Міністерство освіти і науки України
Одеський національний економічний університет

Олександр Літвінов

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ, ОЦІНКА, РОЗВИТОК

МОНОГРАФІЯ

Одеса
«Астропринт»
2019

УДК 334.716:005.336.4
Л641

Рецензенти:

О. В. Кендюхов, д. е. н., професор, академік Академії економічних наук України, голова Всеукраїнської спілки вчених-економістів, професор кафедри управління персоналом та маркетингу Запорізького національного університету;
О. І. Лайко, д. е. н., старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України;
Т. В. Гринько, д. е. н., професор, академік Академії економічних наук України, заслужений діяч науки і техніки України, декан факультету економіки Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Рекомендовано до видання вченою радою Одеського національного економічного університету *(протокол № 4 від 20.12.2018 р.)*

Літвінов О. С.
Л641 Інтелектуальний капітал підприємства: сутність, оцінка, розвиток : монографія / Олександр Літвінов. — Одеса : Астропринт, 2019. — 392 с.
ISBN 978–966–927–496–0

Узагальнено сучасні підходи до гносеології інтелектуального капіталу підприємства, сформовано класифікацію та механізм управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства, визначено зміст та інформаційно-аналітичне забезпечення діагностики внутрішніх протиріч його розвитку. Розроблено моделі оцінки вартості, обсягів вибуття, новоствореної вартості та ефективності відтворення інтелектуального капіталу підприємства. Запропоновано алгоритми оцінки рівня розвитку інтелектуального капіталу підприємства та обґрунтування управлінських заходів щодо його підвищення.

Монографія розрахована на широке коло читачів — менеджмент підприємств, науковців та широкий загал економістів-практиків.

УДК 334.716:005.336.4

ISBN 978–966–927–496–0

© Літвінов О. С., 2019

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА **6**

Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ТА СКЛАДУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА **11**

1.1. Гносеологія інтелектуального капіталу підприємства 11

1.2. Класифікаційні ознаки та складові інтелектуального капіталу підприємства 26

Розділ 2. ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ, МЕЖІ ТА РЕЗЕРВІВ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ **49**

2.1. Значення нематеріальних складових діяльності підприємств в умовах постіндустріальних тенденцій в економіці 49

2.2. Теоретичне обґрунтування існування межі постіндустріального розвитку економіки 58

2.3. Вимірювання резервів постіндустріального розвитку економіки 70

Розділ 3. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА **79**

3.1. Концепції розвитку інтелектуального капіталу підприємства 79

3.2. Діалектика виробництва й споживання інтелектуального капіталу підприємства 86

3.3. Особливості механізму управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства 106

Розділ 4. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ ЗНОСУ Й ВІДТВОРЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА **121**

4.1. Теоретичний базис зносу й відтворення інтелектуального капіталу підприємства 121

4.2. Методичні питання визначення показників стану та динаміки складових інтелектуального капіталу підприємства 142

Розділ 5. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ ВАРТОСТІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА 161

5.1. Концептуальні підходи до вимірюванняінтелектуального капіталу підприємства 161

5.2. Сучасні методологічні засади оцінювання вартості інтелектуального капіталу підприємства 177

5.3. Розробка методичного забезпечення вимірювання вартості та відтворення інтелектуального капіталу підприємства 190

Розділ 6. ОЦІНКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА РЕЗУЛЬТАТИ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ 211

6.1. Аналіз вартості та особливостей відтворення інтелектуального капіталу машинобудівних підприємств України 211

6.2. Моделювання взаємозв'язків зміни інтелектуального капіталу та основних фінансових результатів діяльності підприємства 231

Розділ 7. КОМПЛЕКСНИЙ АНАЛІЗ РІВНЯ, РЕЗЕРВІВ ТА НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ НА ПРИКЛАДІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ 251

7.1. Удосконалення методологічних засад оцінки рівня та резервів розвитку інтелектуального капіталу підприємства 251

7.2. Аналіз рівня та резервів розвитку інтелектуального капіталу підприємств машинобудування України 266

7.3. Розробка алгоритму обґрунтування відбору заходів щодо підвищення рівня розвитку інтелектуального капіталу підприємства 283

ВИСНОВКИ 302

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 307

ДОДАТКИ 338

ПЕРЕДМОВА

XXI століття стало ерою трансформації світової економічної системи. На зміну чинній концепції постіндустріального розвитку приходить нова, для визначення якої використовують терміни «інтелектуальна економіка», «суспільство знань», «неоекономіка», «industry 4.0» та інші. Як зазначає К. Шваб, засновник та президент Всесвітнього економічного форуму в Давосі, людство стоїть біля витоків революції, наслідки якої повністю змінять його життєдіяльність. При цьому характер змін за обсягом, складністю і всеохопністю буде на стільки фундаментальним, що світова історія таких ще не знала [331, с. 9-10].

У сучасних реаліях розвиток знань як ресурсу економічної діяльності є каталізатором економічного зростання та розвитку окремих підприємств і світу загалом. Лідерами світової економіки за результатами операційної діяльності та ринковою капіталізацією стали підприємства, діяльність яких базується на розширеному відтворенні знань, що уособлюють інтелектуальний капітал. Ринкова капіталізація вважається однією з головних результуючих ознак діяльності підприємства, а її раціональними факторами визнані обсяги активів та прибутку підприємства, хоча останнім часом дослідники звертають увагу на те, що кореляція між ними зменшується або взагалі відсутня. Прикладом може слугувати ринкова капіталізація компанії «Tesla Motors», яка протягом 10 років її існування невпинно зростала попри те, що підприємство не було прибутковим, а власний капітал значно менший за сукупну вартість його акцій. Однією з можливих причин такого протиріччя вважають ірраціональність поведінки інвесторів, які з метою отримання «спекулятивного» прибутку інвестують в акції збиткових підприємств із незначним обсягом балансового капіталу. Проте існує й інша точка зору, згідно з якою причиною вибору об'єкта інвестиції є репутація, інноваційність підприємства, особливості відносин із споживачами, стейкхолдерами, суспільством та інші нематеріальні складові капіталу. На нашу думку, ринкова капіталізація залишається раціональною величиною, що зумовлено прийняттям інвестиційних рішень як функції від обсягу матеріального й нематеріального капіталів та обсягу прибутку (доходу) підприємства. При цьому саме обсяг нематеріального, або інтелектуального капіталу займає перше місце, що підтверджує приклад колосальними інвестиції у стартапи, адже на момент первинного розміщення акцій ці бізнес-проекти

майже завжди є збитковими та мають мізерний балансовий капітал. Отже, проблема полягає не в ірраціональності інвесторів, а в тому, що згідно з чинними стандартами обліку досі не можливо відобразити у капіталі більшу частину його інтелектуальної складової, що водночас пов'язано із проблемами ідентифікації та оцінки інтелектуального капіталу.

Визначальний вплив інтелектуальний капітал має й на результати операційної діяльності підприємства. У конкурентній боротьбі виграють ті підприємства, що мають переваги не у матеріальному капіталі, а у тих складових капіталу, які представлені знаннями як ресурсом економічної діяльності у всіх їх формах. Знання, навички, мотивація персоналу як складові людського капіталу, бренд, стійкі відносини із споживачами, постачальниками та партнерами як складові капіталу відносин, винаходи, технічні інновації та програмні продукти як складові інтелектуально-технологічного капіталу, а також складові організаційного капіталу, разом визначають не тільки сьогоднішні результати діяльності, а й майбутнє суб'єктів господарювання.

Ураховуючи значення інтелектуального капіталу в сучасних умовах, завданнями менеджменту, окрім визначення сутності, складових інтелектуального капіталу, розробки інструментарію для його вимірювання та оцінки впливу на основні результати діяльності, постає вдосконалення механізму управління його розвитком. Оскільки знання і його уособлення – інформація, накопичуються протягом усього періоду існування людства, дехто з учених вважає, що й інтелектуальний капітал має здатність до односпрямованого зростання. Однак кількість нових знань зростає у геометричній прогресії. За один рік людство виробляє такий же обсяг інформації, що і за весь попередній період свого існування. З одного боку, знання, які є сутнісним наповненням інтелектуального капіталу, нікуди не зникають, а еволюціонують у нові форми. З іншого боку, можна провести аналогію між тими, хто продовжує у своїй діяльності використовувати застарілі знання, і тими, хто використовує у виробництві зношені основні засоби. Відмінність полягає лише у тому, що зношення інтелектуального капіталу відбувається прискореними темпами і залежить від появи у світі нових більш корисних об'єктів, обсягу та результатів останніх науково-дослідних розробок, або «Досліджень і розвитку» (далі – R&D, від англ. – research and development), витрати на які,

наприклад у США, становлять третину загальних інвестицій в економіку.

Однією з характерних особливостей інтелектуального капіталу є його здатність до самозростання безпосередньо у процесі споживання. Таке явище дослідники назвали «просьюмеризм» - єдність виробництва й споживання знань. Це означає, що у підприємства виникає можливість відтворювати інтелектуальний капітал як за рахунок придбання нових складових, так і за рахунок самозростання уже існуючих. Тому завданням управління постає підвищення ефективності відтворення інтелектуального капіталу, що можна досягти за рахунок пріоритетності його самозростання.

Практичною проблемою управління інтелектуальним капіталом є необхідність здійснення аналізу рівня, резервів та оптимальних напрямів розвитку складових інтелектуального капіталу на підставі розгляду динаміки стану, рівня зношуваності, вартості та ефективності його відтворення. Підставою для визначення рівня та резервів розвитку інтелектуального капіталу повинна стати необхідність порівняння кількісних і якісних змін його складових порівняно з власними характеристиками за минулі періоди, так і порівняно з однотипними підприємствами. Алгоритм вибору напряму дії щодо підвищення рівня розвитку інтелектуального капіталу підприємства повинен базуватися на принципах економічної ефективності та парето-оптимальності, що дозволить обирати економічно та стратегічно оптимальні заходи.

Авторський погляд на вирішення цих теоретичних і практичних проблем став основою цієї праці, яка складається з семи логічно структурованих розділів. У першому розділі, на підставі розгляду історичного розвитку значення та гносеології, визначено сутність інтелектуального капіталу підприємства, що дало змогу виявити класифікаційні ознаки та виокремити види інтелектуального капіталу. Це сформувало теоретичну базу для розробки методичного забезпечення управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства.

У другому розділі розглянуто значення нематеріальних складових в умовах постіндустріальних тенденцій, що проявляються у збільшенні частки сфери послуг, насамперед сфери науково-аналітичних та дослідницько-конструкторських розробок в економіці. Здійснено кореляцію між часткою сфери послуг

та рівнем ВВП 134 країн світу, розглянуто гіпотезу існування межі постіндустріалізації економіки та її зв'язок із «голландською хворобою». Розроблено інструментарій та проведено практичні розрахунки межі, резервів та надлишку постіндустріалізації окремих країн світу.

Особливості розвитку інтелектуального капіталу досліджено у третьому розділі. На підставі встановлення діалектики виробництва й споживання інтелектуального капіталу визначено особливості процесів його зношування та відтворення, з'ясовано особливості стадій руху інтелектуального капіталу. Розглянуто основні елементи механізму управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства.

У четвертому розділі проаналізовано сутність та види процесів зношування і відтворення об'єктів інтелектуального капіталу підприємства. Розглянуто стадії та форми відтворення, а також особливості глобалізації, монополізації, концентрації та централізації інтелектуального капіталу. Запропоновано показники оцінки рівня та динаміки зношення, ступеня відповідності вартісного відтворення і відтворення споживчої вартості об'єкта інтелектуального капіталу.

Критичний огляд поглядів сучасних науковців щодо проблем вимірювання складових інтелектуального капіталу зроблено у п'ятому розділі монографії. Розглянуто якісні, кількісно-якісні та вартісні методи оцінки як окремих складових, так й інтелектуального капіталу загалом. При розгляді існуючих підходів до вартісної оцінки особливу увагу зосереджено на виявленні сильних та слабких сторін витратних і дохідних моделей, на підставі чого запропоновано авторські моделі оцінки вартості інтелектуального капіталу підприємства.

У шостому розділі здійснено оцінку вартості, зношування, самозростання та новоствореної вартості інтелектуального капіталу найбільших вітчизняних машинобудівних підприємств за останні роки. Розраховано структуру інтелектуального капіталу та його частку у загальному обсязі капіталу обраних підприємств. Розроблено методичне забезпечення та апробовано використання інтелектуального капіталу як фактора виробничої функції підприємства, здійснено моделювання впливу інтелектуального капіталу на обсяг ринкової капіталізації.

В останньому, сьомому розділі монографії, на прикладі машинобудівних підприємств України, сфокусовано увагу на розробці методологічних засад та практичній оцінці комплексного рівня і резервів розвитку інтелектуального капіталу. Визначення його рівня та резервів розвитку передбачає поєднання результатів вертикального й горизонтального аналізів. З метою обґрунтування відбору заходів щодо підвищення рівня розвитку інтелектуального капіталу підприємства розроблено відповідний алгоритм, який базується на результатах комплексної оцінки рівня та резервів розвитку, передбачає відбір найбільш економічно ефективних та парето-оптимальних заходів.

Проблеми визначення сутності, складових, аналізу зношення, відтворення, оцінки та розвитку інтелектуального капіталу підприємства, а також авторське бачення їхнього вирішення можуть викликати інтерес наукової спільноти, менеджменту підприємств та широкого загалу економістів-практиків, які займаються управлінням нематеріальними складовими діяльності підприємств.

Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ТА СКЛАДУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Гносеологія інтелектуального капіталу підприємства

В умовах постіндустріальних змін прийняття управлінських рішень щодо збільшення продуктивності та конкурентних переваг, інвестицій, управління організаційними змінами та сталим розвитком підприємства передусім базується на методах управління інтелектуального капіталу підприємства (далі – ІКП), що особливо актуалізує формування сутнісного базису для відповідних досліджень [398; 473; 535; 543; 561].

Хоч поняття «інтелектуальний капітал» поширилось у науковому світі нещодавно, науковці вже протягом кількох тисячоліть порушують питання ролі знань людини у розвитку соціально-економічних відносин. На важливості знань у підприємницькій діяльності наголошував ще грецький філософ Ксенофонт (приблизно 430-354 рр. до н.е.), який досліджував залежність якості виробництва продукції від кваліфікації ремісника [547]. А. Сміт вважав, що витрата грошей на навчання людини є капіталовкладенням із метою отримання майбутніх доходів [290, с. 27]. У 1829 р. Ш. Фур'є у своїй праці також писав про важливість знань і таланту людини як одного з факторів виробництва [319]. Саме тому науку про вивчення сутності, методів і концепцій управління інтелектуальним капіталом (далі – ІК) іноді називають наукою про генерацію знань, або знаннями про знання [456].

Із часом ставлення до знань як до капіталу підприємства пройшло кілька етапів. З початку капіталом визнавалися лише підприємницькі здібності. Під час промислової революції було визнано значення технічних нововведень творчих надбань, яким було надано юридичну форму об'єктів промислової власності та авторських прав. Знання у виді нових інформаційних технологій та баз даних стали основою постіндустріальної революції, або переходу до економіки знань. Як влучно зазначив В. Іноземцев, знання є основою розвитку постіндустріальної економіки, але водночас вони є найбільш суперечливим ресурсом людини. Знання безмежні і при цьому штучні, об'єктивні і при цьому кожен їх сприймає по-своєму, їх індивідуальність поєднується із можливістю масового поширення, неекономічні мотиви в отриманні нових знань співіснують із цілком економічними наслідками їх

використання [117, с. 320]. Концептуальним базисом для вивчення знань як основного ресурсу у господарській діяльності людини стали праці видатного дослідника В. Вернадського, який уперше ввів поняття «ноосфера» (від грецького νόος – розум, знання і σφαῖρα – оболонка, сфера). Науковець зазначав, що земна ноосфера – це царство людського розуму, яке є більш значущим за будь-які інші матеріальні оболонки та творіння [36, с. 117].

Знання як ключову категорію постіндустріального напрямку розвитку економіки треба відрізняти від інформації та даних. Як справедливо зазначив Л. Бойчук, знання – це розуміння на основі інформації того, як і чому щось відбувається, тоді як інформація – це оброблені, корисні дані, у свою чергу, дані – це констатація фактів щодо об'єкта дослідження [26]. При цьому за словами В. Кушерець, існує три функціональні форми знань: живі знання, тобто знання, досвід, навички, компетенції індивідів; матеріалізовані знання – втілені у нові технічні й організаційні форми діяльності; знання у вигляді баз даних, інформації – знання, які відокремлені від їх першоносіїв [153, с. 9].

Отже, знання стали визначальною складовою капіталу підприємства, що зумовило появу терміна «інтелектуальний капітал». Варто звернути увагу на історичний розвиток розуміння сутності поняття ІК. Уперше публікація, у якій згадано номінацію «інтелектуальний капітал» була надрукована у 1975 р. під назвою «Інтелектуальний капітал Майкла Калецькі» [418]. Але, як зазначає А. Серенко, уперше таке словосполучення ще раніше вживав Д. Гелбрайт, який у 1969 р. у листі до польського економіста М. Калецького писав: «Мені цікаво, чи усвідомлюєте ви, наскільки ваше зовнішнє оточення завдячує інтелектуальному капіталу, яким ви забезпечили його в останні десятиліття» [542]. Тоді це були лише перші спроби науковців у такому значенні використовувати номінацію «інтелектуальний капітал», яка термінологізувалася лише згодом.

Протягом 80-х рр. спостерігається становлення концепції капіталу знань та поступове відмежування поняття ІК від нематеріальних активів (далі – НМА) підприємства. Ключовими етапами на цьому шляху стали події, що відбулися протягом 1986-1989 рр. у Швеції. Так, у 1986 р. було опубліковано монографію К. Свейбі «The Know How Company» або «Підприємство знань», у якій розглянуто особливості управління підприємствами у постіндустріальній економіці [555]. За результатами обговорення

цієї публікації, у 1987 р. К. Е. Свейбі створює «Групу Конрада». До її складу увійшли провідні шведські науковці того часу. Вони опублікували у 1988 р. працю «Рапорт Конрада», яка стала основою для здійснення у 1989 р. практичної оцінки елементів ІК шведської компанії «WM-Data». У 1989 р. у Швеції відбувся перший Міжнародний симпозіум, на якому було обговорено особливості управління «підприємствами знань», а у 1991 р. ще одна шведська компанія «Skandia AFS» ввела посаду директора з інтелектуального капіталу (першим директором став відомий науковець Л. Едвінсон).

Капітал знань, або знаннєві активи, прийнято розуміти як здатність сформованих людиною знань генерувати інтелектуальні продукти та створювати додану вартість [291, с. 138; 362; 401; 490]. Треба зазначити, що капітал знань був проміжною формою при переході від вивчення нематеріальних активів та людського капіталу до ІК і є більш широким поняттям, оскільки, крім знань людини, включає ще й капітал відносин, або знання про підприємство, хоча в основному більшість науковців схиляється до думки про те, що ІК є еволюційною формою капіталу знань.

Вперше визначення ІК було сформульовано не у Швеції, а у США у 1991 р. у статті Т. Стюарта в журналі Fortune на тему: «Потужність інтелекту – як інтелектуальний капітал стає найціннішим активом Америки». Саме тоді цей термін набув справжнього розголосу. За визначенням засновника північноамериканської школи ІК Т. Стюарта, ІК – це сума всіх знань, якими володіє кожна людина в організації, що дає підприємству конкурентну перевагу на ринку [552; 557]. Тобто науковець акцентував увагу на людській природі ІКП. У 1993 р. Р. Холл зазначив, що знання – це основа «інтелектуальних, нематеріальних засобів», що було однією з перших спроб об'єднання ІК та НМА підприємства [437; 438]. У другій половині 90-х рр. засновниця третьої провідної школи вивчення ІК (британської) Е. Брукінг визначила ІК як ті нематеріальні складові діяльності, без яких підприємство не може існувати із включенням ринкових, людиноцентрованих, інфраструктурних активів та інтелектуальної власності [382]. Учений знову акцентує увагу на нематеріальності об'єктів ІК та надає їм визначення за допомогою розкриття їх складу.

Треба зазначити, що поняття ІК тісно пов'язане із поняттями нематеріальності (від англ. – intangibles), або НМА (intangible assets) і є результатом аналізу цих понять протягом

багатьох десятиліть. Уперше, як зазначає Д. Думей, термін НМА запровадив американський вчений Т. Веблен у 1904 р. Він зазначив: «Вартість акцій, як правило, – це НМА та залежать від цінності торгових марок, патентів, процесів, франшиз тощо. [...] У цьому випадку ядром сучасної корпоративної капіталізації є нематеріальні складові підприємства...» [412; 566]. Протягом наступних 114 років теорія управління НМА наповнилася тисячами досліджень сутності, складових, особливостей ідентифікації, оцінки та захисту НМА загалом та окремих їх складових. При цьому увага до НМА із часом тільки зростає, що пов'язано із збільшенням інтересу до них економістів-практиків. НМА – це нефінансові, нефізичні активи, які створюються протягом часу або за допомогою інвестицій та можуть додавати цінності підприємству [507].

Деякі дослідники розрізняють НМА і ІК на основі реальності їх використання у часі. До НМА зараховують ті складові ІК, які реально наразі використовуються підприємством, хоча критерію реальності використання більше відповідає поняття «інтелектуальний потенціал», аніж ІКП та НМА [546; 549]. Розглядаючи поняття ІКП, необхідно встановити його зв'язок і відмінності із поняттям «інтелектуальний потенціал» підприємства. Часто науковці намагаються розкрити сутність потенціалу як можливість, здатність досягти певних цілей або певних ресурсів підприємства. С. Князь та Л. Холявка зазначають, що потенціал уможливлює формування певних ресурсів. Вони визначають інтелектуальний потенціал як систему інтелектуальних ресурсів [132, с. 190]. Отже, реально задіяні інтелектуальні ресурси підприємства разом із незадіяними формують інтелектуальний потенціал підприємства, та уособлюють склад ІКП.

Об'єднати поняття НМА та ІК запропонували Д. Волков та Т. Гараніна. На їх думку ІК це теж, що й НМА та нематеріальності, тільки вони об'єднують НМА, які можливо відобразити у балансі та НМА, які неможливо відобразити у балансі підприємства [568, с. 541]. На нашу думку, об'єднання термінів НМА, нематеріальності, інтелектуальна власність, гудвіл, НМР із ІК не відповідає їх сутності і лише ускладнює процес їх пізнання. Необхідно чітко визначити сутність кожного з цих понять, що дозволить уникнути непорозуміння у їх застосуванні. Загалом велика кількість науковців досі використовує більш традиційні для них терміни НМА та нематеріальні ресурси (далі – НМР) для характеристики

капіталу знань, надаючи їм більш широкого смислового значення, що призводить не тільки до проблем визначення сутності ІК, а й до невизначеності сутності НМА та НМР підприємства.

Науковці звертають увагу на те, що використання термінів ІК та НМА в різних частинах світу має різне поширення. Найбільш активним є вживання терміна ІК в публікаціях західноєвропейських, азіатських та австралійських науковців. Тоді як у США та у Східній Європі (у т.ч. в Україні) науковці значно частіше послуговуються терміном НМА та інтелектуальна власність, аніж ІК [404; 414]. Особливе здивування викликає збільшення розриву між частотою використання терміна НМА та ІК в США, оскільки саме американський науковець Т. Стюарт ввів у активний науковий обіг термін ІК [550]. Як уже зазначалося, за сутністю між ІК та НМА існує велика різниця, тому можна зробити висновок, що у США та Східній Європі віддають перевагу аналізу проблем управління не всім ІК, а лише певною його частиною, яку можна вважати НМА підприємства. Але, як бачимо, причина регіонально нерівномірного використання термінів ІК та НМА полягає у тому, що в науковому середовищі США та Східної Європи прийнято їх ототожнювати. Тобто у США та Східній Європі серед більшості спеціалістів, здебільшого практиків, які мають справу із поточною діяльністю та звітністю підприємств, сформувалося уявлення про тотожність ІК та НМА. Тому переважно у працях дослідників із вказаних регіонів світу, коли йдеться про проблеми управління НМА, насправді розглядаються проблеми управління ІК.

Окремо потрібно звернути увагу на широке використання терміна «інтелектуальна власність» з метою аналізу нематеріальних складових діяльності підприємства. Наприклад, Д. Думей трансформував визначення ІК, надане Т. Стюартом, запропонувавши його у такому вигляді: ІК – це інтелектуальна матерія, знання, досвід, інтелектуальна власність, інформація, яка може бути використана для створення вартості [409]. Дослідник звертає увагу на те, що вартість, цінність (англ. – value) більше відображає сутність ІК ніж термін багатство (англ. – wealth), запропонований Т. Стюартом, оскільки цінність ІК може бути набагато більшою за грошове багатство або просто гроші. Д. Думей виділив чотири види цінності ІК: гроші, корисність, стійкість та соціальна цінність. Учений серед переліку складових ІК зазначав інтелектуальну власність, яку, наприклад, В. Семенова пропонує розуміти як права на різні об'єкти, у тому числі на результати

інтелектуальної діяльності [274; 275, с. 76; 276]. Інтелектуальна власність – це юридична категорія, яка введена в активний науковий обіг у 1967 р. після заснування у Стокгольмі Всесвітньої організації інтелектуальної власності, що характеризує можливість відокремлення результатів інтелектуальної праці. Тобто до інтелектуальної власності можуть бути зараховані тільки деякі об'єкти ІК, які мають юридичний захист відповідно до чинного законодавства, а саме, об'єкти промислової власності та авторського права [116]. Однак у філософському розумінні інтелектуальну власність через специфіку її походження захистити неможливо, оскільки інтелектуальні здібності, знання, нагромаджені індивідом, відчуженню від їх носія не підлягають [34, с. 114].

Можливість юридичного захисту є особливістю й НМА. З облікової точки зору капітал підприємства повинен бути відображений в пасивах і відповідати обсягу активів підприємства, тобто нематеріальні активи підприємства повинні дорівнювати нематеріальному капіталу. При цьому нормативна база визначає активами ті об'єкти, які можуть бути ідентифіковані та юридично захищені. Це й призводить до ототожнення у багатьох вітчизняних та світових дослідженнях НМА з інтелектуальною власністю та ІКП. Однак реалії економічної діяльності свідчать про те, що велика кількість об'єктів ІКП, які визначають можливість існування підприємства у постіндустріальній економіці, не може бути або ідентифікована, або юридично захищена, що не дозволяє зарахувати їх до об'єктів інтелектуальної власності та включити до балансу підприємства у складі НМА.

НМР традиційно використовуються фахівцями економіки підприємства з метою характеристики складової частини потенціалу підприємства, сукупності нематеріальних об'єктів, які не мають матеріально-речової форми та здатні забезпечувати підприємству економічну вигоду [241, с. 115]. Термін «нематеріальні ресурси» найбільш тотожний із терміном ІК, оскільки також включає як ідентифіковані, так і неідентифіковані об'єкти, що зумовило значний інтерес до вивчення сутності, значення та складових НМР підприємства.

Концепція ІК недостатньо теоретично визначена, що призвело до існування багатьох варіантів визначення ІК, які часто є прямо протилежними одне одному. Такі розбіжності здебільшого пов'язані із мультидисциплінарним характером об'єкта

дослідження. Як наслідок, спеціалісти з обліку ІК розуміють як «нефінансові необоротні активи, які не мають матеріального втілення, але які можуть бути ідентифіковані та контрольовані підприємством на підставі наявності законних прав». На відміну від обліковців, інші економісти зауважують про наявність багатьох складових ІК, які неможливо ідентифікувати, а тим більше контролювати з боку підприємства. Так, маркетологи стверджують, що важливим є формулювання такого визначення ІК, яке б дозволило включити до нього всі складові бренду, ставлення споживачів, організацію взаємодії із споживачами, наявність баз даних та налагоджених каналів збуту продукції. Спеціалісти з управління персоналом справедливо вважають, що ІК включає вміння, навички, знання та інші особливості персоналу підприємства разом із його менеджментом. Тоді як фахівці з автоматизації управління додають ще й необхідність включення до складу ІКП програмного забезпечення та ступеня розвитку комунікацій і використання баз даних [395; 433].

У Додатку А у хронологічному порядку показано розвиток уявлень представників світової та вітчизняної науки щодо встановлення змісту поняття ІК. Було також використано деякі авторські визначення, які розширили сутність НМА, фактично ототожнюючи НМА із ІК.

Як видно з Додатка А, у 90-х рр. визначення ІК базувалися на порівнянні його із НМА, а точніше на спробах розширити межі сутності НМА до всіх нематеріальних складових. Оскільки так і не сталося ототожнення НМА й ІК, у 2000-х рр. ці терміни почали вживати окремо. Б. Лев у 2003 р. зазначав, що перше десятиліття розвитку розуміння сутності та складових ІК завершилося закріпленням у свідомості економічного загалу об'єктивності існування та важливості значення ІК підприємств. Але це, на думку дослідника, повинно було стати лише початком повномасштабного «нематеріального руху», що й з часом, підтвердилося [484]. Як зазначають М. Кьюччі та Д. Думей, дослідження сутності ІК пройшло ще дві фази: спроби визначити складові ІК, зробити можливості їх обліку та оцінки; управління ІК з метою отримання додаткового доходу підприємствами [396, с. 306]. Отже, дослідники вважають процес встановлення сутності ІК завершеним, однак й досі відсутнє не тільки єдине визначення, а й навіть єдине бачення сутності ІК.

Формулюючи визначення ІК, на думку Б. Марра та Д. Чацкела, необхідно, по-перше, розв'язати непорозуміння між учасниками наукових дискусій, пов'язаних із визначенням сутності ІК, а, по-друге, уникнути використання визначень терміна ІК у такому сенсі, що може заперечувати існування його окремих складових [497, с. 226]. Одним із етапів визначення сутності ІК повинен бути розгляд наявних дефініцій, а також їх класифікація за певними ознаками. Першими, хто упорядкував різноманіття визначень ІК у керовані групи (класи), були Л. Кауфман та І. Шнайдер [462]. О. Хілуха, О. Кузьмін та Л. Ліпич розділяють всі визначення ІК на дві групи: вартісні та ціннісні. Вартісні визначення ІК базуються на приналежності ІК до капіталу, що зумовлює необхідність створення нової вартості, а ціннісні – на вимозі до ІК задовольняти потреби підприємства [325, с. 14-15]. Більш логічним, на наш погляд, було б розділення визначень ІК з точки зору розкриття сутності кожного з його термінів, а не фокусування уваги лише на одному з них.

Виділити три групи визначень ІК запропонував О. Кендюхов, виділивши структурний, функціонально-структурний та термінологічний підходи [128, с. 31-32]. «Структурні» визначення ІК будуються на перерахуванні його складових частин, «функціональні» – на основі визначення ІК як економічної категорії, тоді як «термінологічні» – на основі об'єднання двох термінів (капітал та інтелект).

У результаті критичного аналізу існуючих підходів можна виокремити основні специфічні ознаки ІК, які використовуються у визначеннях вітчизняних й закордонних науковців, а також виокремити з-поміж них ті, що відповідають глибинній сутності поняття ІК. Одразу необхідно відкинути ті визначення ІК, які ототожнюють його з окремими складовими, а саме, дефініції, у яких ІК визначається як людський капітал, НМА, інтелектуальна власність, гудвіл тощо. Як зазначалося, ІК включає всі вказані вище складові і є більш широким за смислом поняттям, ніж кожне з них розглянуте окремо.

Більшість існуючих визначень ІК можна зарахувати до структурних, тобто тих, що використовують перелік його складових для визначення ІК (Т. Стюарт, Х. Ітамі, Е. Брукінг, К. Свейбі, Ф. Гу, Б. Лев, Р. Петті, Д. Гутрі, Б. Леонтьєв, А. Льонквіст, П. Меттанен, А. Чухно, О. Кендюхов та ін.). На нашу думку, це не відповідає жодній вимозі, зазначеній у праці Б. Марра та Д. Чацкела, тобто дослідники у своїх визначеннях ІК не

виявляють його сутності і уможливлюють заперечення існування деяких видів ІК, оскільки у самому визначенні подають перелік можливих видів ІК. Існує велика кількість класифікаційних ознак ІК, що унеможливлює надання визначення ІК, базуючись на переліку його видів.

Значно більше для визначення ІК підходять функціональні та термінологічні визначення, запропоновані іншими вченими. Відповідно до функціонального підходу, Г. Мартін-де-Кастро, М. Дельгадо-Верде, П. Лопес-Саес та Х. Навас-Лопес виокремили три ознаки ІК, які, на їх думку, повинні бути присутні у визначенні: нематеріальність, здатність створювати цінність, збільшення ефекту від колективної практичної діяльності та синергії [500]. Якщо з першими двома можна погодитись, то остання є сумнівною. Синергія всіх видів ресурсів підприємства не може належати лише до одного з них, а саме, до ІК. Бажання зарахувати синергію до ознак ІК найімовірніше пов'язано із бажанням узгодити визначення ІК із його розумінням як гудвілу у міжнародних облікових стандартах. Тобто третя ознака ІК випливає не із його сутності, а із обґрунтування способу його кількісної оцінки як різниці між ринковою й балансовою вартістю підприємства.

Тривалий час дискусії щодо сутності ІК переважно зводилися до кількісного його визначення як різниці між ринковою та балансовою вартістю (див. Додаток А, автори: Л. Едвінссон, М. Мелоун, Т. Стюарт, К. Свейбі, Д. Мурітцен, П. Бух, П. Растогі, Б. Марр Б. Лев та ін.). Водночас більшість фахівців з обліку, як і облікові стандарти, стверджували, що різниця між вартістю покупки підприємства та вартістю його активів становить не ІК, а гудвіл. Дослідники практично прирівнювали гудвіл до ІК підприємства, а іноді й до НМА [358; 360; 370; 420; 450; 447; 514]. При цьому стандарти бухгалтерського обліку стверджують, що гудвілом може бути визнано лише отримані ззовні в результаті придбання підприємства нематеріальності. Незрозумілим стає, як тоді бути із внутрішньо створеними нематеріальностями.

Деякі вчені акцентують увагу на нематеріальному змісті ІК (див. Додаток А, автори: Г. Сміт, Х. Ітамі, Л. Едвінссон, М. Мелоун, П. Гайзінг, Д. Ворбек, Д. Нейбубр, Б. Лев, FASB NN, IASB, В. Геєць, Г. Мартін-де-Кастро, М. Дельгадо-Верде, П. Лопес-Саез, Х. Навас-Лопес та ін.), однак це призводить до майже повного збігу із сутнісним значенням терміна НМР або НМА та не розкриває його

динамічності. Інші вчені акцентують увагу на визначенні певних цілей використання ІК (див. Додаток А, автори: Т. Стюарт, Р. Хол, Г. Сміт, О. Бутнік-Сіверський, П. Паблос, П. Растогі, Д. Мурітцен, П. Бух, Б. Марр, IASB, В. Геєць, І. Мойсеєнко, О. Кендюхов, О. Хілуха, О. Грішнова, С. Матющенко, О. Собко та ін.), що, на нашу думку, не дозволяє встановити його сутності та обмежує можливість зарахування до ІК деяких його видів. Стосовно включення у визначення ІК цільової вимоги щодо використання із метою отримання доходу, прибутку або підвищення ринкової цінності, варто зазначити, що будь-який капітал, ресурс підприємства використовується з метою досягнення цілей підприємства, які можуть відрізнятися, хоча загальновизнаною суб'єктивною метою діяльності є одержання прибутку. Оскільки ці цільові вимоги не збільшують розуміння сутності ІК, вважаємо недоцільним їх використання у визначенні ІК.

Дехто з науковців у своїх визначеннях акцентує увагу на тотожності ІК і людського капіталу, відзначаючи, що всі знання є результатом розумової діяльності людини. Термін «інтелектуальний», на їх думку, характеризує приналежність до персоналу підприємства, який уособлює всі знання, отримані та розроблені на підприємстві. Отже, концепція ІК може бути описана як об'єднання всіх активів підприємства, які створені або розвинуті людиною: персоналом, менеджментом та всіма стейкхолдерами підприємства, з метою створення додаткової цінності [393]. Також зв'язок ІК із знаннями став основою визначення Н. Бонті, який зазначив, що ІК – це знання окремих працівників та підприємства загалом, які сприяють стійким конкурентним перевагам підприємства. Учений акцентує увагу на необхідності забезпечення знаннями стійкого становища підприємства на ринку [375]. Однак варто наголосити, що ІК є результатом поєднання властивостей персоналу підприємства зі всіма нематеріальними ресурсними складовими підприємства, без яких використання людського капіталу було б неможливим. Широке введення у практику підприємницької діяльності штучного інтелекту свідчить про те, що значну частину людського капіталу підприємства, яка стосується знань, навичок та досвіду роботи, із часом зможе замінити використання сучасних комп'ютерних технологій.

Деякі дослідники визначають ІК як бухгалтерський актив, який повинен бути ідентифікований, оцінений та юридично

захищений, або за умови можливості його оцінки, зокрема дохідним методом (див. Додаток А, автори: О. Бутнік-Сіверський, Б. Леонтьєв, П. Паблос, І. Мойсеєнко, Г. Швиданенко, Н. Шевчук та ін.). Бажання трактувати ІК з погляду можливості його ідентифікації та захисту спричинено бажанням об'єднати його із поняттям «інтелектуальна власність» та НМА з метою майбутньої кількісної оцінки ІК на основі даних бухгалтерської звітності. Але, як свідчить історія вдосконалення стандартів бухгалтерського обліку, склад нематеріальностей, які відображені у звітності, постійно розширюється, але все одно стандарти обліку постійно відстають від розвитку наукової думки щодо сприйняття складу та значення нематеріальностей в економічній діяльності. Тому не варто при визначенні сутності ІК орієнтуватися на чинну нормативну базу щодо їх ідентифікації та обліку. Також невиправданим, на нашу думку, є формулювання визначення понять через методику їх кількісної оцінки, оскільки це не наближає до встановлення змісту поняття.

Важливим є встановлення сутності ІК як джерела та носія знань, талантів, компетентностей та інших індивідуальних особливостей суб'єктів дослідження, що знайшло своє відображення у визначеннях таких учених, як Н. Бреннан, С. Гаррісон, В. Геєць, О. Грішнова, С. Джошел, Б. Коннел, С. Матющенко, Л. Мельник, І. Мойсеєнко, Я. Нахапет, П. Растогі, О. Рязанова, В. Пархоменко, П. Салліван, О. Собко, Т. Стюарт, В. Хадсон, О. Хілуха, А. Чухно, та ін. (див. Додаток А). Варто зауважити, що позначення носієм ІК лише персоналу або підприємства та їх знання значно звужує сутність ІК, оскільки викреслює з його складу відносини із зовнішнім оточенням та знання, які формуються у них, наприклад, знання споживачів і партнерів підприємства щодо якості, надійності, корисності його продукції тощо. Ці знання суб'єктів зовнішнього середовища ще можна назвати капіталом відносин, брендом, репутацією, іміджем, гудвілом підприємства.

Особливої уваги заслуговують визначення ІК, які надали Г. Швиданенко, Н. Шевчук, О. Рязанова, О. Собко, із використанням термінологічного підходу на основі об'єднання сутності двох термінів «капітал» та «інтелект» (див. Додаток А). У визначенні Г. Швиданенко та Н. Шевчук сфокусовано увагу на відносинах щодо відчуження результатів інтелектуальної діяльності між носіями інтелектуальних здібностей та потенційними споживачами

інтелектуальної власності, тобто дослідники акцентують увагу на юридичній стороні економічних відносин підприємства із споживачами, що, на нашу думку, звужує сутність ІК.

У своєму визначенні ІК О. Рязанова не акцентує уваги на відносинах із окремими суб'єктами (споживачами або персоналом), а також вказує на необхідність їх відтворення. Також важливим у сутності ІК є врахування не тільки знань, але й творчих здібностей персоналу. Учений вважає, що носієм ІК можуть бути тільки індивіди, тобто не враховує, що організація може мати свій окремий (структурний, організаційний) ІК.

У своєму досліджені О. Собко зауважує, що ІКП – це сукупність економічних відносин, які виникають між підприємцями та найманими працівниками, обмежуючи, таким чином, можливість виникнення ІК у процесі відносин із суб'єктами зовнішнього середовища (клієнтами, партнерами та ін.). На думку дослідника, такі відносини стосуються процесу пошуку, перетворення, збагачення і використання знань, тобто охоплюють всі стадії відтворення знань. Негативним, на наш погляд, є використання у визначенні ІК цільової ознаки, а саме, фокусування уваги на процесі капіталізації підприємства та на відносинах щодо перерозподілу доданої вартості, оскільки це дещо звужує його сутнісне наповнення. На думку О. Собко, між сутністю, явищем, формою та змістом ІКП у результаті дії закону єдності і боротьби протилежностей, з одного боку, існує тісний діалектичний взаємозв'язок, а з іншого – наявні певні суперечності, що, зокрема, полягають у відносинах перерозподілу створеної доданої вартості між підприємцями та найманими працівниками – носіями індивідуального інтелектуального капіталу [291, с. 83].

Отже, сутність ІК повинна надавити можливість розглядати його у динаміці через зміну форм у процесі відтворення та розкриватися не через сукупність складових, ресурсів, а через сукупність економічних відносин. Глибинним наповненням ІК, на думку багатьох науковців і автора зокрема, є знання, які уособлені в людському капіталі, технологічному капіталі, капіталі відносин із оточенням та організаційному капіталі підприємства. Зазначення ознаки нематеріальності у визначенні ІК дещо розмиває його межі, оскільки дає можливість включати до його складу елементи, які ніяк не стосуються інтелекту, знань. Водночас заміна знань у визначенні ІК на нематеріальні складові практично ототожнює ІК з НМА та НМР. Невиправданим є базування визначення ІК на

нормах чинних стандартів бухгалтерського обліку, чинному законодавстві із захисту інтелектуальної власності або на можливих методах кількісної оцінки ІК, оскільки ці підходи не визначають його сутність, а базуються на превалюючому на сьогодні в суспільстві його розумінні і надають можливість усуспільнити деякі елементи ІК.

Треба окремо зазначити, що неправильно, на нашу думку, включати до визначення ІК певні цільові орієнтири, особливо часто з цією метою використовується збільшення ринкової вартості або капіталізації підприємства. По-перше, головною суб'єктивною метою діяльності підприємства є отримання прибутку, збільшення доданої вартості. По-друге, конкретні цілі діяльності різних підприємств можуть суттєво відрізнятись, що унеможливлює їх вибір для включення у визначення ІК. По-третє, цільові ознаки використання ІК не додають глибинного сутнісного його розуміння, а лише вказують на можливе практичне його значення. Структуровані підходи до визначення сутності ІК, а саме, функціональний, структурний, розрахунковий, ототожнювання із НМР, ототожнювання із НМА, цільовий, знаннєвий та термінологічний, - наведено у таблиці 1.1.

З метою встановлення сутності ІК, на наш погляд, треба розглянути його гносеологію, а саме, сутність понять «інтелект» та «капітал», акцентуючи увагу на другому терміні, оскільки концепція капіталу є ключовою в економічній науці. Капітал є однією з найбільш досліджуваних економічних категорій ще з часів Аристотеля, але водночас капітал залишається й одним із найбільш дискусійних об'єктів дослідження.

Капітал (від лат. capitalis, або нім. kapital – головний) – створені людиною ресурси, які використовуються з метою виробництва товарів і послуг та отримання доходу [227, с. 313]. Особливості нематеріальностей, які прийнято називати ІК, відповідають ключовим теоретичним ознакам капіталу, а саме: ІК створений людьми та використовується у діяльності з метою отримання доходу і досягнення інших цілей діяльності підприємства. Окрема увага знанням як складовій капіталу приділяється у неокласичній економічній теорії. Так, А. Маршал вважає капітал одним із трьох факторів виробництва (разом із землею та працею), при цьому, на думку дослідника, знання є двигуном виробництва і основним елементом капіталу [211, с. 208–209].

Таблиця 1.1 – Теоретичні підходи до визначення сутності ІК

Підхід	Дослідники	Сутність ІК
Функціональний	Г. Мартін-де-Кастро, М. Дельгадо-Верде, П. Лопес-Саес та Х. Навас-Лопес	Визначення будуються на встановленні функціональних ознак ІК
Структурний	Т. Стюарт, Х. Ітамі, Е. Брукінг, К. Свейбі, Ф. Гу, Б. Лев, Р. Петті, Д. Гутрі, Б. Леонтьєв, А. Льонквіст, П. Меттанен, А. Чухно, О. Кендюхов	Визначення будуються на встановленні переліку складових ІК
Розрахунковий	Л. Едвінссон, М. Мелоун, Т. Стюарт, К. Свейбі, Д. Мурітцен, П. Бух, П. Растогі, Б. Марр, Б. Лев	Визначення будуються на встановленні порядку розрахунку кількісного обсягу ІК
Ототожнення із НМР	Г. Сміт, Х. Ітамі, Л. Едвінссон, М. Мелоун, П. Гайзінг, Д. Ворбек, Д. Нейбубр, Б. Лев, FASB NN, IASB, В. Геєць, Г. Мартін-де-Кастро, М. Дельгадо-Верде, П. Лопес-Саез, Х. Навас-Лопес	Визначення базуються на нематеріальній ознаці об'єктів ІК
Ототожнення із НМА	О. Бутнік-Сіверський, Б. Леонтьев, П. Паблос, І. Мойсеєнко, Г. Швиданенко, Н. Шевчук	Визначення базуються на вимогах ідентифікації, контрольованості та можливості здійснювати оцінку об'єктів ІК
Цільовий	Т. Стюарт, Р. Хол, Г. Сміт, О. Бутнік-Сіверський, П. Паблос, П. Растогі, Д. Мурітцен, П. Бух, Б. Марр, IASB, В. Геєць, І. Мойсеєнко, О. Кендюхов, О. Хілуха, О. Грішнова, С. Матющенко, О. Собко	Визначення базуються на встановленні цільових установок до об'єктів ІК
Знаннєвий	Т. Стюарт, В. Хадсон, Я. Нахапет, С. Джошел, Н. Бреннан, Б. Коннел, С. Гаррісон, П. Салліван, А. Чухно, П. Растогі, В. Геєць, Л. Мельник, І. Мойсеєнко, О. Рязанова, В. Пархоменко, О. Хілуха, О. Грішнова, С. Матющенко, О. Собко	Визначення вважають об'єкти ІК носієм, джерелом та результатом знань
Термінологічний	Г. Швиданенко, Н. Шевчук, О. Рязанова, О. Собко	Визначення будуються на об'єднанні сутності термінів «інтелект» та «капітал»

Більшість сучасних наукових дискусій щодо сутності капіталу зводиться до того, щоб вважати капіталом загальну вартість усіх його матеріальних, грошових і нематеріальних активів або фінансові ресурси, які були авансовані на формування фінансово-економічних ресурсів [330, с. 37]. Але цей «статичний» підхід, як довів Нобелівський лауреат Дж. Р. Хікс, не розкриває сутності капіталу, оскільки у процесі його нагромадження виникають такі

його зміни, які не можливо описати за допомогою жодної із «статичних» теорій капіталу [324, с. 38].

Глибинну сутність капіталу дозволяє розкрити «відтворювальна» теорія, яку започаткував К. Маркс. Капітал, за К. Марксом, це суспільні відносини, належні певній суспільно-економічній формації, втілені в засоби виробництва [90, с. 720]. К. Маркс чітко наголошував на неправильності ототожнювання капіталу і його речового наповнення, що було заведено в економічній традиції ще за часів А. Сміта та Д. Рікардо. На думку К. Маркса, таке ототожнювання не дає змоги встановити сутність процесів зміни речових форм капіталу у процесі його кругообігу й відтворення. Також неправильним є ототожнювати капітал і гроші, оскільки тільки у разі участі грошей у виробничому обороті з метою отримання додаткової вартості вони можуть вважатися капіталом, що вкотре підтверджує необхідність динамічного, відтворювального підходу до розгляду сутності капіталу.

У своїй праці І. Фішер вважає, що капітал – це сукупність виробничих відносин капіталістичного способу виробництва, за яких засоби виробництва підприємства, у тому числі земля, машини, будинки, сировина, об'єкти інтелектуальної власності, вміння і кваліфікація працівників, є знаряддям експлуатації, привласнення частини чужої неоплаченої праці [422].

Отже, в неокласичній економічній теорії капітал прийнято вважати сукупністю виробничих відносин щодо привласнення результатів використання ресурсів, факторів, засобів виробництва (здійснення діяльності). Визначення капіталу як сукупності відносин не фіксує його на певному моменті часу, а дає змогу розглядати крізь призму процесу його відтворення, у динаміці зміни його речових форм. Використання такого розуміння капіталу для визначення сутності ІК, на наш погляд, дозволяє відійти від необхідності фокусуватися на певних видах ІК та врахувати його динамічну відтворювальну сутність.

Іншу частину терміна «інтелектуальний капітал» складає поняття «інтелект» (від лат. intellectus – розум) – розум, здатність мислити, сукупність розумових функцій, які здатні перетворювати сприйняття у знання та дають змогу їх використовувати й обробляти [313, с. 181]. Як і капітал, інтелект був предметом досліджень ще древніх греків. У працях Платона й Аристотеля інтелект ототожнювався із розумом [244]. Як зазначає О. Собко, з економічної точки зору інтелект є засобом, інструментом для

набуття та використання знань [291, с. 46]. Проведений морфологічний аналіз термінів «капітал» та «інтелект» дозволяє об'єднати їх у поняття «інтелектуальний капітал», надаючи йому змісту кожного з вихідних термінів.

У результаті встановлення основних ознак та гносеології ІК було запропоновано авторське визначення ІК, що базується на сутнісному, динамічному його розгляді. *ІК – це сукупність соціально-економічних відносин, пов'язаних із формування, використанням та відтворенням знань*.

Ключовим поняттям дослідження є «інтелектуальний капітал підприємства», що зумовлює необхідність надання йому авторського розуміння. *ІКП – це сукупність економічних відносин між підприємцями, персоналом і суб'єктами зовнішнього середовища щодо формування, споживання та відтворення знань як ресурсу підприємства*. Визначення ІКП базується на його ключових сутнісних ознаках, дозволяє охопити всі складові ІКП із можливістю їх аналізу з динамічної точки зору як безперервного руху та відновлення інтелектуальних ресурсів підприємства.

У свою чергу, інтелектуальні ресурси підприємства – це сукупність складових ІКП, які зосереджують знання на підприємстві (людські ресурси – персонал, інтелектуально-технічні ресурси, знання про зовнішнє середовище, організаційно-управлінські знання).

Проведений критичний аналіз існуючих визначень, їх групування та морфологічний аналіз термінів «капітал» та «інтелект» дозволив надати авторське визначення ІК, яке базується на змістовному об'єднанні кожного з вихідних термінів у поняття ІК та на сутнісному, динамічному розгляді ІК, що передбачає виконання обов'язкової вимоги відтворення знань. Визначення ІК є універсальним для будь-яких його видів, оскільки не заперечує включення до його складу різних елементів. Однак на рівні різних суб'єктів-носіїв (людина, підприємство, держава) визначення ІК потребує деякого уточнення із урахуванням їх особливостей.

1.2. Класифікаційні ознаки та складові інтелектуального капіталу підприємства

Уже у 1991 р., коли Т. Стюарт уперше використав «інтелектуальний капітал» як наукову категорію, учені розпочали

активні дискусії щодо визначення його складових. Ще у 1992 р. Р. Холл класифікував НМА на дві частини: інтелектуальну власність та знаннєві активи. Тобто дослідник додав до нормативно визнаних тоді НМА у вигляді об'єктів інтелектуальної власності й ті, що не могли бути визнаними – об'єкти, пов'язані із знаннями [438]. Отже, Р. Холл одним із перших фактично класифікував ІК підприємства за ознакою ступеня контрольованості та ідентифікованості його об'єктів. Але більш важливим є визначення складових ІК за головною класифікаційною ознакою – за сутністю, яка стала можливою після широкого визнання у середині 90-х рр. минулого століття самого поняття ІК. У 1993 р. Г. Сент-Ондж здійснив класифікацію ІК, яка з часом стала класичною. Учений розділив ІК на людський, клієнтський та структурний капітали [538]. Модифікованим варіантом класифікації ІК Г. Сент-Онджа була класифікація, яку розробив К. Свейбі, хоч він називав її класифікацією НМА, а не ІКП. На думку дослідника, потрібно виділяти індивідуальні компетенції персоналу, внутрішню та зовнішню структури підприємства [557]. Фактично до зовнішньоструктурних складових ІК К. Свейбі включав відносини із клієнтами підприємства.

У своїй праці Л. Едвінссон та М. Мелоун розробили класифікацію ІК для шведської страхової компанії Scandia, відповідно до якої ІК підприємства складається з людського та структурного капіталів [415; 416]. Учені об'єднали у структурний капітал внутрішню та зовнішню структури підприємства, а саме: капітал відносин (репутація, товарний знак, постійні клієнти, канали розповсюдження) та організаційний капітал, який, у свою чергу, поділявся на інноваційний капітал (інтелектуальна власність та інші НМА) та процесний капітал (організаційна культура та структура, бази даних, інформаційні мережі).

Як зазначають Н. Гавкалова та Ю. Василенко, саме питання зарахування капіталу відносин до структурного, організаційного, процесного капіталу або виділення його як окремої складової ІК спричинило головні дискусії серед сучасних науковців [43, с. 81]. Поняття капіталу відносин було результатом розвитку ідей класиків управління ІК та знайшло своє відображення у працях В. Пожуєва та П. Макарова [204; 247].

Розширила складові ІК Е. Брукінг, додавши до людино-центрованих та інфраструктурних активів ще й ринкові активи та активи, пов'язані із інтелектуальною власністю [383, с. 13].

Н. Бонті також розвивав напрям, запропонований Г. Сент-Онджем, і вважав, що ІК складається з три частин: людського, організаційного та споживацького [377]. Тобто дослідник посилив увагу до знань, які пов'язані із роботою зі споживачами, але вилучив із переліку інші зовнішні відносини (із партнерами, постачальниками, державою тощо). Багато інших науковців підтримувало Е. Брукінг. Вони виділяли інтелектуальну власність як один із видів ІК, зокрема П. Цибульов, Д. Клайл, П. Саліван [308; 326].

Розвивали ідеї К. Свейбі й П. Бух, Г. Ларсен та Д. Мурітцен, що спричинило розподіл ІК на три складові: активи, пов'язані із персоналом; процеси та внутрішня структура; послуги та активи, які можуть створювати додаткову вартість у процесі обслуговування споживачів [388]. Фактично колектив учених розкрив інфраструктурні складові класифікації Г. Сент-Онджа, поглиблюючи їх зміст. Поділяв погляди К. Свейбі щодо складу ІК й Б. Леонтьєв, який вважав, що людський капітал забезпечує діяльність персоналу, організаційний – операційну діяльність (включно із торговими знаками та фірмовими найменуваннями, ноу-хау), клієнтський капітал – роботу з клієнтами (включно із ноу-хау) [157]. Сумнівною є зокрема можливість зарахування одного виду ІК, а саме, ноу-хау, одразу до двох груп складових.

Більш глибоко розкрили складові ІК, запропоновані К. Свейбі, Д. Гутрьє, Р. Петті, К. Йонганович та Ф. Річчері. Науковці проаналізували кожну з трьох складових ІК. До людського капіталу було зараховано: персонал, навчання, тренінги, знання, які пов'язані із роботою, підприємницькі здібності. До внутрішнього капіталу – інтелектуальну власність, управлінську філософію, корпоративну культуру, управлінські процеси, інформаційну систему зв'язків, фінансові зв'язки. До зовнішнього капіталу – бренди, споживачі, задоволення споживачів, назви компаній, канали збуту, ділові зв'язки, ліцензійні угоди [434, с. 286]. Необхідно зазначити, що введення до складу людського капіталу навчання та тренінгів дещо порушує загальну логіку формування видової класифікації ІК. Навчання та тренінги забезпечують підвищення рівня ІК у таких його складових, як знання, навички, вміння, мотивація персоналу, корпоративна культура, система управління тощо. Тому зараховувати навчання та тренінги до людського капіталу, на нашу думку, неправильно. Більш об'єктивно

розглядати тренінги та навчання як засоби відтворення окремих елементів ІК підприємства.

Дослідники О. Колот, О. Грішнова, Л. Лігоненко, І. Бажан, Д. Волков, Т. Гараніна в цілому також підтримують класичний підхід до трьохскладової структури ІК [72; 14, с. 32; 162]. Тоді як у працях В. Школа та В. Щербаченко запропоновано розділяти елементи ІК на чотири групи, де, крім людського, споживацького (клієнтського) та організаційного капіталів, було виокремлено інформаційний капітал, який включає інформацію про клієнтів, постачальників та конкурентів, ноу-хау, науково-методичні матеріали та доступ до наукових розробок **[**341, с. 87**]**. Треба зазначити, що у працях цих науковців правильно виокремлено відносини із постачальниками і зауважено, що технічне забезпечення є складовою організаційного капіталу. Однак сумнівним є включення інформації про клієнтів не до клієнтського капіталу, а до інформаційного. Загалом виділення підгрупи інформаційного капіталу, на нашу думку, є недоречним, оскільки інформація – це продукт формування знань і складова всіх елементів ІК. Більш коректно було б виділити групу «капітал відносин», яка б охоплювала відносини із всіма суб'єктами внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства.

У своїй роботі Т. Девенпорт та Л. Прусак вважали ІК насамперед характеристикою рівня розвитку технічних знань, вводячи до його складу технології, їх удосконалення та інформаційні технології, що, звичайно, звужує перелік нематеріальностей підприємства [407]. Б. Лев у своїй одноосібній праці розділив НМА, які він розглядав у широкому сенсі та фактично ототожнював із ІК, на три групи: об'єкти інтелектуальної власності; нематеріальні об'єкти, які можна окремо ідентифікувати; нематеріальні об'єкти, які не можна окремо ідентифікувати. Тобто дослідник акцентував увагу на можливості визначення, контролю, оцінки окремих складових нематеріальностей підприємства більше з юридичної точки зору [485, с. 5]. Б. Лев разом із Ф. Гу у складі ІК виділяли п'ять груп нематеріальностей: R&D; реклама; нематеріальності, які введено до капіталу підприємства; інформаційні системи; придбання технологій [432, с. 14]. Учені акцентували увагу на рекламі, однак реклама є засобом передання інформації про деякі елементи ІК (репутацію, імідж, технології, соціальна відповідальність, корпоративна культура тощо) та матеріального капіталу (якість

і ціна продукції), а не безпосередньо його елементом. Якщо б реклама сама по собі становила ІК, підприємства могли б замінити нею всі інші елементи. Справді, у сучасних умовах реклама виконує функцію не тільки передання інформації, але й формування попиту на продукцію, покращення репутації та іміджу підприємства, підвищення лояльності споживачів. Тому важливо розглядати рекламу як один із основних засобів відтворення рівня розвитку окремих складових ІК підприємства, але не його складовою.

У своїй роботі М. Халік, Д. Шаарі та А. Іса запропонували розділити ІК на шести складових частин: людський капітал, споживацький капітал, структурний капітал, соціальний капітал, технологічний капітал, духовний капітал [470]. При цьому дослідники зовсім не звертали увагу на об'єкти інтелектуальної власності, зауваживши, що вони не входять до складу ІК. Такий же висновок зробили й інші відомі вчені, зокрема Н. Бонті, який вважав, що інтелектуальна власність не повинна бути частиною ІК підприємства [377].

Якщо розглядати сутність власності, то це право суб'єкта на володіння, користування і розпорядження об'єктом власності. Тоді інтелектуальна власність – це право суб'єкта на володіння, користування і розпорядження результатом інтелектуальної діяльності (або ІК) [364]. Отже, інтелектуальна власність – це лише юридична оболонка для захисту і забезпечення своїх юридичних прав щодо розпорядження складовими ІК. Проблема полягає у тому, що не на всі складові ІК можна отримати юридичні права, оскільки ІК, за своєю природою, є нематеріальним і більша частина його складових не може бути ідентифікована та законодавчо захищена. Тому об'єктами інтелектуальної власності стали лише деякі, найбільш «матеріалізовані» складові ІК, які належать до різнорідних його видів. Наприклад, торгові марки та комерційні назви – це юридичне втілення складової клієнтського капіталу, яка полягає у захисті зовнішнього вигляду назви товару та підприємства, а патент – захист технологічного капіталу як певної інновації, винаходу. Тобто інтелектуальна власність не може розглядатися як синонім терміна ІК або нематеріальності і не може включатися до складу ІК як окрема його підгрупа. Більше того, як справедливо зазначають провідні вчені, оскільки інтелектуальна власність, як і будь-яка інша власність, є об'єктом вивчення юриспруденції, то всі об'єкти інтелектуальної власності теж не можуть бути частиною наукових економічних досліджень.

При цьому звичайно, не можна відкидати необхідність вивчення об'єктів, які захищені правом інтелектуальної власності з предмету економічного дослідження процесів їх розвитку. Тому надалі у дослідженні буде використано не юридично визначену термінологію для характеристики об'єкта ІК, а економічну термінологію, яка характеризує зміст досліджуваного об'єкта ІК (замість патент – винахід, інновація; не торгова марка, а бренд, клієнтський капітал; не ліцензія, а капітал відносин із державними органами влади; не договори оренди, франчайзингу тощо, а партнерський капітал тощо).

Окремо треба розглянути використання терміна «інновації», як складової нематеріального капіталу підприємства. Активне вживання терміна «інновації» у наукових колах започатковано Й. Шумпетером. Цей термін розуміли, як «нову комбінацію» ресурсів та праці на підприємстві, удосконалення засобів виробництва та організації праці [39, с. 40]. Еволюцію розуміння сутності інновацій розглянув П. Келлі та М. Крансберг на основі аналізу праць більше чотирьох тисяч науковців [464]. Одним із кращих, на наш погляд, є визначення В. Семенової, яка пропонує інновацією розуміти як комерціалізоване нововведення, кінцевий результат трансформації ідеї у принципово новий або покращений продукт (технологію, спосіб, послугу), що використовується у господарській діяльності та супроводжується підвищенням ефективності чинної системи [281, с. 217]. Отже, інноваціями є широкий спектр результатів використання ІКП та безпосередньо самі об'єкти ІК. Тому у процесі аналізу структури ІК потрібно враховувати специфічні ознаки цих інновацій і класифікувати ІК саме за цими специфічними ознаками, а не об'єднувати їх у групу інновацій.

Повертаючись до класифікації ІК відповідно до національних та міжнародних стандартів обліку, Рада зі Стандартів Фінансового Обліку США (далі – FASB) затвердила сім категорій НМА підприємства, які пов'язані із: чинною нормативною базою; контрактами; технологіями; трудовими ресурсами; особливостями організації; споживачами; ринковими можливостями [577, с. 52]. Треба зазначити, що рекомендації FASB знаходять згодом своє відображення у міжнародних стандартах бухгалтерського обліку, оскільки традиційно структура нематеріальностей підприємства, прийнята до розгляду вченими-економістами, значно відрізняється від тієї, що затверджена для ведення бухгалтерського обліку на

підприємствах. Д. Янг вважає, що підвищення важливості ІКП потребує вдосконалення «Загальноприйнятих принципів обліку» (GAAP) за рахунок встановлення «Загальноприйнятих принципів обліку нематеріальностей» [577, с. 49].

Першими кроками, які покликані привести діючі стандарти обліку до реалій, пов'язаних із необхідністю врахування впливу на діяльність підприємств його ІК, стало видання у 2001 р. FASB «Бюлетенів щодо внесення змін у Стандарти Фінансової Звітності» (SFAS): №141 «Об'єднання бізнесу» та №142 «Гудвіл та інші НМА», які замінили чинні на той час положення. У першому документі було визначено необхідність вибору методики відображення в обліку результатів процесів об'єднання підприємств із акцентуванням уваги на використанні методики, яка базується на купівельній вартості, а також визначено критерії відокремлення від гудвілу інших складових НМА підприємства. Бюлетень №142 «Гудвіл та інші НМА» передбачав внесення змін у багаторічні уявлення щодо відображення складових ІК у фінансовій звітності підприємства. FASB запропонувала значно розширити склад НМА підприємства за рахунок введення до них таких складових ІК, як гудвіл, R&D та деяких видів маркетингових активів і, як наслідок, можливості їх вартісного відтворення із використанням амортизації. Але ж і чинний міжнародний стандарт обліку ІК наразі не відповідає вимогам часу, про що свідчить його порівняння із рекомендованою FASB структурою нематеріальностей підприємства (див. Додаток Б, таблиця Б.1).

Німецька робоча група щодо вдосконалення стандартів бухгалтерського обліку також класифікувала НМА на сім груп, але з деякими змінами. Дослідники виділили інноваційний, людський, споживчий, постачальницький, інвестиційний капітали та капітали процесів і розташування.

Треба відмітити, що ані міжнародна, ані німецька Рада щодо внесення змін у стандарти обліку не ввели до складу елементів ІК гудвіл, хоча він наразі присутній у міжнародних і майже всіх національних стандартах бухгалтерського обліку. Вилучення гудвілу із елементів ІК пояснюється тим, що гудвіл було введено в економічний та обліковий термінообіг на початку нового тисячоліття як реакція на бум «дематеріалізації» економіки. Учені спробували пояснити розрив між ринковою й балансовою вартостями підприємствами, який постійно зростав. Це пояснювалося тим, що різниця між реальною і балансовою вартістю

підприємства пов'язана із відсутністю у стандартах обліку більшої частини НМР. Тоді науковий напрям щодо вивчення ІК тільки зароджувався і не був такий поширений. Тому, ймовірно, було вирішено назвати цей розрив гудвілом. Як відомо, гудвіл міг бути записаний у баланс підприємства лише у разі придбання підприємства. Його не можна було створити власними силами або купити чи продати. Тобто поняття «гудвіл» було введено в облікову діяльність з метою показати різницю балансової та ринкової ціни підприємства, а не щоб реально дати змогу включати в активи підприємства необліковані раніш види НМР.

За своїм економічним змістом, гудвіл – це репутація, імідж підприємства. Тому у дослідженнях, щоб уникнути плутанини зі застарілими стандартами обліку, більшість сучасних науковців або зовсім не використовують гудвіл як складову ІК, або замінили це поняття на імідж та репутацію підприємства.

Широко представленим, зокрема завдяки підтримці виконавчих органів ЄС, є підхід, відповідно до якого виділяються такі категорії НМА, які розглядаються як синонім ІК: тренінги, програмне забезпечення, репутація та брендинг, R&D, дизайн, удосконалення бізнес-процесів [365, с. 67; 507; 508]. Треба відзначити, що вчені спеціалізували свої праці на вивченні напрямів інвестицій в ІК, тому й у класифікації вказані здебільшого не саме категорії ІК, а напрямки інвестицій в нього: тренінги, R&D, удосконалення бізнес-процесів.

На основі використання моделі «Сутність-Зв'язок» К. Чунг розглянув усі складові ІК підприємства за їх сутністю та встановив взаємозв'язки між ними. Згодом дослідник проаналізував існуючі в науковому обігу підходи до визначення структури ІК і здійснив переформатування їх на основі моделі «Сутність-Зв'язок» [479, с. 629-631]. Тобто всі складові ІК, які були розглянуті у класифікаціях різних учених, К. Чунг розділив на власні підгрупи на основі встановлення сутнісного зв'язку між ними. Результатом стала класифікація складових та субскладових ІК підприємства.

Необхідно зазначити, що методичний підхід до формування класифікації складових ІК, яку використав К. Чунг, є одночасно його сильною і слабкою стороною. З одного боку, завдяки тому, що науковець встановив чіткий зв'язок між окремими складовими ІК, він досяг значного прогресу у їхньому впорядкуванні. З іншого боку, на нашу думку, хибним був підхід дослідника до апріорного визнання всіх складових ІК, які використовуються в існуючих

класифікаціях, і бажання лише проаналізувати їх взаємозв'язок. Варто було б насамперед критично підійти до введення деяких складових до ІК, оскільки вони можуть до нього не відноситися або дублювати одна одну. Так, у групі «Клієнтський, зовнішній капітал відносин» присутні одразу декілька дублетних підвидів ІК: Довіра споживачів, Споживацький капітал, Споживачі, Ринкові активи, Ринок, Контракти, Організація оплати з боку споживачів. Також контракти апріорі не можуть бути складовою ІК, вони є юридичним втіленням взаємовідносин підприємства із зовнішнім оточенням.

Щодо вибору складу ІК з 10 груп, які запропонував К. Чунг, то тут теж виникають деякі заперечення. Учений виокремив групу «Знання», але загальноприйнятим розумінням ІК є те, що він представляє собою сукупність знань, тобто «Знаннєвий капітал». Знання є базою всіх складових ІК, вони можуть мати різну форму прояву: знання персоналу, знання про ринок та зовнішнє оточення, інженерні та інноваційні знання, які уречевлені у технологіях, знання у вигляді баз даних та внутрішніх регламентів діяльності тощо. Отже, знання не є окремою складовою ІК, а вони власне і є ІК.

Окремо потребує розгляду поняття R&D, яке деякі вчені використовують серед видів ІК. На пострадянському просторі цей термін часто набуває форми «Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи» (акронім НДДКР, або російською НИОКР). Безперечно, R&D є головним джерелом створення та відновлення об'єктів ІК. Оскільки ІК наразі виступає головним двигуном створення конкурентних переваг та підвищення ринкової вартості підприємств, витрати на R&D посіли лідируючу позицію серед напрямів інвестиційної діяльності в економічно розвинутих країнах світу. Окрему увагу треба приділити R&D, з погляду їх вирішального впливу, на відтворення ІК підприємств. Але R&D, на нашу думку, не можна вважати окремим підвидом ІК, оскільки дослідження є джерелом знань різного виду, які із часом будуть уречевлені у людському капіталі, технологіях, відносинах із клієнтами та іншими суб'єктами зовнішнього середовища, у формуванні корпоративних норм і стандартів як бізнесу, так і соціальної поведінки. Іншими словами, R&D є засобом формування всіх складових ІК, а не безпосередньо його складовою.

Ще один варіант класифікації ІК запропонували С. Таліянг, Р. Латіф та Н. Мустафа. На їхню думку, до ІК треба віднести НМА, до яких входять: технологія, інформація про споживачів, бренд, репутація та корпоративна культура [561]. Також велике значення

корпоративній репутації та корпоративній соціальній відповідальності приділяє Л. Кан'їбано. Учений вважає їх одними із ключових складових ІК у сучасних умовах [391]. Але корпоративна культура та відповідальність не може замінити знань, навичок та талантів персоналу підприємства, яким дослідники не приділили належної уваги.

Окремо розглядають комп'ютерну інформацію К. Коррадо, Ч. Хультен та Д. Січел, відводячи їй ключову роль у складі ІК підприємства. Учені розподіляють ІК на три складові: комп'ютерна інформація (в основному програмне забезпечення), наукова та творча власність, економічні конкурентні переваги [401; 402]. Звичайно, програмне забезпечення відіграє важливу роль у діяльності будь-якого сучасного підприємства, але програмне забезпечення без знань персоналу, без налагоджених комунікацій та стандартів управління організацією, без інших технологічних досягнень функціонувати не може. Програмне забезпечення хоч і важливий, але лише один із інструментів діяльності підприємства. Виокремлення отриманих прав наукової та творчої власності як складової ІК є теж сумнівним, оскільки права власності не є формою прояву отриманих знань, а лише вибірковим (за умов існування відповідних можливостей) їх юридичним закріпленням за підприємством. Усі ж інші види ІК – вартість бренду, людський капітал підприємства, організаційний розвиток – К. Коррадо, Ч. Хультен та Д. Січел віднесли до групи «Економічні конкурентні переваги», що підкреслює певну однобокість їх уявлень про склад ІК підприємства.

Деякі вчені цілком слушно виділяють окремо технологічний капітал – ті знання, які вже мають форму реалізованих у матеріальній формі предметів та знарядь праці, організованих таким чином, що дають змогу підприємству отримувати певні конкурентні, технологічні переваги [379; 385; 387; 421; 472; 527; 528; 149-152; 284]. Е. Буено, М. Салмадор, О. Родрігес, Г. Катро відносять до технологічного капіталу ті технологічні процеси, які базуються на інноваціях [385; 387].

Варто відмітити пропозицію О. Шкурупій та А. Добриніна про виділення у складі ІК його активної й пасивної частин. На думку науковців, активна частина ІК представлена людським капіталом окремих індивідів, тоді як пасивний ІК – це інтелектуальний продукт, тобто реалізовані на практиці ідеї, які доступні для використання та для оцінки іншими суб'єктами. Пасивна складова,

на їх думку, – це технології, процеси, винаходи, торгові марки тощо [82, с. 55; 343, с. 16-17]. Загалом, погоджуючись із думкою вчених, необхідно зазначити, що потрібно було б розширити склад активного ІК із введенням до нього інших елементів, окрім людського капіталу, наприклад, відносини із стейкхолдерами, управлінські культура та філософія, оскільки ці складові ІК також можуть брати участь у створенні нового та відтворенні чинного ІК. Крім цього, не можемо погодитися із введенням до складу пасивної частини ІК інтелектуальних продуктів, оскільки вони є лише підтвердженням суспільної корисності використання ІК підприємства. З вартісної точки зору, ІК на етапі формування-створення знаходиться у формі інвестицій у нові об'єкти ІК, на етапі споживання – у формі існуючих об'єктів ІК і на етапі відтворення – у вигляді повернення інвестицій за допомогою продажу (оренди) інтелектуальних (у тому чи тому ступені) продуктів. При цьому більшість сучасних виробництв використовує елементи ІК, що свідчить про його участь у створенні нової вартості, яка у результаті задоволення попиту буде мати ознаки суспільно необхідних витрат. Отже, продаж (оренда) продукції, виробленої із використанням елементів ІК, є етапом процесу відтворення ІК, а інтелектуальний продукт – відчуженою частиною всіх складових ІК, а не його різновидом.

Як зазначав лауреат Нобелівської премії Т. Шульц, вирішальними факторами в економічному розвитку та поліпшенні добробуту населення є не енергія, космос чи землеробство, а поліпшення рівня знань та освіченості населення [541]. Поняття «людський капітал» (англ. – human capital) уперше було використано в дослідженнях Я. Мінцера, Т. Шульца, Г. Беккера, Й. Бен-Пората [371; 372; 505; 540]. Людський капітал має вирішальне значення для підприємства. Саме завдяки йому підприємство може забезпечити відтворення як діяльності, так і окремих ресурсів, а також свій інноваційний розвиток [378]. Людський капітал постає головним джерелом створення всіх інших видів ІК, або його серцем [468; 535; 543]. На думку Т. Люмпкіна, М. Хітта, Х. Лі, І. Юсела, Р. Айрленда, Д. Сірмона, людський капітал підприємства – це знання та навички робочої сили підприємства [446; 453; 491]. Великий внесок у розгляд сутності та складових людського капіталу зробили такі вітчизняні вчені: А. Колот, О. Грішнова, І. Голяш, Л. Будник, О. Захарова, А. Ткаченко, Н. Гавкалова, Н. Маркова та інші вчені [44; 57; 72; 110; 136; 306].

При вивченні людського капіталу постає величезна моральна дилема. Персонал підприємства – це найважливіший ресурс підприємств, але він не є його власністю. Постає питання, чи може підприємство претендувати на контроль за знаннями, навичками свого персоналу, або чи відповідає людський капітал вимозі щодо можливості забезпечення вигоди підприємству у майбутньому [379]. Деякі дослідники також звернули увагу на те, що у понятті «людський капітал» закладена певна суперечність, яка полягає у переплетінні двох протилежностей – праці і капіталу. У результаті складається думка, що кожна людина є капіталістом [384; 477; 504]. На наш погляд, хоч термін «людський капітал» і сформований із використанням протилежних за сутністю понять, але ж це лише підкреслює реалії розвитку сучасного суспільства, коли головним ресурсом підприємницької діяльності стають знання. З точки зору класичної вимоги довгострокового корисного використання будь-якого капіталу, Н. Рове та Т. Форстал справедливо зазначають, що інвестування в розвиток персоналу підприємства, тобто в людський капітал, може забезпечити довгострокові позитивні результати [537; 571]. З метою знаходження консенсусу між противниками і прихильниками використання терміна «людський капітал» Н. Сміт запропонував використовувати поняття «капітал навичок», яке поки що не знайшло широкого поширення [545].

С. Матющенко запропонував віднести до людського капіталу кваліфікацію, здоров'я, морально-етичні якості, комунікабельність, активність, здатність до навчання та лідерські якості працівників [214]. Тобто науковець об'єднав у кваліфікаційний рівень працівників їх знання, вміння, навички, освітній рівень та досвід роботи. Однак С. Матющенко не звернув уваги на деякі природні можливості персоналу, які забезпечують значні переваги підприємства, а саме, на талант та рівень інтелекту персоналу. Розглянувши людський капітал через призму його введення до ІК, можна зазначити, що здоров'я, морально-етичні якості, фізична сила робітників не належать до інтелектуальних, розумових характеристик персоналу підприємства, тому їх внесення до складових ІК не відповідає його сутності.

Як влучно зазначили Д. Роос, Г. Роос, Н. Драгонетті та Л. Едвінссон, структурний капітал можна вважати таким, що залишається на підприємстві після того, як працівники йдуть додому [536]. Це те, що об'єднує всі ресурси підприємства в єдиний організм [466; 467; 469; 470]. Структурний капітал є критично

важливою ланкою, яка дозволяє виявити всі інші елементи ІК підприємства, оскільки без структурного капіталу, як без основи, підприємство не зможе функціонувати [377]. До складу структурного капіталу прийнято зараховувати носії знань підприємства (за винятком персоналу): бази даних, процеси, організаційну структуру, політику та організацію виконання функцій персоналом (усі види внутрішніх положень, розпорядок та внутрішні інструкції до виконання функцій) [179; 572].

У своїх дослідженнях М. Мандель надає великого значення у складі ІК базам даних [495]. Але треба зазначити, що бази даних – це технічний засіб накопичення інформації, який має за мету замінити природне сховище інформації – людський інтелект. Людина давно навчилася зберігати й передавати інформацію за допомогою різних форм її запису, що забезпечує її накопичення та використання у постійно зростаючих масштабах, але винахід електронних накопичувачів і їх еволюція перетворили цей процес у вибухоподібний. Кількість інформації, яку виробляє та накопичує людство за один рік, наразі перевищує обсяг інформації, яку накопичило людство за всі роки свого існування у доінформаційну еру [115]. Однак все одно виокремлювати бази даних, як класифікаційну групу об'єктів ІК підприємства, не можна, оскільки з інформації, знань складаються всі елементи ІК, і для збереження, обробки та передання інформації необхідно використовувати бази даних. Тобто бази даних є технічним засобом формування всіх складових ІК, а не його різновидом. Загалом інформація – це не окремий вид ІК, а засіб перетворення, зберігання та передання знань усіх видів.

Серед внутрішніх складових ІК деякі науковці виокремлюють духовний капітал, тобто ті НМР, які підприємство отримує за допомогою використання у поточній діяльності релігійних постулатів [442; 373; 428; 471]. Учені переважно із ісламських країн вважають, що діяльність підприємства, яка ґрунтується на духовних знаннях та релігійних догмах, отримує додаткові ресурси. Оскільки цей науковий дискурс не передбачає обговорення релігійних проблем, у праці не будуть розглядатися ці підходи, а лише зауважимо, що навіть якщо підприємство може отримувати додатковий капітал за допомогою духовного знання, то це можна аналізувати у контексті соціального капіталу. Підприємства, які дотримуються релігійних настанов в етиці ведення бізнесу, ставленні до персоналу, суспільства та навколишнього середовища,

у такий спосіб отримують соціальний імідж, репутацію, або соціальний капітал.

Одним із важливих елементів ІК підприємства є соціальний капітал, або капітал відносин із суспільством [327; 359; 386; 446; 452; 453; 476]. При цьому рівень цих відносин може бути як зовнішній, так і внутрішній. Зовнішній соціальний капітал представлено відносинами із суспільством, репутацією підприємства і не тільки серед стейкхолдерів, ставленням підприємства до проблем суспільства, до навколишнього середовища. Внутрішній рівень соціального капіталу може бути схарактеризовано як відносини підприємства із трудовим колективом, рівень оплати праці, соціальні гарантії та підтримка персоналу підприємства. Цей напрям розвинула О. Собко, яка розділила всі складові ІК на індивідуальний ІК, колективний ІК та соціальний ІК [291, с. 317].

Окремо треба наголосити на відносинах підприємства із своїми споживачами. Вони безпосередньо або опосередковано (через своїх управлінців) є частиною суспільства, виникає питання, чи входять відносини із споживачами до соціального капіталу, чи вони є окремою складовою ІК. Зважаючи на те, що споживачі або попит є ключовою ланкою ринкової економіки, багато вчених вводять клієнтський капітал як окрему складову ІК підприємства [25; 56; 136; 415; 534; 543; 560]. Якщо підприємство має хороший імідж, репутацію серед споживачів, стійкі, налагоджені стосунки із клієнтами, добру інформаційну базу, що розкриває уподобання споживачів та особливості взаємовідносин, то це, беззаперечно, стане ключовим фактором у формуванні конкурентоспроможності підприємства.

Поглибили ці висновки Н. Бонті та інші дослідники, зауваживши, що клієнтський капітал має зовнішнє походження щодо людського капіталу та щодо всіх інших ресурсів підприємства. Тому він запропонував об'єднати в межах клієнтського капіталу всі знання, які уречевлені у відносинах підприємства із найближчим зовнішнім оточенням: зі споживачами, постачальниками, інвесторами, конкурентами, партнерами та державними установами. У багатьох дослідженнях усі ці види взаємовідносин виокремлено у власні підгрупи ІК [375; 377; 378; 379]. Оскільки всі ці складові ІК об'єднує спільна сутність – відносини між підприємством та його найближчим оточенням, пропонуємо їх внести до спільної групи, що має назву «капітал відносин». Сюди ж

до капіталу відносин пропонуємо зарахувати й підгрупу «соціальні відносини».

Окремої уваги заслуговує розгляд бренду, іміджу та репутації підприємства як елемента його ІКП. Як зауважував Е. Кант, існує тільки та реальність, яка сприйнята окремою особистістю. Найбільш чітко це можна уявити, розглянувши сутність бренду як складову ІКП. Торгова марка – це певна відмінність продукції підприємства від продукції конкурентів завдяки особливій назві, логотипу тощо. Однак торгову марку, яку створено відповідно до розуміння підприємства, можуть по-різному сприймати споживачі, оскільки у кожного з них є своє суб'єктивне ставлення до неї. За визначенням Г. Студінської, бренд – це віртуальний зв'язок між виробником та споживачами [300, с. 124].

Отже, бренд не можна розглядати як торгову марку, зареєстровану підприємством, що має на неї певні юридичні права. Бренд – це результат сприйняття торгової марки, сукупності властивостей продукції та інших дій підприємства з боку суб'єктів зовнішнього середовища, насамперед споживачів продукції підприємства. Тобто бренд є результатом взаємовідносин підприємства із його зовнішнім оточенням, що зумовлює введення бренда, репутації та іміджу підприємства до складу капіталу відносин підприємства.

У своїй праці Ю. Корчагін запропонував за характером корисності виділити негативний, пасивний та позитивний ІК [139, с. 11]. Негативними вчений вважає ті складові, які негативно впливають на роботу підприємства – застарілі технології та знання, неефективні управління та структура, погана репутація. Варто зазначити, що загальноприйняте розуміння капіталу не допускає можливості його від'ємного, негативного значення, тому вважаємо більш коректним в результаті порівняння із конкурентами надати відповідну характеристику рівню розвитку ІК підприємства.

Як справедливо зазначив О. Кендюхов, головний недолік більшості класифікацій ІК – це відсутність чіткого виділення класифікаційних ознак, за якими пропонується розділяти ІК на види [128, с. 44]. Справді, класифікації ІК повинні уможливити розподіл всіх нематеріальних об'єктів підприємства за кожною з ознак, щоб уникнути ситуації, коли якийсь із них не може бути віднесений до одного з видів ІК за окремою ознакою, або може бути віднесений одразу до кількох видів.

У своїх працях О. Бутник-Сіверський та О. Кендюхов розробили чітку класифікаційну систему. Так, О. Бутник-Сіверський розділив ІК за формою власності, корпоративною трансакцією, резидентністю, формою залучення, за терміном знаходження у розпорядженні суб'єкта господарювання, способом формування, можливістю визначення вартості [32]. Науковець використав підходи до класифікації класичного капіталу з метою їх інтерпретації для розподілу за видами ІК, доповнивши їх деякими ознаками. За формою залучення О. Бутник-Сіверський розрізняв права на об'єкти промислової власності, авторські та суміжні права, інші форми ІК. Треба зазначити, що вчений надавав занадто багато уваги юридично захищеним інтелектуальним об'єктам, об'єднавши всі інші види ІК в одну групу. Серед методів визначення вартості ІК дослідник виділив лише витратний та експертний методи, тоді як наразі найбільш поширеним методом вважається дохідний.

Ще більше класифікаційних ознак – одинадцять виділяє О. Кендюхов: сфера використання; використання у виробничо-комерційній діяльності; форма власності; особливості функціонування у кругообігу капіталу; напрями використання; тривалість періоду використання; роль у виробничо-господарському процесі; умови формування; можливість відчуження; рівень ризику використання; функціональний зміст [128, с. 48-54]. Якщо більшість із класифікаційних ознак мають велике теоретичне й практичне значення, то деякі з них є дещо дискусійними. Наприклад, виділення за сферою використання ІК, що діє у матеріальному й нематеріальному виробництві; та за рівнем ризику, безризиковий, середньоризиковий та високоризиковий. Деякі класифікаційні ознаки досить чітко перекликаються із тими, що використовуються при аналізі, насамперед, матеріального капіталу: за використанням у виробничо-комерційній діяльності (інтелектуальний капітал, що знаходиться у використанні; інтелектуальний капітал, що знаходиться у розвитку; інтелектуальний капітал, що знаходиться у резерві; інтелектуальний капітал, що знаходиться на консервації).

Окремо треба відзначити класифікацію ІК за особливістю функціонування у кругообігу капіталу із виділенням продуктивного й товарного ІК, тобто тих об'єктів ІК, які використовуються у власній виробничій діяльності і тих об'єктів ІК, які будуть спрямовані на продаж. За періодом використання

розрізняють ІК, що використовується у короткостроковому, середньостроковому та довгостроковому періодах [128, с. 52-53]. Погоджуємося із класифікацією ІК О. Кендюхова і пропонуємо додати ще одну ознаку ІК з погляду особливостей процесу їх відтворення – ті, які потребують швидкого та повільного відтворення.

Головною ознакою у класифікації ІК за О. Кендюховим є виділення ІК за функціональним змістом: персоніфікований – ті, що прийнято іншими науковцями відносити до людського капіталу; інфраструктурний – інформаційні технології, бази даних, оргструктура, філософія, культура управління та ділове співробітництво; техніко-технологічний – ті, що мають інженерне втілення; клієнтський – відносини та контракти з покупцями, ліцензійні угоди; марочний ІК – торговельні марки та знаки, репутація [128, с. 53-54]. Треба зазначити, що вчений розділив деякі однотипні за функціональним змістом об'єкти ІК у різні підгрупи. Так, відносини із покупцями були відділені від відносин із партнерами, при цьому відносини із суспільством та державними органами взагалі не були враховані. Дослідник, на наш погляд, абсолютно обґрунтовано відокремив марочний та клієнтський капітали, оскільки вони мають зовсім різний зміст, але до складу клієнтського капіталу віднесені ліцензії, які є результатом взаємодії із державою, з іншого боку філософію та культуру підприємства відділено від його репутації та іміджу.

У результаті критичного розгляду підходів до визначення складових ІК та встановлення класифікаційних ознак розподілення їх на види було запропоновано авторську класифікацію складових ІК за видами (Додаток Б, таблиця Б.2).

Першою класифікаційною ознакою є виділення ІК за його суб'єктами або носіями. За цією ознакою можна виділити ІК країни, ІК підприємства, ІК підрозділу та ІК особи. Об'єктом нашого дослідження є ІК підприємства. ІК країни або особистості має значні сутнісні відмінності від ІК підприємства. Тому подальший розгляд видів ІК буде здійснено крізь призму класифікації за видами елементів саме ІК підприємства.

Ключовою ознакою ІК підприємства є розгляд його видів за функціональним змістом (рис. 1.1).

Усі елементи ІКП було розділено на чотири групи: людський капітал, капітал відносин, інтелектуально-технологічний капітал та організаційний (структурний) капітал. Людський капітал полягає

в інтелектуальних можливостях персоналу підприємства забезпечувати досягнення цілей підприємства. Капітал відносин – це сукупність відносин із найближчим зовнішнім оточенням підприємства, які дозволяють досягати мету підприємства.

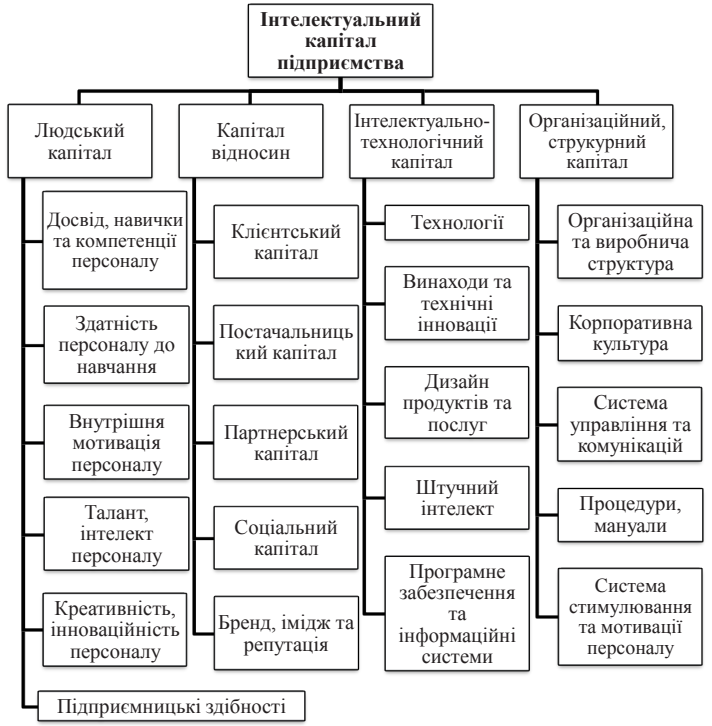


Рис. 1.1 – Класифікація складових інтелектуального капіталу підприємства за функціональним змістом

Інтелектуально-технологічний капітал – це сукупність знань, яка формалізована в інженерних, програмних або дизайнерських розробках, що сприяють виконанню завдань підприємства. Організаційний (структурний) капітал – це сукупність інституціаналізованих знань, характеристик системи організації діяльності та управління ресурсами підприємства і його відносинами із зовнішнім середовищем, які дають змогу дістати цілей підприємства.

Запропоноване групування ІКП схоже на розглянуте вище класичне трьохелементне: людський капітал, внутрішній і зовнішній структурний капітал. Однак, на нашу думку, розподіл елементів ІК з точки зору їх походження на зовнішні й внутрішні повинен бути виведений як окрема класифікаційна ознака ІК, а при групуванні за сутнісною ознакою потрібно зупинитися на чотирьох видах ІК, які наведені на рис. 1.1.

Розглянемо склад кожної з груп ІКП із коротким розшифруванням кожного з елементів ІКП, складеним на основі розглянутих вище поглядів науковців. До людського капіталу було віднесено:

- досвід, навички та компетенції персоналу – те, що характеризує рівень кваліфікації, знань окремих членів трудового колективу, у тому числі менеджменту;
- здатність персоналу до навчання – можливість персоналу сприймати, засвоювати, переробляти та розвивати знання;
- внутрішня мотивація персоналу – внутрішні потреби та інтереси особистості щодо самореалізації та саморозвитку у межах досягнення цілей та інтересів підприємства;
- креативність, інноваційність, комунікабельність, активність персоналу – здатність персоналу та особливо менеджменту й власників до творчої, новаторської діяльності з метою досягнення цілей підприємства, у тому числі наявність лідерських якостей;
- талант, інтелект персоналу – природні здібності та хист людини до здійснення певного виду діяльності, які потенційно уможливлюють створення та обробку знань окремою людиною;
- підприємницькі здібності – здатність особи займатися підприємницькою діяльністю, ефективно використовувати ресурси підприємства.

До капіталу відносин зараховано:

- клієнтський капітал – стійкі, довірливі взаємовідносини підприємства із своїми клієнтами, які спрямовані на формування, використання та відтворення попиту на продукцію підприємства;
- постачальницький капітал – стійкі, довірливі взаємовідносини підприємства із постачальниками матеріально-сировинних, матеріально-технічних, фінансових, трудових та нематеріальних ресурсів, які спрямовані на формування, використання та відтворення запасів виробничих ресурсів підприємства;

- партнерський капітал – стійкі, довірливі взаємовідносини підприємства із виробничими партнерами, торговими посередниками, логістичними та іншими партнерськими компаніями, які спрямовані на здійснення та відтворення процесів виробництва й збуту продукції підприємства;
- соціальний капітал – стійкі, довірливі взаємовідносини підприємства із суспільством та органами державної влади мезорівня, спрямовані на формування та відтворення суспільної довіри та державної підтримки підприємства;
- бренди, імідж та репутація – сприйняття образів товарів (підприємства), яке узагальнює ставлення та формує уявлення стейкхолдерів про продукцію (діяльність) підприємства.

Інтелектуально-технологічний капітал, на нашу думку, містить:

- технології – сукупність методів і засобів реалізації підприємством операційного процесу із використанням певних ресурсів;
- винаходи та технічні інновації – технічне вирішення, що відрізняється від традиційних можливістю створення нової або підвищення ефективності виробництва та споживання старої продукції підприємства;
- дизайн продуктів та послуг – результат творчого процесу з художньо-технічного проектування товарів та послуг, у тому числі із використанням сучасного програмного забезпечення;
- штучний інтелект – сукупність програмно-апаратних систем, створених людиною на базі електронно-обчислювальних машин, що імітують розв'язування людиною складних творчих завдань;
- програмне забезпечення та інформаційні системи – сукупність комп'ютерних програм, систем обробки, використання та управління інформацією, які призначені для підвищення ефективності виконання певних функцій діяльності підприємства.

До складу організаційного капіталу пропонуємо віднести такі елементи:

- організаційна та виробнича структура – упорядкована сукупність управлінських та операційних підрозділів підприємства;
- корпоративна культура – система цінностей, правил діяльності, сполучення індивідуальних та колективних інтересів,

стилю менеджменту, які зумовлюють методи та характер діяльності підприємства;

- система управління та комунікацій – сукупність засобів впливу на об'єкти управління, а також впорядкований комплекс методів і технічних засобів передання інформації як всередині, так і за межами підприємства;
- процедури, мануали – затверджений менеджментом порядок виконання функцій діяльності, внутрішні документи щодо окреслення можливих варіантів дій виконавця під час здійснення окремих функцій діяльності підприємства;
- система стимулювання й мотивації персоналу – сукупність рушійних сил, які визначають поведінку персоналу, спонукають його до діяльності орієнтованої на досягнення цілей підприємства.

Отже, усі елементи ІКП було розділено на чотири групи. Формування системи елементів ІКП дозволить в подальшому здійснювати їх оцінку та проводити управлінські заходи щодо розвитку та відтворення окремих елементів ІКП.

Крім класифікації ІКП на основі їх сутнісних відмінностей, можна виділити складові ІКП залежно від походження: елементи ІКП створені власними силами підприємства; елементи ІКП, що були придбані у сторонніх підприємств; елементи ІКП, взяті у тимчасове користування на основі договорів оренди, франчайзингу та інших договорів на користування об'єктами інтелектуальної власності.

Важливим є виділення складових ІК залежно від системи джерел формування. За цією ознакою ІК пропонується розділити на елементи ІК, джерелом яких є маркетингова діяльність – бренд, репутація, імідж, клієнтський, постачальницький, партнерський, соціальний та загалом капітал відносин підприємства; елементи ІК, джерелом яких є діяльність з управління персоналом підприємства – підбір, підготовка, навчання, підвищення кваліфікації, мотивація та стимулювання персоналу підприємства; елементи ІК, джерелом яких є інноваційна діяльність та R&D – новітні технології, винаходи та технічні інновації, дизайн продуктів та послуг, штучний інтелект, програмне забезпечення та інформаційні системи; елементи ІК, джерелом яких є організаційна діяльність – організаційна та виробнича структура, корпоративна культура, система управління та комунікацій.

Залежно від ступеня контрольованості ІКП може бути розділений на: контрольований ІКП, захищений тими чи тими юридичними засобами (у бухгалтерському обліку контрольований ІКП прийнято називати НМА); неконтрольований ІКП, що не може бути захищеним та внесеним у активи підприємства (у бухгалтерському обліку неконтрольований ІКП прийнято називати гудвіл).

За сферою прояву елементи ІК можна розділити на: зовнішні елементи ІК – клієнтський капітал, постачальницький капітал, партнерський капітал, соціальний капітал, капітал відносин із державою; внутрішні елементи ІК – досвід, навички, компетенції, рівень інтелекту, внутрішня мотивація, талант, обдарованість, креативність та інноваційність персоналу, винаходи та технічні інновації, дизайн продуктів та послуг, ноу-хау, програмне забезпечення, організаційна та виробнича структура, корпоративна культура, система управління та комунікацій, процедури, мануали, бренди, імідж та репутація підприємства.

За принципом приналежності елементи ІКП можна розділити на ті, що належать підприємству – складові капіталу відносин, технологічного та структурного (організаційного) капіталів; не належать підприємству – складові людського капіталу (оскільки людський капітал, це характеристики персоналу підприємства) та інші об'єкти ІКП, які можуть перебувати у тимчасовому користуванні.

Окремо пропонуємо проаналізувати структуру ІКП залежно від того, на якій стадії циклу відтворення він знаходиться. Як розглянуто в авторських дослідженнях, ІКП економічноактивного підприємства знаходиться на трьох стадіях відтворювального циклу: на стадії формування-створення, стадії споживання та стадії ринкової реалізації [184].

Ніхто з дослідників не звернув уваги на особливості об'єктів ІКП з точки зору динаміки їх зношування та відтворення. Пропонуємо виділити за цією ознакою ті об'єкти ІКП, які мають високу швидкість зношування та, відповідно, відтворення або мають низьку швидкість зношування та відтворення.

Класифікація ІКП за способом збереження інформації передбачає такі складові: природні джерела інформації (людина); штучні носії інформації (книги та інші матеріальні носії інформації, цифрові носії).

З погляду впливу на процес створення нових об'єктів ІКП пропонуємо виділити як окремі складові пасивний й активний ІКП. Активний ІКП може брати участь у власному відтворенні або у створенні нового ІК. До активного ІКП належать елементи людського, організаційного капіталу та капіталу відносин, які здатні забезпечити відтворення своєї корисності для діяльності підприємства. Тоді як пасивний ІКП є «зафіксованим» результатом використання ІКП, який буде з часом втрачати свою корисність для підприємства та буде потребувати використання інших елементів ІКП для свого відтворення. До пасивного ІКП можна віднести технологічний капітал та деякі елементи організаційного капіталу, такі як бренд, структура підприємства та усталені процедури прийняття рішень.

Однією з проблем управління ІКП є його ідентифікація, яку розуміють як логічний прийом професійного судження про місце та результати впливу господарських операцій та подій [327]. Залежно від ступеня ідентифікації ІКП можна розділити на ідентифіковані, тобто описані та виміряні певним чином елементи ІКП; неідентифіковані – ті, що на сьогодні не описані та не виміряні підприємством.

Окремо треба акцентувати на проблемі подальшого розвитку стандартів бухгалтерського обліку, оскільки загальновизнаним є постійне відставання стандартів бухгалтерського обліку від економічних реалій з огляду на значення й вплив ІК на діяльність підприємств. Провідні світові спеціалісти у галузі вивчення ІК наразі ведуть дискусії про можливість або навіть необхідність розширення складу елементів ІК, за якими повинні звітуватися підприємства. Дискусійними є не стільки питання, що саме необхідно включити до нових міжнародних облікових стандартів, а скільки те, як вплине вимушене розкриття інформації про складові ІК на подальшу діяльність підприємства [374; 396; 404; 409; 410; 411; 413; 417; 429; 431; 435; 482; 503; 515; 523; 539; 565; 567; 574; 575; 578]. Учені активно дискутують навколо корисності та небезпечності розкриття підприємствами всіх даних щодо елементів ІК, якими можуть скористатися не тільки споживачі, але й недобросовісні конкуренти. Наразі однозначної відповіді на це запитання вчені не мають, але всі вони згодні, що склад облікових елементів ІК повинен бути розширений.

Розділ 2. ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ, МЕЖІ ТА РЕЗЕРВІВ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

2.1. Значення нематеріальних складових діяльності підприємств в умовах постіндустріальних тенденцій в економіці

Однією з головних дискусій у сучасному науковому співтоваристві є обговорення подальшого напрямку розвитку суспільства, економіки світу та України зокрема відповідно до реалій їх інтелектуалізації. Зміни, які відбуваються у суспільстві, змушують науковців постійно аналізувати ступінь відповідності домінуючих концепцій пізнання існуючим характеристикам різних сфер людської діяльності та у разі їх невідповідності здійснювати пошук нових парадигм соціального розвитку.

Протягом багатьох років єдиною метатеорією, яку підтримувало наукове співтовариство, була концепція постіндустріального суспільства, яка базувалася на дематеріалізації всіх сторін його розвитку, зокрема на деіндустріалізації економіки.

На рівні окремих підприємств постіндустріальний розвиток позначається у збільшенні впливу нематеріальних складових капіталу, які прийнято називати ІКП. Незважаючи на проблеми офіційного відображення нематеріальних та інтелектуальних складових в балансі підприємства, частка НМА та ІК збільшується, тоді як частка матеріальних складових основного капіталу підприємств постійно зменшується. Найбільші у світі за рівнем капіталізації корпорації містять у складі капіталу частку ІК в обсягах від 50 до 95 %.

Поступовий перехід від доіндустріальної економіки через індустріальну стадію до постіндустріального розвитку тривалий час вважався ознакою еволюційності розвитку економіки. Проте останнім часом науковці все більше схиляються до думки, що подальший постіндустріальний розвиток економік багатьох країн призводить до їх стагнації. У своїй праці «Четверта промислова революція» К. Шваб зазначає, що темпи інтелектуалізації, розвитку інновацій є безпрецедентними в історії людства, і вони здійснюють дизруптивний вплив на традиційні системи економічних відносин [331, с. 19].

Виникають питання, яке ж теоретичне та практичне значення має зв'язок між розвитком економіки та постіндустріальними процесами на рівні окремих країн та у світі, яке значення у цьому процесі має дематеріалізація економічної діяльності підприємств,

чи існує ліміт, межа постіндустріального розвитку, (якщо так, то чи перейшли цю межу розвинуті та інші країни світу), як визначити рівень, межу та резерви постіндустріалізації різних країн, який зв'язок між межею постіндустріалізації та «голландською хворобою» економіки, як впливає рівень постіндустріалізації на потенціал розвитку ІКП.

Поняття «постіндустріальне суспільство» увів у науковий обіг століття тому британець А. Пенті, який вже тоді вважав, що індустріалізм приречено [520]. Але засновником однойменної концепції став Д. Белл, який видав монографію «Прийдешнє постіндустріальне суспільство. Досвід соціального прогнозування», у якій обґрунтував, що індустріальний соціум є застарілим способом соціально-технологічної організації життя, яке у майбутньому буде еволюційно змінено постіндустріальним [18].

Концепція постіндустріального суспільства, як і інші загальноприйняті теорії розвитку, не заперечує ті парадигми, що існували до неї, а є логічним їх продовженням, за що її прибічників часто називали «постмарксистами». Постіндустріальне суспільство протиставлялося індустріальному подібно, як сто років тому індустріальне суспільство протиставлялося доіндустріальному. Найпростішим засобом пояснення відмінностей між доіндустріальним, індустріальним та постіндустріальним суспільствами є визначення домінантної галузі або сектору народного господарства, що й зумовило поширення цієї суспільнознавчої теорії серед вчених-економістів. При доіндустріальному суспільному устрої в економіці за кількістю зайнятих, за обсягами виробництва продукції й доданої вартості домінує сільське господарство та первинний сектор загалом. Із початком промислової революції в економіці відбулися стрімкі структурні зрушення у бік зростання частки промисловості, яка із часом значно випередила сільське господарство. Лідерами за індустріалізацією були провідні економіки світу. Все більшого значення набувала інтелектуальна праця, що обумовило виникнення понять НМА, об'єкти авторського права та промислової власності.

Але розвиток суспільства та НТП призвели до того, що стрімке зростання частки вторинного сектора перейшло у першій половині ХХ ст. у стагнацію, а потім відбулось зменшення із паралельним збільшенням ролі нематеріальних сфер економічної діяльності. К. Кларк довів, що у процесі розвитку промислового виробництва

в певний момент відбувається випередження темпів зростання сфери послуг над темпами зростання промисловості [397]. Згідно з його розрахунками, у США та Великобританії вже у 1920–1921 рр. частка працівників сфери послуг випередила промисловість, у Швеції те ж саме відбулося у 1930 р., а у Франції – в середині тридцятих років. У соціалістичному «таборі» дехто навіть вбачав у цьому процес виродження капіталістичної системи. Але більшість учених вважала, такі структурні зміни проявом економічної еволюції, оскільки, як і у випадку із переходом до індустріального суспільства, спочатку зміни економічних формацій у напрямку постіндустріалізації відбувалися у найбільш розвинутих країнах.

Протягом багатьох років теорія постіндустріального розвитку суспільства доводила свою відповідність прийдешнім змінам соціально-економічного середовища – постійним збільшенням третинного сектора та зменшенням частки промисловості спочатку у структурі економіки високорозвинутих країн світу, а потім і країн, що розвиваються. Але після світової економічної кризи 2008 р., яка виникла у результаті глобальних проблем на деяких ринках сфери послуг, тенденція «сервісезації», тобто збільшення частки послуг у ВВП, загальмувалася, а в деяких країнах навіть почався зворотний процес, який Дж. Фокс, С. Бодрунов, В. Геєць, В. Данилов-Данильян, Ю. Кіндзерський, В. Ляшенко, Д. Родрік, М. Звєряков, Е. Весткампер та Ф. Волтер, Ю. Харазишвілі, В. Хаустова, І. Шовкун визначили як «реіндустріалізацію» або «неоіндустріалізацію», що є реакцією на структурні проблеми деіндустріального розвитку економіки різних країн світу із загальним висновком про недопустимість подальшого занепаду промисловості [24, с. 24-26; 48, с. 6; 79, с. 32; 111, с. 7-8; 130, с. 49; 201, с. 114; 316; 322; 345; 532; 533; 569;]. Базуючись на висновках Е. Весткампера та Ф. Волтера, європейські країни за останні роки втратили третину своєї доданої вартості, а найближчим часом можуть втрати ще до 30 % зайнятості через продовження процесу постіндустріалізації [569]. У дослідженнях вказаних науковців підтверджено побоювання «паталогічних» наслідків передчасної деіндустріалізації та розроблено теоретичний базис для розуміння прискореного, «передчасного» переходу країн, що розвиваються, до постіндустріального розвитку. Можливо, першим, хто помітив негативні риси процесу зменшення частки промисловості в економіці – деіндустріалізації, був А. Кейрнкросс, який у праці «Cambridge View» у 1979 р. зазначав «патологічні» наслідки

деіндустріалізації для світової економіки [390]. Одним із чотирьох джерел, або основ деіндустріалізації, на думку Х. Палма, є так звана «голландська хвороба», яка водночас характеризує негаразди у розвитку національної промисловості, що відбуваються внаслідок отримання можливості значного експорту видобувних та інших природних ресурсів [518].

Уперше поняття «реіндустріалізація» активно почали використовувати науковці для опису процесу відродження промисловості, яка постраждала підчас Другої світової війни, тоді як сьогодні завданням реіндустріалізації є відновлення промислового потенціалу розвинутих країн світу після багаторічного занепаду підчас постіндустріальних змін. І знову у мейнстрімі економічних трансформацій – провідні країни світу. Як наслідок, протягом останнього десятиріччя активно обговорюється питання вичерпності постіндустріального напряму розвитку суспільства і заміни новою парадигмою. Щоб відповісти на це питання, необхідно розглянути методичні підходи щодо аналізу впливу окремих галузей на економічне зростання.

Вплив структурного розвитку на економіку країни є темою багатьох досліджень, зокрема Ж. Фурастьє та С. Кузнець уперше встановили залежність рівня розвитку суспільства, економіки від рівня доходу на душу населення [426; 478]. Тривалий час науковці, зокрема А. Янг, вважали, що розвиток обробної промисловості є вирішальним фактором зростання економіки [576]. В. Льюіс запропонував модель дуальної економіки, яку розвинули Г. Раніс та Дж. Фей [488; 529]. Дуальність економіки передбачає можливість зростання економіки за рахунок перетікання ресурсів від «традиційних» до «сучасних» галузей. Окремо треба звернути увагу на здобутки Н. Калдора, який у працях 1966-1967 рр. встановив функціональну залежність між зростанням ВВП та окремих секторів економіки (промисловість, сільське господарство та сфера послуг) у так званих рівняннях Калдора. У висновках Н. Калдор встановив пряму функціональну залежність між зростанням промисловості і зростанням економіки, при цьому акцентував увагу на необхідності випереджаючого зростання обробної промисловості [458; 459].

Варто зауважити, що висновки Н. Калдора та можливість дуального розвитку характерні й сучасним економічним системам. Єдиною умовою виступає визначення «традиційних» та «сучасних», найбільш продуктивних галузей економіки. Тривалий час галузі сфери послуг демонстрували свою «сучасність»

та надпродуктивність, тоді як промисловість у розвинутих країнах стала «традиційною» галуззю. Зважаючи на це, важливі висновки зробив Д. Родрік, який установив, що у сучасних умовах найбільше зростання можуть демонструвати країни, які знаходяться в процесі прискореної індустріалізації, таким чином визначивши, що сфера послуг вже не є двигуном економіки [533]. Повернення до індустріального розвитку стало основою концепції М. Дженіке та К. Якоба, а також Дж. Ріфкіна щодо можливої «третьої промислової революції», яка полягає в акцентуванні на енергоефективному, екологічному розвитку економіки у взаємозв'язку з інформаційно-комунікаційними технологіями [455; 531]. У своїй роботі «Четверта промислова революція» К. Шваб акцентує увагу на впровадженні нових технологій й бізнес-моделей у всі сфери суспільного життя, але головний акцент робить саме на інтелектуалізацію всіх сфер економічної діяльності [592, с. 9-12].

Однак на думку С. Дасгупта та А. Сингха, деіндустріалізація – це не обов'язково негативний процес [405, с. 15]. Відповідно деіндустріалізацію можна розділити на два умовні види: «індійська деіндустріалізація», яка полягає у стабілізації зайнятості та обсягів виробництва у промисловості, та «передчасна деіндустріалізація», яка характерна для латиноамериканських та африканських країн, де відбувається абсолютне вивільнення робітників та зменшення обсягів промислового виробництва. Передчасну деіндустріалізацію М. Звєряков називає «негативною деіндустріалізацією». На відміну від неї, «позитивна деіндустріалізація» полягає у зменшенні частки промисловості у ВВП із паралельним підвищенням ефективності її діяльності, що забезпечує зростання абсолютних обсягів промислової діяльності [111, с. 7].

Отже, за останні роки відбулася кардинальна зміна ставлення науковців до характеру впливу промисловості та сфери послуг на економічне зростання розвинутих країн, що, зокрема, знайшло своє відображення у комюніке Єврокомісії "For a European Industrial Renaissance" та у доповіді Дж. Фокса «US trade policy – time to start over» [316, 399].

Розглянемо теоретичні та практичні аспекти постіндустріального розвитку економіки світу та окремих країн. Оскільки постіндустріалізація має широкий теоретичний зміст, науковці для характеристики її рівня використовують різні критерії: місце людини в економічній діяльності, рівень освіченості населення, розвиток інтернет-технологій, частка інновацій

та НІОКР, частка зайнятих у сфері послуг тощо. Однак головними економічним критерієм визначення стадії та тенденцій постіндустріального розвитку економіки є визначення питомої ваги послуг у ВВП.

Оскільки дематеріалізація економіки передбачає збільшення частки третинного сектора – сфери послуг, розглянемо теоретичний характер зв'язку між ВВП та часткою послуг у ньому. Як зазначалось у багатьох дослідженнях, постіндустріальний розвиток, тобто збільшення частки третинного сектора в економіці, був результатом індустріального розквіту, зумовленого промисловою революцією. Використання сучасних науково-технічних досягнень та методів організації промислової діяльності призвели до того, що обсяги промислового виробництва збільшувалися у геометричній прогресії. Але на певному історичному етапі темпи зростання виробництва матеріальних благ випередили темпи зростання попиту на них. На думку науковців це відбулося у період великої економічної депресії. І з цього моменту попит на матеріальні блага почав відставати від попиту на інтелектуальні блага, тобто попиту на послуги або матеріалізовані знання.

При цьому між ВВП та часткою послуг існує двосторонній зв'язок. Зважаючи на те, що сфера послуг є частиною економіки, то і зростання обсягу доданої вартості послуг приводить до зростання ВВП. Зважаючи на те, що потреби у послугах у сучасних умовах зростають у суспільстві значно швидше, ніж матеріальні потреби, збільшується частка послуг та обсяг ВВП, оскільки сфера послуг здатна нарощувати додану вартість навіть в умовах стагнації матеріального виробництва. Треба сказати, що за умов насичення внутрішнього попиту на матеріалізовані товари існує й інший, крім деіндустріалізації, вихід – експорт товарів на зовнішні ринки, який дозволяє продовжити або відновити індустріальне зростання економіки. У глобальному плані це не викликає зростання потреб у товарах, а лише перерозподіляє їх виробництво по країнах світу і, відповідно, не може вплинути на загальносвітові постіндустріальні зміни. Отже, зростання ВВП має прямий позитивний вплив на зростання частки послуг в економіці – чим більшим є ВВП на душу населення, тим більшою є частка послуг в економіці, і навпаки, зростання обсягу послуг та їх частки у ВВП позитивно впливає на зростання економіки.

Теоретичним обґрунтуванням об'єктивності постіндустріалізації економіки виступає закономірність, яку виявив А. Маслоу: у результаті задоволення первинних потреб, здебільшого матеріальних, паралельно із зростанням доходів виникає подальше випереджаюче зростання вторинних потреб, здебільшого нематеріальних [501]. Як наслідок, відбувається прискорене зростання сфери послуг або постіндустріалізація економіки. Те ж саме відбувається і у зворотному напрямку – зростання обсягу послуг та їх частки у ВВП позитивно впливає на зростання економіки, оскільки сфера послуг стає основним двигуном економічного постіндустріального зростання.

Такий «симбіоз» може впливати на паралельне зростання економіки та частки послуг у ВВП, що і спостерігалося у світовій економіці протягом багатьох десятиліть аж до 2008 р. На рівні окремих підприємств постіндустріалізація впливала на посилення ролі знаннєвих складових діяльності, насамперед людського капіталу, які ставали головним двигуном мікроекономічного розвитку.

У процесі перевірки дієвості в сучасних умовах законів Калдора С. Дасгупта та А. Сингх зробили висновок, що у 48 країнах, що розвиваються, у 1990–2000 рр. існував прямий тісний (R^2=98,3 %), надійний зв'язок між темпами приросту промисловості та ВВП [405, с. 17]. Дослідники розрахували лінійне економетричне рівняння темпів приросту ВВП із коефіцієнтом при змінній «темпи приросту промислового виробництва» – (+0,473). Також С. Дасгупта та А. Сингх встановили лінійну функціональну залежність темпів приросту ВВП та сфери послуг, яка відповідає всім критеріям надійності та значущості, коефіцієнт детермінації – 98,1 % [405, с. 17]. Коефіцієнт при змінній «темпи приросту сфери послуг» дорівнював (+0,58), що свідчить про більший вплив на ВВП сфери послуг, ніж промисловості. Результати оцінки кореляції між зростанням ВВП та сільського господарства показали результати, які мають низьку точність та не відповідали вимогам надійності та значущості. Отже, дослідники встановили прямий, тісний вплив зростання промисловості та сфери послуг на ВВП країн, що розвиваються, у 1990-2000 рр. При цьому вплив сфери послуг забезпечував зростання ВВП на 0,58 % при зростанні частки послуг на 1 %.

Поширеним підходом до визначення ступеня постіндустріалізації є використання двох показників: частка

працівників у сфері послуг, а також питома вага послуг у ВВП країни. Оскільки структура зайнятих не завжди точно характеризує зміни в економіці, варто акцентувати увагу на перевірці характеру залежності між рівнем ВВП на душу населення та часткою послуг в економіці. Відповідний аналіз було здійснено як в розрізі світової економіки, так і на прикладі окремих країн світу.

Для визначення існування залежності між постіндустріалізацією та економічним розвитком у світі було використано статистичні дані про рівень ВВП на душу населення у дол. США (за ПКС) та частки послуг у ВВП окремих країн, які представлені в Додатку В. Для розгляду було взято країни, у яких наявні дані за 2015 р., не враховувалися дані деяких малих країн із аномальними значеннями досліджуваних показників. Країни було відсортовано за рівнем ВВП на душу населення.

Додаток В свідчить, що абсолютна більшість країн світу однозначно перейшли до постіндустріального розвитку, оскільки тільки у 25 з 134 проаналізованих країн частка послуг складала менше ніж 50 %, а менше 40 % – лише у шести країнах. Майже половина країн світу має частку сфери послуг у ВВП більше 60 %. Із 23 найбільш економічно розвинутих країн світу (із ВВП більше ніж 30 тис. дол. на душу населення) тільки чотири мають рівень частки сфери послуг на рівні меншому як середньосвітовий – 69,1 %, а саме: Норвегія – 63,5 %, Німеччина – 68,9 %, Республіка Корея – 59,4 % та Чеська республіка – 59,7 %. У всіх інших провідних країнах світу частка послуг у ВВП складає 70-80 %.

Із 41 країни із рівнем ВВП на душу населення від 13 до 30 тис. дол. тільки 11 мають частку послуг більшу від середньої у світі, а саме: Португалія – 75,3 %, Греція – 80,1 %, Латвія – 73,6 %, Куба – 73,5 %, Хорватія – 69,4 %, Панама – 69,4 %, Мавританія – 74,7 %, Чорногорія – 72,9 %, Палау – 73,7 %, Бразилія – 72,7 %, Ліван – 79,5 %. Причому більшість із названих країн є високо спеціалізованими на міжнародному туризмі. З решти 70-ти найменш економічно розвинутих країн світу із рівнем ВВП на душу населення від 721 до 13000 дол. на особу лише одна – Молдова – має частку послуг на рівні більшому, ніж середньосвітова. А з останніх 38 країн лише 2 мають частку послуг у ВВП більше ніж 60 %.

Отже, результати аналізу підтверджують існування прямого зв'язку між рівнем розвитку економіки країни та ступенем її постіндустріалізації. Але поверхневого розгляду для здійснення

більш змістовних висновків не достатньо, тому використаємо математико-статистичний інструментарій, а саме, методику КРА. На рис. 2.1 наведено графічне позиціонування країн світу у двовимірному просторі, де за однією з осей буде позначено рівень частки послуг у ВВП країни, а за іншою – розмір ВВП на душу населення.

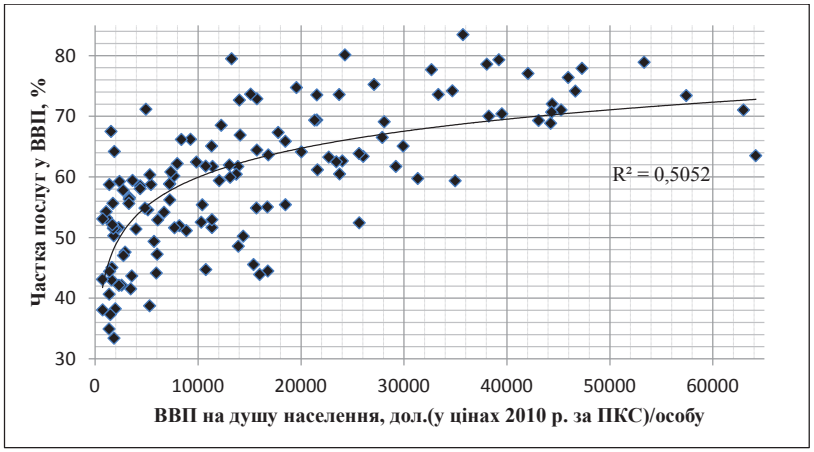


Рис. 2.1 – Графічне моделювання світової економіки за рівнем частки послуг та ВВП на душу населення станом на 2015 р. (*розраховано автором за матеріалами [562]*)

Передусім потрібно проаналізувати розподіл країн за рівнем кожного з досліджуваних показників. За рівнем ВВП на душу населення майже половина – 60 країн – знаходиться у першому секторі: від 0 до 10000 дол./особу, що свідчить про нерівномірність розподілу валової доданої вартості за країнами. До цієї ж групи країн належить й Україна, яка з показником 7668 дол./особу займає 82 місце зі 134 досліджуваних країн світу. 32 країни мають рівень ВВП на душу населення в діапазоні від 10 до 20 тис. дол. /особу, 19 країн – 20–30 тис. дол., 10 країн – 30–40 тис. дол., 9 країн – 40–50 тис. дол., 4 країни (а саме Норвегія – лідер, Ірландія, Швейцарія, США) – більше 50 тис. дол.

За рівнем частки послуг у ВВП спостерігається більш відцентрований розподіл країн. Так, 6 країн мають рівень аналізованого показника у межах 30–40 % (найменша частка послуг в Чаді – 33 %), 19 країн – від 40 до 50 %, 43 країни – 50–60 %, 38

країн (у т.ч. Україна, яка із 60 % займає 66 місце) – 60–70 %, 26 країн – 70–80 % та 2 країни (Мальта та Греція) – більше 80 %. Необхідно зазначити, що лише 31 країна має рівень частки послуг вище від середньосвітового (69,1 %).

Потрібно зазначити, що всі провідні економіки світу характеризуються високим рівнем частки послуг у ВВП, а країни, що розвиваються здебільшого мають низький рівень частки послуг. На рис. 2.1 добре видно, що вся сукупність країн на площині має вигляд вигнутої об'ємної фігури, яка розтягнута з лівого нижнього кута до правого верхнього, що свідчить про взаємозалежність досліджуваних показників. Беручи до уваги результати Н. Калдора, проаналізуємо зв'язок доданої вартості і частки сфери послуг [458; 459]. За результатами КРА побудовано рівняння регресії між розміром ВВП на душу населення та часткою послуг в економіці, що адекватно відображає взаємозалежність між цими показниками, та зроблено висновок про тісний зв'язок між досліджуваними показниками (коефіцієнт детермінації – 50,5 %).

Отже, розглянута модель підтверджує теоретичний висновок про існування прямого зв'язку між часткою послуг та ВВП, а також дозволяє сформувати функціональну залежність між цими показниками. Треба додати, що використання даних інших років, окрім 2015 р., змінює рівень показників окремих країн, але не змінює принципового характеру взаємозалежності між ними за всією сукупністю країн.

2.2. Теоретичне обґрунтування існування межі постіндустріального розвитку економіки

Наступною проблемою постає встановлення існування залежності між обсягом ВВП та часткою послуг в економіці на прикладі окремих країн світу. Отже, спочатку розглянемо наведену на рис. 2.2 динаміку частки сфери послуг в окремих країнах світу у новому тисячолітті.

Середня частка послуг у світовій економіці за розглянуті 16 років зросла з 64,5 % до 69 %. Після кризи 2008 р. хоч і відбулося ситуативне зменшення частки послуг, але очевидним є продовження тенденції, яка розпочалася у 2006 р., до поступового її збільшення в середньому на 0,3–0,4 % за рік. США, Великобританія та Франція є лідерами за «сервісезацією» і мають питому вагу послуг у ВВП на рівні 80 %. Більш детальний розгляд засвідчує, що

провідні економіки світу, які об'єднані в ОЕСР, після кризи 2008 р. не змінили частку послуг в економіці, а деякі навіть суттєво знизили, зокрема Німеччина – на 2,6 %; Японія – на 1,6 %; Південна Корея – на 1,3 %.

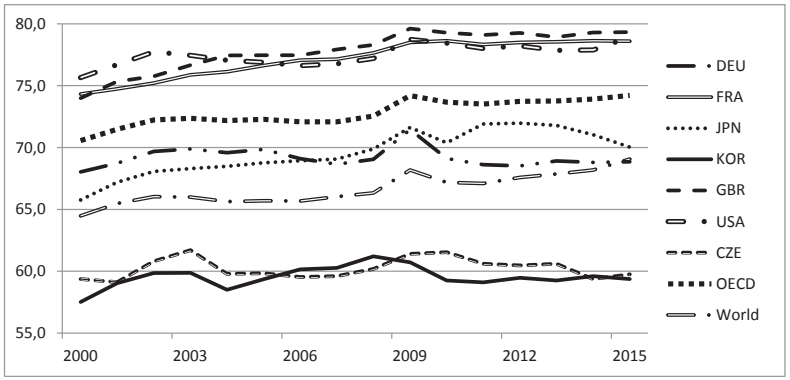


Рис. 2.2 – Динаміка частки послуг у ВВП деяких з країн ОЕСР у 2000–2015 рр., % *(розраховано автором за матеріалами [562])*

У Південній Кореї та Чехії протягом 2000–2015 рр. питома вага послуг майже не змінилася й коливалася на рівні близько 60 %, а частка промислової продукції навіть дещо зросла і склала у 2015 р., відповідно, 38,3 % та 37,8 % (більшою серед досліджуваних країн є лише частка промислової продукції в Китаї – 40,9 %). Загальна питома вага промисловості в країнах ОЕСР стабілізувалася на рівні 24,3 %, а у провідних країнах навіть зросла – у Німеччині на 2,7 %, у Японії на 1,6 %. США та Великобританія у 2015 р. мають найменшу частку промисловості у ВВП – 20 %, але це відповідає рівню 2009 р. [562]. Отже, можна констатувати гальмування процесів «сервісезації» у найбільш розвинутих країнах світу, хоча після падіння частки послуг у 2009 р. у більшості з них знов спостерігається незначне її зростання, а також збільшення частки промислової продукції, що можна характеризувати як реіндустріалізацію розвинених країн.

Окремо розглянемо розвиток постіндустріальної економіки у країнах, що розвиваються, та пострадянських країнах (див. рис. 2.3).

Більшість країн, що розвиваються, та пострадянських країн, на відміну від тих, що входять в ОЕСР, демонструють тенденцію до

збільшення частки послуг як за останні 16 років, так і у посткризовий період.

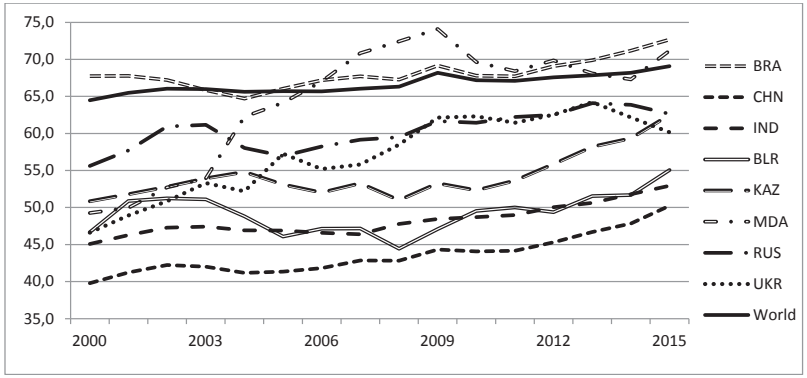


Рис. 2.3 – Динаміка частки послуг у ВВП країн, що розвиваються, та пострадянських країн у 2000–2015 рр., % *(розраховано автором за матеріалами [562])*

Китай був останньою з досліджуваних країн, у якій частка послуг була меншою за 50 %, але за останні шість років збільшив вагу послуг у ВВП на 5,9 %, а за 2000–2015 рр. – на 10,4 % із середньорічним приростом за останні 4 роки у 1,5 %. Індія теж стрімко наближається до провідних економік за рівнем постіндустріалізації, тоді як Бразилія навіть випередила багатьох із них.

Серед пострадянських країн тільки у Молдови та України частка сфери послуг у ВВП зменшилася за посткризовий період на 2,9 % і на 2 % відповідно. В Україні відбувається хвилеподібна зміна частки послуг у ВВП із майже щорічною зміною напрямку. За розглянутий період частка послуг зросла на 13,6 %, однак за цей період п'ять разів спостерігалося зменшення порівняно із попереднім роком. Усі інші країни у післякризові роки продовжують свою постіндустріалізацію, Казахстан збільшив частку послуг на 9,2 %, Білорусь – на 8 %.

Отже, у посткризові роки найбільш розвинуті країни демонструють тенденцію до реіндустріалізації, а найменш розвинуті – до сервісизації. Деякі вчені пояснюють це «наздоганяючими» темпами постіндустріалізації у країнах, що розвиваються, оскільки ідентичними «наздоганяючими» темпами у цих країнах відбувався й процес індустріалізації на початку

минулого століття. Математико-статистичне прогнозування зміни частки послуг у ВВП найбільш точно підтверджує теоретичні висновки про подальше збільшення цього показника у світі із наближенням за часткою послуг країн, що розвиваються, до економічно розвинутих країн. Наближення рівня постіндустріалізації у розвинутих країнах та країнах, що розвиваються, повністю збігається із процесом так званої світової економічної конвергації описаним у праці М. Макміллана, Д. Родріка та К. Сепульведа [502].

Залежність частки працівників у промисловості та рівня ВВП на душу населення у країнах світу за 1998, 2000 та 2010 рр. дослідили А. Амірапу та А. Субраманян і зробили висновок, що графічно її можна зобразити за допомогою перевернутої літери U [361, с. 9-10]. При зростанні рівня ВВП відбувається спочатку зростання частки працівників у промисловості, а потім відбувається її зменшення, що загалом збігається із теоретичними висновками про еволюційність індустріального та постіндустріального розвитку. Тобто було виявлено певну межу індустріального розвитку. При цьому порівняння результатів за 1998 р., 2000 р. та 2010 р. доводить, що зменшення частки робітників у промисловості відбувалося при досягненні значно меншого рівня ВВП на душу населення, тобто межа індустріального розвитку не є константою.

Питання встановлення певного оптимального значення або обмеження у рівні частки послуг в економіці вже досліджувалося. Так, В. Ляшенко, Ю. Харазишвілі та інші запропонували показник «питома вага валової доданої вартості послуг у ВРП» як один з індикаторів структурного регіонального розвитку. Вони визначили нижнє й верхнє оптимальні значення цього показника на рівні 52 % та 75 %, тобто при рівні частки послуг у 52-75 % науковці прогнозують досягнення оптимального рівня розвитку економіки України [201, с. 115; 202; 320]. Оптимальні значення частки послуг були розраховані на підставі аналізу статистичних даних за сукупністю країн світу. Однак визначений оптимальний діапазон частки послуг має, на наш погляд, деякі недоліки, а саме: була встановлена досить широка розбіжність оптимальних значень, яка охоплює три чверті країн світу, а також цей діапазон є статичним і не залежить від рівня розвитку економіки конкретної країни, що суперечить його прямому взаємозв'язку із часткою послуг.

Висновок про зменшення із часом рівня межі індустріалізації зробив і Д. Родрік, але за результатами аналізу не тільки частки працівників у промисловості, а й за рівнем доданої вартості у співставних та постійних цінах, а також у розрізі груп країн за рівнем розвитку [532, с. 11-13]. В. Красільщиков також виявив залежність зміни частки обробної промисловості в економіці від обсягу ВВП на душу населення [142]. За його розрахунками, після періоду зростання частка обробної промисловості в економіці країн світу починала зменшуватися при досягненні межі у 8–10 тис. дол. ВВП на душу населення. При цьому із часом межа індустріалізації, за розрахунками дослідника, зменшувалася, і країни переходили до постіндустріального розвитку із значно нижчим рівнем ВВП на душу населення. Д. Родрік розрахував, що у західноєвропейських країнах пік зайнятості у промисловості відбувся на рівні ВВП у 14 тис. дол. на особу, тоді як у деяких африканських країнах на рівні 700 дол. [532, с. 11-13].

Якщо перехід від індустріального до постіндустріального розвитку мав певну межу – обсяг ВВП надушу населення, то логічною є гіпотеза, що і постіндустріальний розвиток може також мати свою межу. На нашу думку, на відміну від межі індустріалізації, яка графічно виглядає як перевернута літера U, залежність частки сфери послуг від ВВП не має спадаючої частини. Це практично підтверджується результатами аналізу, відображеними на рис. 2.1, 2.2 та 2.3, а теоретично зумовлюється випереджаючим збільшенням вторинних потреб суспільства. Тобто межа постіндустріалізації не є лімітованим обсягом ВВП, після якого відбувається зниження частки сфери послуг (за аналогією із межею індустріалізації). В разі перевищення межі постіндустріалізації подальше збільшення частки послуг у ВВП уже не супроводжуватиметься розвитком всієї економіки, тому економічне зростання буде потребувати стабілізації або зменшення частки послуг. Проте за умов зростання ВВП може відбуватися подальше збільшення частки послуг за рахунок випереджаючого зростання інтелектуальних потреб суспільства, що зумовлює пряму нелінійну функціональну взаємозалежність частки послуг та ВВП.

Отже, *межа постіндустріалізації – це оптимальний, виходячи з розвитку економіки, рівень частки послуг у ВВП, який обмежує можливість позитивного впливу сфери послуг на економічне зростання країни*. На відміну від індустріалізації, межа постіндустріалізації є функцією від рівня розвитку економіки,

тобто залежить від ВВП на душу населення. При цьому функціональна залежність між часткою послуг та економічним розвитком є не лінійною, оскільки при низькому і середньому рівні ВВП на душу населення темпи зростання частки сфери послуг прискорено збільшуються, а із подальшим економічним зростанням темпи приросту питомої ваги сфери послуг зменшуються і переходять фактично у стагнацію [181, с. 19].

Спільним між межею індустріалізації та постіндустріалізації є те, що вони змінюються у часі. Це графічно відображається зміщенням ліній, які відтворюють межу індустріалізації та постіндустріалізації. Межа індустріалізації із часом зміщується у бік зменшення пікового значення частки промисловості в економіці. Аналіз динаміки частки послуг в економіці країн світу дозволяє висунути гіпотезу, що графік межі постіндустріалізації із часом буде змінювати своє викривлення.

Існування межі постіндустріалізації дозволяє уникнути протиріччя між теоретично прямим, а практично зворотним зв'язком частки сфери послуг та зростання економіки, що зафіксовано у багатьох розвинутих країнах світу у період після світової кризи 2008 р. Результат цього протиріччя – пришвидшення сервісизації країн, що розвиваються, та реіндустріалізація економічно розвинутих країн. Однак усі ці процеси можуть об'єднуватися за умови існування такої частки послуг у ВВП, яка є оптимальною для окремої країни, виходячи із рівня розвитку її економіки. Після перевищення межі постіндустріалізації сфера послуг починає негативно впливати на розвиток економіки, що наразі і відбувається у більшості розвинутих країн та в деяких країнах, що розвиваються.

Чи завжди зростання економіки повинно призводити до зростання її частки послуг, особливо в сучасних умовах, перевіримо за допомогою розгляду взаємозв'язків між аналізованими показниками на прикладі окремих країн світу. Для цього проаналізовано взаємозв'язок між часткою сфери послуг у ВВП та обсягом ВНД на душу населення (за паритетом купівельної спроможності) із використанням КРА за посткризові 2009-2015 рр. Було відібрано 20 найбільших типових країн, які належать до трьох груп: економічно розвинуті країни, пострадянські країни та країни, що розвиваються.

Результати розрахунків, які були здійсненні із використанням програмної платформи STATISTICA, наведено у таблиці 2.1.

Результати КРА свідчать про різноспрямованість зв'язку частки послуг та рівня ВНД на душу населення.

Таблиця 2.1 – Результати КРА взаємозв'язку між обсягом ВНД (за паритетом купівельної спроможності) на душу населення та часткою сфери послуг у ВВП за період 2009-2015 рр.

Країна	Вид зв'язку («+» – прямий; «-» – зворотний)	Коефіцієнт множинної кореляції (R)	Коефіцієнт детермінації (R^2)	Значення F-критерію	*p*-значення
Економічно розвинуті країни світу (країни ОЕСР)					
Великобританія	+	0,561	0,315	2,297	0,190
Іспанія	-	0,989	0,978	132,91	0,001
Італія	-	0,844	0,713	12,397	0,017
Канада	-	0,709	0,503	3,033	0,180
Нідерланди	-	0,913	0,834	25,173	0,004
Німеччина	-	0,782	0,611	17,131	0,038
Норвегія	-	0,019	0,0004	0,002	0,395
Республіка Корея	-	0,353	0,125	0,716	0,436
США	-	0,150	0,020	0,115	0,748
Франція	-	0,510	0,260	1,756	0,242
Японія	+	0,649	0,422	3,646	0,114
Країни, що розвиваються					
Бразилія	+	0,131	0,017	0,088	0,779
Індія	+	0,882	0,778	17,538	0,009
Китай	+	0,914	0,836	0,914	0,004
Пострадянські країни					
Білорусь	+	0,640	0,409	3,464	0,122
Казахстан	+	0,885	0,783	18,048	0,008
Молдова	+	0,763	0,583	6,985	0,046
Російська федерація	+	0,936	0,875	35,155	0,002
Україна	+	0,809	0,654	9,466	0,028

Джерело: розраховано автором за матеріалами [562]

Так, частка послуг позитивно впливає на рівень економіки у всіх досліджуваних пострадянських країнах, у країнах, що розвиваються, а також у Японії та Великобританії. У всіх інших розвинутих країнах частка послуг має зворотний зв'язок із зростанням економіки, тобто «сервісезація» більшості розвинутих країн протягом 2009-2015 рр. призводила до стагнації їхньої економіки.

Зовсім інша, протилежна, ситуація спостерігається у країнах, що розвиваються, а саме, в Китаї, Індії та Бразилії, де зв'язок між

досліджуваними показниками прямий. У Китаї та Індії результати КРА відповідають вимогам надійності та можна зробити висновок, що із точністю 84 % та 78 % у 2009-2015 рр. їхня економіка залежала від розвитку саме сфери послуг.

У всіх п'яти досліджуваних країнах пострадянського простору встановлено прямий взаємозв'язок між зміною частки послуг та зміною ВНД на душу населення, тобто збільшення частки сфери послуг позитивно впливало на зміну ВНД. Єдина країна, де результати КРА не відповідають вимогам надійності, значущості, була Білорусь, а всі інші моделі можна вважати статистично надійними. Найбільша тіснота зв'язку між часткою послуг та ВНД за результатами 2009-2015 рр. була зафіксована в Росії – 93,6 %. У Казахстані та Україні кореляція між досліджуваними показниками складає більше 80 %.

Отже, негативний характер впливу сфери послуг на зростання економіки розвинутих країн, що привертає увагу сучасних науковців, підтверджують результати здійсненого КРА. При цьому у країнах, що розвиваються, або знаходяться на стадії економічної трансформації, навпаки, спостерігається позитивний вплив зростання частки послуг на економіку, що свідчить про відсутність апріорного прямого або зворотного зв'язку між цими показниками. На перший погляд, це суперечить теоретичному висновку про існування прямого зв'язку між часткою послуг та ВВП, результатам графічного моделювання та висновкам багатьох учених про негативні наслідки деіндустріалізації економіки. Але якщо розглядати такі форми зв'язку з погляду існування межі постіндустріалізації, то протиріччя зникають. Щоб з'ясувати природу цих протиріч, ми припустили, що можна поєднати теоретично обґрунтовану пряму взаємозалежність частки послуг із ВВП та їх зворотний взаємозв'язок, який спостерігається у деяких країнах світу у післякризовий період. Це пропонується зробити обґрунтувавши наявність певної межі, яка розділяє позитивний й негативний вплив частки сфери послуг на економіку. Припущення про наявність межі постіндустріалізації базується на теоретично визначеному прямому взаємозв'язку частки послуг та рівня ВВП на душу населення, при цьому пояснюється можливість зворотного зв'язку між ними, що і відбувається наразі у деяких країнах світу.

На рівні окремих підприємств важливим постає питання прийняття рішень щодо інвестицій у розвиток матеріальних або

інтелектуальних складових капіталу. Такі рішення, крім суб'єктивних чинників, зумовлених особливостями внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства, необхідно узгоджувати із більш об'єктивними факторами, зокрема з тим, як змінюється місце національної економіки щодо її межі постіндустріалізації. Якщо на рівні країни відбувається перевищення теоретично обґрунтованого рівня частки сфери послуг, то підприємству треба більше уваги приділяти інвестиціям у матеріальні складові капіталу. Якщо національна економіка не досягла межі постіндустріалізації, то це свідчить про необхідність збільшення інвестицій підприємства у складові ІК, зокрема у людський капітал. Саме тому необхідно приділити увагу методичним питанням здійснення кількісної оцінки межі постіндустріалізації.

За своєю природою межа постіндустріалізації є динамічною функцією від рівня розвитку економіки, тому її розмір буде змінюватися залежно від зміни обсягу ВВП на душу населення країни.

Як і у випадку з межею індустріалізації, межа постіндустріалізації може змінюватися у часі, тому її розрахунок треба проводити у кожному окремому періоді – *t*. У загальному вигляді модель межі постіндустріалізації має такий вигляд:

$$\boldsymbol{Y_t = f(x)_t + \acute{\varepsilon}_t}, \qquad \textbf{(2.1)}$$

де Y_t – межа постіндустріалізації; x_t – рівень розвитку економіки; $\acute{\varepsilon}_t$ – випадкова компонента.

Країна може знаходитися на межі, до межі та за межею постіндустріалізації. Якщо країна має частку послуг у ВВП меншу, ніж теоретично розрахований оптимальний рівень, який відповідає рівню розвитку її економіки, це означає, що у країни є резерв для випереджаючого зростання сфери послуг із можливістю паралельного зростання економіки. При перевищенні фактичною часткою послуг межі постіндустріалізації, можна констатувати, що в економіки є надлишковий рівень сервісезації, що призведе до негативного впливу сфери послуг на економічний розвиток країни. Коли економіка перебуває на межі постіндустріалізації, це засвідчує оптимальність фактичної частки послуг в економіці та необхідність подальшого гармонійного розвитку матеріальних й інтелектуальних складових капіталу окремих підприємств.

Апріорний аналіз засвідчив, що функціональна залежність між часткою послуг та економічним розвитком є нелінійною, оскільки підчас індустріального та початку постіндустріального етапів розвитку економіки темпи зростання частки сфери послуг прискорено збільшуються і досягають свого максимуму, як це наразі відбувається в Китаї та у багатьох інших країнах, що розвиваються (рис. 2.3). Подальше економічне зростанням супроводжується зростанням частки послуг, але вже із затухаючими темпами, яке із часом переходить фактично у стагнацію, що зараз спостерігається у більшості розвинутих країн світу (рис. 2.2). Властивості, ідентичні до визначених, можна забезпечити за допомогою логарифмічної форми зв'язку. За показник рівня розвитку економіки пропонуємо взяти показник «ВВП на душу населення у незмінних цінах за ПКС». Коефіцієнт при змінній *x* повинен мати позитивне значення, оскільки теоретично було доведено прямий характер зв'язку між зростанням економіки та рівня постіндустріалізації.

Із урахуванням результатів апріорного аналізу межу постіндустріалізації в періоді *t* пропонуємо розраховувати за такою моделлю:

$$\boldsymbol{Y_t = \beta_t ln(x_t) + \acute{\varepsilon}_t}, \qquad \textbf{(2.2)}$$

де Y_t – межа постіндустріалізації, %; β_t – коефіцієнт, який визначає характер та ступінь впливу рівня розвитку економіки на межу постіндустріалізації; x_t – обсяг ВВП на душу населення у незмінних цінах за ПКС, дол./особу; $\acute{\varepsilon}_t$ – випадкова компонента, %.

Якщо країна не досягла межі постіндустріалізації, тобто частка сфери послуг є меншою від теоретично обґрунтованої, це свідчить про існування *резерву постіндустріалізації*, який кількісно можна визначити відніманням від межі постіндустріалізації фактичної частки послуг у ВВП країни (див. формула 2.3).

$$\boldsymbol{RP_{it} = \beta_t ln(x_{it}) + \acute{\varepsilon}_t - y_{it}}, \qquad \textbf{(2.3)}$$

де RP_{it} – резерв постіндустріалізації і-ї країни, %; y_{it} – частка послуг у ВВП і-ї країни; %; x_{it} – обсяг ВВП на душу населення і-ї країни у незмінних цінах за ПКС, дол./особу.

Негативне значення отриманого показника свідчить про *надлишок постіндустріалізації*, що свідчить про надмірну дематеріалізацію економки і високу ймовірність зменшення темпів її зростання або навіть спаду. Позитивне значення резерву

постіндустріалізації позитивно впливає на економіку і свідчить про суттєвий потенціал інвестицій підприємств в ІК. Саме резерв постіндустріалізації є ключовим інструментом прийняття інвестиційних рішень на мікроекономічному рівні.

Кількісне визначення рівня межі постіндустріалізації можна здійснити за допомогою аналізу взаємозв'язку рівня дематеріалізації економіки та ВВП на душу населення у світі в окремі періоди часу. Тому для визначення рівня межі постіндустріалізації було використано результати КРА. Практичний розрахунок рівня межі постіндустріалізації можна проводити на основі інших масивів даних, що, безумовно, змінить складові рівняння регресії та рівень її надійності й точності, але ці зміни не будуть суттєво впливати на отримані висновки.

Більш детальний розгляд свідчить, що на рівень межі, резервів та надлишків постіндустріалізації впливає міжнародна торгова спеціалізація країн. Підтверджують цю гіпотезу дані Додатку В, а також рисунку 2.3 щодо аномальних значеннях частки послуг у ВВП деяких країн. Справді, ВВП включає, окрім кінцевих споживчих витрат, ще й сальдо експорту та імпорту товарів та послуг, що спотворює реальний рівень постіндустріалізації економіки [243, с. 18]. Як наслідок, із урахуванням експорту-імпорту товарів та послуг, країни можуть реально мати значно більшу або меншу питому вагу сфери послуг ніж ту, що відображено в офіційній статистиці.

Важливість врахування впливу сальдо зовнішньої торгівлі послугами у ВВП країни в процесі визначення межі постіндустріалізації теоретично зумовлюється тим, що надлишковий для внутрішнього споживання обсяг послуг країни спрямовують на експорт, що дозволяє здійснювати експоненціальне зростання ВВП за рахунок збільшення частки послуг на рівні, вищому за теоретично розрахований. Теж саме, тільки у зворотному напрямі, відбувається із імпортом послуг – нестачу рівня розвитку власної нематеріальної сфери виробництва, особливо інтелектуальноємної, економіка може компенсувати за допомогою імпорту, як наслідок, реальна межа постіндустріалізації знаходиться на нижчому рівні за теоретично розрахований. Також важливим є врахування експорту й імпорту товарів з-за кордону, тому що висока спеціалізація країни на експорті товарів занижує реальний рівень постіндустріалізації економіки.

Отже, при визначенні межі, резервів та надлишків постіндустріалізації важливо врахувати спеціалізацію зовнішньої торгівлі країни, що можна розрахувати за допомогою показників координації експорту-імпорту країни. Так, у 2016 р. відношення світового експорту послуг до експорту товарів (показник координації експорту) у світі дорівнював 0,311, тобто послуги у 2016 р. складали біля 24 % світової торгівлі, що свідчить про високий ступінь її «сервісезації», оскільки, по-перше, послуги, на відміну від товарів, значно менше відповідають об'єктивним вимогам до переміщення між країнами та складніше можуть бути юридично захищені; по-друге, частка послуг у світовій торгівлі демонструє постійну тенденцію до зростання. При цьому рівень координації експорту у різних країнах значно відрізняється. Так у Південній Кореї він складає 0,181, у Німеччині – 0,213, тоді як у США – 0,517, у Великобританії – 0,812, що свідчить про матеріальну спеціалізацію експорту перших двох та більш інтелектуальну орієнтованість останніх двох країн [562].

Урахування зовнішньоторговельної спеціалізації країни при визначенні межі, резервів та надлишків постіндустріалізації запропоновано здійснювати на основі показника «*коректор межі постіндустріалізації*». Цей показник характеризує вплив на структурні показники економіки, а саме, на частку послуг у ВВП країни, спеціалізації та сальдо зовнішньої торгівлі товарами та послугами. Позитивне сальдо зовнішньої торгівлі товарами зменшує реальний рівень межі постіндустріалізації та підвищує реальну частку послуг в економіці. Позитивне сальдо зовнішньоторговельних операцій із послугами навпаки свідчить про можливість збільшення межі постіндустріалізації та зменшення реальної частки у ВВП спожитих у середині країни послуг. Саме тому для розрахунку скорегованої межі постіндустріалізації потрібно додати «коректор межі постіндустріалізації», який розраховано за допомогою різниці між відношеннями до ВВП сальдо зовнішньої торгівлі послугами та сальдо зовнішньої торгівлі (формули 2.7-2.11). Ураховуючи отриману при аналізі даних 2015 року функціональну залежність, рівень межі та резерву постіндустріалізації можна розрахувати за формулами 2.12-2.13.

$$LPc_i = LP_i + NSG_i, \quad (2.4)$$

$$NSG_i = NS_i - NG_i, \quad (2.5)$$

$$NS_i = ES_i - IS_i, \quad (2.6)$$

$$NG_i = EG_i - IG_i\,, \quad (2.7)$$

$$RPc_i = LPc_i - y_i\,, \quad (2.8)$$

$$LPc_i = 6,911 \times ln\,x_i - 3,7145 + (NS_i - NG_i) - (EG_i - IG_i)\,, \quad (2.9)$$

$$RPc_i = 6,911 \times ln\,x_i - 3,7145 + (NS_i - NG_i) - (EG_i - IG_i) - y_i, \quad (2.10)$$

де LPc_i – скорегована «межа постіндустріалізації», %; NSG_i – коректор межі постіндустріалізації, %; NS_i – вплив на ВВП сальдо зовнішньої торгівлі послугами, %; NG_i – вплив на ВВП сальдо зовнішньої торгівлі товарами, %; ES_i – частка експорту послуг у ВВП, %; IS_i – частка імпорту послуг у ВВП, %; EG_i – частка експорту товарів у ВВП, %; IG_i – частка імпорту товарів у ВВП, %; RPc_i – скорегований резерв/надлишок постіндустріалізації і-ї країни («+» – резерв, «-» – надлишок), %.

2.3. Вимірювання резервів постіндустріального розвитку економіки

На основі розроблених методичних підходів здійснимо кількісну оцінку всіх розроблених інструментів прийняття інвестиційних рішень, наведених у моделях 2.1-2.10.

У таблиці 2.2 представлено вихідні дані для аналізу впливу на межу, резерв та надлишок постіндустріалізації рівня частки сальдо зовнішньої торгівлі послугами та товарами в економіках розвинутих країн, пострадянських країн та країн, що розвиваються, у 2015 р. Як свідчать розрахунки, які наведені у таблиці 2.2, серед досліджуваних країн найбільшу частку у ВВП становить експорт послуг у Нідерландах – 19 %, Молдові – 14,9 %, Чехії – 12,2 % та Великобританії – 12,1 %. Імпорт послуг становить найбільшу частку ВВП в Нідерландах – 19,9 %, Молдові – 13 % та Норвегії – 12,2 %.

Щодо впливу експорту-імпорту товарів на рівень межі та резервів постіндустріалізації, необхідно відзначити значно більше розсіювання результатів, що насамперед пов'язано із різним ступенем залежності економіки окремих країн від зовнішньої торгівлі товарами. Так, експорт товарів щодо ВВП складає у Чехії – 68,8 %, Нідерландах – 64,4 %, тоді як у США – 8,3 %, Бразилії – 11 %, Великобританії – 15,3 %.

Таблиця 2.2 – Частка експорту-імпорту послуг та товарів у ВВП деяких країн світу у 2015 р., %

Країна	Частка експорту послуг у ВВП *(ES_i)*	Частка імпорту послуг у ВВП *(IS_i)*	Частка експорту товарів у ВВП *(EG_i)*	Частка імпорту товарів у ВВП *(IG_i)*
Економічно розвинуті країни світу (країни ОЕСР)				
Великобританія	12,1	7,5	15,3	21,6
Іспанія	9,9	5,5	23,1	25,2
Італія	5,4	5,5	24,6	21,5
Канада	5,2	6,4	26,4	27,6
Нідерланди	19,0	19,9	64,4	53,0
Німеччина	8,1	8,7	38,8	30,2
Норвегія	10,8	12,2	26,9	19,9
Республіка Корея	7,1	8,1	38,3	30,2
США	4,2	2,7	8,3	12,7
Франція	9,9	9,5	19,8	21,7
Японія	3,7	4,1	13,9	13,9
Країни, що розвиваються				
Бразилія	1,9	3,9	11,0	10,1
Індія	4,0	4,0	16,0	18,3
Китай	2,0	3,9	20,0	14,6
Пострадянські країни				
Білорусь	11,8	7,8	46,3	50,1
Казахстан	3,5	6,3	25,0	18,3
Молдова	14,9	13,0	27,9	60,9
РФ	3,8	6,5	24,9	14,1
Україна	13,7	11,7	38,9	42,7

Джерело: розраховано автором за матеріалами [562]

Частка імпорту у ВВП також і різною. Найбільша частка імпорту відповідно до даних аналізу 2015 р. була у Чехії – 64,5 % та Молдові – 60,9 %, тоді як найменша – у Бразилії – 10,1 %, США – 12,7 % та Японії – 13,9 %.

Далі із використанням моделей 2.5-2.7 було здійснено розрахунок коректора межі постіндустріалізації економіки (див. табл. 2.3). Найбільшу частку позитивного сальдо зовнішньої торгівлі послугами у ВВП має Великобританія – 4,6 % та Іспанія – 4,4 %. Найбільшу негативну частку у ВВП сальдо зовнішньої торгівлі послугами має Казахстан – (-2,8 %), Росія – (-2,7 %), Бразилія – (-2 %) та Китай – (-2 %). Як наслідок, ті країни, у яких сальдо торгівлі послугами є позитивним, збільшують для себе рівень «межі постіндустріалізації», оскільки частину їх послуг буде експортовано. Ті країни, у яких вплив на ВВП сальдо зовнішньої

торгівлі послугами є від'ємним, зменшують оптимальний для себе рівень частки сфери послуг в економіці.

Таблиця 2.3 – Результати розрахунку коректора межі постіндустріалізації у деяких країнах світу у 2015 р., %

Країна	Вплив на ВВП сальдо зовнішньої торгівлі послугами *(NS_i)*	Вплив на ВВП сальдо зовнішньої торгівлі товарами *(NG_i)*	Коректор межі постіндустріалізації *(NSG_i)*
Економічно розвинуті країни світу (країни ОЕСР)			
Великобританія	4,6	-6,3	10,8
Іспанія	4,4	-2,1	6,5
Італія	-0,2	3,1	-3,3
Канада	-1,2	-1,1	-0,1
Нідерланди	-0,9	11,5	-12,4
Німеччина	-0,6	8,6	-9,2
Норвегія	-1,5	7,1	-8,5
Республіка Корея	-1,1	8,0	-9,1
США	1,4	-4,3	5,8
Франція	0,4	-1,9	2,3
Японія	-0,4	0,0	-0,4
Країни, що розвиваються			
Бразилія	-2,0	0,9	-2,9
Індія	0,0	-2,3	2,3
Китай	-2,0	5,5	-7,4
Пострадянські країни			
Білорусь	4,0	-3,9	7,8
Казахстан	-2,8	6,8	-9,5
Молдова	1,9	-33,0	34,9
РФ	-2,7	10,8	-13,5
Україна	1,9	-3,8	5,7

Джерело: розраховано автором за матеріалами [562]

Вплив на ВВП сальдо зовнішньої торгівлі товарами характеризує залежність економіки від світової торгівлі товарами, а також ступінь її впливу на питому вагу внутрішньоспожитих послуг та товарів у ВВП. Найбільший позитивний вплив на ВВП сальдо зовнішньої торгівлі товарами у 2015 р. був у Нідерландах – 11,5 %, Росії – 10,8 %, Німеччині – 8,6 %, тоді як найбільш негативний вплив спостерігався у Великобританії – (–6,3 %), США – (–4,3 %), Білорусі – (–3,6 %) та Україні – (–3,8 %). Окремо треба звернути увагу на ситуацію в Молдові, де 33 % ВВП витрачається на покриття негативного сальдо торгівлі товарами. Позитивне й негативне сальдо зовнішньої торгівлі товарами змінює частку спожитих товарів у ВВП, що спотворює й частку послуг у ВВП, тобто рівень постіндустріалізації країни. Найбільший позитивний вплив коректора на межу постіндустріалізації у 2015 р. відмічено у

Великобританії – 10,8 %, Білорусі – 7,8 %, Іспанії – 6,5 % та США – 5,8 %,

що зумовлено наявністю значного позитивного сальдо торгівлі послугами та від'ємного сальдо торгівлі товарами в цих країнах. Окремо треба відмітити Молдову із значенням коректора – 34,9 %. Найбільше зниження межі постіндустріалізації за рахунок особливостей зовнішньоторговельного балансу було отримано у Росії – (–13,5 %), Нідерландах – (–12,4 %), Казахстані – (–9,5 %), Німеччині – (–9,2 %), Кореї – (–9,1 %) та Норвегії – (–8,5 %), що зумовлено значною спеціалізацією вказаних країн на експорті продукції видобувної або обробної промисловості.

Далі за формулами 2.8-2.10 було розраховано скореговані рівні межі та резерву-надлишку постіндустріалізації окремих країн (див. табл. 2.4).

Таблиця 2.4 – Рівень межі та резерву-надлишку постіндустріалізації економік деяких країн світу у 2015 р.

Країна	ВВП на душу населення, дол. (за ПКС)	Частка послуг у ВВП, %	Скорегована межа постіндустріалізації, %	Скорегований резерв-надлишок постіндустріалізації, %
Економічно розвинуті країни світу (країни ОЕСР)				
Великобританія	39230	79,3	80,2	0,9
Іспанія	33349	73,6	74,8	1,2
Італія	34715	74,2	65,2	-9,0
Канада	43088	69,3	69,9	0,6
Нідерланди	47303	77,9	58,3	-19,6
Німеччина	44260	68,9	61,0	-7,9
Норвегія	64179	63,5	64,3	0,8
Республіка Корея	34986	59,4	59,5	0,1
США	53342	78,9	77,3	-1,6
Франція	38059	78,6	71,5	-7,1
Японія	38252	70,0	68,8	-1,2
Країни, що розвиваються				
Бразилія	14024	72,7	59,4	-13,3
Індія	6093	52,9	58,8	5,9
Китай	14399	50,2	55,1	4,9
Пострадянські країни				
Білорусь	16742	55,1	71,3	16,2
Казахстан	23443	62,5	56,3	-6,2
Молдова	4944	71,2	90,0	18,8
РФ	24026	62,7	52,5	-10,2
Україна	7668	60,2	63,8	3,6

Як видно з таблиці 2.4, найбільші резерви постіндустріального розвитку економіки у пострадянських країн (Молдови – 18,8 %, Білорусі – 16,2 %) та країн, що розвиваються (Індії – 5,9 % та Китаю – 4,9 %). У всіх розглянутих країнах ОЕСР резерви зростання частки послуг або близькі до нуля, або відсутні.

Надлишковий рівень постіндустріалізації у 2015 р. спостерігався у країн з різним рівнем економічного розвитку: у Нідерландах – 19,6 %, у Бразилії – 13,3 %, у Росії – 10,2 %, в Італії – 9 %, у Німеччині – 7,9 %, у Франції – 7,1 %.

Привертає увагу те, що в деяких країнах завдяки врахуванню коректора отримано висновки про суттєву зміну впливу розвитку сфери послуг на економіку країни. Так, Молдова змінила свій статус країни з найбільшим надлишком на країну з найбільшим резервом постіндустріалізації, а все через величезне від'ємне сальдо торгівлі товарами. Нідерланди є країною з найбільшим надлишком постіндустріалізації переважно через значне позитивне сальдо торгівлі товарами. Німеччина із складу країн із резервом постіндустріалізації перейшла до країн із значним її надлишком (−7,9 %). Теж саме відбулося із Казахстаном (−6,2 %) та особливо із Росією (−10,2 %) через значний дисбаланс зовнішньої торгівлі на користь експорту товарів. Норвегія та Корея у результаті врахування коректора втратили весь свій резерв постіндустріалізації. Іспанія й Україна завдяки суттєвому позитивному сальдо торгівлі послугами замість надлишку мають резерв постіндустріалізації. Тобто використання запропонованої методики оцінки межі постіндустріалізації дозволяє пояснити занижені та завищені, на перший погляд, частки послуг у ВВП деяких країн. Так, із урахуванням коректора рівень постіндустріалізації в Норвегії не 63,5 %, а 72 %, у Німеччині не 68,9 %, а 78,1 %, у Республіки Корея не 59,4 %, а 68,5 %, у Нідерландах – 90,3 %, тоді як у Молдові – 36,3 %, що значно більше відповідає реальному рівню постіндустріального розвитку цих країн.

Треба зазначити, що до групи країн із завищеною часткою послуг належать три найбільші економіки Єврозони (Німеччина, Франція та Італія), що зумовлює високу увагу Єврокомісії до проблем реіндустріального розвитку. Справді, «старі» країни ЄС суттєво перевищили межу постіндустріалізації і подальший їхній економічний розвиток може бути пов'язаний із відновленням промисловості. Цей висновок збігається із результатами КРА

впливу сфери послуг на розвиток економік країн ЄС (див. табл. 2.1), що свідчать про існування тісного зворотного зв'язку між постіндустріалізацією і розвитком економік «старих» країн ЄС.

Окремо треба відзначити три країни із найбільшим надлишковим рівнем постіндустріалізації – Нідерланди, Бразилія та Росія. Виокремлення цих трьох країн із різним рівнем економічного розвитку у рейтингу найбільш деіндустріалізованих країн збігається з висновками, які науковці отримали щодо зв'язку між деіндустріалізацією та широко відомою «голландською хворобою». Так, Х. Палма довів, що деіндустріалізація Нідерландів та Бразилії – це наслідок їхньої «голландської хвороби» [518]. Дослідники В. Миронов та А. Петроневич у своїх працях, як і інші науковці, зазначають про наявність «голландської хвороби» із ознаками деіндустріалізації у Росії, хоча частка послуг у ВВП складає лише 62,7 %, а питома вага промисловості є однією з найвищих серед країн із транзитивною економікою та розвинутих країн [506]. Отже, використання методики розрахунку межі постіндустріалізації дозволяє підтвердити на практиці зв'язок деіндустріалізації та «голландської хвороби».

Одним із підтверджень практичного значення розрахунків межі постіндустріалізації є зменшення абсолютних обсягів промислового виробництва (у співставних цінах), що спостерігається в країнах, які в останні роки мали надлишковий рівень постіндустріалізації. Так, у Росії за 2012-2016 роки обсяг доданої вартості у промисловості скоротився на 2,6 %, у Франції – з 510 млрд дол. у 2007 р. до 477 млрд дол. у 2016 р., у Нідерландах – з 178 млрд дол. у 2008 р. до 168 млрд дол. у 2016 р., в Італії – з 534 млрд дол. у 2007 р. до 440 млрд дол. у 2016 р., у Бразилії – з 535 млрд дол. у 2011 р. до 482 млрд дол. у 2016 р. [562].

В Індії та Китаї, на відміну від Бразилії, існує значний резерв постіндустріального зростання, що збігається із результатами КРА зв'язку між зростанням сфери послуг та економіки цих країн у 2009-2015 рр. (див. табл. 2.1). Виявлені резерви постіндустріалізації в Індії та Китаї свідчать про незавершеність постіндустріальної еволюції економік у цих країнах, як і в більшості інших країн, що розвиваються. Але, ураховуючи прискорені темпи зростання ІКП підприємств з Китаю та Індії, у найближчі роки треба очікувати наближення їх до межі постіндустріалізації і, як наслідок, можливої зміни характеру впливу сфери послуг на їх ВВП.

З-поміж пострадянських країн потрібно виділити Україну, де, за результатами розрахунків, отримано резерв постіндустріалізації у 3,6 %. Більш детальний аналіз свідчить про значні проблеми в розвитку економіки України. Так, частка послуг в економіці за останні роки зменшилася на 4 %, однак за 2008-2016 рр. на 36 % зменшилася промислова додана вартість у зіставних цінах, при цьому зростає частка сільського господарства з 7,5 % у 2007 р. до 13,7 % у 2016 р., що засвідчує «передчасну деіндустріалізацію» та злам в еволюційному розвитку економіки України. Замість переходу до постіндустріального розвитку із заміщенням промисловості інтелектуальноємними видами діяльності та сферою послуг, відбувається повернення у доіндустріальну економіку із підвищенням ролі сільського господарства. Частка в експорті України продукції сільського господарства та галузей, які із ним технологічно пов'язані, наближається до 50 %.

Результати дослідження свідчать, що між зростанням ВВП та частки послуг у ВВП існує об'єктивний прямий зв'язок, який підтверджується розвитком світової економіки у процесі переходу та становлення постіндустріальної економіки, а також результатами аналізу даних 134 країн світу за 2015 р. При цьому КРА зв'язку між зміною частки послуг та доданою вартістю, проведений на прикладі окремих країн світу за посткризові роки, засвідчив існування прямого зв'язку між досліджуваними показниками у країнах, що розвиваються, та у пострадянських країнах, і переважно зворотний зв'язок у країнах-членах ОЕСР. Встановлено, що аналогічно процесу індустріалізації процес постіндустріалізації також має свою межу. Результати оцінки рівня межі постіндустріалізації та резервів постіндустріального зростання із урахуванням впливу зовнішньоекономічної спеціалізації свідчать, що здебільшого при перевищенні часткою послуг межі постіндустріалізації спостерігається негативний вплив сфери послуг на економіку, що супроводжується негативною або передчасною деіндустріалізацією. Значне перевищення межі постіндустріалізації зафіксовано у країнах із проблемами, які вчені називають «голландською хворобою», як-от: Нідерланди, Бразилія та Росія.

Результати розрахунку межі, резервів або надлишку постіндустріалізації економіки – це важливий інструмент прийняття рішень щодо здійснення заходів з розширеного відтворення ІКП. Інвестиції у матеріальні складові капіталу

підприємства є більш доцільними за наявності значного рівня надлишку постіндустріалізації. Це зумовлено тим, що у разі надмірної постіндустріалізації відбувається стагнація економіки через зменшення ефективності інвестицій у різні складові економіки знань. Така ситуація, зокрема, спостерігається у країнах із «голландською хворобою»: Нідерландах, Бразилії та Росії, у розвинутих країнах – Італії, Німеччині, Франції, а також у Казахстані. У випадку, коли економіка знаходиться на межі постіндустріалізації та має незначні резерви або надлишки постіндустріалізації (близько 1 %), це означає, що підприємства можуть приймати рішення щодо інвестицій у матеріальний або інтелектуальний капітал без орієнтації на розглянуті вище зовнішні чинники. Якщо економіка має суттєві резерви постіндустріалізації, підприємства можуть здійснювати інвестиції у розширене відтворення ІК, оскільки це в макроекономічному плані має більшу потенційну прибутковість, ніж інвестиції у матеріальний капітал. Україна належить до країн із суттєвим резервом постіндустріалізації – 3,6 %. При цьому потрібно зазначити, що з точки зору галузевого складу матеріального капіталу вітчизняних підприємств відбувається його перетікання із промислового виробництва до сільськогосподарського, що засвідчує деградацію економічного розвитку країни. Замість того, щоб на певному проміжку свого економічного розвитку вітчизняна економіка перейшла від індустріального до постіндустріального розвитку, Україна повертається у доіндустріальну еру.

Однак навіть в агровиробництві існує можливість підвищення ролі та частки ІК у сукупному капіталі, що реально на основі здійснення розширеного відтворення знань як ресурсу агропідприємств у всіх формах (людського, організаційного, інтелектуально-технологічного капіталів та капіталу відносин). Заміщення матеріального капіталу в агропромисловому виробництві на елементи ІК може компенсувати деградацію розвитку економіки України.

Підвищення рівня інтелектуалізації агровиробництва дозволить частково компенсувати й іншу негативну рису вітчизняної деіндустріалізації – зменшення обсягу доданої вартості, яке зумовлене значно меншою її нормою у сільському господарстві порівняно із промисловістю взагалі, та особливо порівняно із машинобудуванням. Інтелектуальна діяльність створює додану вартість, зумовлену особливістю процесу споживання знань, що

в наукових колах отримало назву «просьюмеризм» – одночасне споживання й виробництво знань. Саме просьюмеризм, на нашу думку, є глибинним фактором тривалого зростання деяких провідних економік світу, зокрема США. У разі, якщо економіка країни ще не досягла межі постіндустріалізації, це уможливлює значне економічне зростання на основі інтелектуалізації.

Отже, у вітчизняних підприємств є макроекономічні передумови для розвитку як діяльності у сфері послуг, так і діяльності, пов'язаної із заміщенням матеріального капіталу на інтелектуальний. При цьому такі сприятливі зовнішні умови розвитку інтелектуалізації економічної діяльності в Україні стосуються як безпосередньо сфери послуг, так і матеріального виробництва, зокрема агропромислового. Основним орієнтиром економічної діяльності країн та окремих підприємств повинні стати розвиток та впровадження у виробництво новітніх технологій управління та виробництва, засобів комунікацій, які базуються на визначальній ролі людського капіталу.

Розділ 3. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Концепції розвитку інтелектуального капіталу підприємства

Сучасні постіндустріальні умови переходу глобальної економіки від орієнтації на матеріальні ресурси до збільшення впливу нематеріальних складових зумовлюють те, що розвиток ІК є основною вимогою для досягнення цільового рівня розвитку, а часто й подальшого функціонування підприємства. Розвиток є одним із ключових та одночасно дискусійних понять у науковому пізнанні навколишньої дійсності. При цьому визначення економічної сутності розвитку повинно базуватися на його філософському розумінні.

Першими проблеми розвитку почали досліджувати античні філософи, зокрема Геракліт розробив своє вчення на постулаті мінливості всесвіту: «все тече, все змінюється; не можна двічі ступити в одну й ту саму річку» [252, с. 25-26]. Згодом антична філософія Гесіода, Стагіріта, Парменіда, Демокріта, Аристотеля та Платона прийшла до висновку, що історично закономірним соціальним розвитком є подальший розпад, загнивання або виродження суспільства [252, с. 24-32]. Ця концепція філософського розуміння розвитку згодом отримала назву метафізичної, яка брала за основу досвід живої природи і розглядала розвиток, як повторення закладеного природою порядку речей із урахуванням можливості лише його еволюційних змін [41]. Виродження окремих соціальних культур реально не відбувалося, оскільки воно супроводжувалося зародженням на їх основі нових соціальних формацій, які вирішували суперечливі моменти існування попередніх і мали можливість суспільно-економічного розквіту. Хоча, як і передбачали античні вчені, після етапу розквіту відбувався знов занепад.

Сучасне теоретичне розуміння розвитку базується на досягненнях представників класичної німецької філософії – Г. Гегеля, І. Канта, Л. Фейербаха, Й. Фіхте, Ф. Шеллінга, К. Маркса та інших, які започаткували окрему теорію розвитку – діалектику. Особливої уваги потребує бачення розвитку Г. Гегелем, який розробив теорію «заперечення заперечення», за якою розвиток об'єкта поділяється на «тріади»: тезис, антитезис, синтезис. Тезис,

за Г. Гегелем, заперечується антитезисом, який, у свою чергу, заперечується синтезисом, що й зумовлює розвиток об'єкта. За допомогою заперечення відбувається удосконалення, розвиток об'єкта дослідження [260, с. 832]. К. Маркс значно більше приділяв увагу важливості заперечення старих форм, довівши, що розвиток об'єкта може відбуватися тільки за умови заперечення його старої форми [210, с. 281].

У процесі гегелівського розвитку відбувається зміна фаз, етапів розвитку об'єкта, при цьому ці зміни проходять по висхідній колоподібній лінії, яка отримала назву «гегелівська спіраль». Саме «гегелівська спіраль» наразі є загальноприйнятим засобом графічного відображенням розвитку соціальних об'єктів, у якому показано його безперервність, спрямованість, циклічність, закономірність.

Фазами зміни стану об'єкта є етап кількісного зростання, на якому відбувається формування та збільшення внутрішніх протиріч, а також криза – етап вирішення цих протиріч. Отже, чим більше зростання, тим більше накопичуються протиріччя і тим більшою буде криза, яку спричинить формування і необхідність вирішення суттєвих протиріч об'єкта. Тобто довготривале стабільне зростання системи з теоретичного погляду неминуче призведе до масштабної її саморуйнації, що підтверджується історією світової та вітчизняної економіки. Отже, криза є лише одним із етапів розвитку, необхідним для вирішення сформованих протиріч в об'єкті дослідження. Саме під час кризи можуть відбуватися стрибки у розвитку об'єкта, оскільки саме на цьому етапі відбувається руйнація нежиттєздатних старих економічних елементів й форм, у чому й проявляється діалектичний характер кризи. Розвинув класичні погляди на сутність розвитку А. Тойнбі. Він висунув ідею, що розвиток відбувається тоді, коли зовнішні виклики знаходять успішні відгуки, які, у свою чергу, породжують нові виклики [295, с. 253-254].

Крім еволюційних теорій розвитку, останнім часом поширилися і теорії рівноваги Й. Шумпетера, Г. Спенсера, Дж. Фон Неймана, Дж. Хікса та інших. Їхній більш детальний розгляд та змістовна критика подані у багатьох наукових працях, зокрема Л. Шимановської-Діанич [124]. Ключовим вченням, яке започаткувало теорію рівноваги, була праця Й. Шумпетера «Теорія економічного розвитку», де вчений чітко розмежовував просте відтворення, або пристосування системи до змін у процесі свого

кругообігу, та процес розвитку, який порушує і перетворює всю структуру кругообігу і позначається у динаміці об'єкта. Як зазначає Й. Шумпетер, розвиток передбачає зміну траєкторії, за якою здійснюється кругообіг із стихійним зсувом стану рівноваги на більш високий рівень [347, с. 52]. Отже вчений повернувся до парадигми гегелівської спіралі, але ввів у неї дискретність, можливість стрибкоподібної, революційної зміни її рівня.

Розглянемо більш детально погляди науковців на сутність розвитку. Тлумачний словник С. Ожегова характеризує розвиток як процес закономірної зміни, переходу від одного стану до іншого, який є більш досконалим [230]. Схожими є визначення розвитку в інших словниках та енциклопедіях, де поняття визначається, як зміна стану об'єкта дослідження, яка є спрямованою, закономірною, у результаті чого виникає якісно новий стан об'єкта [22; 27, с. 409; 86; 89; 108; 119, с. 404; 289, с. 593; 293, с. 1097; 294, с. 65; 311, с. 453; 312, с. 379; 314, с. 587]. Отже, філософський розвиток – це не звичайний рух, а тільки такий, що супроводжується якісними змінами об'єкта дослідження. Відповідно до законів діалектики, рушійною силою змін виступають внутрішні суперечності. При цьому розвиток є процесом зміни об'єкта, у результаті вирішення його внутрішніх протиріч, що полягають у боротьбі протилежних, суперечливих тенденцій зміни об'єкта [311, с. 454]. Тобто, розвиток є фактично саморозвитком, оскільки головним його двигуном є наявність та бажання вирішити внутрішні суперечності, протиріччя природи об'єкта дослідження [294, с. 65].

Важливим є питання визначення сутності змін. У своїй праці Т. Гринько обґрунтовано визначає зміни на підприємстві як цілеспрямовану трансформацію просторового, часового та просторово-часового станів, а також трансформацію складу та структури підприємства, внутрішніх та зовнішніх взаємозв'язків підприємства [71, с. 65]. Варто зазначити, що перехід кількісних змін у якісні відбувається не рівномірно у часі, а має майже миттєвий характер. Протягом еволюційної стадії розвитку відбувається насамперед накопичення кількісних змін та якісних суперечностей об'єкта. Після досягнення критичної маси кількісних змін еволюційна стадія змінюється революційною, коли кількісні зміни перетворюються у якісні, що дозволяють вирішити внутрішні протиріччя об'єкта. Такі миттєві зміни рівня розвитку об'єкта у науці називаються якісним стрибком.

Наразі світова економіка перебуває на етапі стрибкоподібної зміни рівня її розвитку, яка виражається у якісній зміні сутнісних її ознак. Замість системи відтворення матеріальних ресурсів, капіталу та праці, які були основою бізнесу протягом століть, першочерговим стає процес якісного розвитку ІК та первинність його впливу на загальний розвиток підприємства. За цих умов підприємства вимушені не тільки формувати свій ІК із подальшим його простим відтворенням, а й приділяти увагу постійній якісній зміні знань як головного ресурсу сучасної підприємницької діяльності.

Сучасний стрибок у розвитку ІКП зумовив, відповідно до теорії «заперечення заперечень», знищення більшої частини старих об'єктів ІКП. Знання, які використовувалися у діяльності підприємства ще «вчора», були «заперечені» новими знаннями. А ті найновіші об'єкти ІКП, які сьогодні використовуються у підприємницькій діяльності, будуть «знищені» вже завтра. При цьому період зміни «із вчора на сьогодні і на завтра» у реальному часі має тенденцію до прискореного зменшення.

Прискорене «заперечення» старих знань стає теоретичною основою їхнього прискореного морального зношування і викликає необхідність внесення якісних змін у процес відтворення ІКП. Просте відтворення ІКП більше не відповідає вимогам підтримки сталого функціонування. Тільки розширене відтворення із отриманням якісно нових об'єктів ІКП може дозволити підприємству забезпечити своє подальше існування. Усе це зумовлює стрибкоподібне зростання інвестицій та обсягів діяльності з досліджень й розвитку (англ. – R&D) у провідних постіндустріальних країнах світу.

Розглянемо основні властивості розвитку, а саме, його необоротність, спрямованість, закономірність, постійність, циклічність. Як зазначає Л. Мельник, необоротність треба розуміти як таку властивість змін економічного об'єкта, яка не передбачає можливості його повернення до початкового стану, оскільки сукупність кількісно-якісних характеристик об'єкта є унікальними і не можуть бути отримані штучно або випадково у майбутньому [216, с. 65]. Спрямованість розвитку, на думку О. Раєвнєвої, передбачає неминучість певного вектора змін, незважаючи на можливі тимчасові різноспрямовані зміни як результат внутрішніх та зовнішніх флуктацій [256, с. 97]. Спрямованість розвитку зумовлена здатністю економічного об'єкта накопичувати кількісні

зміни і перетворювати їх відповідно до законів діалектики у якісні, які отримують певний вектор спрямованості. Окремий елемент економічної системи може мати вектор спрямованості свого розвитку, який відрізняється від загального, але із плином часу вектори системи та об'єкта наближаються один до одного (насамперед за рахунок корекції вектора розвитку об'єкта). Закономірність розвитку передбачає відповідність певним законам зміни об'єкта згідно з існуючими причинно-наслідковими зв'язками, можливість передбачити зміни об'єкта [216, с. 65; 256, с. 97]. Крім цього, розвиток характеризується постійністю (безперервністю) та циклічністю. Тобто зміни об'єкта відбуваються безперервно у часі, що зумовлено безперервністю змін у внутрішньому й зовнішньому середовищі підприємства. При цьому такі зміни є циклічними, що спричинено циклічністю функціонування основних соціальних та фізичних систем, а також закономірністю формування нових внутрішніх протиріч об'єкта, що сприяє вирішенню старих. Однією з причин, що зумовлюють циклічність економічного розвитку, є існування процесу зношування всіх економічних ресурсів (матеріальних – матеріальне зношування, інтелектуальних – моральне зношування) як прояву їх внутрішніх суперечностей. Економічні ресурси накопичуються (формуються), паралельно з цим витрачаються (зношуються), як наслідок, розвиток економічних об'єктів має свою циклічність.

Одне з головних внутрішніх протиріч ІК сформулював Сократ: «Я знаю тільки те, що я нічого не знаю». Чим більшим є накопичення знань, які у підприємницькій діяльності набувають форми ІКП, тим більш масштабним є процес їх морального зношування і тим більшою є потреба в отриманні нових знань.

Діалектична сутність економічного розвитку стала основою його визначень. У Додатку Г, таблиця Г.1 наведено деякі з них, запропоновані вітчизняними й закордонними вченими. Більшість визначень, справедливо розглядають розвиток як процес зміни стану економічного об'єкта. Однак основною відмінністю між ними є виокремлення видів змін, які визначають трансформацію об'єкта розвитком. В. Ільїн та Ю. Кулагін взагалі не визначили характер змін. Існує й думка про тотожність розвитку і кількісних змін об'єкта. Найбільш авторитетним вченим, який розробляв цю концепцію, є В. Геєць. Дослідник у своїй монографії «Нестабільність та економічне зростання» вказує на повну відповідність економічного зростання, тобто кількісної зміни із філософською

категорією «розвиток». Учений також вважає, що еволюційне економічне зростання може ототожнюватися із економічним розвитком, тоді як стрибкоподібні зміни в економіці не завжди означають її розвиток [50, с. 22].

Треба зазначити, що розвиток, на відміну від зростання, є латентною ознакою будь-якого економічного об'єкта, зокрема ІК, що значно ускладнює процес його визначення, оскільки потребує врахування цілого ряду якісних й кількісних ознак, які часто є скритими від дослідників. З метою встановлення первинності кількісних або якісних змін об'єкта розглянемо їх сутнісні відмінності.

Більшість дослідників вважають, що розвиток – це кількісні та якісні зміни об'єкта дослідження (див. Додаток Г, таблиця Г.1). Однак Н. Афанасьєв, В. Рогожин, В. Рудика, Е. Єрохина, А. Капліна, Н. Касьянова, А. Кацура, Е. Коротков, О. Кузьмін, О. Пирог, Ю. Маслеченков, О. Ястремська чітко визначають, що розвиток – це процес саме якісних змін об'єкта. Розглянемо причини та аргументи зарахування або незарахування кількісних змін до сутнісних характеристик економічного розвитку.

Як зазначає Н. Касьянова, на сутнісному рівні якість визначається як цілісність, тотожність внутрішнім законам функціонування економічної системи, тобто якість є зовнішньою та внутрішньою визначеністю, комплексом характерних рис, які і визначають сутність об'єкта дослідження [125, с. 69]. Отже, розвиток передбачає заперечення, зміну старих форм існування об'єкта дослідження на основі його якісних змін, які, у свою чергу, є результатом накопичення критичної маси кількісних змін. У результаті вирішення певних суперечливостей подальшого розвитку економічної системи кількісні її зміни переходять у якісні, які, у свою чергу, зумовлюють подальше здійснення кількісних змін. Отже, розвиток обов'язково повинен супроводжуватися якісними змінами об'єкта, у нашому випадку ІКП, але ці якісні зміни є результатом його кількісних змін. Тобто у визначенні розвитку обов'язковим є врахування якісних змін об'єкта дослідження. Деякі науковці визначають розвиток як «кількісно-якісні та сутнісні зміни». Однак якість об'єкта саме і визначає його сутність, тому недоречним є одночасне використання термінів «якісні» і «сутнісні» у визначенні розвитку, що є тавтологією.

Ще однією з фундаментальних суперечностей розуміння розвитку ІКП є суперечність між зміною та збереженням об'єктів

ІКП. За еволюційного характеру розвитку, який щодо ІКП відбувався протягом XX-го століття, підприємства були сфокусовані на збереженні знань, які є втіленням ІК. Тоді як в останні роки, відбуваються революційні економічні перетворення, які зумовили тенденцію до швидкої зміни знань як форми ІКП. Однак після завершення революційної фази, коли відбувається перехід рівня розвитку ІКП на нову траєкторію гегелівської спіралі, на думку вчених, відбудеться повернення до еволюційного характеру розвитку із фокусуванням знов на збереження отриманого ІКП.

Деякі дослідники, зокрема Л. Забродська та Л. Шимановська-Діанич, стверджують, що розвитком є зміна економічного об'єкта від простого стану до складного, що суперечить закону «заперечення заперечення», оскільки при розвитку змінюється не складність об'єкта, а його сутність. А те, що вчора було «складним», сьогодні може здаватися простим і навпаки. Деякі дослідники вважають, що досконале завжди є простим.

Отже, на підставі критичного аналізу існуючих визначень, а також визначення сутності ІК, *розвиток ІКП пропонується розуміти як незворотні, спрямовані, закономірні, якісні зміни стану об'єктів ІКП*. В авторському визначенні не йдеться про встановлення причин розвитку (наявність суперечливостей, протиріч тощо) та очікуваних наслідків (перетворення внутрішніх і зовнішніх зв'язків, досягнення стійкості та адаптивності системи, досягнення якісно нового стану системи, отримання соціально-економічного ефекту, опір дестабілізуючому впливу зовнішнього середовища, ефективність функціонування тощо) через те, що причини і наслідки розвитку є суб'єктивними елементами пізнання і не можуть визначати його сутність. Оскільки розвиток з філософської точки зору є саморозвитком, у визначенні не використано покликання на вплив на ІКП зовнішнього середовища (здійснюється під впливом екзогенних і ендогенних чинників тощо), що суперечило б його сутності.

Окремо треба розглянути сутність поняття стійкого розвитку. Відповідно до теорії «заперечення заперечення» будь-яка система є природно нестійкою, оскільки має внутрішню спрямованість на самозаперечення. Таке положення системи прийнято ще називати нестійкою динамічною рівновагою. Точка такої рівноваги може змінюватися, але тоді, коли результатом впливу зовнішнього середовища є такі зміни внутрішнього середовища, що забезпечують покращення умов відтворення діяльності

підприємства, їх прийнято називати стійким розвитком підприємства [125, с. 69].

3.2. Діалектика виробництва й споживання інтелектуального капіталу підприємства

Однією з теоретичних основ дослідження розвитку будь-яких складових капіталу підприємства виступає розгляд процесу їх відтворення зокрема стадій відтворення. Оскільки теорія відтворення сформована в першу чергу для основних засобів як об'єкта дослідження, розглянемо погляди науковців з цього приводу. В. Оваденко вважає, що цикл відтворення основних засобів залежно від форми функціонування капіталу може бути поділено на дві фази: потенційну та реальну. До потенційної фази належать етапи, коли здійснюється підготовка до створення основних засобів. Етапи, коли відбувається створення і використання основних засобів, науковець відносить до реальної фази [229, с. 4-5]. Послідовно побудовану замкнену сукупність етапів відтворення можна назвати циклом відтворення.

Така класифікація допомагає розподіляти етапи відтворення за рівнем необхідних витрат. У потенційній фазі витрати значно менші порівняно із витратами у реальній фазі. З метою пізнання сутності відтворення більш важливим є розподіл етапів відтворення залежно від того, до якої сфери, виробництва чи обігу належить цей етап. З цього погляду, на думку Т. Старицького, відтворення основних засобів складається із двох стадій: інвестиційної та експлуатаційної [296, с. 10]. Відповідно до цієї класифікації, етапи відтворення – прогнозування, науково-дослідницькі та дослідно-конструкторські розробки, організаційно-технічна підготовка виробництва, придбання або оновлення основних засобів та їхня утилізація – можуть бути зараховані до інвестиційної стадії, а етапи відтворення – освоєння придбаних (оновлених) основних засобів та безпосередньо їхня експлуатація – до стадії експлуатації. Зазначимо, що етап створення (оновлення) основних засобів можна зарахувати до стадії експлуатації у випадку, якщо підприємство здійснює ці дії власними силами. Відмінність основних фондів від ІКП полягає у наявності матеріальної форми втілення, що й зумовлює відмінність складу їх стадій відтворення. Правильно зауважують Г. Швиданенко та Т. Бойко, що стадіями відтворення інтелектуальних ресурсів є

формування, споживання та відновлення-вдосконалення [333, с. 89]. Л. Васюренко розділяє відтворення на етапи формування та використання, при цьому не виділяє діяльності із оновлення як окремого етапу відтворення [34, с. 108].

Розділити процес відтворення на чотири стадії запропонував О. Лайко. На його думку слід виділяти стадії: накопичення і мобілізації фінансових ресурсів, вкладення ресурсів, відтворення капіталу, отримання економічного ефекту. Проходження капіталом всіх стадій відтворення свідчить про існування інвестиційного процесу повного циклу [154, с. 130].

На нашу думку, процес відтворення ІКП загалом складається з трьох стадій (етапів): формування (створення або оновлення), споживання (експлуатації, використання) та ринкової реалізації. Стадія формування (створення або оновлення) об'єкта ІК об'єднує дії, які спрямовані на створення або оновлення функціонуючого об'єкта ІК, що в результаті буде відповідати вимогам за своїми споживчими властивостями (див. рис. 3.1).

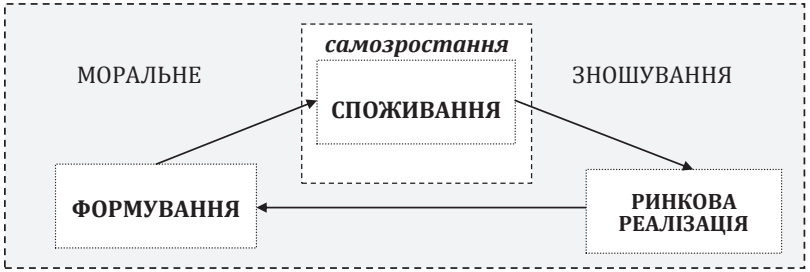


Рис. 3.1 – Стадії відтворення інтелектуального капіталу підприємства

Перша стадія процесу відтворення може здійснюватися власними силами підприємства або сторонніми організаціями. Якщо стадія Формування (створення, оновлення) об'єкта ІКП здійснюється власними силами підприємства без використання послуг сторонніх організацій, таке відтворення пропонуємо називати внутрішнім. Якщо стадія формування (створення або оновлення) об'єкта ІКП відбувається за межами підприємства, то таке відтворення пропонуємо називати зовнішнім. Якщо створення об'єкта ІКП здійснювалося зовнішньою організацією, після чого оновлення відбувалося за рахунок власних сил підприємства, або навпаки, створення здійснювалося на підприємстві, а оновлення –

іншими суб'єктами, таке відтворення пропонуємо називати змішаним.

Потрібно зауважити, що стадії процесу відтворення відбуваються циклічно, постійно повторюючись, що зумовлено циклічністю самого процесу відтворення. Єдиною зміною у циклі відтворення є те, що при первинному формуванні об'єкта ІКП перша стадія полягає безпосередньо у створенні, тоді як після стадій споживання та ринкової реалізації можливі два варіанти продовження циклу: створення нового об'єкта ІКП із подальшим його використанням; оновлення старого об'єкта ІКП із подальшим його використанням.

На думку окремих представників австрійської та неокласичної шкіл економічної теорії, виробництво не є формою кругообігу, а лінійним потоком створення кінцевих продуктів із використанням первинних виробничих факторів [152, с. 426], хоча за змістом це лише описує процес речового кругообігу, який рівноцінний процесу відтворення капіталу [203, с. 15]. На думку В. Маєвського, економічна динаміка можлива лише завдяки відтворенню капіталу, однак багато теоретичних питань, які активно обговорювалися до 20-х років минулого століття, залишилися не вирішеними, наприклад, питання чим кругообіг капіталу відрізняється від його відтворення [203, с. 13]. При цьому дослідник пропонує розрізняти кругообіг та відтворення капіталу за принципом матеріальності, тобто якщо кругообіг включає всі функціональні форми капіталу (грошовий, продуктивний та товарний), то відтворення буде включати лише продуктивну й товарну форми, оскільки саме у цих формах відбувається фізичне відновлення капіталу. Учений вважає, що грошовий капітал взагалі не потребує відтворення, оскільки він не має зношення [203, с. 15-16].

Ця теза, на наш погляд, є сумнівною, тому що процес відтворення не можна зводити лише до матеріального відтворення, оскільки він розповсюджується й на нематеріальні складові капіталу (людський капітал, капітал відносин, організаційний капітал). До того ж капітал у грошовій формі все одно потребує відтворення через існування зношування у формі його знецінення. Крім цього В. Маєвський вважає, що відтворення – це лише конкретні дії щодо заміни або модернізації основного капіталу, які відбуваються дискретно, тоді як кругообіг – відбувається безперервно, як і належить капіталу. Такий погляд викликає

заперечення, оскільки саме постійне повторення всіх стадій виробничого процесу із відновленням факторів виробництва і є процесом відтворення. Те, що фізичні зміни у основному капіталі підприємства відбуваються дискретно не суперечить безперервності цього процесу, якщо аналізувати його, беручи до уваги довгий період. Якщо ж розглядати відтворення капіталу за короткий період, у якому може не відбуватися фізичне відновлення властивостей капіталу, то такий процес повністю відповідає класичному уявленню про звужене відтворення капіталу, під час якого із кожним циклом відбувається зменшення як обсягу основного капіталу, так і обсягу коштів, які підприємство отримує для відшкодування його зношення.

Отже, дослідник спробував від'єднати вартісне розуміння відтворення капіталу від відтворення його корисності, надавши йому вигляду відомого «кругообігу» капіталу, а відтворення корисності розглядаючи як безпосередньо відтворення капіталу, що звужує сутність цього поняття. До того ж проходження капіталом продуктивної та товарної форм також можна подати дискретно, якщо розглядати достатньо короткі відрізки часу, наприклад, підприємство суднобудування може протягом кількох років не перетворювати свій капітал з товарної у грошову форму, але це не означає, що на підприємстві зупинився кругообіг або відтворення капіталу [113, с. 74-78].

Одна із особливостей капіталу та ІКП зокрема полягає у тому, що він є самозростаюча вартість, яку власник може збільшити у процесі її обігу. Б. Леонтьєв удосконалив класичну формулу капіталу із урахуванням нового фактора – ідея, що дозволило ввести в кругообіг капіталу знання, уособлені в ІКП [158, с. 120-121]. На його думку, сучасна формула кругообігу капіталу має такий вигляд:

$$\boldsymbol{Г – I – T –} Г', \qquad \textbf{(3.1)}$$

де $Г$ – гроші; I – ідея; T – товар; $Г'$ – нові гроші.

Отже, учений зосередив увагу на тому, що ІК стає частиною кругообігу капіталу підприємства, перетворюючись із часом у матеріальний капітал, однак не розкрив більш детально особливостей відтворення саме ІКП.

Загалом підходи щодо використання класичної моделі руху капіталу з метою характеристики кругообігу ІК не є новими. Так, О. Шкурупій запропонував формулу ІК та його кругообігу із додаванням елемента «ідея». На думку вченого, на першій стадії

відбувається класичне формування капіталу, а точніше активної частини ІКП, при цьому виникає питання, чому дослідник не врахував можливості інвестицій не тільки в людський капітал. На другій стадії, на думку О. Шкурупій, відбувається продукування ідей, на третій – втілення ідей у споживчій вартості і на четвертій – втілення ідей у ринковій вартості. У цілому погоджуючись із науковцем (за умови, що ідеї – це всі нові знання, які можуть бути втіленими у всіх видах ІКП), необхідно зауважити, що ідеї втілюються у споживчу і ринкову вартість одночасно з їхнім втіленням в інтелектуальну продукцію. На останньому етапі відбувається процес підтвердження суспільної корисності і споживчої вартості інтелектуальної продукції, а не формування вартості. Крім цього, процес науково-дослідного винаходу, формування ідеї збігається із процесом її споживання [343, с. 119]. Отже, вважаємо за доцільне залишити класичну трьохстадійну структуру кругообігу ІК.

Також трьохстадійною вважає структуру відтворення ІКП В. Харченко, який до стадій обігу й виробництва додав ще й стадію споживання знань [321, с. 90]. Однак знання, які сформували ІКП, споживаються безпосередньо на стадії виробництва, що засвідчує необхідність об'єднання цих стадій. З іншого боку, перед початком споживання (виробництва) необхідне формування (у тому числі придбання) елементів ІКП.

Як зазначає О. Шкурупій, знання, які уособлюються у складових ІКП, проходять кілька стадій відтворення: формування, накопичення, передавання та використання [343, с. 97]. При цьому знання мають здатність накопичуватися та нарощуватися під час їхнього використання, а передавання знань може відбуватися і у формі готового інтелектуального продукту.

Розкрити особливості відтворення ІКП спробувала І. Скоблякова, яка запропонувала таку його формулу:

$$\boldsymbol{Г_1 - Т_1 \dots B_1 \dots Т_{1'} - Г_{1'}}, \qquad \textbf{(3.2)}$$

де $Г_1$ – додаткові гроші, які витрачаються на $Т_1$; $Т_1$ – обладнання, матеріали, інформація, кадри для НІОКР; B_1 – виробництво $Т_{1'}$; $Т_{1'}$ - нові знання (інтелект співробітників), інформація, частину яких буде використано для власних цілей; $Г_{1'}$ – грошові кошти, які будуть отримані від продажу частини отриманих нових знань (інтелекту співробітників), інформації [288, с. 27-28].

Учений додала до класичної форми руху капіталу дві стадії, які назвала «виробничі лінії з відокремленими капітальними ресурсами, кадрами, технологіями та продуктами» [288, с. 27-28]. Однак ці нові стадії лише уточнюють класичну формулу. Важливим є виокремити як результат процесу виробництва двох форм нових знань (інформації, інтелекту) – одні знання залишаються на підприємстві, а інші втілюються у продукцію підприємства і спрямовуються на продаж. Єдиним уточненням є те, що не варто було вводити елементи інтелектуального капіталу, які зростають та залишаються у використанні підприємства, до формули як окремий блок, оскільки ці нові знання, залишаючись у розпорядженні підприємства, стають частиною інтелектуальної продукції підприємства. Таке уточнення формули відтворення ІКП дозволяє уникнути її математичної неузгодженості, коли один з її елементів нібито випадає із процесу кругообігу.

Тому рух ІКП, на нашу думку, можна подати на основі класичної формули кругообігу капіталу так:

$$\boldsymbol{Г - Т} - Г', \qquad \textbf{(3.3)}$$

$$\boldsymbol{Г - Т}\begin{pmatrix} РС \\ ІКП \\ ЗВ \end{pmatrix} \dots В \dots Т' - Г', \qquad \textbf{(3.4)}$$

$$\boldsymbol{ІІ - ІКП}\begin{pmatrix} ЛК \\ КВ \\ ІТК \\ ОК \end{pmatrix} \dots \boldsymbol{R\&D} \dots ІП - ІД, \qquad \textbf{(3.5)}$$

де $Г$ – гроші; $Т$ – товар; $Г'$ – нові гроші; *РС* – робоча сила; *ІКП* – інтелектуальний капітал підприємства; *ЗВ* – засоби виробництва; *В* – виробництво; $Т'$ – виробництво нової вартості; *ІІ* – інвестиції в інтелектуальний капітал; *ЛК* – людський капітал; *КВ* – капітал відносин; *ІТК* – інтелектуально-технологічний капітал; *ОК* – організаційний капітал; *R&D* – здійснення досліджень та розвитку; *ІП* – інтелектуальна продукція; *ІД* – дохід від реалізації інтелектуальної продукції.

Гроші, які є початковою формою ІКП, необхідні для здійснення інвестицій у формування, придбання, розвиток ІКП або для отримання елементів ІКП у тимчасове користування (оренду). Інтелектуальну продукцію (інтелектуальним товаром) пропонується розуміти як корисний інтелектуальний результат діяльності підприємства, призначений для продажу. Інтелектуальна продукція (товар) повинна мати корисність, тобто

здатність задовольняти певні фізичні або духовні потреби, що прийнято в економічній теорії визначати як споживчу вартість. Отже, результати інтелектуальної діяльності можуть мати або не мати споживчої вартості чи корисності. Якщо вони не мають корисності, то такі інтелектуальні результати діяльності випадають із процесу відтворення ІКП, оскільки не будуть спожиті ні на самому підприємстві, ні на ринку інтелектуальної продукції. Інтелектуальна, інноваційна діяльність вирізняється високим ступенем невизначеності її результатів. Сучасні дослідження свідчать, що значна частина результатів інтелектуальних інвестицій у підсумку не мають корисності або не мають корисності в існуючих умовах науково-технічного розвитку суспільства, що призводить до економічної недоцільності їхнього споживання і подальшого відтворення. У випадку, коли такі дослідження не мають економічної корисності для підприємств, але мають загальносуспільне, гуманітарне або фундаментальне значення, їх інвестування повинна забезпечити держава із залученням до їхнього відтворення широких наукових кіл на умовах повної відкритості доступу та розпорядження результатами цих досліджень. Загалом процес досліджень в Україні прийнято ще називати НДДКР тоді як у світовій економіці поширеним став акронім R&D.

Результати інтелектуальної діяльності, які мають корисність поділяються на ті, що споживаються на підприємстві, перетворюючись на його інтелектуальні ресурси, а за умови постійного повторення процесу виробництва й споживання ресурси стають капіталом, і ті, що постачаються на ринок – інтелектуальною продукцією.

Увесь процес руху ІКП можна розділити на три стадії, що умовно називаються стадіями формування, споживання та ринкової реалізації, приймаючи і скидаючи три функціональні форми: грошову, продуктивну та товарну. На першій стадії руху:

$$\textit{II} - \textit{ІКП}\begin{pmatrix} \text{ЛК} \\ \text{КВ} \\ \text{ТК} \\ \text{ОК} \end{pmatrix}, \qquad \textbf{(3.6)}$$

ІКП виступає у грошовій формі або у формі інвестицій, які підприємець спрямовує у формування ІКП, а саме, для придбання та збільшення людського капіталу, капіталу відносин, інтелектуально-технологічного та організаційного капіталів

підприємства. На цій стадії ІКП змінює грошову форму на продуктивну, а функція грошової форми ІКП полягає у створенні передумов процесу виробничої діяльності.

Підприємство має два варіанти здійснення інтелектуальних інвестицій: 1) інвестиції у створення, розвиток власного ІК; 2) інвестиції у придбання вже існуючого ІК у зовнішньому середовищі. Окремим напрямом дослідження процесу відтворення ІКП є аналіз інвестицій, або інтелектуальних витрат, які формуються у процесі відтворення ІКП. Під інвестиціями Л. Жданова розкриває як витрати на оплату придбаних засобів виробництва, джерелом яких є заощадження з усіх форм доходів [101, с. 13]. Як відомо, витрати є виразником того, скільки підприємець витрачає на виробництво товару, тобто вони є сукупністю витрат капіталу [248, с. 147]. Інтелектуальні витрати на виробництво продукції повинні враховувати грошову оцінку витрат усіх складових ІКП. Процес формування ІКП здійснюється двома шляхами. По-перше, шляхом формування власного людського капіталу, який у поєднанні із існуючим на підприємстві ІКП приводить до формування нового ІКП, що зумовлює формування додаткової інтелектуальної вартості. По-друге, шляхом придбання (оренди) елементів ІКП. Отже, інтелектуальні витрати будуть складатися з двох частин: із витрат на формування людського капіталу й інших внутрішніх елементів ІКП, а також із витрат на придбання або оренду вже готової інтелектуальної продукції.

Розглянемо особливості процесу проходження першої стадії кругообігу ІКП. Оскільки людський капітал підприємства виражає внутрішні характеристики персоналу підприємства, що належать особисто людині, підприємство не має будь-яких правових важелів для їх привласнення. Відповідно постає проблема ризиковості і тимчасовості інвестиції у формування та збільшення людського капіталу підприємства. При цьому людина є творцем знань, усі елементи ІКП спочатку були створені людиною. Саме тому інвестиції у людський капітал є критично важливими для формування й відтворення ІКП. Інвестиції у людський капітал, а саме, у досвід, навички, компетенції, навчання, мотивацію, креативність, інноваційність, комунікабельність, активність персоналу, а також у розвиток талантів, інтелекту та підприємницьких здібностей персоналу, можуть забезпечити створення або збільшення всіх інших елементів ІКП. Робітники

підприємства здатні створити або розвинути капітал відносин підприємства із зовнішнім середовищем, розробити або вдосконалити інноваційно-технологічний капітал підприємства, створити або примножити організаційний капітал. Тобто інвестиції у людський капітал – це фактично одночасно інвестиції в інші складові ІКП. Однак позитивний результат впливу персоналу на формування та збільшення ІКП не є гарантованим та залежить від багатьох факторів, у тому числі від існуючого рівня інших елементів ІКП (насамперед від рівня організаційного капіталу та капіталу відносин у середині трудового колективу). Саме це зумовлює необхідність та економічну ефективність інвестування у придбання готових елементів ІК на ринку інтелектуальної продукції.

У тому числі у підприємства є можливість «придбати» індивідуальний ІК, або людський капітал на ринку праці. Звичайно, можна придбати не людину, а лише її робочу силу та можливість користування особистим ІК. Така ситуація стає причиною високого попиту і «ціни» на персонал із високим рівнем індивідуального ІК, який може значно примножити існуючий на підприємстві людський капітал, що приносить підприємству, крім можливостей до збільшення ІКП, ще й загрози втрати ІКП через звільнення цінних працівників. Проблеми з найманням персоналу із необхідним рівнем ІК, а також проблеми довготривалого його утримання та розвитку також є причиною економічної доцільності придбання вже готової інтелектуальної продукції з метою збільшення власного ІК замість інвестування у розвиток існуючих на підприємстві елементів ІК.

Інтелектуальна продукція може мати вигляд усіх складових ІКП – як інтелектуально-технологічного та організаційного капіталів, так і людського капіталу та капіталу відносин підприємства. Єдине, що відрізняє інтелектуальну продукцію, є те, що вона має не тільки споживчу, а й мінову вартість, тобто вона підтвердила свою суспільну корисність шляхом проходження процедури купівлі-продажу. Підприємство виходить на ринок інтелектуальної продукції з метою поповнення власного ІК, де відповідно до законів ринку вступає у відносини із виробниками інтелектуальної продукції щодо її придбання (оренди).

Так, інтелектуально-технологічною продукцією може бути ноу-хау, нові технічні та технологічні рішення, винаходи, розробка дизайну, елементів штучного інтелекту, програмного забезпечення

та інформаційних систем управління підприємством. Матеріалізованими видами інтелектуально-технологічної продукції може бути нова техніка, придбання технічної документації та сучасних технологій, замовлення на розробку дизайну продукції, сайту тощо, придбання комп'ютерних програм та цілих систем автоматизованого управління діяльністю підприємств. Наразі не тільки у світі, а й в Україні швидко розвиваються ринки продажу всіх названих вище видів інтелектуально-технологічної продукції.

Організаційною інтелектуальною продукцією можуть бути консалтингові послуги щодо формування організаційної та виробничої структури, корпоративної культури, системи управління та комунікацій; розроблені процедури та мануали; бренди, імідж та репутація інших підприємств. Поширюється процес надання консалтингових послуг щодо вдосконалення структури, культури та процесів управління організаціями. Як відомо, важливою складовою договорів злиття-поглинань у світі стала можливість придбання саме елементів ІКП, насамперед брендів та репутації підприємств. Крім придбання елементів ІК, можливі напрямки дій, які пов'язані із розвитком власних брендів та репутації підприємства, але із залученням до цього процесу сторонніх організацій. Підприємство може замовити послуги маркетингових агентств щодо покращення іміджу, репутації, впізнаваності бренду та підприємства, здійснення ребрендингу та іміджевої рекламної кампанії.

У науковій літературі, особливо з економічної теорії, рекламну діяльність зараховують до чистих витрат обігу, вважаючи їх непродуктивними. Однак у сучасних умовах реклама не є засобом доведення продукції до споживачів, а насамперед створює умови для виникнення, формування попиту на неї. Завдяки тому, що реклама (у різних формах) дозволяє збільшити ІКП, який входить до складу продуктивного капіталу підприємства, вона виступає вже як продуктивні витрати.

Придбання інтелектуальної продукції, яка пов'язана із капіталом відносин, можливе у формі придбання консалтингових та дослідницьких послуг щодо формування баз даних, а також стійких, довірливих взаємовідносин підприємства із своїми клієнтами, постачальниками матеріально-сировинних, матеріально-технічних, фінансових, трудових та нематеріальних

ресурсів, виробничими та торговими партнерами, трудовим колективом, суспільством та органами державної влади.

Крім придбання елементів ІК, на ринках інтелектуальної продукції у підприємства є можливість отримати їх у тимчасове використання без набуття будь-яких прав захисту або розпорядження ними. Різницею між цими варіантами виступає наявність прав інтелектуальної власності або інших засобів контролю, удосконалення отриманих елементів ІКП. Інтелектуальні інвестиції у власний ІКП є більш надійними та довготривалими порівняно із витрачанням грошей на тимчасове користування чужим ІК. Оренда інтелектуальної продукції безпосередньо не збільшує ІКП, оскільки отримані у тимчасове користування інтелектуальні продукти залишаються частиною ІК іншого підприємства. При цьому треба відрізняти розпорядження і володіння інтелектуальною продукцією. Володіння передбачає наявність певних прав власності, тоді як розпорядження дозволяє здійснювати лише процес використання-споживання продукції.

Користування орендованою інтелектуальною продукцією має суттєвий недолік з погляду процесу відтворення ІКП. Орендована інтелектуальна продукція бере участь у споживанні та виробництві на підприємстві, але після кожного кругообігу підприємству доводиться витрачати кошти на повне відновлення відносин щодо тимчасового користування елементом ІК у формі виплати орендної плати. Водночас діяльність власного людського капіталу щодо розширеного відтворення орендованого елемента ІК не змінює розміру орендної плати, а результатами самозростання вартості орендованого елемента ІК користується тільки його власник, а не підприємство-орендар. Більше того, за умови зростання вартості елемента ІК орендодавець може збільшити розмір плати за користування власною інтелектуальною продукцією. Отже, підприємства, які користуються чужою інтелектуальною продукцією, та й ще на орендних засадах, стають заручниками інших суб'єктів підприємницької діяльності і не мають права на частину від його нової вартості. Не зважаючи на це більшість підприємств, і не тільки в Україні, змушена користуватися чужою інтелектуальною продукцією на тимчасових засадах, що пов'язано із неможливістю здійснювати аналогічні власні розробки, або із неможливістю придбати права на користування ними. Така можливість зумовлена не тільки економічною доцільністю, але й монопольним становищем деяких виробників інтелектуальної

продукції, що дозволяє їм отримувати монопольну ренту та диктувати умови договорів купівлі-продажу або оренди. Наприклад, на ринку програмного забезпечення або в шоу-бізнесі виробники здебільшого не бажають продавати свою інтелектуальну продукцію, а пропонують отримання її у тимчасове користування.

Зазначимо, що підприємство може брати у різні форми оренди всі види інтелектуальної продукції, що дозволяє тимчасово заміщувати елементи ІКП. Людський капітал підприємства (та інші види ІКП) можна заміщувати за допомогою аутсорсингу. Аутсорсинг – це такий вид економічної діяльності, який полягає у наданні у тимчасове користування ресурсів, у тому числі трудових. За договором аутсорсингу, підприємство тимчасово отримує від постачальника послугу у виді виконання функцій персоналу. Однак, як і у всіх інших випадках тимчасового користування інтелектуальною продукцією інших підприємств, не має права на отримання частки приросту вартості орендованого елемента ІКП. Послуга аутсорсингу споживається у кожному циклі і потребує повного відновлення за допомогою виплати коштів в обсязі, зафіксованому у договорі аутсорсингу.

Ще одна форма тимчасового користування чужими елементами ІК – це користування послугами посередників та партнерів, які мають власний ІК у певних сферах, наприклад, у клієнтських, постачальницьких та соціальних відносинах. Підприємство відмовляється від частини своєї доданої вартості і передає її посереднику. Практично це виглядає як введення посередника між підприємством та споживачем, підприємством та постачальником, підприємством та державою тощо. З економічного погляду таке посередництво можна визначити як орендну плату за користування капіталом відносин інших підприємств. Однією з причин, чому виникає необхідність залучення чужого капіталу соціальних відносин може бути неможливість або висока ціна отримання від державних органів влади дозволів, ліцензій на ведення діяльності. У такому випадку підприємства вступають у партнерські, агентські відносини із підприємством, яке має відповідні дозволи, ліцензії, таким чином залучаючи до своєї діяльності частину ІКП іншого підприємства із виплатою йому відповідної, за агентським договором, винагороди. Порівняно новою формою орендних відносин у сфері користування чужим капіталом відносин є договір факторингу, за яким

підприємство передає ведення відносин із споживачами компанії-фактору, яка за це отримує певну економічну вигоду. Часто факторинг передбачає продаж простроченої дебіторської заборгованості за ціною меншою від балансової.

Значно поширюється у світі та в Україні зокрема економічні відносини щодо тимчасового користування інтелектуально-технологічною продукцією, починаючи від оренди техніки та технологій, завершуючи користуванням базами даних, штучним інтелектом та програмним забезпеченням. Оренда техніки та технологій – це давно відомий засіб тимчасового отримання елементів інтелектуально-технологічного капіталу, відповідно до якого підприємство-орендодавець надає у тимчасове користування (іноді з можливістю викупу) підприємству-орендатору новітню техніку і технологію, за що отримує орендну плату. Зовсім недавно почалося активне залучення чужих програмно-інформаційних продуктів у власну діяльність. Компанії-розробники програмно-інформаційної продукції (штучного інтелекту, систем управління, баз даних та ін.) надають її у тимчасове користування компаніям-споживачам за умови здійснення ними періодичних виплат. Більше того, навіть за умови придбання (а не оренди) програмно-інформаційної продукції, компанія-виробник часто залишає за собою деякі права на розпорядження нею (у т.ч. на її удосконалення), що унеможливлює надалі використання придбаного інтелектуального продукту з метою розвитку ІК підприємства-споживача програмно-інформаційної продукції. Тенденція до прискорення науково-технічного прогресу у цій сфері викликає потребу постійного вдосконалення програмно-інформаційної продукції (здійснення так званого «upgrade»), що зумовлює фактичну економічну тотожність придбання й оренди цих видів інтелектуальних продуктів.

Останній вид інвестицій у формування ІКП на засадах тимчасового залучення чужої інтелектуальної продукції полягає в оренді елементів організаційного капіталу підприємства. Однією з поширених форм тимчасового залучення організаційного капіталу у діяльність підприємства є укладання договорів франчайзингу. Франчайзинг – це форма правових відносин, коли підприємство-власник ІК (торгової марки, репутації, капіталу відносин тощо), або франчайзер, надає у тимчасове користування іншому підприємству-франчайзі – свої елементи ІК. Франчайзі

отримує у тимчасове користування чужий ІК, за що сплачує франчайзеру одноразову франшизу та періодичні платежі.

Ще однією формою оренди організаційного капіталу є залучення часткового або повного зовнішнього управління підприємством, що можливо як у випадку проходження процедури банкрутства, так і випадку залучення тимчасового управлінського апарату, який підприємство може отримати від сторонньої (консалтингової) організації. При залученні зовнішнього управління підприємство отримує у тимчасове користування організаційний капітал, що може дозволити продовжувати свою виробничу діяльність протягом певного періоду.

У будь-якому випадку, за умови тимчасового користування чужою інтелектуальною продукцією як елементом ІК, підприємство змушене відмовлятися від створення та розвитку відповідних власних елементів ІК, що зумовлює зупинку процесу відтворення частини власного ІК і, як наслідок, виходу їх зі складу ІК та капіталу підприємства загалом. Практика широкого залучення орендованого капіталу взагалі та ІКП, зокрема, призводить до поступового звуженого відтворення капіталу підприємства із подальшим його знищенням.

На другій стадії руху ІК відбувається поєднання людського капіталу із капіталом відносин, інтелектуально-технологічним та організаційним капіталами підприємства, що проявляється у створенні нових знань у процесі здійснення науково-дослідних розробок. Це призводить до створення нової вартості (див. формулу 3.7).

$$\textit{ІКП}\begin{pmatrix}\text{ЛК}\\ \text{КВ}\\ \text{ТК}\\ \text{ОК}\end{pmatrix}\ldots \boldsymbol{R}\&\boldsymbol{D}\ \ldots \text{ІП}\,. \qquad \textbf{(3.7)}$$

Підприємство інвестує у формування людського капіталу, після чого він у поєднанні із іншими елементами ІКП здійснює інтелектуальну діяльність, пов'язану зі створенням нових знань та науково-дослідних розробок, або R&D. Отже, відбувається споживання ІКП, тобто його використання у виробничій діяльності підприємства. Результатом R&D буде вважатися певний інтелектуальний результат різного ступеня корисності. Корисний інтелектуальний результат спричинить збільшення всіх елементів ІКП, тобто у результаті об'єднання людського капіталу

підприємства з іншими елементами ІКП відбувається самозростання ІКП (див. формули 3.8-3.9).

$$\text{ІКП} \dots \boldsymbol{R}\&\boldsymbol{D} \dots \text{ІКП}', \qquad \textbf{(3.8)}$$

$$\text{ІКП}' = \text{ІКП} + \boldsymbol{\Delta}\text{ІКП}, \qquad \textbf{(3.9)}$$

де $ІКП'$ – нова вартість ІКП; $\Delta ІКП$ – приріст вартості ІКП.

Отже, відмінність ІК від традиційного капіталу підприємства полягає в тому, що він має здатність до самозростання, при цьому не вимагаючи від його власників капіталізації додаткової вартості. Тобто виробниче споживання ІКП у процесі R&D не тільки призводить до зменшення його вартості у результаті впливу морального зношування, але може забезпечити приріст. Приріст вартості ІКП зумовлений підвищенням корисності ІКП, яка виникає у процесі R&D на підприємстві.

На перший погляд це суперечить багатьом постулатам економіки, але знання та їхнє уособлення – ІК – суттєво відрізняються від інших ресурсів [63, с. 148-149]. Сучасні напрямки економічної теорії керуються нормою, що економічні ресурси є обмеженими та незначними і що, власне, й формує їх цінність [248, с. 149-150]. При цьому економічними ресурсами вважаються корисні і невільні ресурси. Вільними ресурсами є, наприклад, сонце і повітря. Знання як основа ІК вже давно визнані невільним ресурсом, на який поширюється право інтелектуальної власності. При цьому знання є необмеженим ресурсом, вони здатні до необмеженого розширення. Отже, знання – це єдиний необмежений ресурс, здатний до самозростання, який у постіндустріальній економіці може замінити всі інші види ресурсів.

Прикладом може слугувати питання обмеженості мінеральних ресурсів. Ще кілька десятиліть тому людство було впевнене, що нас чекає сильне економічне потрясіння, пов'язане із нестачею матеріальних ресурсів, насамперед мінеральних та продовольчих. За цей час за допомогою нових знань, втілених в ІКП, віднайдено нові запаси та способи їх видобутку (наприклад, сланцевий газ), винайдено засоби зменшення матеріалоємності або повної чи часткової їх заміни (наприклад, винаходи матеріалів-замінників для металів), реалізовано технології їхнього повторного використання (наприклад, відновлювальна енергетика, електромобілі, виробництво із відходів). Як наслідок, не лише відсутні будь-які ознаки ресурсних криз, а навпаки, ресурсні ринки, на відміну від ринків інтелектуальної продукції, є більш нестабільними, на них постійно відбуваються різкі падіння цін.

Загалом процес самозростання ІК є відомим в економічній науці і отримав назву просьюмеризму, або феномен єдності виробництва та споживання знань [343, с. 119]. На думку вчених, цей феномен полягає у нагромадженні індивідуального ІК на основі самозростання, що забезпечує безперервне розширене відтворення ІК. Як зауважує А. Добринін, інтелектуальний капітал на етапі споживання збільшує свій обсяг, що зумовлено здатністю людського капіталу до виробництва нових знань та самозбагачення [82, с. 67–68]. О. Кендюхов зауважує, що самозростання ІК у новій економіці відіграє ту ж саму роль, що і самозростання матеріального капіталу в індустріальній економіці [128, с. 3].

У своїй монографії О. Шкурупій вважає, що людський капітал як складова ІКП проходить три стадії – обігу, виробництва та споживання, хоча не зовсім можна погодитися з думкою, що класичний процес кругообігу капіталу складався лише з обігу й виробництва [343, с. 119]. Насправді на другому етапі в класичній моделі руху капіталу відбувається споживання засобів праці та робочої сили паралельно із виробництвом продукції. До того ж, на нашу думку, не можна вичленити людський капітал з-поміж інших складових ІКП і стверджувати, що лише він має здатність до самозростання. Людський капітал утворює єдине ціле з іншими складовими ІКП, і не можна уявити процесу його зростання без взаємодії з іншими видами ІКП, оскільки неможливим є зростання ІКП без зростання людського капіталу. При цьому треба розрізняти індивідуальний ІК і людський капітал підприємства. Індивідуальний ІК, як і людський капітал підприємства, уособлений у знаннях, досвіді, навичках, талантах, мотивації, підприємницьких здібностях людини, що об'єднує їх між собою. Проте людський капітал підприємства не є алгебраїчною сумою індивідуального ІК його співробітників. Тільки ті знання, досвід, навички, таланти, мотивація, підприємницькі здібності, які функціонують у процесі відтворення ІКП, можуть вважатися людським капіталом підприємства. Інакше кажучи, тільки той індивідуальний ІК персоналу підприємства, який споживається і відновлюється, може вважатися його людським капіталом.

На специфічності відтворення ІК наголошує також О. Собко. Вона зазначає, що, на відміну від матеріальних ресурсів, ІК у процесі споживання не зношується, а примножується. Це позначається на його розвитку й збагаченні [291, с. 79]. Потрібно наголосити, що недоліком теорії просьюмеризму є те, що її прихильники не

вважають можливим зменшення ІК, а концентрують увагу лише на паралельному споживанні і виробництві нових знань. Як уже зазначалося в наших дослідженнях, знання, уособлені в ІК морально зношуються, що зумовлено розвитком НТП, а саме, появою нових, більш корисних для підприємницької діяльності об'єктів ІКП, а також зменшенням із плином часу суспільно необхідних витрат на їхнє виробництво у результаті вдосконалення процесів R&D. Наявності морального зношування ІКП достатньо, щоб стверджувати про можливість як збільшення, так і зменшення обсягу ІКП в процесі кругообігу.

Прикладом можливості одночасного самозростання ІК та його зменшення може слугувати досвід сентінельців (туземний народ, який проживає на одному з Андаманських островів Індії), які відомі відсутністю будь-яких контактів із світом. Ці люди, як і будь-які інші, у результаті розумової діяльності постійно вдосконалюють рівень своїх знань, які можна вважати їхнім індивідуальним ІК, але при цьому як вважається, вони не мають знань навіть для того, щоб розводити вогонь [283]. Відповідно, ми можемо спостерігати поєднання самозростання їхнього ІК, який дозволяє відносно вдосконалювати умови їх життєдіяльності, із все більшим моральним рівнем його зношення, що викликано появою у світі новітніх технологій. На відміну від сентінельців, будь-яке підприємство не зможе собі дозволити ізольованість від світу, оскільки тільки через усуспільнення результатів діяльності можливе відтворення його діяльності. На жаль, більшість інтелектуальноємних підприємств України, особливо в машинобудуванні, схожі до сентінельців, тобто головна їхня увага зосереджена власне на самозростанні, а не на відтворенні капіталу, передусім інтелектуального, відповідно до сучасних науково-технічних тенденцій.

Процес виробництва з погляду предмета дослідження та в реальних умовах постіндустріального розвитку можна репрезентувати як створення нових знань із метою їх продажу. На цьому етапі результатом R&D буде виробництво інтелектуальної продукції. За аналогією із формами інтелектуальних інвестицій це можуть бути інтелектуальні товари та інтелектуальні послуги, які підприємство може або продавати, або давати у тимчасове використання. Оскільки підприємство може бути споживачем та виробником інтелектуальної продукції одночасно, види

інтелектуальної продукції достатньо повно було розглянуто у процесі розкриття змісту першої стадії кругообігу капіталу.

Отже, результатом другої стадії кругообігу капіталу є створення нових знань унаслідок поєднання всіх елементів ІКП та здійснення R&D. Це приводить до самозростання ІКП та виробництва інтелектуальної продукції, яка у свою вартість включає й додаткову інтелектуальну вартість, що є частиною додаткової вартості ІКП.

Додаткова інтелектуальна вартість в умовах постіндустріального розвитку є основою загальної додаткової вартості, яку створює підприємство. Тільки ті підприємства, які здатні створювати значні обсяги додаткової інтелектуальної вартості, можуть розраховувати на значні обсяги загальної додаткової вартості.

Виходячи з цього, друга стадія руху ІКП є визначальною, тобто тою, від якої залежить результат як процесу відтворення ІКП, так і отримані фінансові результати діяльності. Саме тому збільшення обсягів та ефективності R&D є головним засобом розширеного відтворення ІКП та загалом підвищення ефективності діяльності підприємства.

На третій стадії руху ІКП відбувається перетворення товарної форми ІК у грошову, переходячи із сфери виробництва у сферу обігу. При цьому інтелектуальна продукція, створена під час другої стадії, повинна підтвердити свою корисність або споживчу вартість і знайти свого споживача на ринкових умовах. Формула третьої стадії руху ІКП має такий вигляд:

$$ІП - Г'. \qquad \textbf{(3.10)}$$

У сучасних умовах відбувається бурхливий розвиток ринків інтелектуальної продукції, більшість із них належить до економічної сфери послуг, що зумовило тенденцію до збільшення її частки у ВВП як в окремих країнах, так і у світі загалом. Відповідно до міжнародних стандартів обліку та статистики, головними видами інтелектуальної продукції є об'єкти, пов'язані із використанням інтелектуальної власності, програмні продукти та бази даних, R&D, консалтингові бізнес-послуги, роялті тощо. У разі, якщо інтелектуальний результат діяльності не знайде свого споживача, такий результат не буде вважатися продукцією, а буде віднесено до некорисних результатів інтелектуальної діяльності, які не будуть брати участі у процесі відтворення ІКП. Некорисність

інтелектуальних результатів, яка буде спостерігатися протягом кількох кругообігів ІКП, може призвести до зупинення відтворення та самознищення ІКП.

Нова вартість ($Г'$) відрізняється від старої ($Г$) тим, що вона містить додаткову вартість ($\Delta Г$):

$$Г' = Г + \Delta Г. \qquad \textbf{(3.11)}$$

При цьому додаткова вартість ($\Delta Г$) не виникає у сфері обігу ІКП, тобто на третій стадії його кругообігу, а лише проявляється там у грошовій формі. Безпосередньо виробництво додаткової вартості відбувається під час другої стадії, де відбувається самозростання ІК [113, с. 37]. До того ж, як і у випадку із всезагальною формулою капіталу, запропонована формула руху ІКП має внутрішні протиріччя. По-перше, здається, що додаткова вартість формується у сфері обігу. Це насправді не відповідає реаліям. Додаткова вартість ($\Delta Г$) є лише грошовим відображенням приросту вартості ІКП ($\Delta ІКП$) і була сформована у процесі R&D на другому етапі кругообігу ІКП. Тобто додаткова вартість інтелектуальної продукції є грошовим уособленням споживання приросту ІКП.

По-друге, у процесі руху ІКП виникає видимість нееквівалентного обміну, тобто порушення закону вартості, коли гроші обмінюються на нові, більші гроші [248, с. 106]. Насправді це не так. Гроші на першій стадії у процесі еквівалентного обміну витрачаються на формування ІКП, у тому числі на придбання людського капіталу. На третій стадії також відбувається еквівалентний обмін інтелектуальної продукції на гроші, тільки до вартості інтелектуальної продукції входить не тільки перенесена вартість сформованого на першій стадії ІКП, але й вартість приросту ІКП, яка була створена на другому етапі руху ІКП.

Отже, ІКП одночасно функціонує у трьох формах (грошовій, продуктивній та товарній), послідовно змінюючи кожну з них у процесі проходження трьох стадій кругообігу (формування, споживання та ринкової реалізації). Завдяки єдності у часі форм ІКП та послідовності проходження стадій його обороту відбувається відтворення ІКП.

Потрібно зазначити, що зупинка кругообігу ІКП призведе до його знищення, тому що знання перестають відновлюватися, тобто перестають відповідати основній вимозі до капіталу. Інакше кажучи, ІК здатен не тільки до самозростання, але й до

самознищення, яке відбувається внаслідок зупинки процесу його відтворення. Розглянемо більш детально зупинки відтворення ІКП, які можуть відбуватися на всіх трьох стадіях кругообігу.

Зупинка кругообігу ІКП на першій стадії, тобто на стадії формування, призводить до зупинки відтворення відносин, а саме відносин підприємства із персоналом та постачальниками інтелектуальної продукції, а також залишає ІКП наодинці у «битві» між самозростанням ІКП та його моральним зношування. Результатом зупинки кругообігу ІКП на першій стадії буде або повна зупинка кругообігу, у разі зупинки відтворення економічних відносин, або поступове моральне зношення ІКП та зменшення масштабів його відтворення.

Результат припинення руху ІКП на другій стадії (у процесі споживання ІКП з метою виробництва інтелектуальної продукції) призведе до прямого припинення виробничої діяльності (або R&D). Це, по-перше, не дозволить виробити додаткову вартість, що є метою підприємницької діяльності, а, по-друге, зупинить процес самозростання ІКП, який відбувається паралельно із його споживанням, що обумовить нульову компенсацію морального зношування ІКП.

При зупинці обігу ІКП на стадії ринкової реалізації зупиняється й процес зміни форми вартості з товарної на грошову. Це фактично означає відсутність споживчої вартості в інтелектуальних продуктах, які не можна вважати інтелектуальним товаром-продукцією. Незавершення кругообігу ІКП із його поверненням у грошову форму спричинює або необхідність залучення грошових коштів із метою продовження процесу відтворення ІКП, або зупинку проходження ІКП і наступної стадії циклу – формування ІКП. Можливі наслідки вже було описано вище. Також треба зазначити, що зупинка руху ІКП саме на третій стадії є найбільш складною проблемою, оскільки вона не може бути вирішена лише зовнішнім залученням коштів з метою простого відтворення ІКП. Треба чітко розуміти, що проблема у цьому випадку не у нестачі коштів, а у системних проблемах процесу формування та споживання ІКП, без вирішення яких інтелектуальні результати діяльності не будуть суспільнонеобхідними. Тобто, у разі виникнення проблем із реалізацією інтелектуальної продукції підприємству потрібно переглянути підходи до формування (його обсягів та структури) та споживання (напрямків

та результативності R&D) ІКП, а лише потім шукати необхідні додаткові джерела фінансування відтворення ІКП.

Необхідно зазначити, що у чистому вигляді кругообіг ІК за формулою 3.5 відбувається на підприємствах, які вже повністю перейшли до постіндустріального розвитку, тобто ті, у яких абсолютно більша частина капіталу є ІК. Отже, постіндустріальні підприємства замість засобів виробництва використовують інтелектуально-технологічний, організаційний капітали та капітал відносин, а замість робочої сили – людський капітал. Більшість підприємств України й світу ще перебувають на перехідному етапі від індустріального до постіндустріального розвитку, відповідно й ІК є лише складовою капіталу цих підприємств, і кругообіг ІК є складовою процесу руху всього капіталу. У такому випадку відмінність виникає лише у змісті другої стадії кругообігу капіталу і полягатиме у тому, що у процесі виробництва споживатися будуть як традиційні засоби виробництва й фізичної робочої сили, так й ІК. Результатом споживання капіталу буде не інтелектуальна продукція у чистому вигляді, а продукція з елементами інноваційності, або інтелектуальноємна продукція.

3.3. Особливості механізму управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства

Наступним етапом праці є встановлення сутності управління розвитком ІКП. Як відомо, управління загалом є цілеспрямованим, систематичним впливом об'єкта управління на суб'єкт управління з метою досягнення цілей управління [89, с. 731; 147; 151; 319, с. 3]. При цьому розвиток є специфічним об'єктом управління, що посилило увагу науковців до питання формування теоретичної бази дослідження процесу управління ним. Основні сучасні уявлення науковців щодо сутності управління розвитком зведено у Додатку Г, таблицю Г.2.

Більшість із розглянутих підходів до визначення сутності управління розвитком фокусують увагу на процесі впливу, підтримки, зміні об'єкта управління, а саме, стану розвитку, з метою досягнення бажаного його рівня, переходу на новий, кращий рівень розвитку. Варто зазначити, оскільки розвиток є результатом вирішення внутрішніх протиріч об'єкта дослідження, то управління розвитком покликано корегувати природний, фактичний перебіг речей, змінюючи його у тому напряму, який є запланованим

суб'єктом управління. Така штучна корекція траєкторії розвитку не може бути панацеєю у вирішенні внутрішніх протиріч об'єкта, що може призвести у підсумку до їх накопичення або навіть зростання. Тобто адміністративне, управлінське корегування розвитку економічних (і не тільки) об'єктів повинно базуватися на глибинному аналізі їх внутрішніх протиріч та комплексному аналізі якісного й кількісного стану. Тільки за умов виявлення всіх особливостей якісних змін об'єкта дослідження, у нашому випадку ІКП, урахуванні динаміки його кількісних змін та з метою усунення (а не протиставлення) внутрішніх протиріч ІКП, можна розробляти та здійснювати управлінські заходи.

Окремо треба звернути увагу на визначення В. Воронкова, у якому наголошено на важливості формування синергетичних ефектів у процесі управління розвитком. Науковець справедливо зауважує, що якісних змін об'єкта, тобто його розвитку, не можна отримати за умови одиничного перетворення використаних ресурсів у результат. Тільки отримавши в підсумку управлінської діяльності нового, додаткового, синергетичного ефекту від поєднання використаних ресурсів, можна забезпечити якісну зміну. Справді, хоч купівля об'єкта ІК і приведе до механічного збільшення загальної величини ІКП, але тільки інтеграція цього об'єкта в систему складових ІКП, його споживання паралельно з удосконаленням на основі отриманого досвіду та врахування зовнішніх змін можуть уможливити досягнення підприємством значного підвищення обсягу ІК, що у підсумку сприятиме переходу ІКП на якісно новий рівень.

Недоцільним, на нашу думку, є використання у визначенні управління розвитком будь-яких конкретних цільових ознак процесу управління (наприклад, економічне зростання, підвищення конкурентоспроможності, нарощування виробничого потенціалу та підвищення рівня його використання, довгостроковий успіх тощо), оскільки цілі управління розвитком формуються, виходячи із особливостей стану об'єкта та тих протиріч, які є в ньому. Якісний і кількісний стан залежить від часу та особливостей зміни внутрішнього й зовнішнього оточення.

Цікавим є те, що М. Чорна, О. Пащенко, Н. Касьянова враховують еволюційну природу розвитку, оскільки вона є закономірною, незворотною якісною зміною об'єкта. Ті ж вчені зазначають про можливість корекції еволюційного розвитку за допомогою управлінських дій. Отже управлінські дії можуть

підтримувати еволюційний розвиток або формувати умови для революційних змін. Пропонуємо об'єднати обидва напрями діяльності і встановити вимогу планового розвитку замість еволюційного чи революційного.

Якщо розглядати як об'єкт управління розвиток ІКП, то потрібно врахувати сутність ІКП. Виходячи із критичного аналізу сучасних уявлень щодо сутності управління розвитком та ІКП, було запропоновано авторське визначення поняття управління розвитком ІКП. *Управління розвитком ІКП пропонується розуміти як систематичний вплив суб'єктів управління з метою підтримки планового вектора якісних змін відносин між підприємцями, керівництвом, персоналом та зовнішнім середовищем щодо формування, споживання та відновлення знань у всіх формах як ресурсу підприємства*.

Авторське визначення розкриває сутність управління як цілеспрямований вплив суб'єкта на об'єкт. У ньому відображено сутність економічного розвитку, оскільки розглядаються тільки якісні зміни об'єкта дослідження. Запропоноване визначення враховує сутність ІКП як відносин щодо формування, споживання й відновлення знань. У визначення поняття «управління розвитком ІКП» не введено цільові ознаки управління, оскільки вони є індивідуальними і постійно змінюються у часі. Також потрібно зазначити, що у визначенні враховано різницю між процесами управління ІКП та управління розвитком ІКП, що полягає не у підвищенні обсягу або ефективності використання ІКП, а саме, в отриманні якісних змін ІКП, що, у свою чергу, приведе до отримання кращих результатів діяльності підприємства.

Варто зазначити, що елементи управління розвитком ІКП є недостатньо розробленими, тому у дослідженні будемо покликатися на праці сучасних науковців, які розглядають проблеми управління ІКП або проблеми управління розвитком підприємства та його окремих складових. Управління ІКП та його розвитком є предметом досліджень багатьох учених, зокрема І. Бриль, К. М. Війга, Д. Горового, О. Грішнової, Т. Девенпорта, Г. Житченко, С. Ілляшенка, О. Кендюхова, О. Коваленко, О. Колпакової, О. Кузьміна, А. Ліманскі, Р. Мірошника, І. Мойсеєнко, І. Нонаки, М. Петрової, Л. Прусака, В. Семенової, Д. Степлтона, Х. Такеучі, Г. Швиданенко, В. Щербченко, В. Школи та інших [30; 66; 72; 81; 120; 128; 133; 137; 150; 163; 221; 223; 240; 280; 334; 342; 406; 475; 513; 548; 570; 579].

Першочерговим завданням формування системи управління розвитком ІКП є визначення його об'єкта та суб'єкта. Об'єктом управління розвитком ІКП є сукупність відносин між підприємцями, керівництвом, персоналом та зовнішнім середовищем щодо формування, споживання та відновлення знань у всіх формах як ресурсу підприємства, тоді як суб'єктами управління розвитком ІКП виступають керівні органи підприємства, які відповідають у межах своїх функціональних обов'язків за цей процес.

Насправді на промислових підприємствах, зокрема машинобудівних, функції управління розвитком ІКП розділено між великою кількістю функціональних та лінійних підрозділів. За управління розвитком людського капіталу відповідають відділи управління персоналом (відділ кадрів, HR-відділ) та керівники окремих лінійних підрозділів (у межах свого колективу). Управління розвитком капіталу відносин покладено на PR-відділ, відділ маркетингу, комерційний відділ (відділ збуту та постачання), торгові та складські підрозділи. Управління розвитком інтелектуально-технологічного капіталу – це функції керівників виробничих підрозділів (основних до допоміжних виробничих підрозділів), системно-інформаційного відділу та інших відділів, що використовують програмне забезпечення та бази даних. Управління розвитком організаційного капіталу є обов'язком керівників усіх рівнів передусім найвищої ланки, у тому числі власників підприємства. З управлінням розвитком усіх видів ІКП безпосередньо пов'язаний менеджмент планово-економічних підрозділів, які інтегрують виконання функцій контролю, аналізу, планування, координації та мотивації на підприємстві. Важливою є роль відділу, який відповідає за юридичний супровід та економічну безпеку діяльності з управління розвитком ІКП насамперед тих його видів, що мають характеристики та відповідають вимогам інтелектуальної власності.

Отже, відсутність концентрації функцій управління розвитком ІКП у межах одного або декількох структурних підрозділів є причиною того, що цим процесом займається одночасно весь менеджмент підприємства. Отже, відповідальність за стан розвитку ІКП повністю несе вище керівництво підприємства.

Важливо визначити цілі та завдання управління розвитком ІКП, тобто той бажаний або плановий якісний стан ІКП, якого потрібно досягти у результаті реалізації майбутніх управлінських

дій. Вибір мети управління розвитком ІКП є дуже варіативним і залежить від багатьох внутрішніх та зовнішніх характеристик, зокрема від внутрішніх суперечностей, чинного якісного й кількісного стану об'єктів ІКП, ситуації у зовнішньому середовищі, стратегічного плану дій підприємства тощо.

Після розгляду цілей, об'єкта та суб'єктів управління розвитком ІКП треба перейти до встановлення його принципів (від лат. Principium – основа). Основні підходи до формування принципів управління та управління розвитком ІКП у своїх працях розглядали М. Бурмака, М. Грещак, О. Кузьмін, М. Мескон, М. Петрова, В. Семенова, А. Файоль та інші [31, с. 27-28; 70, с. 29-30; 219, с. 8; 240, с. 17; 279; 325, с. 37-38; 440, с. 21-41]. На основі їх критичного аналізу було виокремлено такі принципи управління розвитком ІКП як системність, ієрархічність, розподіл повноважень та відповідальності, цілеспрямованість, стабільність, динамізм, безперервність, ефективність, наукова обґрунтованість, участь.

Системність управління розвитком ІКП означає, що дії повинні охоплювати всі сфери діяльності та підрозділи підприємства та мати характеристики складної системи (єдності взаємопов'язаних елементів). Принцип розподілу повноважень й відповідальності передбачає делегування окремих повноважень управління розвитком ІКП лінійним та функціональним керівникам і окремим виконавцям із закріпленням за ними також відповідальності за отримані результати. Цілеспрямованість управління розвитком ІКП передбачає орієнтацію всіх управлінських дій на досягнення встановленої мети – планового якісного стану ІКП. Принцип стабільності полягає у прийнятті до виконання управлінських рішень без можливості внесення в них зміни до моменту, коли будуть прийняті інші управлінські рішення. Ієрархічність полягає у встановленні чіткого виконання більш низькими ланками менеджменту тих рішень, що були прийняті вищими ланками. Наукова обґрунтованість управління розвитком ІКП полягає у використанні досягнень наукового співтовариства у визначенні сутності і повного спектру сучасних методів управління розвитком ІКП. Принцип безперервності полягає у постійній діяльності з управління розвитком ІКП, яка не має якоїсь кінцевої точки, а система управління розвитком ІКП є не лінійною, а циклічною. Динамізм передбачає необхідність врахування змін у зовнішньому й внутрішньому середовищі. Принцип ефективності управління полягає у вимозі до розгляду всього спектру можливих

управлінських дій і виборі лише найбільш ефективних, тобто таких, що надають можливість отримання найкращого результату за існуючих умов. Принцип участі передбачає залучення до прийняття рішень щодо розвитку ІКП всіх, кого стосується цей процес (керівники та виконавці). На основі врахування вказаних вище принципів (основ) можна організувати управлінську діяльність таким чином, щоб досягти встановлених цілей – запланованого якісного стану об'єктів ІКП.

Наступним елементом системи управління розвитком ІКП є визначення його функцій, які повинні, на нашу думку, базуватися на класичних функціях управління: планування, організації, мотивації та контролі, хоча деякі науковці виокремлюють й інші функції, наприклад, аналіз, облік, регулювання, діагностика і навіть керівництво. Вважаємо, що додаткові функції управління дублюють одна одну і можуть бути зараховані до складу однієї з класичних функцій. Розглянемо окремо зміст кожної з цих функцій.

Планування розвитку ІКП полягає у діяльності щодо встановлення цілей, завдань, планового якісного стану ІКП. Від того, як реалізується функція планування залежить ефективність управління. Постановка цілей, завдань базується на значному обсязі аналітичної роботи зі встановлення якісного стану та кількісного обсягу ІКП, визначенню зовнішніх та внутрішніх умов діяльності з розвитку ІКП. На основі виконання функції планування далі фактично будуть здійснюватися всі інші функції управління: контроль за результатами досягнення запланованих цілей, організація діяльності щодо досягнення запланованого рівня розвитку ІКП, мотивація персоналу до діяльності щодо виконання планових завдань. Тобто планування – це перша за черговістю й за значимістю функція управління розвитком ІКП.

За словами В. Осипова, завдання планування полягають у здійсненні економічної політики, забезпеченні планомірного, поступального, узгодженого розвитку всіх підрозділів та ресурсів підприємства, формування основ керованості, контрольованості та оптимальної результативності діяльності [233, с. 61]. Планування розвитку ІКП охоплює діяльність з оцінки вартості, стану розвитку, рівня зношування та таких якісних характеристик, як динаміка й ефективність відтворення та рівень розвитку ІКП. Здійснюється аналіз впливу ІКП на зміну обсягу продукції, прибутку та ринкової капіталізації підприємства. На основі результатів аналізу в межах функції планування розвитку ІКП здійснюється розробка планових

показників стану, динаміки й ефективності відтворення, вартості та зношування ІКП. Плановий рівень розвитку ІКП є базовим у розробці завдань для структурних підрозділів та окремих виконавців, для визначення обсягу необхідних ресурсів.

Функція організації управління розвитком ІКП полягає у створенні умов для реалізації розробленого комплексу дій для досягнення планового якісного стану ІКП. Для цього менеджменту необхідно визначати послідовність та координувати діяльність підрозділів та персоналу, організовувати їх взаємозв'язок, забезпечення ресурсами та підтримку. Важливим напрямком дій щодо організації управління розвитком ІКП є розробка внутрішніх правил, положень, мануалів у процесі прийняття певних управлінських та виконавчих рішень. Ці внутрішні документи повинні дозволити усунути недоліки, спричинені людським фактором. Окремо варто приділити увагу формуванню корпоративної культури підприємства, що також повинна організаційно допомогти в досягненні планового рівня розвитку ІКП. Необхідно організувати забезпечення підприємства залученими елементами ІК, зокрема прийняттям на роботу осіб із високим внутрішнім людським капіталом.

Ключовим питанням організації управління розвитком ІКП є формування відповідної організаційної структури управління, яка повинна відповідати всім принципам управління, а особливо ієрархічності, розподілу повноважень та відповідальності, динамізму, ефективності, наукової обґрунтованості. Існує кілька варіантів організаційних структур управління розвитком ІКП, зокрема механістичні й органічні. Механістична передбачає виділення окремого функціонального структурного підрозділу, повноваження й відповідальність якого полягали б у досягненні запланованого якісного стану ІКП. Органічна структура передбачає відсутність формального виокремлення функцій управління розвитком ІКП в окремий підрозділ і залишає розмиті межі розподілу повноважень і відповідальності, де кожен відділ займається розвитком елементів ІКП, які належать до його безпосередньої сфери впливу.

Наразі більшість підприємств застосовує саме органічну структуру управління розвитком ІКП, що зумовлено, крім її позитивних сторін, ще й несформованим баченням менеджменту значення ІКП та його ролі у діяльності підприємства. Саме тому важливо переглянути існуючі організаційні структури управління

розвитком ІКП. Результати аналізу взаємозв'язку ІКП із обсягами прибутку та доходу на великих підприємствах засвідчують наявність між ними тісної кореляції, що зумовлює доцільність формування окремого підрозділу, який відповідав би за розвиток та ефективність використання ІКП.

Функція мотивації розвитку ІКП полягає у формуванні умов для якнайбільшого залучення персоналу підприємства та його спонуканні до досягнення планового якісного стану ІКП. Мотивація діяльності персоналу у напрямку розвитку ІКП передбачає розгляд потреб та інтересів робітників, рівня розвитку їх самомотивації. На основі отриманих даних, менеджмент підприємства повинен розробити ефективну систему стимулів для досягнення планового рівня розвитку ІКП. Робітник повинен мати бажання (внутрішнє або штучно сформоване ззовні) досягти поставленої мети діяльності щодо розвитку ІКП. Систему мотивації та стимулювання досягнення цілей розвитку ІКП важливо будувати на взаємовигідній основі. Особливу увагу потрібно приділяти завданням розвитку людського капіталу підприємства, які можуть бути тісно пов'язані із бажанням робітників збільшити власний людський капітал (за допомогою отримання нових знань, досвіду, навичок тощо).

Останньою функцією управління розвитком ІКП є функція контролю, яка полягає у фіксуванні результатів дій щодо досягнення планового якісного стану ІКП. Контроль є похідною функцією від планування, оскільки передбачає розробку механізму спостереження за результатами виконання планових завдань на всіх рівнях менеджменту, починаючи від рядового працівника і до головного керівника. Контроль і планування разом виступають методом управління персоналом підприємства. Здебільшого система управління зорієнтована на першочергове виконання саме цих функцій. З іншого боку, зловживання контролем, зокрема за рахунок недооцінки мотивацією, призводить до таких негативних наслідків, як «діяльність заради діяльності, контроль заради контролю», коли весь персонал підприємства вважає своїм головним завданням не досягнення цілей діяльності, а процес контролю за нею.

Особливо важливим є процес контролю за розвитком нематеріальних складових діяльності підприємства, що ускладнюється відсутністю у них матеріального втілення, нерозуміння персоналом сутності й значення ІКП у діяльності

підприємства. У таких випадках допомагає розробка широкого спектра контрольних показників, які можуть бути інтегровані в автоматизовану систему управління (ERP-систему). Загалом упровадження інформаційних систем планування й контролю, які працюють у режимі реального часу, є незамінними у діяльності великих, інтелектуально насичених підприємств.

Отже, сформована згідно із всіма вимогами системи управління розвитком ІКП, яка включає суб'єкти, об'єкти, мету, принципи та функції управління, дозволяє підприємству отримати очікувані результати та вивести ІКП на якісно новий рівень розвитку (див. рис. 3.2).

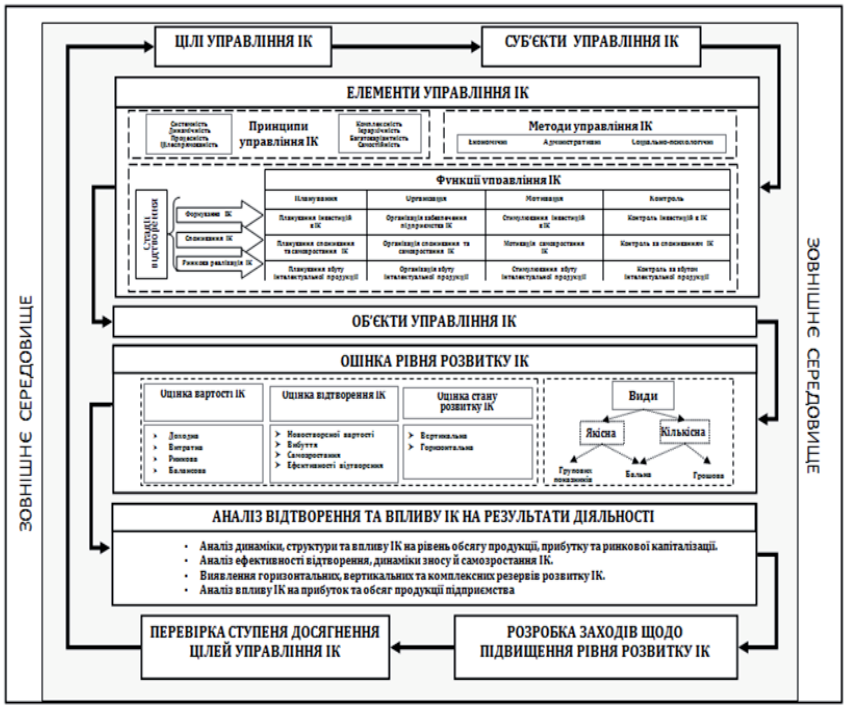


Рис. 3.2 – Система управління інтелектуальним капіталом підприємства

Як зауважує С. Мочерний, засобом розв'язання економічних суперечностей системи є певні управлінські механізми [234, с. 27].

Тому практичним етапом пізнання сутності розвитку ІК стає вдосконалення механізму управління розвитком ІКП. Визначення сутності механізмів управління досліджувалося у багатьох працях різних науковців. У Додатку Г, таблиця Г.3 їх запропоновано, залежно від спрямованості, розділити на три групи: 1) ті, що розглядають механізм як певний спосіб виробництва або єдність виробничих сил та відносин [2; 340; 80, с. 28]; 2) ті, що розглядають механізм як систему елементів управління [15, с. 191; 60, с. 233; 75, с. 158; 127, с. 154; 231; 235; 237, с. 127; 249; 315, с. 12; 339, с. 3-8]; 3) ті, що розглядають механізм як послідовність процесів управління [28, с. 492; 98; 218, с. 48; 232; 255].

Вважаємо, що більш комплексно механізм управління представлено за допомогою системного підходу. Тобто механізм управління розвитком ІКП розуміється як система об'єктів та суб'єктів управління, цілей, функцій, принципів, методів, інструментів управлінського впливу на розвиток ІКП. Ключовим елементом механізму управління розвитком ІКП постає визначення цілей та завдань управлінського впливу, які повинні базуватися на результатах комплексного аналізу внутрішніх протиріч.

Основними внутрішніми протиріччями розвитку ІКП, стан вирішення яких необхідно схарактеризувати на підприємстві, є такі:

- ⇨ протиріччя між накопиченням та зношенням ІК;
- ⇨ протиріччя між збереженням та розвитком ІК;
- ⇨ протиріччя між формуванням ІКП та формуванням особистого ІК;
- ⇨ протиріччя між суспільним та приватним характером знань;
- ⇨ протиріччя між кількісними змінами ІКП та якісними результатами діяльності підприємства;
- ⇨ протиріччя кругообігу ІКП;
- ⇨ протиріччя між розвитком окремих складових ІК та загальним розвитком ІКП (див. Додаток Г, рис. Г.4).

Розглянемо їх більш детально. Протиріччя між накопиченням та зношенням ІК полягає у тому, що чим більшим є обсяг ІКП, тим більшим буде його зношення як результат впливу на ІКП морального зношування. Підприємству необхідно визначити рівень та зміну показників стану і динаміки окремих складових ІКП (коефіцієнти стану, зношення, придатності, руху, швидкості та прискорення), виміряти динаміку вартості ІКП (витратним, дохідним та ринковим методами) та схарактеризувати складові

його відтворення (обсяг вибуття, інвестицій, новоствореної вартості ІКП).

Протиріччя між збереженням та розвитком ІК полягає у тому, що в умовах революційних соціально-економічних змін стратегічна орієнтація на діяльності зі збереження, утримання, фіксації знань як ресурсу діяльності підприємства призводить до швидкого їх морального зношування. ІКП, який є наразі в розпоряджені підприємства може бути майже повністю застарілим вже у найближчому майбутньому. Тому важливою є стратегічна орієнтація не на фіксації, збереженні знань, а на їх постійному оновленні, розвитку. з іншого боку, отримані інтелектуальні результати, повинні бути збережені, захищені підприємством, що обумовлює поширювання тенденцій до отримання прав інтелектуальної власності на велику кількість об'єктів ІКП. З метою аналізу цього протиріччя підприємству слід здійснювати аналіз рівня зношення ІКП та оцінювання частки юридично та фактично захищених об'єктів ІК у загальному їх обсязі.

Аналіз протиріччя між особистим ІК та ІКП потребує аналізу ступеня включення першого у другий. Залучення на роботу персоналу із високим рівнем особистого ІК ще не означає, що підприємство має високий рівень людського капіталу. Важливим є вирішення протиріччя між інвестиціями підприємства у розвиток індивідуального людського капіталу та формуванням засобів контролю над людським капіталом підприємства.

Протиріччя між суспільним і приватним характером знань, що пов'язано із розподілом інтелектуальних об'єктів на ті, що захищені правом на інтелектуальну власність, і ті, що не захищені, потребують аналізу ступеня правової захищеності об'єктів ІКП. Одним із наслідків дій щодо встановлення контролю за власним ІК є введення його елементів до складу НМА із відповідним занесенням до балансу підприємства.

Аналіз протиріччя між кількісними змінами та ефективністю діяльності підприємства є результатом діалектики самого ІК, що полягає у різниці між кількісними та якісними його змінами. У короткому періоді збільшення обсягу ІК може не спричинити якісні його зміни і, як наслідок, не буде збільшувати якісні показники діяльності підприємства – дохід, прибуток. Проте із часом обсяг кількісних змін ІК досягне критичного обсягу, без якого не можна отримати їхнє перетворення у якісні зміни. Тому необхідно проаналізувати рівень та характер впливу ІК на зміну якісних

показників діяльності підприємства, зокрема на обсяг прибутку, доходу та ринкової капіталізації. Також необхідно дослідити ефективність діяльності щодо відтворення ІКП.

Протиріччя кругообігу ІК складаються з двох частин. По-перше, додатковий інтелектуальний продукт формується у процесі споживання елементів ІКП, а не у сфері обігу результатів його використання, як це може здаватися при поверхневому розгляді. Паралельне споживання та виробництво ІК має назву просьюмеризму та може бути схарактеризоване за допомогою розрахунку обсягу самозростання ІК. По-друге, формується уявлення нееквівалентного обміну інтелектуальної продукції у процесі її реалізації, оскільки новостворена вартість ІК не знаходить свого відображення в активах і, як наслідок, у витратах підприємства. У процесі аналізу треба виміряти обсяг витрат, а саме, амортизації ІКП. При цьому амортизація ІКП повинна відповідати характеру його зношування, тобто базуватися на обсязі вибуття ІКП під впливом морального зношування, що має глобальний характер.

Останнім протиріччям розвитку ІКП є проблема системного розвитку всіх складових ІКП. Якщо один із видів ІКП буде мати випереджувальний рівень розвитку, це не дасть змогу отримати якісні зміни ІКП. Отже, необхідно проаналізувати рівень та резерви розвитку окремих складових ІКП і порівняно з однотипними підприємствами, і порівняно із рівнем самого підприємства у минулі періоди, що дасть змогу виявити дисбаланс у розвитку ІКП.

Отже, діагностика управління розвитком ІКП потребує комплексного аналізу протиріч розвитку ІКП, який базується на всебічному аналізі динаміки якісного й кількісного стану ІКП, особливостей його зношування та відтворення, оцінці динаміки вартості та її впливу на результати діяльності, визначенні рівня розвитку окремих складових та ІКП загалом.

На основі діагностики та інформаційно-аналітичного забезпечення здійснюється постановка цілей та завдань розвитку ІКП як наступного етапу механізму управління. Однак при постановці завдань, окрім результатів аналізу протиріч розвитку ІКП, треба також ураховувати й зовнішні умови, у яких функціонує підприємство.

Зовнішнє середовище підприємства поділяється на суб'єкти далекого й близького оточення. Далеке оточення впливає на формування цілей управління розвитком ІКП через формування в

ньому особливостей розвитку НТП, а також через формування макроекономічних, політичних та соціальних умов діяльності підприємства. Глобальний розвиток НТП визначає рівень морального зношення ІКП, що потребує врахування у процесі формування цілей управління розвитком ІКП. Від того, на скільки сприятливим є зовнішнє макросередовище підприємства, залежить спрямованість та масштаб діяльності підприємства щодо управління розвитком власного ІК. Аналітичним інструментарієм для характеристики впливу далекого зовнішнього оточення на прийняття рішень щодо управління розвитком ІКП може бути: обсяг R&D за окремими напрямками в країні та у світі, глобальний та національний рівні показника людського та інтелектуального капіталу, динаміка глобальних та національних економічного та соціального розвитку.

Значно більший вплив на прийняття управлінських рішень мають особливості ближнього зовнішнього оточення. Це стосується стейкхолдерів підприємства у широкому розумінні (власників, менеджменту, персоналу, партнерів, кредиторів, споживачів, постачальників, суспільних та державних установ та організацій), а також конкурентів підприємства. Аналітичними інструментами аналізу ближнього оточення з метою інформаційного забезпечення управління розвитком ІКП можуть бути: фінансові та ресурсні обмеження з боку власників-менеджменту; умови на ринках праці, матеріального та нематеріального капіталу; характеристика ринків збуту; аналіз складових рівня розвитку ІК підприємств-конкурентів.

Після встановлення цілей та завдань управління розвитком ІКП відбувається визначення суб'єктів управління, якими може бути як вище керівництво підприємства, так і окремий спеціалізований підрозділ або лінійне керівництво окремих підрозділів у межах власної відповідальності. Суб'єкти управління формують елементи управління, а саме, обирають принципи, методи та функції діяльності з управління розвитком ІКП.

На основі визначення цілей та елементів управління розвитком ІК конкретного підприємства, а також із використанням результатів діагностики здійснюється розробка управлінських заходів щодо розвитку ІКП. При цьому заходи розробляються щодо кожної групи ІК (капіталу відносини, людського, організаційного та технологічного капіталів) окремо. Вибір заходів необхідно здійснювати відповідно із принципом Еджворта-Парето, який

полягає у тому, що будь-який вибраний захід повинен бути парето-оптимальним.

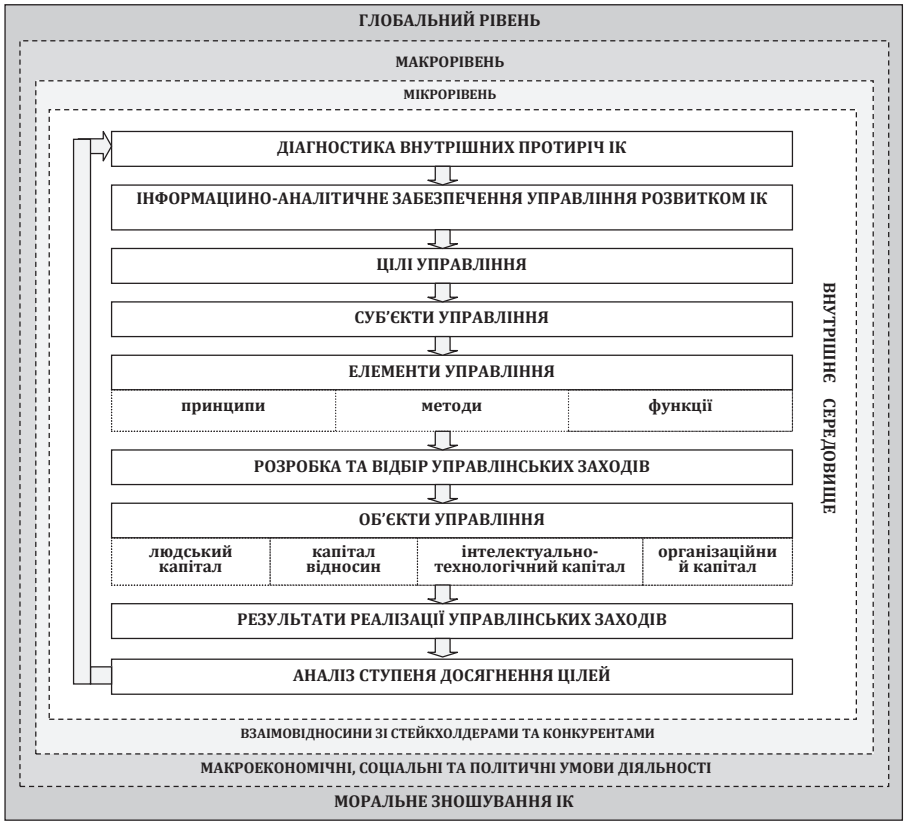


Рис. 3.3 – Графічне відображення удосконаленого механізму управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства

Отримані результати реалізації заходів перевіряються за ступенем досягнення поставлених цілей, що дає можливість корегувати управлінські дії щодо підвищення рівня розвитку ІКП у майбутніх періодах. Результати реалізації обраних заходів приводять до змін у внутрішньому середовищі підприємства, що разом із змінами у зовнішньому середовищі підприємства з часом стають вихідною інформацією для здійснення діагностики та

інформаційно-аналітичного забезпечення процесу управління розвитком ІКП у майбутньому періоді. У загальному вигляді механізм управління розвитком ІКП представлено на рис. 3.3.

Одним з ключових етапів механізму управління є оцінка рівня розвитку ІКП в ході здійснення інформаційно-аналітичного забезпечення управління розвитком ІКП. Вона передбачає проходження низки етапів, що пов'язано із складним теоретичним змістом цього поняття. Оскільки розвиток ІКП розглядає його якісні зміни, які водночас є результатом перетворення кількісних змін, необхідно здійснити глибинний аналіз стану, зношення, придатності ІКП, проаналізувати динаміку його вартості та складових відтворення, здійснити аналіз рівня та резервів розвитку ІКП. Етапи процесу аналізу розвитку ІКП представлено на рис. 3.4.

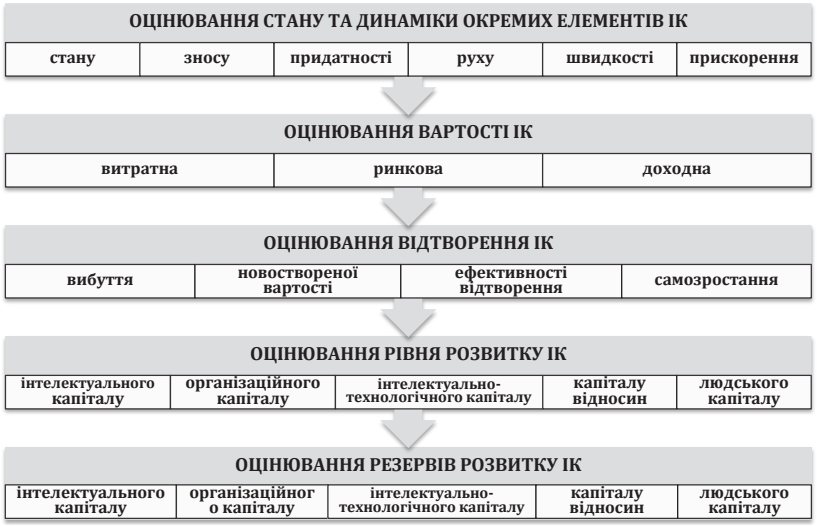


Рис. 3.4 – Етапи інформаційно-аналітичного забезпечення управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства

Отже, управління розвитком ІКП повинно будуватись на виконанні певної послідовності дій, або механізмі, який потребує діагностики внутрішніх протиріч ІКП, визначенні характеру впливу зовнішнього середовища, формуванні цілей, суб'єктів та об'єктів управління, відборі та оцінці результативності управлінських заходів.

Розділ 4. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ ЗНОСУ Й ВІДТВОРЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

4.1. Теоретичний базис зносу й відтворення інтелектуального капіталу підприємства

Усі об'єкти і системи, які існують на нашій планеті, втрачають із часом свої властивості. Такий процес прийнято називати процесом зношування. Це є причиною того, що відтворення стає необхідною умовою існування будь-якої системи, оскільки з припиненням відтворення відбувається її занепад, деградація або навіть руйнація. Економічні системи не є винятком.

Питання визначення сутності та взаємодії зношування і відтворення досліджували Ф. Кене, К. Маркс, К. Родбертус, С. Сісмонді, Й. Шумпетер, Н. Кондратьєв та інші відомі класики економічної науки. Їхні вчення продовжили сучасні послідовники: І. Бігдан, Т. Бойко, В. Горкавий, Л. Городянська, Н. Довгалюк, Ю. Дубей, Л. Дяченко, Л. Жданова, Г. Карчевська, В. Котковський, І. Левицька, А. Матиєвич, І. Мустеца, В. Оваденко, Т. Старицький, І. Степанов, І. Стець, О. Ступень, І. Шовкун, Н. Швець, Г. Швиданенко, І. Юхновський та інші. Незважаючи на велику кількість досліджень, присвячених цій темі, досі залишається не вирішеним перехід на підставі пізнаної сутності зношування і відтворювання, до аналізу багатоманітності її реальних проявів.

Учені багато років поспіль звертають увагу на особливості динаміки корисності нематеріальних складових капіталу підприємства. У своїй праці М. Балістер, Д. Ливнат та Н. Сінха зауважили, що людський капітал, як основна складова ІКП, має властивості зношуватися, тому дослідники ввели до своєї динамічної моделі оцінки рівня людського капіталу показник «рівень зношення людського капіталу» [367, с. 17]. У наступній праці вони вказали, що зношуванню підлягає не тільки людський капітал, а й організаційний, тому що результати R&D мають властивість зношуватися, тобто втрачати з часом свою корисність [366, с. 617-618].

Практичні докази існування зношування елементів ІКП надали Г. Авано, М. Франклін, Дж. Хаскел та З. Кастрінакі. На підставі опитування керівництва 838 підприємств Великобританії вони визначили очікуваний термін корисного використання окремих об'єктів ІКП (див. табл. 4.1).

Таблиця 4.1 – Середня очікувана тривалість корисного впливу інвестицій в окремі складові інтелектуального капіталу підприємств Великобританії, років

Елементи ІКП	Сфера діяльності		Розмір підприємства	
	Виробництво	Послуги	До 500 осіб	Більше 500 осіб
Тренінги	2,9	2,7	2,7	2,5
Програмне забезпечення	3,4	3,2	3,2	3,6
Репутація та брендинг	4,1	2,6	2,8	2,9
R&D	5,5	4,3	4,6	4,8
Дизайн	4,6	3,7	4,0	5,0
Удосконалення бізнес-процесів	5,4	4,0	4,2	3,2
У середньому	4,3	3,4	3,6	3,7

Джерело: складено за матеріалами [365, с. 70].

Учені згрупували результати дослідження за ознакою сфери економічної діяльності: сфера виробництва або сфера послуг, а також за розміром підприємств. Отже, об'єкти ІКП можуть зношуватися протягом значно меншого часу, ніж матеріальні ресурси. Найбільший довгий період корисного використання мають результати R&D та вдосконалення бізнес-процесів у сфері виробництва – 5,5 та 5,4 роки відповідно. Найменший період корисного використання мають результати тренінгів – 2,5 роки на малих підприємствах та репутація й брендинг – 2,6 роки у сфері послуг. Тобто об'єкти ІКП повністю зношуються за період від 2,5 до 5,5 років залежно від їхнього виду, сфери діяльності та розміру підприємства. Також учені зробили висновок, що зношування ІКП залежить від сфери економічної діяльності. Так, період корисного використання ІКП у виробничій сфері в середньому майже на рік є більшим, ніж у сфері послуг, що пояснюється більшою залежністю останньої від інноваційних змін [365, с. 70].

У своїх дослідженнях О. Собко справедливо звертає увагу на те, що зношування ІКП залежить не тільки від їхнього виду, сфери економічної діяльності та розміру підприємства, а ще й від особливостей споживання знань, які уособленні в об'єктах ІКП. На думку дослідника об'єкти ІКП відносно швидко втрачають свою цінність, тобто зношуються у випадку невикористання їх у практичній (виробничій) діяльності [291, с. 79].

Незважаючи на те, що всі види ресурсів підприємства мають здатність зношуватися із часом, між їхнім зношуванням є суттєві відмінності. Особливості зношування окремих видів ресурсів пов'язані передусім із особливостями їх натурально-речового втілення. Найбільш поширеною є класифікація ресурсів підприємства на трудові, фінансові, матеріально-сировинні, матеріально-технічні та нематеріальні (інтелектуальні) ресурси. Натурально-речовим втіленням трудових ресурсів є людина зі всіма присутніми нам особливостями. Зношування трудових ресурсів полягає не тільки у втраті ними своїх якостей як фізичних об'єктів (сила, швидкість, витривалість, здоров'я та інші), але й у втраті здатності задовольняти потреби підприємства у зв'язку із розвитком НТП, що відображається вже у зношуванні людського капіталу як складової ІКП. Усе це приводить до необхідності відтворення трудових ресурсів не тільки як живих істот, але і як особистостей, які мають потрібні підприємству здібності.

Зношування матеріально-сировинних ресурсів також може бути двох видів: втрата споживчих властивостей під дією сил природи та у результаті появи більш корисних, якісних видів матеріально-сировинних ресурсів. Матеріально-сировинні ресурси відрізняються тим, що вони повністю змінюють свою натурально-речову форму протягом виробничого циклу, унаслідок чого матеріально-сировинні ресурси повністю втрачають свої споживчі властивості, тобто зношуються. Процес зношування об'єкта матеріально-сировинного ресурсу збігається із процесом виробництва продукції, унаслідок чого матеріально-сировинні ресурси перестають бути ресурсами і стають продукцією. Така особливість матеріально-сировинних ресурсів зумовлює необхідність їхнього повного відтворення протягом одного виробничого циклу.

Зношування фінансових ресурсів полягає у процесі їх знецінення із часом, тобто у зменшенні їх купівельної спроможності. Відтворення фінансових ресурсів полягає у процесі відшкодування грошових коштів, які були використані у виробничому процесі з метою формування всіх видів ресурсів із урахуванням необхідності компенсації процесу їх знецінення.

Матеріально-технічні ресурси відрізняються тим, що не змінюють своєї натурально-речової форми не тільки протягом виробничого циклу, а й протягом більш тривалого періоду. Деякі об'єкти основних засобів здатні десятиліття функціонувати у

незмінній натурально-речовій формі, але зношування матеріально-технічних ресурсів полягає не тільки у втраті якостей під впливом дії сил природи і людини. Втрата споживчих властивостей об'єктами матеріально-технічних ресурсів відбувається і у зв'язку з дією НТП, а саме, через появу із часом нових, більш корисних об'єктів. При цьому поява інноваційних основних засобів, які мають більш високу продуктивність та корисність, приводить до формування інтелектуально-технологічного капіталу. При цьому менш корисні об'єкти основних засобів стають відносно застарілими, а їх власники втрачають частину свого інтелектуально-технологічного капіталу під дією морального зношування.

Узагальнюючи сказане можна зробити висновок, що зношування ресурсів підприємства можна поділити на зношування під дією сил природи та зношування їхньої корисності у результаті дії НТП. Зношування у результаті зовнішнього фізичного і хімічного впливу прийнято називати фізичним зношуванням, тоді як зношування під впливом наукових досягнень називають моральним, або економічним. Фізичне зношування впливає на трудові, матеріально-сировинні та матеріально-технічні ресурси підприємства. При цьому моральне, або економічне зношування впливає не на матеріальну оболонку ресурсів, а на їхнє інтелектуальне втілення – людський капітал, інтелектуально-технологічний капітал, капітал відносин та організаційний капітал.

Можна погодитися із думкою Л. Городянської, що моральне зношування притаманне лише НМА (або ІКП), тоді як матеріальні активи втрачають споживчу вартість унаслідок дії функціонального зношування, таким чином заперечуючи існування впливу на матеріальні активи досягнень науки і техніки й змінюючи стандартний термін «фізичне зношування» на новий – «функціональне зношування» [69, с. 196].

Крім названих двох загальноприйнятих видів зношування, деякі науковці виділяють й інші. Так, І. Левицька вважає, що, крім фізичного і морального зношування, необхідно враховувати соціальну складову зношування [155, с. 10]. Подібною є думка І. Бігдан, яка вважає за необхідне виділення ринкового (кон'юнктурного) зношування, який полягає у втраті економічної вигоди від використання об'єктів унаслідок дії різних ринкових чинників (зміни законодавства, попиту, пропозиції) [21, с. 13]. Найбільш поширеним є поділ морального зношування на дві

форми. Перша форма передбачає зменшення вартості об'єкта унаслідок зменшення із часом суспільно необхідних витрат на його виробництво, друга форма – зменшення споживчої вартості об'єкта унаслідок підвищення корисності нових об'єктів. На нашу думку, процес втрати «вигоди» від використання об'єктів унаслідок дії соціальних та ринкових чинників характеризує процес втрати вартості об'єкта дослідження і є результатом морального зношування першої форми. Відповідно, урахувати соціальні та ринкові зміни необхідно в процесі оцінки морального зношення ресурсів.

За своєю сутністю, ІКП не має матеріально-речової форми, що й зумовлює відсутність у нього фізичного зношення. Але ж ІКП, як і будь-які інші види ресурсів, втрачає свої споживчі властивості із часом. *Процес втрати ІКП своїх споживчих властивостей пропонуємо називати зношуванням ІКП*. Втрата споживчих властивостей об'єктами ІКП відбувається в результаті появи нових однотипних об'єктів ІКП, які мають більшу корисність або/та доступність для споживачів.

Зношування ІКП, аналогічно із моральним зношуванням матеріально-технічних ресурсів, може бути двох форм. Перша форма зношування ІКП пов'язана із створенням на ринку нових більш доступних, дешевих об'єктів ІКП. Новими об'єктами вважають ті об'єкти, у які включено сучасні досягнення науки. У результаті, відповідно до постулату, який обґрунтував К. Маркс, відбувається знецінення всіх однотипних (однакових за споживчими властивостями) об'єктів ІКП, які вже існують на ринку. Знецінення об'єктів ІКП під впливом результатів НТП пропонуємо називати зношенням вартості. Наслідком зношення вартості ІКП є те, що підприємства з більш дешевими об'єктами ІКП мають змогу зменшити свої витрати і збільшити прибуток. І навпаки, підприємства, ІКП яких було знецінено унаслідок зношення вартості, втрачають частину вартості свого сукупного капіталу та зменшують рівень капіталізації.

Також моральне зношування ІКП може відбуватися за рахунок появи нових більш корисних (із кращими споживчими властивостями) об'єктів ІКП, унаслідок чого відбувається зношення ІКП другої форми. Часткове або повне зношення об'єктів ІКП другої форми призводить до часткової або повної неможливості їхнього використання у подальшій підприємницькій діяльності. Втрату об'єктами ІКП своїх споживчих властивостей унаслідок дії

морального зношення другої форми пропонуємо називати зношенням корисності, а його відтворення викликано необхідністю реагувати на процеси появи на ринку об'єктів ІКП із кращими споживчими властивостями.

Отже, найбільша різниця між двома формами зношення ІКП полягає в тому, що вони впливають на різні форми відтворення об'єкта. Моральне зношення першої форми впливає на вартісне відтворення, тобто призводить до зменшення рівня ринкової вартості та капіталізації підприємства, і не впливає на зміну корисності об'єкта дослідження. Моральне зношення другої форми прямо впливає на зміну корисності та опосередковано (через зміну корисності) впливає на зміну вартості, тобто у результаті призводить до зменшення корисності і вартості об'єкта ІКП.

Підтримуємо погляд І. Левицької, яка визначила зв'язок між видами зношення та формами відшкодування. На її думку, моральне зношення основних засобів другої форми можна відшкодувати завдяки їхній заміні або модернізації, тоді як моральне зношування першої форми не піддається відшкодуванню [155, с. 11]. Тобто зношення корисності можна компенсувати за допомогою відповідних заходів, а вартісне зношування не можливо компенсувати, а можна лише врахувати за допомогою корегування системи перенесення вартості основних засобів на вартість продукції. Розглянувши залежність зміни корисності і зміни вартості, можна зробити такі висновки:

1) зміна корисності спричиняє відповідну зміну вартості;

2) зміна вартості не впливає на зміну корисності об'єктів ІКП.

Оскільки ІКП не має здатності фізично зношуватися, не є доцільним надалі уточнювати, який саме вид зношування буде досліджуватися, тобто коли говоримо про зношування ІКП, маємо на увазі його моральне зношування.

Наявність та об'єктивність зношування об'єктів ІКП зумовлює необхідність їхнього відтворення. Відтворення є однією з тих філософських категорій, яка є дискусійною протягом багатьох віків. Можна сказати, що життя на нашій планеті існує завдяки процесу відтворення. Усі живі організми, зокрема людина, є частиною загального процесу відтворення життя на планеті, що полягає у неспинному процесі проходження всіх стадій життєвого циклу – від народження до смерті. Отже відтворення – це сенс біологічного життя на Землі. Але відтворення стосується не тільки живих рослин і організмів. Кругообіг води, повітряних мас, зміни дня і ночі, літа і

зими, все це також можна розглядати як види відтворення. Саме існування природної системи забезпечується відтворенням як окремих біоцидів, популяцій, так і всієї геосистеми. Фактично відтворення є необхідною умовою існування систем, оскільки з припиненням відтворення відбувається занепад, деградація, повна руйнація та зникнення системи або її трансформація в іншу форму [298, с. 2-3].

На відміну від біологічного відтворення життя, питання соціального відтворення стало предметом наукових дискусій відносно недавно. З часів неолітичної революції, коли людство перейшло від господарства, яке базується на привласненні, до відтворювального господарства, здатність людини відновлювати всі результати своєї діяльності стала основною вимогою спочатку його виживання, а згодом і процвітання.

Соціальне відтворення стосується відтворення елементів соціальної системи, таких як людина або підприємство, відтворення взаємовідносин між ними, а також відтворення відносин елементів соціальної системи із навколишнім середовищем. Економічне відтворення, як різновид соціального, визначається як постійно повторюваний процес відтворення всіх елементів економічної системи, а саме: продуктивних сил, виробничих та економічних відносин в їхній взаємодії, тобто взаємозумовленості та взаємозапереченні [224, с. 483]. Економічне відтворення таким чином забезпечує відновлення виробництва та споживання як матеріальних благ, так і самих продуктивних сил і економічних відносин на постійній основі.

Одним із постулатів економічної науки є встановлення необхідності постійного відновлення виробничого процесу, оскільки саме завдяки цьому задовольняються потреби підприємців в отриманні додаткової вартості та найманих робітників в отриманні заробітної плати. Тільки в процесі безперервного руху гроші та інші ресурси стають капіталом, і навпаки, у разі припинення такого руху капітал знову стає просто грошима, або ресурсами. Тобто кругообіг, відновлення руху ресурсів є критично важливим для переходу їх у стан капіталу.

Першим, хто ще у 1758 р. спробував осмислити сутність економічного відтворення, був Ф. Кене у праці «Економічні таблиці». Продовжив вивчення проблем відтворення суспільного капіталу С. Сісмонді, який у 1819 р. у своїй праці довів, що промислова революція призводить до перевищення пропозиції над

попитом і, як наслідок, до проблем відтворення суспільного капіталу [284]. Вирішення цієї проблеми запропонував К. Родбертус. Він стверджував, що проблеми суспільного відтворення капіталу лежать у площині поділу національного доходу між робітниками і підприємцями [263].

Загальну ідею Ф. Кене про кругообіг капіталу та суспільного продукту використав К. Маркс, але відмовився від теорії фізіократів про перерозподіл у суспільстві додаткового продукту, який, на думку останніх, може створюватися тільки в сільському господарстві. Також К. Маркс розвинув ідею К. Родбертуса про розподіл національного доходу і виділив, так звану відносну додану вартість [209, с. 66]. Особливість теорії відтворення, за К. Марксом, полягає в поділі економіки на сфери продукування засобів виробництва та предметів споживання. У свою чергу, відтворення індивідуального капіталу К. Маркс розглядає з погляду розподілу капіталу на постійний і змінний. Геніальність К. Маркса полягає в тому, що він чітко описав умови, за яких можливе економічне відтворення на рівні суспільства за рахунок перерозподілу між сферами виробництва засобів виробництва та предметів споживання, а також на рівні окремого підприємства за рахунок перерозподілу доданої вартості між постійним і змінним капіталом. Також К. Маркс теоретично обґрунтував наявність та вивів умови простого і розширеного економічного відтворення.

Незважаючи на величезні досягнення К. Маркса, у його теорії залишилися недоліки. К. Маркс, відповідно до заснованої ним теорії діалектичного матеріалізму, розкрив сутність суспільного відтворення, але це лише перший етап у пізнанні навколишньої дійсності за яким повинен наступити другий – перехід на підставі пізнання змісту відтворення до аналізу всієї багатоманітності його реальних проявів. Надалі ідеї економічного відтворення стали предметом досліджень багатьох науковців та наукових шкіл зокрема кейнсіанства, монетаризму, теорії економічного розвитку тощо.

Проблеми мікроекономічного відтворення прийнято розділяти на проблеми відтворення ресурсів (факторів виробництва) підприємства та відтворення економічних відносин. З-поміж ресурсів (факторів виробництва) науковці велику увагу приділяли аналізу умов відтворення трудових, матеріально-сировинних, фінансових та особливо матеріально-технічних ресурсів підприємства (основних засобів або фондів). Необхідність

відтворення полягає у тому, що для здійснення процесу діяльності підприємству потрібні ресурси, але ресурси підприємства у процесі виробництва зменшують свої споживчі властивості, що призводить до необхідності їх відновлення. Діяльність з відновлення споживчих властивостей ресурсів – це діяльність щодо їх відтворення. Сформовані теоретичні засади відтворення ресурсів підприємства надають можливість підприємствам здійснювати управлінську діяльність з метою їхнього відтворення.

Відтворення механізмом, у якому є система форм і методів господарювання, спрямованих на впровадження прогресивної і принципово нової техніки, комплексної модернізації основного капіталу, вважає В. Котковський [140, с. 5]. На нашу думку, теоретичне поняття «відтворення» не може бути «механізмом» і не обов'язково має бути направлено на «впровадження прогресивної і принципово нової техніки». Т. Старицький запропонував визначення, сформульоване на описі стадій циклу: відтворення основного капіталу – це процес постійного оновлення його виробничого використання, зношування, амортизації, підтримки в робочому стані за допомогою здійснення ремонтів і відновлення в натурі [296, с. 5]. У свою чергу Л. Абалкін сфокусував увагу на видах діяльності з відтворення основних фондів: придбання нових, реконструкція, технічне переозброєння, модернізація і капітальний ремонт [1, с. 10].

Колектив учених, до складу якого увійшли Ю. Журавський, М. Журавський та Н. Федоренчик, відмовився від будь-якої конкретизації і запропонував визначення відтворення основних фондів як економічних відносин, пов'язаних з оновленням основних фондів [105, с. 196]. Дійшовши до повного мінімалізму, науковці змогли уникнути помилок своїх колег. Можна було б погодитися з цим визначенням, проте вчені давно звернули увагу на таку особливість основних фондів (засобів) підприємства, як наявність різних форм відтворення. Відтворення в натуральній і вартісній формах не розкриває сутності відтворення, оскільки незмінність або зростання кількості і вартості основних засобів можуть не забезпечити навіть простого відтворення їх корисності. Н. Єфименко запропонувала нове поняття «відтворення якості основного капіталу», коли циклічно повторюється процес підтримки основного капіталу на належному (якісному) рівні, який здатний забезпечувати ефективне функціонування виробничої системи і водночас покращувати якість виробленої продукції та її

конкурентоспроможність [99, с. 78]. На нашу думку, поняття якості основного капіталу можна замінити на його корисність, або споживчу вартість, що підтверджує її визначальне значення у процесі відтворення. Основні визначення відтворення наведено у Додатку Д.

У багатьох проаналізованих визначеннях поняття «відтворення» містяться недоліки, основними з яких є: використання прив'язки до виробництва; використання різних цільових установок, пов'язаних із поліпшенням результатів діяльності підприємства або зі збільшенням обсягу, чи або поліпшенням якості основних фондів; використання конкретних видів дій з відтворення або вказівка на стадії відтворення, наприклад зношування; використання прив'язки до вартісного чи натурального відтворення.

Існує два підходи до визначення відтворення ресурсів підприємства. Перший – передбачає визначення відтворення ресурсів як характеристики обігу їхньої вартості. Так, О. Кленін відтворення основного капіталу розуміє як процес безперервного відшкодування вартості основних засобів та НМА за рахунок амортизаційного фонду, їх оновлення на новій технічній, технологічній та програмній основі, а також зростання вартості основного капіталу за рахунок частини створеного додаткового продукту [131, с. 8]. Існує також думка, що відтворення основних фондів – це постійне повторення і безперервне відновлення засобів праці в натуральній і вартісній формах [285, с. 227]. Однак натуральне і вартісне відновлення не обов’язково спричиняють відновлення споживчих властивостей об’єкта дослідження.

Прибічники другого підходу вважають відтворення процесом кругообігу не вартості, а споживчої вартості. Кругообіг вартості лише виступає фінансовим забезпеченням процесу відтворення. В. Оваденко вважає, що відтворення основних фондів – це багатостадійний постійно поновлюваний процес заміни новими зразками застарілих та/або зношених основних засобів (або їх складових частин) із подальшим відшкодуванням здійснених витрат [229, с. 4]. Н. Кравчук відтворенням засобів праці вважає процес виконання робіт із перетворення, удосконалення, оновлення засобів праці, приведення їх у відповідність до нових вимог, норм та технічних умов з метою підвищення рівня якості продукції та робіт з підтримання засобів у робочому стані з метою зниження витрат на їх обслуговування [141, с. 96]. Введення у

визначення відтворення характеристик результату використання об’єктів відтворення (якість продукції, зниження витрат) не є доцільним, оскільки результати використання не розкривають сутності відтворення, а лише є його наслідками. На думку Р. Сазонова, відтворення основних засобів – це процес усунення морального та фізичного зношення основних засобів через загальну сукупність взаємопов'язаних та упорядкованих між собою відтворюваних відносин, що органічно взаємозалежать від параметрів зовнішнього і внутрішнього середовища підприємств та умов його економічної діяльності на ринку на основі капітального ремонту, модернізації, модифікації або повної заміни працюючих основних засобів, що в кінцевому результаті приведе до підвищення соціально-економічної ефективності підприємства в цілому [267]. Н. Швець відтворення розуміє як безперервний процес формування, забезпечення працездатного стану й розвитку основних засобів підприємства згідно з його стратегічними орієнтирами [332]. Працездатний стан об’єкта дослідження не обов’язково передбачає врахування його морального зношення, що є умовою процесу відтворення.

Підтримуючи думку вчених, які відтворення розуміють як процес відновлення споживчої вартості, пропонуємо власне визначення цього поняття. Відтворення – це безперервний процес споживання та відновлення споживчих властивостей об’єкта дослідження. Безперервність процесу відновлення зумовлена безперервністю процесу зношування. Відновлення споживчих властивостей передбачає оновлення існуючих або створення нових з метою усунення зношення об’єкта дослідження.

Необхідно зауважити, що відсутність чіткого розуміння сутності відтворення є причиною помилкових висновків у процесі опису відтворення. Так, Н. Анісімова вважає, що існує поточне і критичне відтворення основних засобів, які відрізняються один від одного тим, що поточне передбачає періодичну заміну (капремонт або модернізацію), а критичне (фінішне) – повну заміну основних засобів [8, с. 28]. Іншими словами, дослідник помилково ототожнює процес відтворення з діями щодо заміни основних засобів.

Колектив науковців до якого ввійщли І. Скворцов, Н. Анісімова та Л. Швед вводить ще одну класифікацію, у якій виділяють інвестиційне та інноваційне відтворення. Інвестиційним відтворенням вони вважають будь-яке відтворення (просте або розширене) первинної вартості основних засобів, коли їхні техніко-

економічні показники практично не змінюються (продуктивність виготовлення продукції в натуральних і вартісних одиницях виміру, експлуатаційні витрати тощо). Інноваційне відтворення, на їхню думку, – це будь-яке відтворення (просте або розширене) первинної вартості основних засобів, коли їхні техніко-економічні показники значно поліпшуються, тобто утворюється надприбуток [287, с. 153]. Як бачимо з цієї класифікації, дослідники ототожнюють відтворення основних засобів і відтворення їхньої первинної вартості. Правильно визнаючи можливу невідповідність вартісного відтворення і відтворення споживчої вартості, науковці помилково роблять висновок про те, що різний рівень масштабу відтворення споживчої вартості свідчить про необхідність створення їхньої нової класифікації, замість того, щоб визнати, що просте (а не інвестиційне) відтворення передбачає відновлення споживчих властивостей основних засобів у незмінних масштабах, а розширене – у збільшених.

Однією з ресурсних складових діяльності підприємства виступає НМР. Вони характеризуються як сукупність знань, які можуть забезпечити підприємству досягнення цілей. За умов постійного процесу споживання та відновлення ця сукупність знань може стати ІК. Як зазначає М. Звєряков, у суспільному виробництві відбулися кардинальні зрушення. Крім традиційних сфер виробництва предметів споживання й засобів виробництва, виникла, сформувалася і стала безпосередньо практично значущою специфічна сфера діяльності, яка поступово набуває ознак головної продуктивної сили суспільства – сфера наукової діяльності. Перетворення її на головну продуктивну силу стає початком нової епохи у процесі еволюції суспільного виробництва. Урахування цієї обставини, а також того, що продукт цієї діяльності має необхідні ознаки продуктів, які є результатами виробництва у першому і другому підрозділі, необхідно виділити наукову діяльність та її результати як особливий підрозділ суспільного виробництва [112, с. 276]. Наука, як особлива сфера суспільного виробництва, оперує особливим видом діяльності, який прийнято називати НІОКР, або R&*D*, а її первинним результатом є знання, що формують усі елементи ІКП.

Проблеми відтворення ІКП стали предметом дослідження багатьох науковців, зокрема О. Кендюхова, О. Леушиної, О. Бутнік-Сіверського, Д. Хікса, І. Гонтаревої, Д. Горового, Б. Лєонтьєва, О. Шкурупія, О. Собко, Л. Городянської, Н. Гавкалової; І. Скоблякова

та ін. [32; 44; 68; 58; 128; 158; 159; 288; 291; 324; 343]. Не зважаючи на здобутки економічної науки, практично немає комплексних наукових досліджень теоретичних засад процесу відтворення НМР та ІКП.

Особливості відтворення окремих видів ресурсів підприємства насамперед пов'язані із особливостями їх натурально-речового втілення. Натурально-речовим втіленням трудових ресурсів є людина, яка повинна відтворюватися не тільки як жива істота, але і як особистість. Матеріально-сировинні ресурси відрізняються тим, що вони повністю змінюють свою натурально-речову форму протягом виробничого циклу, унаслідок чого вони з ресурсів перетворюються на продукцію. Це зумовлює необхідність повного відтворення матеріально-сировинних ресурсів протягом одного виробничого циклу. Відтворення фінансових ресурсів полягає у процесі відшкодування грошових коштів, які були використані у виробничому процесі з метою формування всіх видів ресурсів. Матеріально-технічні ресурси, які у вітчизняній науковій літературі називають основними засобами, відрізняються тим, що не змінюють своєї натурально-речової форми не тільки протягом виробничого циклу, а й залишаються у незмінній формі більше року. Деякі об'єкти основних засобів здатні функціонувати у незмінній натурально-речовій формі протягом десятиліть, при цьому відтворення матеріально-технічних ресурсів повинно випереджати у часі період незмінності натурально-речової форми основних фондів, що пов'язано із їхнім моральним старінням. Отже, необхідність відтворення матеріально-технічних ресурсів пов'язана і з фізичним зношуванням, і з втратою ними споживчих властивостей. Втрата споживчих властивостей матеріально-технічними ресурсами відбувається як наслідок їх фізичного і морального зношування.

НМР та ІКП за своєю сутністю не мають матеріально-речової форми, що й ускладнює осмислення процесу їх відтворення, але ІКП необхідно відновлювати протягом часу, оскільки без цього вони згодом втрачають свої споживчі властивості. У випадку, якщо ІКП не буде відтворюватися, підприємство не зможе відтворювати всі інші фактори виробництва й економічні відносини та здійснювати підприємницьку діяльність. Необхідність відтворення ІКП пов'язана із втратою ним своїх споживчих властивостей. Якщо підприємство не буде відтворювати споживчі властивості ІКП, вони з часом перестануть виконувати свою функцію у діяльності

підприємства. Втрата ІКП споживчих властивостей відбувається через їхнє моральне зношування. На відміну від основного капіталу елементи ІКП не мають здатності до фізичного зношування, оскільки за своєю природою не мають матеріальної форми, яка з часом піддається руйнації.

Одним з постулатів економічної науки є встановлення необхідності постійного відновлення виробничого процесу, оскільки саме завдяки цьому задовольняються потреби підприємців в отриманні додаткової вартості та найманих робітників в отриманні заробітної плати. Тільки в процесі безперервного руху гроші та інші ресурси стають капіталом, і навпаки, в разі припинення такого руху капітал знов стає просто грошима або ресурсами. Тобто кругообіг, відновлення руху ресурсів є критично важливим для переходу їх у стан капіталу.

Значна кількість науковців при визначенні сутності відтворення ІКП звертають насамперед увагу на процес його грошового відшкодування. Наприклад, В. Мандибура відтворення людського капіталу розуміє як процес еквівалентного вартісного відшкодування витрат праці у всіх формах на базі механізму ринкового ціноутворення [208, с. 371-372]. Натомість, О. Шкурупій відтворення ІКП розуміє як безперервний процес руху по спіралі потоку знань, у якому знання змінюють свій стан з індивідуальних до колективних, а потім до суспільних і навпаки [343, с. 13].

Зазначимо, що процеси вартісного відтворення і відтворення споживчих властивостей розглядають різні його аспекти. М. Звєряков справедливо зазначає, що фокусування уваги лише на грошовому кругообігу капіталу без згадки про кругообіг інших форм навряд чи може бути повноцінною альтернативою його реального змісту [112, с. 278]. Вартісне відтворення повинно залежати від процесу відтворення споживчих властивостей об'єкта ІКП. Вартісне відтворення полягає у відновленні вартості об'єкта ІКП на первинному рівні. Вартісне відтворення забезпечується процесом перенесення, включення частини (або повного обсягу) витрат на створення ІКП до вартості продукції підприємства. Процес зарахування частини витрат для створення (оновлення) об'єкта ІКП до вартості продукції називається амортизацією ІКП. Амортизація об'єкта ІК зумовлена тим, що їх можна використовувати протягом тривалого часу і вони піддаються дії морального зношування. Зношення спричиняє необхідність повернення коштів, інвестованих на створення об'єкта ІКП для

того, щоб профінансувати процес відтворення цього об'єкта. Частина вартості об'єкта ІКП, яка перенесена, включена у вартість продукції підприємства називається амортизаційними відрахуваннями.

Оскільки вартісне відтворення повинно фінансово забезпечувати процес економічного відтворення, логічним постає питання формування стадій фінансового відтворення на базі стадій економічного відтворення об'єкта ІКП. Отже, можна виділити стадії вартісного відтворення об'єкта ІКП: 1) здійснення витрат (інвестицій) на формування (створення, оновлення) об'єкта ІКП; 2) включення частини вартості ІКП (амортизація) до вартості продукції підприємства; 3) відшкодування частини витрат (інвестицій) на формування (створення, оновлення) об'єкта ІКП у результаті ринкової реалізації продукції. Цикл вартісного відтворення, який включає послідовне проходження етапів витрат на створення та їх відшкодування, називаємо простим циклом фінансового відтворення. Фінансове відтворення, яке передбачає, окрім витрат на створення, відшкодування, ще й витрати на оновлення, пропонуємо називати складним циклом фінансового відтворення.

Необхідною умовою відтворення об'єктів ІКП є відшкодування витрат на їх придбання або створення. Процес відшкодування витрат, які були понесені на придбання або створення нематеріальних складових капіталу пропонуємо називати вартісним відтворенням ІКП, але вартісне відтворення – це лише результат відшкодування авансованих витрат, який не розкриває теоретичної сутності відтворення як відновлення споживчих властивостей об'єкта дослідження.

У процесі аналізу відтворення основних засобів науковці змушені були вивчати проблему встановлення критерію відтворення у вигляді характеристики визначення обсягу. Відповідно до встановлених критеріїв-характеристик обсягу основних засобів відбувається аналіз процесу їх відтворення. Найпростіша характеристика основних засобів – це їхня кількість у натуральних одиницях. Недоліки обрання натуральних одиниць кількості з метою аналізу процесу відтворення є очевидними, оскільки за такої умови не враховуються будь-які якісні відмінності між об'єктами дослідження.

Іншим варіантом є аналіз відтворення за зміною їх вартості, або за вартісною характеристикою. Недолік цього підходу полягає в

абстрагуванні від якісних відмінностей об'єктів основних засобів, а точніше в ототожнюванні їхніх якісних і вартісних відмінностей. Не завжди більш дорогі об'єкти є більш корисними, до того ж при використанні вартісних одиниць для аналізу відтворення важко врахувати зміну вартості самих грошей у часі.

Вказані недоліки використання натурального та вартісного відтворення створили необхідність аналізу відтворення в одиницях споживчої вартості. Дехто з учених як показник споживчої вартості основних засобів пропонує використовувати виробничу потужність. Дехто навіть об'єднує характеристики вартості та споживчої вартості і вводить комбіновані показники – вартість одиниці споживчої вартості [264, с. 4].

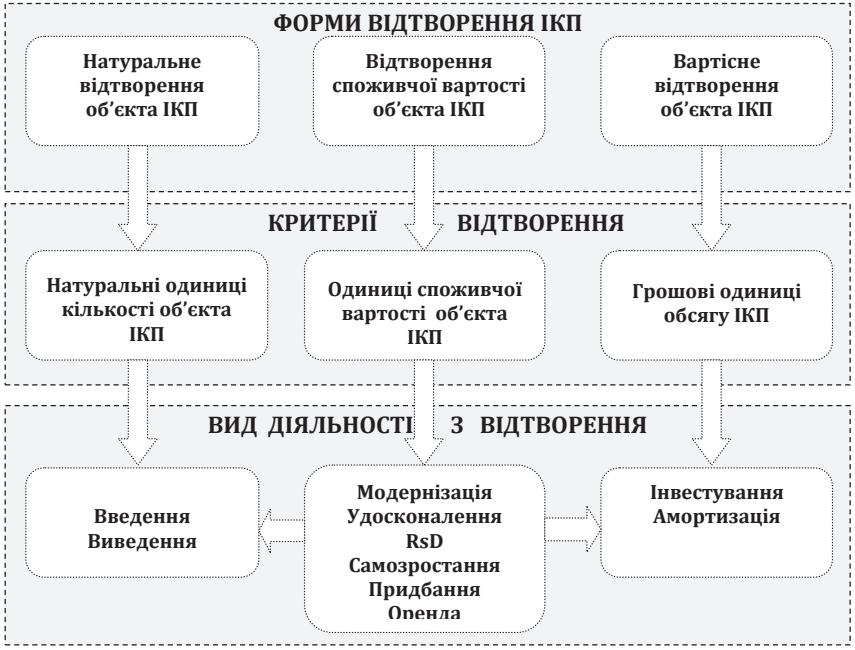


Рис. 4.1 – Форми та критерії відтворення інтелектуального капіталу підприємства

Поділяючи думку, що неможливо у процесі аналізу відтворення обійтися без показників корисності, споживчої вартості, не можемо погодитися із запропонованим їхнім

об'єднанням із вартісними показниками. Показник вартість одиниці споживчої вартості фактично є зворотнім показником ефективності витрат на придбання об'єкта основних фондів, оскільки в чисельнику він використовує витрати на придбання, а в знаменнику – результат цього придбання. Отже, аналіз відтворення із використанням показника вартість одиниці споживчої вартості призводить до подвійної змістовної помилки: по-перше, зростання цього показника свідчить про негативний результат діяльності; по-друге, будь-який рівень цього показника не може нічого сказати про рівень відтворення основних засобів.

Проблемою у процесі аналізу відтворення із використанням характеристик споживчої вартості як матеріального, так і ІК є складність їх кількісного визначення. Процес відтворення ІК необхідно теоретично досліджувати за кількома ознаками, а саме, за натуральними одиницями кількості, за вартісними одиницями та за одиницями споживчої вартості (див. рис. 4.1). Причому найбільш важливим є аналіз відтворення за одиницями споживчої вартості, оскільки просте відтворення в натуральних або вартісних одиницях не обов'язково забезпечує реальне, економічне відтворення в одиницях споживчої вартості. І навпаки, просте відтворення в одиницях споживчої вартості може забезпечувати розширене або звужене відтворення у натуральних або вартісних одиницях виміру.

Оскільки відтворення споживчих властивостей об'єктів ІКП розкриває теоретичну сутність самого поняття відтворення, надалі воно буде використовуватися як синонім поняття відтворення ІКП. Окрему увагу треба зосередити на значенні вартісного відтворення для підприємств. Оскільки відтворення будь-яких складових капіталу підприємства, у тому числі нематеріальних, передбачає відновлення їх у первинному обсязі, підприємству необхідно мати фінансову можливість для здійснення такої діяльності. Внутрішнім джерелом здійснення витрат з відтворення капіталу підприємства є грошові кошти, які отримало підприємство після підтвердження суспільної корисності своєї продукції, тобто гроші від її продажу. Ці грошові кошти повинні уможливити відтворення всіх видів ресурсів підприємства, у тому числі нематеріальних. Причому частина ресурсів є оборотними і повинна бути відтворена після кожного операційного циклу, а частина – необоротними і повинна бути відтворена протягом періоду корисної експлуатації завдяки амортизації.

У процесі амортизації ІКП відбувається зниження залишкової вартості і паралельне збільшення обсягу амортизаційних відрахувань, які із часом можуть бути спрямовані на відтворення споживчих властивостей об'єкта ІКП і збільшення його грошової вартості. Процес відновлення вартості об'єкта ІКП на первинному рівні називається вартісним відтворенням. Таке відтворення є умовою безперервного функціонування підприємства, оскільки із внутрішніх джерел забезпечує процеси відтворення ІКП.

Наступною варто розглянути проблему встановлення видів відтворення залежно від зміни обсягів ІКП. Класичний підхід до питання встановлення масштабів відтворення передбачає виділення простого, розширеного та звуженого відтворення [113, с. 61; 248, с. 106]. Просте відтворення передбачає відновлення об'єкта дослідження у незмінних масштабах, тоді як розширене – відновлення у зростаючих масштабах, а звужене – в обсягах, які є менші, ніж первинні.

Однак, А. Борисов вважає, що просте відтворення забезпечує компенсацію лише фізичного зношування, тоді як розширене – і фізичного, і морального [29]. Такий погляд є сумнівним, оскільки відтворення повинно охоплювати всі види зношування. Просте відтворення, на думку більшості вчених, передбачає відновлення об'єкта дослідження у незмінних масштабах, тоді як розширене – відновлення у зростаючих масштабах. У сучасних умовах, особливо підчас кризових явищ, часто відбувається неповне, або звужене відтворення.

Залежно від обрання характеристики обсягу та масштабу відтворення можна виділити: просте, розширене та звужене натуральне відтворення; просте, розширене та звужене вартісне відтворення; просте, розширене та звужене відтворення споживчої вартості. Просте натуральне відтворення об'єктів ІКП розуміється як відновлення ІКП у такій натуральній кількості, як і на момент їхнього первинного придбання або створення. Розширене натуральне відтворення пропонуємо розуміти як відновлення ІКП у натуральній кількості, більшій за ту, що була на момент їх первинного придбання або створення. У свою чергу звужене натуральне відтворення пропонуємо розуміти як відновлення ІКП у натуральній кількості, меншій за ту, яка була на момент їх первинного придбання або створення.

Просте відтворення споживчих властивостей об'єкта ІКП – це відновлення споживчих властивостей об'єкта ІКП в тих обсягах, що

відповідають їх рівню на момент первинного придбання або створення. Розширене відтворення споживчих властивостей об'єкта ІКП розуміємо як відновлення споживчих властивостей об'єкта в обсягах, що перевищують їхній первинний рівень. Звуженим відтворенням споживчих властивостей об'єкта ІКП є відтворення, за якого споживчі властивості об'єкта відновлюються в обсягах, що менші за первинні.

У класичному розумінні масштаб відтворення оцінюється за масштабами виробництва, яке стосовно предмета дослідження полягає у здійсненні R&D, тобто залежно від напрямку зміни обсягу R&D визначається вид відтворення ІКП. Виникає кілька заперечень. По-перше, не всі результати R&D полягають у створенні корисних інтелектуальних результатів, які будуть основою зростання ІКП. Деякі результати R&D можуть не підтвердити свою спроможність створювати споживчу вартість, що зумовлює їхній вихід із процесу кругообігу ІКП. По-друге, на масштаб відтворення впливає не тільки обсяг споживання-виробництва ІКП та додаткової інтелектуальної вартості, а й зношування ІКП. По-третє, окрім R&D, підприємство може збільшувати обсяг ІК, здійснюючи витрати на забезпечення готовими інтелектуальними продуктами із зовнішнього середовища. Отже, масштаб відтворення ІКП можна представити як результат інтегрального врахування трьох факторів:

- обсяг та ефективність діяльності із виробництва-споживання ІКП;
- динаміка морального зношення ІКП;
- обсяг інвестицій у формування ІКП.

Вплив першого фактора відтворення ІКП – обсяг та ефективність діяльності із виробництва-споживання ІКП – необхідно оцінювати із урахуванням зміни результатів R&D окремих років, однак це не означає абсолютно пропорційну зміну обсягу ІКП. На відміну від річних результатів R&D, ІКП формується за рахунок накопичення протягом тривалого часу, що означає необхідність використання накопичувальної методики врахування результатів R&D за період формування ІКП (зазвичай 5-10 років). Тобто, якщо підприємство у базовому році здійснило R&D на суму 100 млн грн, а у звітному – на 80 млн грн, це не обов'язково означає, що ІКП буде звужено відтворюватися, оскільки накопичуваний протягом 5 років обсяг R&D у базовому році може бути менший ніж у звітному.

Другий фактор масштабу відтворення ІКП – динаміка рівня його морального зношення. Моральне зношування ІКП є функцією від рівня глобальних досягнень НТП, що можна подати як сукупність R&D усіх підприємств цього напрямку досліджень у світі. Різні організації у світі паралельно здійснюють R&D в однаковій сфері, що зумовлює постійне удосконалювання способів виробництва інтелектуальних продуктів, а це знижує їхню вартість. Постійно також відбувається виробництво нових знань, уособлених у нових різновидах ІКП, що призводить до морального старіння вже існуючих об'єктів ІКП. Усе це об'єктивізує безперервний процес морального зношування ІКП. Отже, чим більше R&D з окремого напрямку здійснюється у світі, тим більше моральне зношення уже існуючих елементів ІКП. Важливо врахувати можливості набуття деякими елементами ІКП характеру вільних знань, тобто таких, що знаходяться у вільному доступі і не можуть мати вартості, як і будь-які інші вільні ресурси.

Третій фактор динаміки відтворення ІКП – обсяг інвестицій у формування ІКП – можна за змістом розділити так: обсяг витрат на формування власного людського капіталу, обсяг закупівлі інтелектуальної продукції та обсяг інтелектуальної продукції, взятої у тимчасове користування (оренда, франчайзинг, аутсорсинг тощо). Тимчасове користування об'єктами ІКП означає необхідність щорічного повного відтворення відносин із їхніми власниками. На відміну від оренди, формування власного людського капіталу та придбання інтелектуальної продукції дозволяє поповнити ІКП на термін більший, ніж один рік. Крім цього, як і у випадку із здійсненням R&D, інтелектуальні інвестиції будуть накопичуватися у загальному обсязі ІКП, що зумовлює необхідність їхнього розрахунку за період їх корисного використання (зазвичай 5-10 років). Отже, з метою врахування інвестицій у формування ІКП необхідно розрахувати вартість залученого ІКП, як суму інвестицій у власний людський капітал та у придбання елементів ІК за обраний період (наприклад, за 5 років), ураховуючи зміни вартості грошей у часі. Також слід додати до цієї суми вартість складових ІК, узятих у тимчасове користування за останній рік.

Сучасні тенденції розвитку економіки вимагають здійснення розширеного відтворення ІКП, що, у свою чергу, зумовлює глобалізацію, монополізацію, концентрацію та централізацію ІКП. Відмінністю більшості ринків інтелектуальної продукції виступає їх глобалізація та монополізація. Глобалізацію прийнято розуміти як

процес перетворення світу в єдиний глобальний ринок, однак ринки різних видів продукції мають різну специфіку щодо можливості їхньої глобалізації. Ринки інтелектуальної продукції є об'єктивно більш відкритими для тенденцій глобалізації, оскільки вона легко транспортабельна (в основному може бути передана через мережу Інтернет), не має особливих умов та вимог до зберігання, загалом, має мінімальні трансакційні витрати. Основна вимога, до процесу глобалізації ринків інтелектуальної продукції – це встановлення єдиної нормативно-правової бази захисту прав інтелектуальної власності. Протягом останніх десятиліть відбуваються суттєві зміни у цьому напрямку, які розглядала у своїй праці В. Семенова [278].

Концентрація ІКП полягає у збільшенні ІКП шляхом його нагромадження. Початком та одночасно наслідком концентрації ІК став процес глобалізації ринків інтелектуальної продукції, оскільки зростання глобалізації приводить до відкриття нових географічних ринків та збільшення обсягу виробництва продукції і споживання ІКП, а споживання ІКП супроводжується його самозростанням. Отже, чим більше продано інтелектуальної продукції, тим більшим стає ІКП. З іншого боку, зростання ІКП уможливлює вироблення ще більшої кількості інтелектуальної продукції, що потребує нових споживачів. Найпростішим виходом із цієї ситуації є створення умов для поглиблення глобалізації ринку інтелектуальної продукції через лобіювання захисту прав інтелектуальної власності міждержавними організаціями та урядами країн, що є лідерами в цьому сегменті міжнародної торгівлі, насамперед США. Недарма головною вимогою торгових домовленостей уряду США із іншими країнами світу є посилення захисту прав інтелектуальної власності.

Окремо варто виділити централізацію ІКП як форму збільшення ІКП за допомогою об'єднання (приєднання за допомогою процесів злиття-поглинання) ІК окремих підприємств у єдиний ІКП. На сучасному світовому ринку злиттів-поглинань превалюють угоди з приєднання саме ІКП. Навіть якщо відбувається об'єднання не тільки інтелектуального, а й усіх інших складових капталу, найчастіше глибинною причиною цього є бажання приєднати саме ІКП, що підтверджується поширеною практикою скорочення матеріальних (найчастіше виробничих) складових капіталу приєднаних підприємств після їх поглинання.

Розвиток стартапів як форм перетворення індивідуального ІК в ІКП також відбувається у поєднанні із розвитком процесів

централізації ІКП. Традиційно успішним завершенням стартапу вважається знаходження внутрішнього або зовнішнього інвестора чи прямий його продаж діючому підприємству, що співпадає із ознаками централізації ІКП. Кінцевим «споживачем» більшості успішних стартапів є підприємства – світові лідери за рівнем ІКП, що посилює його централізацію та створює умови для монополізації ринків інтелектуальної продукції. Відомою є тактика гігантів економіки знань Google, Facebook, Apple і Microsoft, які буквально скуповують усіх потенційних конкурентів ще на етапі стартапів. Інтелектуальні гіганти таким чином здійснюють формування та поповнення власного ІК, хоча багато з куплених елементів ІК у результаті перестають відтворюватися і зникають. Це свідчить, що однією з особливостей сучасних процесів відтворення ІКП у світі є монополізація ринків інтелектуальної продукції, що одночасно є наслідком глобалізації ринків та концентрації й централізації ІК провідних підприємств цієї галузі. Монополізація на сьогодні – це збільшення частки ринку окремих підприємств, які називають монополістами. Одним із показових прикладів монополізації ринків є ринок інтернет-реклами, де дві компанії – Google (Alphabet) й Facebook – займають більше 50 % світового ринку [54].

4.2. Методичні питання визначення показників стану та динаміки складових інтелектуального капіталу підприємства

Відсутність фізичного зношення у об'єктів ІКП тільки підкреслює важливість процесу кількісного оцінювання рівня їхнього морального зношення. Тільки за умови своєчасного реагування на високий ступінь зношення свого ІК підприємство може своєчасно здійснити заходи щодо їхнього відтворення. У разі, якщо ступінь зношення не відомий, підприємство може потрапити у ситуацію, коли ІК не здатний забезпечувати конкурентоспроможність підприємства, оскільки якісно поступається ІК інших підприємств на ринку. Іншим негативним наслідком невизначеності ступеня зношення ІКП є здійснення заміни ще не зношених об'єктів ІКП і, як наслідок, неефективне використання додаткових капітальних і поточних витрат підприємства.

Для характеристики, аналізу та управління процесом зношування об'єктів ІКП використовуються відповідні показники. Незважаючи на те, що питання теоретичного обґрунтування вибору показників, які характеризують зношування ресурсів, учені-економісти досліджують протягом багатьох десятиліть, деякі аспекти досі залишаються невирішеними. По-перше, відсутня єдина система, яка б об'єднувала всі показники, що характеризують процес зношування ІКП за окремими класифікаційними ознаками. По-друге, на сьогодні існує мало досліджень, які б розглядали формування системи показників відтворення ІКП підприємства, що обумовлює необхідність розгляду показників відтворення основних засобів.

Для аналізу процесу зношування основних засобів у сучасній економічній літературі використовуються різні показники. Так, В. Горкавий виділяє такі групи показників відтворення: динаміки, оновлення, терміну оновлення, вибуття, зношення та збереження [62, с. 10]. Показники доцільності, своєчасності, характеру, масштабності, швидкості та результативності виокремлюють І. Степанов та О. Матієвич [299, с. 69]. З цією метою О. Ступень та Т. Старицький застосовують показники руху, стану та ефективності використання [296; 301, с. 302]. Найбільш поширена точка зору на склад показників відтворення основних засобів представлена у працях І. Левицької, Н. Довгалюка, В. Оваденка та інших. Вони пропонують зношування основних засобів досліджувати за допомогою двох груп показників – руху та стану [84; 155, с. 11; 229].

На основі критичного аналізу підходів до визначення складу показників зношення можна зробити висновок, що деякі з груп показників дублюють одна одну, а деякі не стосуються аналізу процесу відтворення основних засобів. До дублюючих можна зарахувати, наприклад, показники динаміки, оновлення, вибуття, терміну та швидкості оновлення тощо. Показники ефективності використання, як і показники доцільності, які запропонували О. Ступень, Т. Старицький, І. Степанов та О. Матієвич, взагалі не характеризують процес відтворення основних засобів [296; 301; 299]. Показники ефективності використання характеризують співвідношення результатів використання основних засобів із їх обсягом або витратами на придбання, що визначає ефективність діяльності підприємства, а не відтворення. Показник доцільності пропонується розраховувати відношенням кількості введених в експлуатацію основних засобів до кількості введених основних

засобів [299, с. 69]. Проте показник характеризує результативність створення (придбання) основних засобів, ступінь використання придбаних основних засобів і аж ні як не процес їхнього зношування або відновлення.

Показники масштабності відтворення повинні характеризувати масштаб, з яким відновлюються об'єкти дослідження. За результатами визначення масштабності можна схарактеризувати відтворення як просте, розширене або звужене. При цьому І. Степанов та О. Матієвич пропонують розраховувати масштабність відтворення за допомогою вартісних та натуральних ознак обсягу основних фондів, що не дозволяє зробити правильні висновки, оскільки не враховує зміну їхньої корисності [299, с. 71]. По-друге, показники, які розглянули вчені, є показниками росту та приросту вартості основних фондів, наприклад коефіцієнт приросту вартості основних фондів, тоді як масштаб відтворення повинен характеризуватися зміною обсягу споживчих властивостей об'єкта дослідження після закінчення циклу відтворення. У своїй праці О. Матієвич спробувала частково виправити ці недоліки. Вона об'єднала вартісний показник (відношення вартості введених і виведених основних фондів) і показник корисності (темп росту виробничої потужності) [213, с. 225-227]. Отже, О. Матієвич помітила необхідність врахування ступеня відтворення корисності основних фондів при розрахунку масштабу відтворення, але не зробила висновок про необхідність відокремлення вартісного відтворення від відтворення споживчих властивостей.

Показники характеру відтворення, на думку І. Степанова та О. Матієвич, повинні характеризувати екстенсивність або інтенсивність відтворення. При цьому екстенсивне відтворення полягає у «зміні виробничої потужності шляхом зміни обсягу основних фондів при незмінності їх техніко-економічних характеристик, тоді як при інтенсивному відтворенні виробнича потужність змінюється переважно через покращення техніко-економічних характеристик основних фондів» [299, с. 69-70]. Показниками екстенсивності-інтенсивності відтворення дослідники запропонували вважати показники заміни, інтенсивності оновлення та фондовіддачі. Перші два показники є зворотними один до одного і розраховуються співвідношенням вартості введених і виведених основних фондів та дозволяють, на нашу думку, схарактеризувати лише один із аспектів вартісного відтворення. Рівень інтенсивності-екстенсивності відтворення, на

наш погляд, можна схарактеризувати за допомогою показників ефективності відтворення, які співвідносять ступінь покращення споживчих властивостей об'єкта із додатковими витратами на ці дії.

Як уже доводив О. Конт та його послідовники, будь-які соціальні явища можуть характеризуватися статикою, кінематикою та динамікою. Статика – це характеристика об'єкта в нерухомому, статичному вигляді. Показниками статики об'єкту прийнято вважати моментні показники, які характеризують стан об'єкта дослідження у певний момент часу. Кінематика і динаміка характеризують перебіг певного процесу, який відбувається із об'єктом. Відмінність між кінематикою і динамікою полягає в тому, що кінематика просто констатує зміни стану об'єктів, а динаміка фокусується на розгляді причин і якісній оцінці цих змін. Відповідно, на думку деяких науковців, те, що ми називаємо економічною динамікою, здебільшого є економічною кінематикою [12, с. 32; 305, с. 101-102]. Стандартні показники динамічного аналізу, такі як абсолютні й відносні зміни, темпи зростання тощо, характеризують зміни стану об'єкта у просторі й часі без розкриття причин цих змін. Відповідно ці показники можуть бути зараховані до показників економічної кінематики об'єкта дослідження, але повне заперечення існування економічної динаміки, на нашу думку, теж не відповідає реальності, оскільки існують методи динамічного аналізу, які розкривають причини та характер змін стану об'єктів дослідження.

Деякі вчені, залишаючи дві ознаки об'єкта дослідження – статика і динаміка – мають особливі погляди щодо їх сутності. Так, на думку Є. Балацького, статика поділяється на звичайну, яка не враховує будь-які зміни об'єкта, та порівняльну, яка враховує зміну однієї змінної [16, с. 226-229]. Тобто, дослідник вважає стандартний динамічний аналіз об'єкта всього-на-всього порівняльним статичним аналізом, оскільки стандартні показники динамічного аналізу враховують зміну тільки однієї змінної – часу. Отже, Є. Балацький правильно звертає увагу на відмінність «простої» динаміки (динаміки зміни об'єкта за одним фактором) від «складної» (багатофакторної динаміки). Однак, на нашу думку, робить помилковий висновок, визначаючи «просту» динаміку як різновид статики. Зміна характеристик об'єкта у просторі або часі, на наш погляд, без встановлення факторів змін все ж таки характеризує рух об'єкта і є кінематикою, а не його статикою.

Окрім загальнонаукового й суто економічного підходів, що різняться визначенням статики, динаміки і кінематики об'єкта, існує й третій підхід, який умовно можна назвати філософським. На думку Й. Шумпетера, економічна діяльність у межах простого кругообігу, або простого відтворення, – це економічна статика. Тоді як економічна динаміка – це створення принципово нових продуктів та попиту, тобто розширене відтворення діяльності [13, с. 6]. Справді, з філософського погляду, переміщення по колу – це перебування на одному місці, або статичне положення. Тільки рух вперед, або по «Гегелівській спіралі» забезпечує динаміку об'єкта.

Визначення масштабу відтворення (просте, розширене або звужене) дозволяє характеризувати об'єкт як статичний або динамічний. Просте відтворення – характеристика статичного об'єкта дослідження. Розширене або звужене відтворення – характеристика динамічного об'єкта дослідження. Однак визначити масштаб відтворення об'єкта дослідження не можливо без характеристики його кінематики або динаміки, оскільки статика не може характеризувати будь-які зміни об'єкта.

Отже, аналізом статики відтворення ІКП підприємства можна вважати аналіз моментних показників, які характеризують стан відтворення ІКП на підприємстві. Аналізом кінематики відтворення ІКП вважаємо аналіз кількісних змін стану об'єктів ІКП у часі, тоді як аналіз динаміки відтворення ІКП зосереджений на розгляді якісних змін в об'єкті ІКП, причин, факторів, які впливають на процес відтворення ІКП.

Перед початком розгляду складу показників відтворення за кожною з груп потрібно розглянути питання визначення одиниць виміру відтворення НМР. Найчастіше в науковій літературі з метою кількісної оцінки відтворення використовують вартісні одиниці виміру. Це пояснюється доступністю отримання інформації щодо рівня і зміни вартості ресурсів підприємства. Більшість даних для вартісної оцінки показників відтворення можна отримати із статистичної та бухгалтерської звітності, що значно спрощує процес розрахунку. Однак вартісні одиниці виміру не єдині з-поміж тих, які можна використовувати з метою кількісної характеристики процесу відтворення ресурсів. Існують ще натуральні одиниці виміру та одиниці споживчої вартості. Натуральні одиниці виміру більш прості в отриманні, але мають той самий недолік, що і вартісні – вони не розкривають сутності процесу відтворення. Крім того, деякі види ресурсів важко або неможливо оцінити в вартісних

одиницях, наприклад трудові ресурси чи репутація. Усе це свідчить не тільки про можливість, а й про необхідність використання одиниць споживчої вартості з метою кількісної характеристики процесу відтворення. Одиниці споживчої вартості найбільш повно характеризують процес відтворення як відновлення споживчих властивостей ресурсів підприємства. Головний недолік використання одиниць споживчої вартості – це проблеми їхньої кількісної оцінки, оскільки форми статистичної та податкової звітності переважно не передбачають розрахунок показників, які характеризують рівень споживчої вартості ресурсів.

Розглянемо статичні показники відтворення ІКП підприємства. До показників статики можна віднести всі моментні показники, які характеризують процес відтворення на підприємстві. Статичними показниками відтворення основних засобів є показники стану. Загальноприйнятим є зарахування до показників стану коефіцієнтів зношення та придатності (збереження) [62; 84; 155; 229; 296; 299; 301]. На нашу думку, необхідно розрізняти показники стану і показники зношення-придатності. Показники стану кількісно характеризують об'єкт дослідження в окремий момент часу. Стан об'єкта ІКП у натуральних одиницях характеризується кількістю його одиниць на конкретний момент часу, наприклад, кількістю торгових марок, патентів, ліцензій тощо. Стан об'єкта ІКП у вартісних одиницях визначається за допомогою встановлення його вартості на конкретний момент часу, наприклад первинної, відновної, залишкової, амортизованої вартості. Стан об'єкта ІКП в одиницях споживчої вартості може визначатися за допомогою показників корисності об'єкта дослідження, наприклад, рівня довіри, впізнаваємості торгової марки тощо.

Перейдемо до аналізу складу показників кінематики відтворення ІКП підприємства. Показники кінематики фіксують зміни стану об'єкта дослідження і до них можна зарахувати показники руху, варіації, середні показники, медіани, ступеня амортизованості, показники швидкості і прискорення зношення тощо. Показниками руху прийнято вважати показники, які характеризують кількісні зміни об'єкта дослідження в певних одиницях виміру. Зміни стану об'єкта можуть бути розраховані в абсолютному і відносному вимірі, а також за допомогою темпів росту.

Показники руху залежно від одиниць виміру можуть характеризувати рух натуральної кількості, рух вартості і рух споживчої вартості об'єкта ІКП. У своїх дослідженнях О. Ступень, Т. Старицький, І. Левицька, Н. Довгалюк, В. Оваденко та інші приділяють основну увагу показникам руху вартості [84; 155; 229; 296; 301]. Водночас можна погодитися із незначною увагою, яка приділяється показникам руху натуральної кількості об'єктів відтворення, оскільки їх корисність є надто обмеженою. Проте недостатня увага до показників руху споживчої вартості об'єктів дослідження не може бути виправдана лише складністю збору інформації для їхнього розрахунку, оскільки більш цінними для процесу управління відтворенням є показники руху вартості і споживчої вартості. Розглянемо більш детально порядок їх розрахунку.

Показники руху вартості можуть бути розділені на показники абсолютної і відносної зміни вартості. Показник абсолютної зміни вартості ($\Delta ВН_{абс}$) розраховується за формулами:

$$\Delta ВН_{абс} = ВН_п - ВН_з, \quad (4.1)$$

$$\Delta ВН_{абс} = ВН_а, \quad (4.2)$$

де $ВН_п$ – первинна вартість об'єкта ІКП; $ВН_з$ – залишкова вартість об'єкта ІКП, $ВН_а$ – амортизована (повернена) вартість об'єкта ІКП.

Відносні показники зміни вартості ІКП відомі як показники повернення вартості, або амортизованості, і показники залишкової вартості. Як уже зазначалося, деякі дослідники помилково ототожнюють процес відтворення із процесом вартісного відтворення. Це призводить до того, що вони помилково використовують показники повернення і залишкової вартості як показники зношення. Коефіцієнт повернення вартості (амортизованості) ІКП ($К_{пв}$) розраховується відношенням поверненої (амортизованої) вартості ($ВН_а$) до первинної вартості ($ВН_п$) об'єкта ІКП:

$$К_{пв} = ВН_а / ВН_п, \quad (4.3)$$

$$К_{пв} = (ВН_п - ВН_з) / ВН_п. \quad (4.4)$$

Коефіцієнт повернення вартості ІКП показує, яку частку вартості відшкодовано у результаті залучення за допомогою амортизації у собівартість продукції підприємства. Коефіцієнт

повернення вартості ІКП змінюється в діапазоні від 0 до 1. При значенні коефіцієнта 0 повернення вартості об'єкта не розпочато. Якщо коефіцієнт повернення дорівнює 1, це означає, що вся вартість об'єкта ІКП повернена (амортизована, врахована у вартість виготовленої продукції).

Коефіцієнт залишкової вартості ІКП ($К_{зв}$) є протилежним за економічним значенням щодо попереднього показника і розраховується за формулами:

$$К_{зв} = ВН_з / ВН_п, \quad (4.5)$$

$$К_{зв} = (ВН_п - ВН_а) / ВН_п, \quad (4.6)$$

$$К_{зв} = 1 - К_{пв}. \quad (4.7)$$

Економічний зміст коефіцієнта залишкової вартості полягає у тому, що показує, яку частку від вартості об'єкта ІКП підприємство не врахувало у вартості продукції. Коефіцієнт залишкової вартості також змінюється в діапазоні від 1 до 0 або від моменту, коли залишкова вартість дорівнює первинній до повної відсутності залишкової вартості.

Показниками руху споживчої вартості ІКП є показники абсолютної і відносної її зміни. Як універсальний індикатор обсягу споживчої вартості пропонуємо використовувати показник корисності об'єкта ІКП. Абсолютна зміна споживчої вартості ІКП ($\Delta СН_{абс}$) розраховується як різниця між базисною і поточною корисністю об'єкта ІКП за формулою:

$$\Delta СН_{абс} = К_б - К_п, \quad (4.8)$$

де $К_б$ – базисна корисність об'єкта ІКП.

Відносними показниками зміни споживчої вартості об'єкта ІКП можуть бути коефіцієнти зменшення і залишкової корисності. Коефіцієнт зменшення корисності ІКП ($К_{зм}$) розраховується за допомогою відношення зміни корисності до її базисного рівня, а коефіцієнт залишкової корисності ($К_{зк}$) – як відношення поточної корисності до базисної:

$$К_{зм} = (К_б - К_п) / К_б, \quad (4.9)$$

$$К_{зк} = К_п / К_б, \quad (4.10)$$

$$К_{зк} = 1 - К_{зм}.. \quad (4.11)$$

Коефіцієнт зменшення корисності характеризує на скільки зменшилася корисність об'єкта ІКП порівняно з базисним рівнем. Коефіцієнт зменшення корисності ІКП змінюється в діапазоні від 0 до 1. При значенні коефіцієнта 0 корисність об'єкта не змінилася порівняно із базисним рівнем. Якщо коефіцієнт зменшення корисності дорівнює 1, це означає, що в об'єкта ІКП корисність відсутня.

Коефіцієнт залишкової корисності показує, на скільки споживча вартість об'єкта ІКП наближена до базисного рівня. Коефіцієнт залишкової корисності також змінюється від 0 до 1. При значенні 0 – корисність в об'єкта ІКП відсутня, при значенні 1 – корисність об'єкта ІКП не відрізняється від базисного рівня.

До показників кінематики також відносяться показники швидкості та прискорення зношення. Швидкість зношення характеризує зміну кількісного обсягу об'єкта дослідження за одиницю часу і, залежно від обраних одиниць виміру, поділяється на швидкість зношення вартості ($Ш_в$) і споживчої вартості ($Ш_{св}$):

$$Ш_в = (ВН_п - ВН_з) / Т_в, \quad (4.12)$$

$$Ш_{св} = (К_б - К_п) / Т_в, \quad (4.13)$$

де $Т_в$ – період між базисною та поточною оцінкою зношення.

Швидкість вартісного зношення показує, яку вартість втрачає об'єкт дослідження за одиницю часу. Швидкість зношення корисності характеризує, який обсяг корисності втратив (отримав) об'єкт за одиницю часу.

На більш якісному рівні динаміку зміни кількісного обсягу об'єкта дослідження характеризує показник прискорення зношення. Як відомо, прискорення показує зміну швидкості в одиницю часу. Відповідно до обраних одиниць виміру, пропонуємо розраховувати показники прискорення вартісного зношення ($П_в$) і прискорення зношення корисності ($П_{св}$):

$$П_в = (Ш_{в1} - Ш_{в0}) / Т_в, \quad (4.14)$$

$$П_{св} = (Ш_{св1} - Ш_{св0}) / Т_в. \quad (4.15)$$

де $Ш_{в1}$, $Ш_{в0}$ – швидкість вартісного зношення у поточному і базисному періоді; $Ш_{св1}$, $Ш_{св0}$ – швидкість зношення корисності у поточному і базисному періоді.

Прискорення зношення є важливим показником, який необхідний підприємству для прийняття управлінських рішень

щодо організації відтворення ресурсів підприємства, оскільки дозволяє отримати інформацію про можливий майбутній рівень вартості і насамперед споживчої вартості об'єкта дослідження.

На відміну від показників стану та кінематики, показники зношення та придатності характеризують ступінь старіння об'єкта під впливом сучасних досягнень науки і техніки, що потребує порівняння показників стану функціонуючих об'єктів дослідження із показниками, які характеризують прогресивні об'єкти дослідження, створені в сучасних умовах. Оскільки показники зношення визначаються за певний період і потребують порівняння із найбільш корисними, сучасними об'єктами ІК, на нашу думку, їх треба віднести до показників динаміки відтворення. Показники зношення та придатності є взаємозалежними. Збільшення зношення призводить до прямо пропорційного зменшення придатності і навпаки.

Незважаючи на поширеність показників зношення погляди науковців різняться у питаннях визначення порядку розрахунків цих показників. Головною відмінністю є використання в розрахунках рівня зношення вартісних одиниць виміру або одиниць споживчої вартості. Багато науковців для розрахунку рівня зношення використовує показники первинної, залишкової та амортизованої вартості. Зміна показників вартості, на їхню думку, свідчить про рівень морального та фізичного зношення. На наш погляд, далеко не завжди зміна вартості свідчить про зміну зношення, оскільки зношування передбачає втрату корисності. Вартісні показники зношення насправді характеризують ступінь повернення інвестованих в об'єкт ІКП коштів. Тільки у випадку, якщо зміна вартості прив'язана до зміни корисності, можна говорити про те, що вартісні показники справді характеризують рівень зношення. До того ж, показники повернення вартості (амортизованості) є характеристикою кінематики об'єкта. Тоді як показники зношення повинні порівнювати зміну корисності об'єкта у часі, а також у порівнянні із найбільш прогресивними об'єктами, що говорить про можливість їх віднесення о показників динаміки.

Висновок про необхідність використання даних про зміну корисності в розрахунках показників зношення-придатності не стосується розрахунку рівня морального зношення першої форми. Моральне зношення першої форми відображає зменшення суспільно необхідних витрат на створення об'єкта дослідження.

Вартісне зношення викликане зменшенням у результаті дії НТП суспільно необхідних витрат ресурсів на створення (відновлення) однотипних об'єктів ІКП. Рівень морального зношення першої форми, відповідно, повинен розраховуватися за допомогою вартісних одиниць виміру.

Часто для характеристики рівня вартісного зношення пропонується використовувати коефіцієнти повернення вартості і залишкової вартості. Відмінність коефіцієнта вартісного зношення від коефіцієнтів повернення вартості і залишкової вартості полягає у їхньому призначенні. Коефіцієнти повернення вартості і залишкової вартості вказують на ступінь амортизованості об'єкта дослідження і є характеристикою зміни його стану. Їх можна віднести до показників кінематики відтворення. Коефіцієнти морального зношення аналізують зміну стану об'єкта із урахуванням змін у зовнішньому середовищі (НТП) і є показниками динаміки відтворення.

Розрахунок рівня вартісного зношення об'єкта ІКП, аналогічно із основними фондами, пропонуємо здійснювати за допомогою коефіцієнтів зношення ($КЗН_1$) і придатності ($КПН_1$):

$$КЗН_1 = (ВН_з - ВН_в) / ВН_з, \quad (4.16)$$

$$КЗН_1 = 1 - ВН_в / ВН_з, \quad (4.17)$$

$$ВН_в = ВН_н * К_п / К_в, \quad (4.18)$$

$$КПН_1 = 1 - КЗН_1, \quad (4.19)$$

$$КПН_1 = ВН_в / ВН_з, \quad (4.20)$$

де $ВН_з$ – залишкова вартість об'єкта ІКП, $ВН_в$ – відновна вартість об'єкта ІКП, $ВН_н$ – вартість відновлення об'єкта ІКП в сучасних умовах; $К_п$ – поточна корисність об'єкта ІКП; $К_в$ – корисність відновленого об'єкта ІКП.

Коефіцієнт вартісного зношення ІКП характеризує ступінь знецінення об'єкта ІКП за рахунок створення нових більш дешевих об'єктів ІКП, які здатні задовольнити ті ж потреби. Коефіцієнт вартісного зношення ІКП змінюється в діапазоні від 0 до 1 (або від 0 до 100 %). Якщо коефіцієнт дорівнює 0, це означає, що об'єкт ІКП абсолютно не зношений. Якщо коефіцієнт дорівнює 1 (100 %), це означає, що об'єкт ІКП повністю зношений. Розглянемо більш детально екстремуми коефіцієнта вартісного зношення. Повне зношення об'єкта ІКП першої форми може бути отримане, якщо вартість нового об'єкта ІКП або корисність функціонуючого об'єкта дорівнюють 0. Іншим екстремумом є нульовий рівень коефіцієнта

зношення ІКП першої форми, який може відбутися у випадку, коли відновна вартість дорівнює залишковій вартості.

Коефіцієнт придатності об'єкта ІКП першої форми характеризує те, яку частину залишкової вартості складає вартість об'єкта ІКП у нових умовах. Придатність об'єкта ІКП є зворотною характеристикою щодо зношеності. Абсолютно зношений об'єкт є одночасно абсолютно не придатним, і навпаки, абсолютно не зношений об'єкт є абсолютно придатним. Коефіцієнт придатності першої форми змінюється в діапазоні від 0 до 1 (від 0 до 100 %) і може дорівнювати 0, якщо вартість нового об'єкта ІКП або корисність функціонуючого об'єкта дорівнюють 0. Якщо залишкова вартість об'єкта ІКП дорівнює 0, коефіцієнт придатності першої форми не розраховується.

Перейдемо до методики розрахунку рівня зношення та придатності ІКП другої форми. Моральне зношення ІКП другої форми (або зношення корисності) пов'язане із створенням у результаті досягнень НТП нових більш корисних видів ІКП. Саме за рахунок співвідношення поточної корисності функціонуючого об'єкта ІКП ($К_п$) і корисності відновленого (еталонного) об'єкта ІКП ($К_в$) можна отримати показник, який характеризує ступінь економічного старіння ІКП підприємства щодо нових зразків. Розрахунок рівня економічного зношення об'єкта ІКП пропонуємо здійснювати за допомогою розрахунку коефіцієнтів зношення ($КЗН_2$) і придатності ($КПН_2$) другої форми:

$$КЗН_2 = (К_в - К_п) / К_в, \quad (4.21)$$

$$КЗН_2 = 1 - К_п / К_в. \quad (4.22)$$

$$КПН_2 = 1 - КЗН_2, \quad (4.23)$$

$$КПН_2 = К_п / К_в. \quad (4.24)$$

Базою для порівняння в розрахунку рівня зношення другої форми є відновлений об'єкт ІКП, а результат характеризує ступінь відставання за корисністю функціонуючого об'єкта ІКП від нового. Коефіцієнт зношення ІКП другої форми змінюється в діапазоні від 0 до 1 (або від 0 до 100 %). Якщо коефіцієнт дорівнює 0, це означає, що об'єкт ІКП абсолютно не зношений. Якщо коефіцієнт зношення дорівнює 1 (100 %), це означає, що об'єкт ІКП повністю зношений.

Коефіцієнт придатності другої форми характеризує, яку частину корисності нового об'єкта ІКП становить корисність функціонуючого. Коефіцієнт придатності об'єкта ІКП другої форми

змінюється в діапазоні від 0 до 1. Повна придатність об'єкта ІКП можлива у тому випадку, якщо корисність старого об'єкта дорівнює корисності нового (еталонного). Нульова придатність об'єкта ІКП означає, що цей об'єкт ІКП перестав бути корисним для підприємства.

Не завжди масштаби натурального, економічного і вартісного відтворення збігаються. Наприклад, звужене вартісне відтворення може забезпечувати розширене відтворення споживчих властивостей. Оскільки відтворення споживчих властивостей становить сутність процесу відтворення об'єкта ІКП, висновок про масштаб відтворення буде зроблено за масштабом відтворення споживчих властивостей, не беручи до уваги масштаб натурального і вартісного відтворення. Розмір вартісного відшкодування повинен залежати від розміру зношення корисності. Таку залежність повинна забезпечувати система амортизації ІК на підприємстві.

Система амортизації передбачає процеси встановлення реальної вартості об'єкта ІКП, встановлення періоду його корисного використання, обрання методу розрахунку амортизаційних відрахувань. Питання встановлення оптимальної системи амортизації ІК стало проблемою наукових розвідок багатьох вітчизняних і закордонних учених і може бути предметом окремого дослідження. Як справедливо зауважує В. Воронкова, нарахування амортизації залежно від поставлених завдань може:

1) повністю відповідати процесу зношування;

2) частково залежати від втрати активом своїх споживчих властивостей;

3) здійснюватися абсолютно незалежно і без зв'язку із зношуванням.

Як наслідок, дослідниця пропонує здійснювати паралельний облік амортизації та зношення об'єктів основних засобів підприємства [40, с. 23]. Чітко встановивши різницю між амортизацією і зношуванням, або вартісним відтворенням і відтворенням споживчих властивостей, В. Воронкова, на жаль, не робить висновку, що підприємство повинно забезпечувати реалізацію плану А, а саме, організувати амортизацію так, щоб вона повністю відповідала процесу зношування. У разі, якщо підприємство здійснює амортизацію об'єкта ІКП частково або повністю незалежно від процесу зношування, – це спричинить порушення циклічності відтворення. Можна виділити два варіанти

порушень у циклі відтворення: 1) випередження вартісним відтворенням споживчого; 2) відставання вартісного відтворення від відтворення корисності.

Розглянемо більш детально кожну з цих проблем. Випередження вартісним відтворенням споживчого призводить до того, що об'єкти ІКП мають змогу задовольняти потреби, але при цьому не мають залишкової вартості. Тобто об'єкти ІК ще можуть використовуватися за своїм призначенням, якщо їхній рівень загального зношення менший за 100 %, а їхня вартість була повністю амортизована. Головна проблема такої диспропорції відтворення – це порушення правил економічно обґрунтованого розрахунку собівартості продукції підприємства, оскільки відбувається завищення розміру витрат підприємства, а саме, амортизаційних відрахувань. Економічні помилки в розрахунку собівартості стають причиною помилкового розрахунку прибутку підприємства, а саме, до штучного заниження його обсягу. Наслідком заниження обсягу прибутку підприємства може стати прийняття неправильних управлінських рішень щодо доцільності самої діяльності, а також щодо можливості прийняття інвестиційних рішень. Інша проблема пришвидшеного вартісного відтворення може полягати у прийнятті неправильних рішень щодо використання амортизаційного фонду, наприклад, використання його не за призначенням, або дострокове створення (оновлення) ще не зношеного об'єкта ІКП.

Більш очевидними є недоліки другого варіанта порушення циклу відтворення об'єкта ІКП. У разі, якщо об'єкт ІК не може задовольняти споживчі потреби за своїм призначенням підприємство для продовження функціонування повинно створити новий або оновити старий. Дії щодо створення нового або оновлення існуючого об'єкта ІКП потребують грошових коштів, які повинні бути у підприємства у вигляді амортизаційних коштів. Випередження необхідності відтворення споживчих властивостей над вартісним відтворенням призводить до відсутності (недостатності) головного джерела фінансування створення (оновлення) об'єкта ІКП – амортизаційного фонду. Як наслідок, підприємство або повинно використовувати інші джерела фінансування, що у будь-якому разі призводить до додаткових витрат, або відкласти процес створення (оновлення) об'єкта ІКП до того часу, коли завершиться цикл його вартісного відтворення, що,

безумовно, призведе до погіршення результатів діяльності підприємства.

Іншою проблемою відставання вартісного відтворення є економічно необґрунтоване заниження витрат підприємства і завищення обсягу його прибутку. Наслідком цього є, по-перше, можливість прийняття неправильних управлінських рішень щодо перспектив діяльності підприємства, по-друге, завищення розміру податку на прибуток. Отже, будь-які відхилення у процесах вартісного відтворення і відтворення споживчих властивостей об'єктів ІК призводять до погіршення ефективності діяльності підприємства, а іноді навіть до його банкрутства. Деякі науковці виправдовують бажання окремих підприємців до швидкого повернення інвестованих коштів. Вони стверджують, що випередження вартісного відтворення активів над відтворенням їх споживчих властивостей є не тільки допустимим, а й необхідним, тому що таким чином враховується дія НТП. Із часом з'являються нові, більш дешеві і технічно вдосконалені об'єкти активів. Це означає, що підприємство повинно якнайшвидше повернути інвестовані у створення старих об'єктів кошти, щоб мати змогу замінити старі об'єкти на нові. Реакцією на такі аргументи може бути твердження, що розвиток НТП повинен ураховуватися, насамперед у процесі оцінки ступеня відтворення споживчих властивостей об'єкта ІКП або іншого активу за допомогою розрахунку рівня його зношення. Рівень зношення повинен ураховувати ступінь відставання функціонуючого об'єкта ІКП за споживчими властивостями не стільки від самого себе у момент створення, а від об'єктів ІК, створених у сучасних умовах НТП. Тобто коефіцієнт зношення об'єктів ІК повинен ураховувати здешевлення і підвищення корисності аналогічних об'єктів у сучасних умовах. Відповідно до рівня зношення, або відтворення споживчих властивостей, повинно відбуватися також вартісне відтворення, або амортизація об'єкта ІКП, як і будь-якого іншого довгострокового активу.

Отже, вартісне відтворення повинно повністю відповідати відтворенню споживчих властивостей, а, отже, й рівню розвитку ІКП. У разі, якщо підприємство враховує при розрахунку зношення розвиток НТП, це дає йому змогу отримати 100 % амортизованість об'єктів ІК одночасно із їхнім 100 % зношенням. Усе це дозволяє зробити висновок, що тільки повна відповідність вартісного відтворення до відтворення споживчих властивостей об'єктів ІК

забезпечить підприємству отримання найкращих результатів. В своїх працях Н. Приймак, І. Степанов й О. Матієвич, О. Шнипко та інші з метою аналізу відповідності вартісного відтворення пропонують використовувати показник співвідношення коефіцієнта вибуття (іноді введення) основних засобів і середньої норми амортизації [344, с. 50; 299, с. 69; 253, с. 66]. Проте ні коефіцієнт вибуття, ні норма амортизації не враховують ступеня зношення корисності, оскільки вони розраховані за допомогою співвідношення вартісних показників. Отже, коефіцієнт відповідності системи вартісного відтворення системі економічного відтворення повинен співвідносити ступінь зношення корисності об'єкта ІКП зі ступенем його амортизованості (перенесення вартості). Ступінь зношення корисності визначається за допомогою коефіцієнта зношення, а ступінь амортизованості – за допомогою коефіцієнта повернення вартості об'єкта ІКП:

$$K_{відп} = \frac{K_{езн}}{K_{пв}}, \qquad \textbf{(4.25)}$$

де $K_{відп}$ – коефіцієнт відповідності систем вартісного відтворення й відтворення споживчої вартості об'єкта ІКП; $K_{езн}$ – коефіцієнт зношення корисності об'єкта ІКП; $K_{пв}$ – коефіцієнт повернення вартості об'єкта ІКП.

Коефіцієнт відповідності характеризує ступінь відповідності руху вартості об'єкта дослідження до руху його споживчої вартості. Коефіцієнти зношення та повернення вартості об'єкта ІКП змінюються в діапазоні від 0 до 1. Це означає, що розрахунок коефіцієнта відповідності математично можливий тільки після здійснення першого нарахування амортизації на вартість об'єкта ІКП. Оскільки коефіцієнти зношення і повернення вартості об'єкта ІКП після закінчення циклу відтворення будуть дорівнювати 1, то і коефіцієнт відповідності після закінчення циклів вартісного відтворення і відтворення споживчої вартості буде дорівнювати 1. Область допустимих значень коефіцієнта відповідності складає від 0 до +∞. З економічної точки зору область допустимих значень коефіцієнта відповідності розбивається на три частини: [0, 1); 1 та (1, +∞). Кожен із діапазонів зміни коефіцієнта відповідності дає можливість схарактеризувати оптимальність вибору системи амортизації об'єкта ІКП та надати практичні рекомендації підприємству щодо її оптимізації.

Система амортизації ІКП на підприємстві є оптимальною, якщо коефіцієнт відповідності систем вартісного відтворення й відтворення споживчої вартості дорівнює 1. Якщо коефіцієнт відповідності не дорівнює 1, система амортизації на підприємстві є не оптимальною. Ступінь віддаленості коефіцієнта відповідності від 1 характеризує ступінь суттєвості потрібних змін у системі амортизації. Коли коефіцієнт відповідності знаходиться в діапазоні від 0 до 1, вартісне відтворення випереджає відтворення споживчих властивостей об'єкта ІКП. Це означає, що швидкість вартісного відтворення необхідно знизити за рахунок таких дій: зменшення вартості об'єкта ІКП; збільшення періоду його корисного використання; вибору іншого методу розрахунку амортизації. Якщо коефіцієнт відповідності знаходиться у межах від 1 до +∞, це означає, що вартісне відтворення відстає від відтворення споживчих властивостей об'єкта ІКП, підприємству необхідно здійснити переоцінку вартості об'єкта ІКП, зменшити період його корисного використання або змінити метод розрахунку амортизаційних відрахувань.

Окремою складовою системи показників відтворення пропонуємо вважати показники ефективності відтворення НМР підприємства. Відтворення ресурсів, як і будь-яка інша діяльність на підприємстві, повинна виконуватися із дотриманням принципів доцільності. Оцінку ступеня доцільності, раціональності й економічності найкраще здійснювати за допомогою показників, що співвідносять результат (ефект) здійснення процесу із ресурсами (витратами), необхідними для цього, тобто за допомогою показників ефективності.

На думку Н. Довгалюк ефективність відтворення – це безперервний процес оновлення основних виробничих засобів, що передбачає цільове використання амортизаційного фонду, оптимальний вибір методу нарахування амортизації [84]. Тобто прирівнюється відповідність економічним реаліям системи амортизації підприємства і ефективність відтворення. Що не є коректним, оскільки ефективність амортизації і відтворення – це різні предмети дослідження, які необхідно розглядати окремо, зокрема у процесі аналізу їх відповідності між собою.

Існує також помилкове, на нашу думку, уявлення про тотожність ефективності відтворення та ефективності використання основних засобів. Показниками ефективності відтворення пропонується вважати такі показники, як

фондовіддача, фондоємність, фондоозброєність, фондорентабельність та інші. Дослідники О. Ступень, Ю. Писаренко, Е. Терещенко, М. Заргана, І. Степанов та О. Матієвич пропонують показниками результативності-ефективності відтворення вважати різні показники технічного стану: коефіцієнти зношення, придатності, новизни та інші [242; 299; 301, с. 302; 304, с. 69]. Головним недоліком запропонованих показників, на нашу думку, є те, що вони характеризують результат-ефект, а не результативність-ефективність відтворення, оскільки підвищення технічного рівня основних засобів – це результат діяльності з відтворення. У розрахунку комплексного показника технічного стану Ю. Писаренко, Е. Терещенко та М. Заргана взагалі використовують показники оновлення, вибуття та приросту вартості, що характеризують зміну вартості, а не результативність відновлення [242; 304, с. 69].

Фондовіддача, фондоємність, фондоозброєність, фондорентабельність тощо, характеризують співвідношення результатів використання основних засобів із їхнім обсягом або витратами на їхнє придбання, що засвідчує ефективність використання основних засобів, окрім фондоозброєності, що є показником зіставлення. Показник доцільності пропонується розраховувати відношенням кількості введених в експлуатацію основних засобів до кількості введених основних засобів. Проте цей показник характеризує результативність створення (придбання) основних засобів, ступінь використання придбаних основних засобів і також не характеризує процес їхнього відтворення. Використання основних засобів – це процес отримання результатів відповідно до цілей діяльності підприємства, а саме, виробництво продукції, одержання прибутку тощо, тоді як відтворення – це процес відновлення споживчих властивостей, а результатом відтворення є відновлення споживчих властивостей об'єкта.

Ефективність відшкодування І. Левицька пропонує визначати через економічну доцільність за допомогою комплексного порівняння необхідних витрат на ремонт основних засобів, майбутньої продуктивності, терміну ремонтних робіт, ринкової стійкості тощо [155, с. 16]. Дослідниця наблизилася до сутності поняття ефективність відтворення, але не розробила методичних рекомендацій для кількісної оцінки. Щоб здійснити оцінку ефективності відтворення, необхідно результат відтворення (покращення споживчих властивостей об'єкта) співвіднести із

витратами (капітальними і поточними) на процес відтворення. Показником результату відтворення пропонуємо вважати показник приріст корисності об'єкта ІКП *(ΔК)* у результаті дій щодо його відтворення (див. формулу 4.26).

$$\Delta K = K_1 - K_0, \qquad \textbf{(4.26)}$$

де K_1 – обсяг споживчих властивостей об'єкта ІКП у результаті процесу його відтворення; K_0 – обсяг споживчих властивостей об'єкта ІКП до процесу його відтворення.

Як відомо, показники ефективності діяльності – це показники, розраховані відношенням ефекту (результату) діяльності до ресурсів (витрат), які були задіяні для отримання цього результату. Рівень ефективності відтворення об'єкта ІКП можна розрахувати за допомогою прямого і зворотного показника. Прямим показником ефективності відтворення є питома корисність витрат на відтворення об'єкта ІКП ($КВ_n$) і розраховується за формулою 4.27:

$$KB_n = \frac{\Delta K}{\Delta B}, \qquad \textbf{(4.27)}$$

де ΔB – загальні додаткові витрати на відтворення споживчих властивостей об'єкта ІКП з рівня K_0 до рівня K_1.

Питома корисність витрат на відтворення споживчих властивостей об'єкта ІКП показує, який приріст споживчих властивостей об'єкта забезпечується 1 гривнею додаткових витрат. Більш ефективний той варіант дій, який забезпечує найбільший приріст споживчих властивостей на одну гривню загальних витрат на відтворення об'єкта ІКП.

Зворотнім показником ефективності відтворення об'єкта ІКП є вартість відтворення одиниці споживчих властивостей (*ВВ*) (див. формулу 4.28):

$$BB = \frac{\Delta B}{\Delta K}. \qquad \textbf{(4.28)}$$

Вартість відтворення одиниці споживчих властивостей, показує який обсяг загальних витрат необхідний для збільшення на одиницю обсягу споживчих властивостей об'єкта ІК. Більш ефективний той варіант дій з відтворення об'єкта ІК, який потребує менших загальних витрат на відтворення одиниці споживчих властивостей. Узагальнення складу показників відтворення елементів ІКП представлено у Додатку Е. Наступним етапом дослідження розвитку ІКП виступає вимірювання його обсягу.

Розділ 5. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ ВАРТОСТІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

5.1. Концептуальні підходи до вимірювання інтелектуального капіталу підприємства

Розробка методичного забезпечення здійснення оцінки нематеріальних складових капіталу підприємства – це проблема, яку науковці намагаються вирішити протягом останніх десятиліть. Мета здійснення оцінки складових ІКП полягає у створенні умов для управління елементами ІКП, щоб підвищити ефективність діяльності та ринкову вартість підприємства. Як зазначають К. Коррадо, К. Хюлтен та Д. Сичел, сьогодні існує чотири причини нерозробленості моделі, яка дозволила б повною мірою визначити обсяг ІКП:

1) неможливість оцінки за ринковими транзакціями, оскільки більшість нематеріальностей отримуються або власними силами, або без використання юридичних актів передачі прав;

2) неможливість або проблемність відстеження впливу на результати діяльності підприємства отриманих об'єктів ІК;

3) так звана неконкурентність споживання знаннєвих активів, що полягає у можливості паралельного їх використання багатьма суб'єктами без зменшення їхнього загального обсягу;

4) неможливість повного привласнення інтелектуальних результатів від використання ІКП [401, с. 4].

Справді, ІКП створюється об'єднанням капіталу відносин, людського, організаційного та технологічного капіталів підприємства із залученням інтелектуальних продуктів із зовнішнього середовища, що потребує врахування всіх складових ІКП. Динамічна оцінка ІКП ускладнюється необхідністю врахування не тільки процесів створення та зношення елементів ІКП, але й здатністю ІКП до самозростання, тобто збільшення обсягу знань у процесі їхнього споживання.

Розглянемо історичний розвиток підходів щодо оцінки обсягу ІКП та його складових. На початковому етапі визначення обсягу ІКП базувалося на використанні даних звітності щодо витрат на їх придбання або створення. Ці витрати були відображені у звітності підприємства як НМА або поточні витрати, пов'язані із різними дослідженнями та розвитком знань. Проблема цих підходів, безперечно, полягала у неповноті визначення складових ІКП та

неможливості адекватного відображення вартості елементів ІКП у звітності. Водночас плюс таких моделей – це простота розрахунків, які базуються на стандартних формах звітності.

Від тоді, коли чітко було визначено важливість ІК у діяльності підприємств та встановлено ступінь його впливу як на зростання капіталізації, так і на підвищення ефективності діяльності підприємства, почалися активні спроби оцінки обсягу ІКП із використанням нових інструментів аналізу.

Як зазначає Д. Андріессен, усі методи оцінки ІКП можна класифікувати, відповівши на три запитання:

1) що будемо оцінювати (загальний обсяг ІК або його елементи, ІКП або ІК країни, які саме складові ІКП – людський, організаційний, технологічний або капітал відносин);

2) для чого здійснюємо оцінку (хочемо вирішити конкретні проблеми використання елементів ІКП чи маємо намір здійснити їх оцінку з метою підвищення ринкової капіталізації, чи дослідити зв'язок ІКП із ефективністю його діяльності);

3) як ми будемо оцінювати (фінансово або нефінансово) [363, с. 4].

Всі вартісні методи оцінки ІКП можна розділити на витратні – ті що базуються на врахуванні витрат на створення; дохідні – ті що використовують обсяг очікуваних вигід від використання; ринкові – ті що базуються на інформації про співвідношення попиту та пропозиції. На думку С. Сударсанамана, Г. Сорвара та Б. Марра методи оцінки ІКП можна розділити, з динамічного погляду, на статичні й динамічні [554, с. 58]. Статичні моделі передбачають здійснення оцінки обсягу ІКП станом на конкретний момент часу, при цьому розраховується загальний, накопичений обсяг ІКП, тоді як динамічні моделі безперервно вимірюють обсяг ІКП і предметом їхнього дослідження є зміна обсягу ІКП. Більшість моделей оцінки ІКП є статичними, що зумовлюється необхідністю оцінки обсягу й ефективності використання ІКП та подальшого здійснення управлінських дій щодо вдосконалення ІКП з метою підвищення ефективності діяльності підприємства та збільшення його ринкової вартості. До динамічних моделей можна віднести моделі, які базуються на дисконтуванні грошових потоків та моделі реальних опціонів.

Як зазначає К. Свейбі, моделі визначення вартості ІК можна розділити за двома критеріями: за рівнем агрегації – ІКП або окремі складові ІКП; грошові й негрошові моделі [556, с. 3-4]. Також

учений, на основі підходу Д. Луті, виділяє прямі методи вимірювання ІК, або Direct Intellectual Capital methods (DIC) – дозволяють визначити вартість окремих складових ІК; методики оцінки групи показників або Scorecard Methods (SC) – оцінюють негрошовими засобами обсяг окремих складових ІКП; методи ринкової капіталізації або Market Capitalization Methods (MCM) – порівнюють ринкову та балансову вартість підприємств, що дозволяє оцінити загальний обсяг ІКП у грошовій формі; методи оцінки рентабельності активів або Return on Assets methods (ROA) – дозволяють оцінити загальну вартість ІКП як різницю між ефективністю діяльності підприємства та в середньому по ринку (країні) [493].

Загалом К. Свейбі ідентифікує 41 модель оцінки рівня ІКП. Як зазначає дослідник, переваги методів, що дозволяють оцінити грошовий обсяг ІКП (методів ринкової капіталізації та методів оцінки рентабельності активів) полягають у тому, що їх можна використати для порівняння підприємства з іншими однотипними. Це дозволяє оцінити загальний обсяг ІКП, що спрощує загальне управління підприємством та ІКП зокрема. Ці методи також легко можна використати у діяльності підприємства, оскільки вони базуються на використанні існуючої звітності підприємств і не потребують уточнення на рівні окремих підприємств. Тоді як перевагами прямих методів вимірювання та методів оцінки групи показників є можливість оцінки (здебільшого нефінансової) рівня окремих складових ІКП, що дозволяє використовувати такі результати в управлінській діяльності на нижчих рівнях. Ці методи оцінки дозволяють також отримати результати аналізу без використання даних звітності, що пришвидшує отримання результатів аналізу. Перевагою методів оцінки окремих складових ІКП є також й те, що вони можуть використовуватися для всіх видів організацій й підприємств: прибуткових й неприбуткових; тих, що вийшли і не вийшли на фондовий ринок; тих, що ведуть стандартну облікову звітність і тих, які її не ведуть тощо.

Розглянемо розвиток підходів щодо оцінки окремих складових ІКП. Першою складовою ІКП, яка не входила до складу НМА і яку науковці намагалися оцінити, був людський капітал підприємства. Інтерес до вимірювання вартості людського капіталу, на думку Е. Фламгольца, пройшов п’ять етапів історичного розвитку [425]. На першому етапі (1960-1966 рр.) відбулося зародження наукових досліджень з обліку людських ресурсів (Human Resource Accounting

– HRA). На другому етапі (1966-1971 рр.) – становлення перших моделей оцінки людських ресурсів, які вважали їх частиною гудвілу підприємства. На третьому етапі (1971-1976 рр.) – сфокусовано увагу на можливостях застосування HRA в управлінні підприємствами, четвертий (1976-1980 рр.) – відзначився тимчасовим припиненням подальших досліджень. Починаючи з 1980 р. і до нині посилюється увага щодо оцінки людського капіталу підприємств як визначальної частини ІКП.

Уже у шістдесяті роки минулого століття у міжнародному стандарті бухгалтерського обліку було зазначено, що витрати на освіту багато в чому мають ознаки капітальних витрат, оскільки здатні приносити вигоду протягом багатьох наступних років. У 1970 р. В. Пайл зауважив, що людський капітал повинен оцінюватися за допомогою капіталізації витрат на підбір, підготовку та розвиток персоналу із майбутньою амортизацією цих витрат [526]. У 1973 р. Е. Фламгольц та Е. Лікерт запропонували методичний підхід до оцінки людського капіталу підприємства за допомогою визначення «відновних витрат», тобто витрат підприємства для пошуку, найму та підготовки персоналу, якщо уявити необхідність повної адекватної заміни існуючих людських ресурсів підприємства [424]. Відновні витрати на забезпечення підприємства персоналом були продовженням підходу Д. Хекімяна та К. Джонса, які у 1967 р. запропонували визначати вартість людського капіталу за розміром заробітної плати, яку могли би отримати робітники підприємства у разі виходу на ринок праці. Ще однією модифікацією методу відновних витрат є розрахунок вартості людського капіталу підприємства за допомогою використання вартості заміни власного персоналу на консалтингові або аутсорсингові послуги із відрахуванням від цієї вартості норми прибутку консалтингових, аутсорсингових підприємств. Дж. Кендрик використовував дохідий метод для оцінки людського капіталу, але з погляду того, скільки втратили батьки, через те, що не отримували оплату за час виховання дітей до чотирнадцятирічного віку [465].

Окремої уваги потребує питання оцінки індивідуального людського капіталу. На думку І. Соболевої, методи оцінки особистого людського капіталу можна розділити на чотири види: засновані на витратах на формування (витратний); засновані на фінансових і нефінансових вигодах (дохідний); засновані на прямій комплексній оцінні особистих якостей; індексні методи [292, с. 55].

Важливою проблемою є відтворення особистого людського капіталу, оскільки він становить основу розвитку людського й ІК підприємства й суспільства. Варта уваги думка Т. Гайдай, що задля розширеного відтворення індивідуального людського капіталу потрібно змінити підхід до фінансового забезпечення цього процесу. Як вважає дослідниця, підприємство, укладаючи трудові договори із робітниками, фактично підписує угоду про користування індивідуальним людським капіталом робітників, збільшуючи тим самим людський капітал підприємства. Користування чужим капіталом, на думку Т. Гайдай, потребує виплати ренти, окрім того підприємство повинно виплачувати й заробітну плату робітникам. Тобто рента дозволяє власнику індивідуального людського капіталу відновити власний зношений капітал, а заробітна плата – це перетворена форма прибутку на людський капітал, що дозволяє робітнику здійснювати інвестиції у його збільшення [45, с. 170-171]. Можемо погодитися із таким підходом. Зауважимо лише, що отримання творчими працівниками, окрім ренти, ще й оплати праці можна обґрунтувати так, що персонал таким чином отримує оплату за новостворену вартість – збільшену вартість ІКП.

Дещо інший напрямок у витратній оцінці вартості людського капіталу у 1964 р. запропонував Р. Хермансон. Цей напрямок полягає у поєднанні обсягу витрат на персонал із результатами діяльності підприємства, тобто вчений запропонував дисконтувати майбутню заробітну плату персоналу підприємства із урахуванням середнього за ринком рівня рентабельності [443]. Дослідники Б. Лев та А. Шварц розробили методику витратної оцінки чинної вартості майбутніх доходів від використання персоналу, яка передбачала дисконтування фактичних витрат на оплату праці із урахуванням відсотка вартості капіталу [486].

Саме за цією методикою відбувається розвиток згаданої моделі Е. Фламгольц запропонував визначати обсяг людського капіталу дохідним методом як дисконтовану суму майбутніх прибутків, які отримає підприємство завдяки використанню існуючого персоналу [423]. С. Чакраборті одним із перших запропонував акцентував увагу на використанні для оцінки вартості людського капіталу облікових даних щодо витрат на оплату праці персоналу із урахуванням середнього рівня рентабельності власного капіталу підприємства [392]. У своїх працях Р. Мартін та М. Молдовяну продовжили дослідження,

пов'язані з урахуванням витрат на оплату праці як основи для визначення розміру людського капіталу. У них теоретично визначено залежність рівня людського капіталу від середньої заробітної плати, а К. Лаїілі та Д. Зегал довели наявність тісного практичного зв'язку між ними [480; 481; 499].

Це доводить справедливість гіпотези про частково капіталоутворювальний характер витрат на оплату праці, а також витрат на пошук, відбір, підготовку, підвищення кваліфікації та розвиток персоналу підприємства. Як наслідок, логічним є використання у межах витратного підходу до оцінки вартості капіталу обсягу витрат на персонал підприємства, що дає змогу оцінити вартість людського капіталу. При цьому треба враховувати здатність людського капіталу, як і будь-якого іншого, до накопичення й зношування. Тобто, з одного боку, людський капітал формується протягом багатьох років, а з іншого – знання, які формують елементи людського капіталу, втрачають свою значимість під дією процесів морального зношування, що полягає у постійному збільшенні глобальних знань, появі нової та втрати актуальності існуючої інформації.

Окрім людського капіталу, методичного забезпечення потребують також й інші складові ІКП, а саме, організаційний, технологічний та капітал відносин. Організаційний та інтелектуально-технологічний капітали підприємства можуть бути схарактеризовані як складові ІКП, які контрольовані підприємством, оскільки вони можуть бути захищені юридично і не надто залежать від взаємодії підприємства ані з зовнішнім середовищем (капітал відносин), ані з персоналом підприємства (людський капітал). Тому, не зважаючи на суттєві відмінності між технологічним капіталом як сукупності знань, що уособлено у різноманітних технічних нововведеннях, та організаційним капіталом як сукупності нематеріальних засобів, що покращують управління підприємством, більшість дослідників об'єднує ці дві складові ІКП в одну групу – структурний капітал підприємства. Це стало підґрунтям для дослідження особливостей процесів створення та відновлення елементів структурного капіталу підприємства. Відзначили позитивний вплив досліджень та розробок (R&D) на зростання q-коефіцієнта Тобіна М. Хірші та Д. Вейгандт, тобто R&D збільшують співвідношення ринкової та балансової вартості підприємства [445]. С. Чан, Д. Кенсінгер та Д. Мартін зауважили, що R&D розглядаються інвесторами як

діяльність щодо збільшення вартості підприємства [394], а у працях Б. Лева та Т. Соугянніса, Д. Кубса та П. Бірлі, П. Бандеріа та О. Афонсо було доведено існування прямого та тісного зв'язку між обсягами R&D та ринковою капіталізацією підприємства [368; 400; 487]. Зростання вартості підприємства завдяки R&D зумовлено зростанням насамперед інтелектуально-технологічної складової капіталу підприємства, оскільки результатом R&D є створення нових технічних знань, інноваційних розробок, know-how, програмних продуктів, зокрема із отриманням відповідних юридичних прав на їх використання (патенти, ліцензії, авторські права тощо) [408; 436; 573].

Наведені вище результати досліджень сучасних науковців виявили певне протиріччя, яке утворилося через об'єднання інтелектуально-технологічного та організаційного капіталів у структурний капітал підприємства. Структурний капітал підприємства є прикладом боротьби та єдності протилежностей, оскільки, з одного боку, інтелектуально-технологічний та організаційний капітали мають спільні риси, а з іншого, вони суттєво відрізняються у процесі їх відтворення. Технологічний капітал відтворюється силами самого підприємства за допомогою проведення досліджень та розробок, а також через залучення результатів R&D, отриманих іншими підприємствами. Організаційний капітал можна створити та відновити за допомогою покращення системи управління, стимулювання, організаційної структури та культури підприємства.

З метою оцінки вартості організаційного капіталу підприємства можна використовувати ту частину адміністративних витрат підприємства, яка спрямовується на організацію процесу управління, із додаванням витрат, спрямованих на оплату послуг консалтингових та аутсорсингових компаній у сфері адміністрування. Як і у випадку з іншими поточними витратами, капіталізація адміністративних витрат відбувається завдяки їхньому накопиченню протягом тривалого періоду із урахуванням втрати частини вартості під дією морального зношування.

Оцінку технологічного й організаційного капіталів підприємства найчастіше здійснюють за допомогою витратного методу із використанням накопиченої суми витрат на їх створення, ринкових методів – за наявності ринку відповідної інтелектуальної (насамперед інтелектуально-технологічної) продукції. Використання дохідного методу для оцінки вартості

організаційного та інтелектуально-технологічного капіталів, як і будь-яких інших окремих складових ІКП, обмежується важкістю виокремлення тієї частки майбутніх доходів, яку можна отримати завдяки використанню окремого виду ІКП. Однак чинний національний стандарт «Оцінка майнових прав інтелектуальної власності» у пункті 9, як і дехто з науковців, допускає можливість визначення вартості ІКП і за фактично отриманими доходами підприємства [236]. При цьому, якщо використовується дисконтування майбутніх прибутків, такий метод прийнято називати методом непрямої капіталізації, а якщо здійснюється капіталізація фактичних прибутків – методом прямої капіталізації [236; 237]. Насправді ці два підходи до дохідного методу близькі, тому що прогнозування отриманих доходів базується на їхньому ретроспективному аналізі.

Метод прямої капіталізації – це один із найчастіше використовуваних дохідних методів оцінки, відмінністю якого є використання фактичного обсягу надлишкового прибутку із подальшою його капіталізацією за допомогою ставки капіталізації. Цей метод передбачає відносну незмінність додаткових прибутків, які буде отримувати підприємство від використання ІКП у майбутньому, а також ставки капіталізації, тобто того рівня прибутковості, який може отримати підприємство при безризиковому використанні інвестицій.

Останньою структурною частиною ІКП, не розглянутою з погляду методики оцінювання, є капітал відносин, який становить сукупність клієнтського (споживацького), постачальницького, партнерського, соціального капіталів, а також враховує імідж, репутацію та бренди підприємства. Дослідження М. Хірші, Д. Вейгандта, А. В'ятта, М. Клока та П. Менья свідчать про існування позитивного впливу рекламних витрат на підвищення q-коефіцієнта Тобіна та вартості підприємства [445; 474; 573]. Велику увагу науковців привертають також засоби підвищення лояльності споживачів та інших стейкхолдерів, які виникають через встановлення довірливих взаємовідносин із ними і є основою формування бренда, зокрема та капіталу відносин підприємства загалом. Результатом таких досліджень було встановлення чіткого впливу рівня витрат, пов'язаних із формуванням уявлення про підприємство і його продукцію, на вартість бренда [369; 463; 483]. Зв'язок реклами та вартості бренда дає можливість вважати іміджеві витрати інвестиціями у капітал відносин, що будуть

приносити вигоди підприємству протягом майбутніх періодів. Основною частиною таких іміджевих витрат є витрати на рекламу, однак, окрім цього, потрібно врахувати й інші види поточних витрат підприємства, наприклад, представницькі витрати, витрати на дослідження потреб ринку, витрати на підтримку соціальних проектів, благодійність та інші витрати на підтримку іміджу та просування продукції підприємства.

Важливою складовою соціального капіталу є формування загального позитивного ставлення суспільства до підприємства, що буде із часом набувати вирішального значення у конкурентній боротьбі. Соціальний капітал формують наступні види діяльності: участь у благодійних акціях, підтримка різноманітних соціальних проектів (підтримка обдарованої молоді та освітніх закладів, культурних та оздоровчих заходів, покращення стану навколишнього середовища, благоустрій територій, надання допомоги соціально незахищеним верствам населення, допомога в боротьбі із хворобами тощо). Саме тому витрати підприємства на різноманітні соціальні заходи можуть розглядатися як інвестиції у ІКП. Аналогічно із попередніми складовими ІКП, для розрахунку вартості капіталу відносини треба розрахувати накопичений обсяг витрат, пов'язаних із ним, враховуючи їхнє поступове моральне зношування.

На жаль, більшість моделей оцінки окремих складових ІКП базується на витратному методі, що зумовлено складністю вирахування частини ринкової вартості (при ринковому методі) або частини прибутку (при дохідному методі), отриманих завдяки кожній зі складових ІКП. Це й зумовлює використання дохідних й ринкових методів, зазвичай, лише для комплексної оцінки вартості ІКП.

Розглянемо основні моделі оцінки обсягу ІКП в їхньому історичному розвитку. Першою спробою оцінки безпосередньо ІКП була модель Scandia's Navigator, а шведська страхова компанія Scandia, для якої вона розроблялася, стала першим великим підприємством, яке здійснило оцінку власного ІК (1985 р.) та підготувало звіт із результатами такої оцінки для стейкхолдерів (1994 р.) [376; 449]. Автором теоретичних розробок, які стали в основою цієї моделі, був Л. Едвінсон. Він запропонував з метою оцінки ІКП об'єднати оцінки людського та структурного капіталів підприємства. Для здійснення кількісної оцінки рівня ІКП було запропоновано використовувати 164 показники-індикатори, з яких

91 був новим оціночним показником, а 73 – показниками традиційної фінансової звітності, наприклад, оборот на одного працівника, співвідношення кількості контактів із клієнтами до кількості продаж, кількість комп'ютерів на одного працівника, середній вік патентів, частка робітників із науковими ступенями тощо [415, с. 11]. Загальний рівень ІКП було запропоновано розраховувати об'єднанням 21 індикатора ІКП із урахуванням коефіцієнтів ефективності ІК та впливовості. При цьому дослідники використовували лише показники із відсотковими одиницями виміру або коефіцієнти без одиниць виміру, що спростило об'єднання часткових показників, однак погіршило адекватність результатів оцінки.

Перша спроба кількісної оцінки рівня ІКП мала багато недоліків. Серед них, як зауважує Н. Бонті, те, що модель Scandia`s Navigator використовує об'єктивні показники, але є суб'єктивною за своїм походженням, оскільки вибір цих показників викликає питання щодо їх суб'єктивності [375, с. 51]. Крім того, як зауважує Л. Лін, ця модель не дає грошової оцінки ІК, а лише кількісно оцінює його динаміку [494].

Спробою вдосконалити Scandia`s Navigator було створення моделі IC-Index, спрямованої на підбір показників відповідно із специфікою діяльності окремого підприємства та стратегічних цілей його діяльності [536]. Така особливість цієї моделі була одночасно її сильною й слабкою стороною, оскільки дозволяла підібрати справді важливі для оцінки ІК конкретного підприємства показники, а з іншого боку – не могла бути використана на інших підприємствах. Крім того, знову ж таки IC-Index не надавав фінансової оцінки ІКП.

Модель Technology Broker, яку розробила у 1996 р. Е. Брукінг, суттєво вплинула на розвиток підходів до вимірювання ІК. Вона передбачала формування індикаторів ІК за допомогою опитування співробітників підприємства та здійснення аудиту всіх складових ІКП [383]. Для прикладу, працівникам було поставлено такі запитання: Чи знають всі працівники свою роботу, і як це сприяє досягненню корпоративної мети? Чи здійснюється на підприємстві оцінка рентабельності R&D? Крім того, окремо науковець запропонувала здійснювати й вартісну оцінку ІКП за допомогою трьох відомих груп методів: витратних, ринкових або дохідних.

Модель Scandia`s Navigator стала основою створення моделі Intangible Assets Monitor, яку розробив К. Свейбі у 1997 р. Він

спробував оцінити три складові ІК (зовнішню структуру, внутрішню структуру та індивідуальні компетентності) за ознаками зростання та відтворення, а також ефективності та стабільності [557]. Учений пропонував також обирати показники окремо для кожного з підприємств. Як приклад він пропонує такі показники:

1) для характеристики зростання та відтворення зовнішньої структури – задоволеність споживачів, частка ринку; для характеристики зростання та відтворення внутрішньої структури – інвестиції в ІТ та R&D; індивідуальних компетентностей – зростання професійного досвіду персоналу;

2) для характеристики ефективності та стабільності зовнішньої структури – прибуток на одного споживача, внутрішньої структури – виручка на одного допоміжного робітника, індивідуальних компетентностей – зміна в обсязі доданої вартості на одного працівника.

Не зважаючи на суттєво поглиблений аналіз складових ІКП, модель Intangible Assets Monitor зберегла всі недоліки Scandia`s Navigator. Продовжили дослідження системи часткових показників на основі Scandia`s Navigator вітчизняні науковці, зокрема І. Журавльова, С. Ілляшенко, О. Кендюхов, Є. Голишева та інші [55; 104; 120; 129]. Так, С. Ілляшенко, окрім класичних методів оцінки ІКП – прямого вимірювання (витратний), ринкової оцінки й віддачі активів (дохідного), виокремлює ще й метод бальної оцінки, який передбачає визначення рівня ІКП за допомогою експертних оцінок [121, с. 20-21]. При цьому дослідник вважає більш доцільним використовувати метод прямого розрахунку та бальний метод для оцінки окремих складових ІКП, тоді як методи ринкової оцінки та віддачі активів (дохідний) дозволяють оцінити загальний рівень ІКП.

Першою спробою здійснити вартісну оцінку ІКП була спроба Б. Стюарта розрахувати показник «економічна додана вартість», або EVA (скор. від англ. Economic Value Added™), який є грошовою оцінкою чистого результату всієї управлінської діяльності і розраховується відніманням від чистої виручки поточних витрат, податків та врахування середньозваженої вартості капіталу (рівень рентабельності капіталу при інвестиціях в альтернативні проекти, насамперед фінансових інвестицій) [551]. Однак виникає питання, якщо економічна додана вартість є вартістю ІКП, то чому цей показник розраховується лише за один рік. Фактично EVA можна

представити не як вартість капіталу, а як прибуток (додану вартість) від використання капіталу, у тому числі ІКП. Також сумнівною є можливість існування від'ємного значення вартості ІКП, адже EVA теоретично й практично може мати від'ємне значення. Окрім того, EVA не дозволяє проаналізувати окремі складові ІКП, а розглядає його як «чорний ящик» без будь-якої конкретизації, що ускладнює процес управління ІКП [376].

Як зазначає І. Гонтарева, EVA є запатентованим товарним знаком консалтингової фірми SternStewart&Co, що ускладнює використання цього показника у практичній діяльності [58, с. 91]. У зв'язку з цим пропонується замість EVA використовувати показник рентабельність продаж, оскільки більша рентабельність свідчить про більший рівень ІКП. Моделі, які засновані на порівнянні рентабельності підприємства із середньоринковим рівнем, отримали назву методу віддачі на активи. Окремі моделі відрізнялися використанням різних видів прибутку, а іноді й доходів, а також різними показниками активів (загальні, власні, матеріальні, основні) та витрат (матеріальні, загальні). Метод віддачі на активи поряд із позитивними сторонами – можливість простого розрахунку вартості ІКП – має й свої недоліки. Ті підприємства, у яких рівень віддачі на активи є меншим порівняно із середньо ринковими, отримують від'ємне значення обсягу ІКП, що важко теоретично обґрунтувати, тому ці моделі, зазвичай, використовуються лише для аналізу динаміки ІКП.

Поширення набули ринкові методи оцінки вартості ІКП, які базуються на твердженні Л. Едвінсона про те, що ринкова вартість підприємства складається з вартості його матеріальних активів та вартості інтелектуального капіталу [415]. Одним із таких узагальнювальних вартісних показників є «ринкова додана вартість», або MVA (скор. від англ. Market Value Added™), який є різницею між ринковою вартістю та загальним обсягом інвестицій для функціонування підприємства:

$$\boldsymbol{MVA = MV - C}, \qquad \textbf{(5.1)}$$

де MVA – ринкова додана вартість; MV – ринкова вартість компанії; C - балансова вартість компанії.

На думку Д. Волкова, MVA тісно пов'язаний із EVA, оскільки є дисконтованим обсягом EVA і показує створення цінності для

власників у довготривалому періоді [38, с. 70]. Потрібно заперечити цю тезу, тому що відмінність MVA та EVA полягає в тому, що MVA не враховує середньозваженої вартості капіталу, при цьому можна погодитися, що тільки накопичення, дисконтування показника EVA може дозволити використовувати його як оцінку вартості капіталу, у тому числі ІКП. При цьому дехто з дослідників використовує для розрахунку MVA не ринкову вартість, а саме, капіталізовану величину EVA, що суттєво змінює сутність цього показника і віддаляє його від визначення саме ринкового характеру доданої вартості [225, с. 106]. Отже, MVA значно більше, ніж EVA відповідає сутності ІКП, оскільки розраховує ту вартість, яку було створено завдяки використанню ІКП.

Ідентично як MVA розраховується показники «ціна до балансового капіталу», або PBV (скор. від англ. Price to Book Value) [461, с. 405], «ринок до балансового капіталу», або MBV (скор. від англ. Market-to-Book Value) [558, с. 248], або інші моделі ринкової групи методів MCM (скор. від англ. Market Capitalization Methods) [20]. Усі ці моделі використовують ринковий метод оцінки вартості і вже безпосередньо можуть вважатися засобом розрахунку обсягу капіталу знань, або ІКП. Важливим недоліком, який залишається при використанні MVA, MCM та інших ринкових моделей, як зазначає П. Страссман, є вплив на рівень цих показників бурхливих змін на фондовому ринку, що в оперативному періоді може не збігатися із реальною ринковою вартістю як підприємства загалом, так і його ІК [553]. При цьому можна погодитися із більшістю вчених, що за умов наявності відповідних даних саме ринковий метод найбільше відповідає вимогам до здійснення грошової оцінки ІКП.

Також треба зазначити, що для оцінки ІКП як різниці між його ринковою вартістю (зазвичай сукупною вартістю його акцій або ринковою капіталізацією) та балансовою вартістю власних активів потрібно додавати балансову вартість НМА підприємства. ІКП включає як ті елементи, що не можуть відображатися в обліковій звітності або можуть, але не відображаються в балансі з різних причин, так і ті елементи ІКП, які включено у сукупні активи підприємства як НМА або гудвіл.

Схожим із MVA за показниками, що використовуються, але не за економічним змістом, є q-коефіцієнт Тобіна. Лауреат Нобелівської премії 1994 р. Д. Тобін розробив q-модель, яку ще

називають Tobin's q, для зіставлення ринкової вартості підприємства та відновної вартості її активів за формулою:

$$qT = \frac{MV}{C}, \quad (5.2)$$

де qT – q-коефіцієнт Тобіна (Tobin's q); MV – ринкова вартість компанії; C – відновна (балансова) вартість компанії [564].

Цей показник характеризує те, на скільки ефективно використовуються активи підприємства або як ринок оцінює ефективність їхнього використання. На практиці відновна вартість активів підприємства, на жаль, розраховується як їхня залишкова, балансова вартість. Д. Тобін передбачав, що у довготривалій перспективі значення q для окремих підприємств буде наближатися до 1, змінюючи своє значення залежно від кон'юнктури фондового ринку. Q-коефіцієнт Тобіна широко використовується у фінансовому аналізі і характеризує значення ІК у капіталі підприємства. Чим вищий цей показник, тим більший вплив ІК на результати діяльності підприємства та на його капіталізацію. Однак не можна погодитися із ученими, які вважають, що q-коефіцієнт Тобіна можна безпосередньо використовувати для оцінки обсягу ІКП, адже для цього більш коректним є застосування дії віднімання, аніж ділення двох складових q-коефіцієнта Тобіна.

Із часом стало зрозуміло, що висновки щодо апріорного наближення Tobin's q до 1 не відповідають реаліям, а точніше лише частково їм відповідають по окремих галузях і підприємствах. Річ у тому, що значення Tobin's q залежить від того, яке значення мають нематеріальності в діяльності конкретної галузі та підприємства. Д. Тобін у своїх дослідженнях спирався на класичний промисловий капітал, тоді як зараз основою економіки стала сфера послуг та новий капітал-знань, або ІК. Як наслідок, значення Tobin's q для сучасних підприємств-драйверів економіки може перевищувати 10 і не мати тенденції до зниження.

Отже, Д. Тобін у своїх розробках фактично встановив один із головних інструментів обчислення кількісного рівня ІКП, використавши для цього зіставлення ринкової вартості компанії та її балансової вартості. Покищо міжнародні й національні стандарти бухгалтерського обліку використовують цю методику з метою відображення у балансі вартості гудвілу підприємства за результатами його купівлі.

Ще однією моделлю для визначення рівня ІКП є «коефіцієнт інтелектуальної доданої вартості», або VAIC (скор. від англ. Value Added Intellectual Coefficient), який розробив А. Пуліч [524; 525]. Коефіцієнт інтелектуальної доданої вартості пропонується розраховувати за формулою:

$$VAIC = \frac{VA}{CE} + \frac{VA}{HC} + \frac{VA-HC}{VA}, \quad (5.3)$$

де VAIC – коефіцієнт інтелектуальної доданої вартості; VA – обсяг доданої вартості підприємства; CE – вартість власного капіталу підприємства; HC – витрати підприємства на персонал.

У коефіцієнті інтелектуальної доданої вартості перший показник відповідає ефективності використання власного капіталу, другий – ефективності використання людського капіталу, а третій – ефективності структурного капіталу. Виникає питання зв'язку між ефективністю використання власного капіталу (перший член моделі) та ІК. Третій член моделі фактично характеризує частку прибутку у доданій вартості підприємства, що робить сумнівною можливість його використання з метою оцінки ІКП, що підтверджується критичними висновками й інших дослідників [457; 516, с. 196; 563]. Також коефіцієнт інтелектуальної доданої вартості, як і будь-який інший коефіцієнт, не дозволяє безпосередньо визначити вартість ІКП.

Потребує уваги використання теорії реальних опціонів з метою оцінки вартості окремих елементів ІКП. У процесі управління підприємством менеджмент постійно стикається із мінливістю зовнішнього середовища та можливостей використання знань у діяльності підприємства. Такі можливості використання потенційно корисних знань у діяльності підприємства можуть мати грошову оцінку, що прийнято називати реальним опціоном. Він надає власнику право (але не обов'язок) придбати (продати) об'єкт ІКП за ціною та протягом періоду, які зазначено в договорі. Таке право дає можливість власнику уникнути ризику у здійсненні інвестицій у складові ІКП, які мають високий рівень невизначеності. З погляду оцінки, вартість реального опціону на придбання окремої складової ІКП, яку підприємство може розрахувати власноруч із використанням існуючих моделей, може бути дисконтована та використана як вартість цієї складової ІКП.

Позитивною стороною використання методу реальних опціонів для оцінки ІКП є можливість здійснення більш-менш точної вартісної оцінки елементів ІКП за умов неможливості їхньої ринкової оцінки та неадекватності результатів використання витратних методів оцінки. Проблемним моментом у використанні здобутків теорії реальних опціонів в оцінюванні ІК є елементи суб'єктивізму, які полягають у використанні певних експертних оцінок щодо ризиковості, варіабельності, ймовірності та точності вихідних даних.

Теорія реальних опціонів, зокрема модель Блека-Шоулза, швидко ввійшла у різні галузі економічної науки, дехто з учених навіть вважає, що крім витратних, дохідних й ринкових потрібно виділяти й четвертий метод оцінки вартості капіталу – метод реальних опціонів. Справді, цей метод дозволив отримати нові результати в оцінці вартості ІКП, але за своєю сутністю він є лише вдосконаленим дохідним методом, тому що оцінює можливі майбутні прибутки підприємства з урахуванням деяких балансових та ринкових показників. Загалом існує кілька десятків моделей тільки вартісної оцінки ІКП. Їх достатньо ґрунтовно розглянули К. Ковтуненко та Л. Скороходова [135, с. 31-42].

Отже, сучасна наука розробила широкий спектр наукових підходів до кількісної оцінки ІКП. У 2003 р. у глобальній мережі науковців та економістів-практиків, які цікавляться теорією та практикою вдосконалення процесів оцінювання та управління складових капіталу підприємства, або PMA (скор. від англ. The Performance Measurement Association), було створено підрозділ, який спеціалізується на проблемах управління ІКП [498, с. 224]. Однак жоден із розроблених методів оцінки не став загальноприйнятим, оскільки всі вони мають певні недоліки або обмеження у широкому застосуванні. Деякі з них мають високий рівень суб'єктивізму або не можуть бути застосовані для широкого кола підприємств, інші не дозволяють здійснити фінансову оцінку вартості ІКП або не можуть бути використані на базі наявної статистичної інформації. До того ж, в усіх наведених вище моделях не був метою фінансовий аналіз ІКП із урахуванням процесів їхнього відтворення, тобто врахування зношування та відновлення окремих складових ІКП.

5.2. Сучасні методологічні засади оцінювання вартості інтелектуального капіталу підприємства

Спробу врахувати якісні зміни стану ІКП за рахунок аналізу процесів зношування та відновлення, в процесі оцінювання зробили М. Балестер, Д. Лівнат та Н. Сінх при здійсненні динамічної оцінки вартості людського капіталу [367, с. 367-368]. Дослідники виходили з того, що певна частка (β) витрат на персонал (w_t) у періоді t перетворюється у людський капітал підприємства (L_t), який, у свою чергу, має властивість зношуватися щорічно на певну частку від минулого рівня (δ). Частка витрат на персонал (β) та рівень зношення (δ) змінюються у діапазоні від 0 до 1. Отже, формула людського капіталу із урахуванням фактора відтворення, на думку вчених, має такий вигляд:

$$\boldsymbol{L_t = \beta w_t + (1 - \delta) L_{t-1}}\,. \qquad \textbf{(5.4)}$$

У результаті здійснення статистичного аналізу значного масиву європейських підприємств за останні 20 років дослідники визначили середній розмір частки витрат на персонал, які спрямовуються на зростання людського капіталу підприємства (β). Ця частка склала 16 %, тобто, приблизно одна шоста від загальних витрат на оплату праці у підсумку має характер капітальних витрат, а отже, формує майбутню здатність підприємства отримувати фінансову вигоду від використання цих витрат. Рівень зношення людського капіталу досліджуваної сукупності підприємств становив 34 %, тобто в середньому за рік людський капітал втрачає третину своїх властивостей приносити майбутню вигоду підприємству [367, с. 371-372].

Ще один важливий висновок на підставі аналізу практики багатьох підприємств, який зробили М. Балестер, Д. Лівнат та Н. Сінх, було доведеня впливу рівня середньої оплати праці на зміну частки капіталізованих витрат на оплату праці (β). Підприємства із більшою середньою заробітною платою можуть залучати персонал із більшим обсягом власного інтелектуального капіталу, що спричинює зростання людського капіталу таких підприємств у більших масштабах порівняно з підприємствами із відносно низьким рівнем оплати праці. Учені також звернули увагу на прямий зв'язок частки витрат (β) із рівнем ефективності діяльності підприємства. Чим більша ефективність, наприклад ROE, тим

більше підприємство витрачає на зростання обсягу власного людського капіталу у різних формах. Також учені встановили зворотний зв'язок між розміром підприємства і часткою капіталізованих витрат на оплату праці та на прямий зв'язок із рівнем невизначеності ринку (стандартне відхилення ROE по ринку) [367, с. 373].

Результати отриманого рівняння вчені використали для розрахунку прибутку і ринкової капіталізації підприємства, а не для аналізу особливостей та умов відтворення людського капіталу підприємства. При цьому рівень прибутку, на їхню думку, повинен визначатися за допомогою додавання до балансового прибутку різниці між капіталізованими витратами на персонал (βw_t) та обсягом зношення людського капіталу минулого року (δL_{t-1}). Правильність такого підходу є сумнівною, оскільки різниця між названими множниками є приростом людського капіталу порівняно із минулим роком, що не можна вважати приростом прибутку.

Здійснили ринкову оцінку підприємств із використанням відомої моделі Д. Ольсона й М. Балестер, Д. Лівнат та Н. Сінха. Ринкова вартість підприємства ними показана як додаток балансової вартості активів підприємства із дисконтованим обсягом наднормованих прибутків (різниці між прибутковістю підприємств та вартістю капіталу) [514]. Оскільки модель Д. Ольсона не враховує ІКП, учені спробували її вдосконалити із додаванням до балансового капіталу вартості людського капіталу, а також додаткового визначеного ними раніше «прибутку» як різниці відновлення й зношення людського капіталу підприємства. Отже, вони спробували по-новому розглянути процес формування й відтворення людського капіталу та розрахунку ринкової вартості підприємства, але застосування цих результатів у поєднанні із іншими науковими результатами лише ускладнило використання їхніх напрацювань з метою оцінки ІКП.

М. Балестер, Д. Лівнат та Н. Сінх акцентували увагу саме на людському капіталі підприємства, адже витрати на персонал є першопричиною формування всіх елементів ІКП: людського, технологічного, організаційного й капіталу відносин. Однак вони не врахували, що витрати на здійснення досліджень та розробок також мають особливе відношення до процесу формування ІКП. На думку багатьох науковців та у чинній обліковій практиці США всі витрати на R&D формують додатковий ІКП, чим і відрізняються від

інших витрат, які завжди лише частково впливають на збільшення обсягу ІКП [559].

Указані недоліки М. Балестер, Д. Лівнат спробували врахувати у праці у співавторстві із М. Гарсіа-Айузо, у якій було розглянуто вплив на ІКП обсягу R&D. Вони знову наголошували на важливості врахування процесів відтворення ІКП, а саме, формування, накопичення й зношування R&D на підприємстві. Аналогічно із витратами на оплату праці, дослідники мали за мету визначити частку капіталізації R&D, а також рівень їхнього щорічного зношення. Відмінність із попередньою працею вчених полягала у тому, що результатом урахування динаміки витрат на R&D був розрахунок не людського, а вже ІКП. Розрахунок обсягу ІКП науковці запропонували здійснювати за формулою 5.5:

$$\boldsymbol{I_t = \acute{\alpha} \times X_t + (1 - \delta) \times I_{t-1}}, \qquad \textbf{(5.5)}$$

де I_t,I_{t-1} – обсяг ІКП, обумовлений здійсненням підприємством R&D у періодах t та (t–1); $\acute{\alpha}$ – постійна величина, частка витрат на R&D, які зможуть у майбутньому приносити підприємству додаткові доходи; X_t – обсяг витрат на R&D у періоді t; δ – постійна величина, відсоток щорічного зростання ІКП зумовлений здійсненням R&D [366, с. 617-618].

Тобто дослідники врахували важливість R&D як фактора збільшення ІКП, однак у моделі відтворення використали не показник зношення (втрати корисності) результатів R&D, а штучно запропоновану константу δ, яка характеризує щорічне зростання R&D, хоча далі у своїй праці називають δ – рівнем амортизації, що значно більше відповідає його сутності. Дослідники знову використали свої розробки для вдосконалення оцінки ринкової вартості підприємства за рахунок удосконалення моделі Д. Ольсона. Вони врахували отриманий додатковий обсяг ІКП як додатковий прибуток та приріст капіталу і не здійснили аналізу відтворення ІКП. Проте науковці застосували свою модель із використанням бази даних Compustat на прикладі всіх доступних європейських підприємств за 1985-2001 рр. Результати розрахунків засвідчили, що 76 % витрат на R&D ($\acute{\alpha}$) мають характер капітальних, тобто здатні приносити у майбутньому прибуток підприємству. При цьому рівень щорічного зростання, або норма амортизації витрат на R&D (δ) склала 13,9 %, тобто такий відсоток вартості ІКП втрачається щорічно під дією морального зношування. Результат

їхніх досліджень засвідчує, що 50 % різниці між ринковою й балансовою вартостями зумовлено саме витратами на R&D [366, с. 20-21]. Оскільки багато науковців вважає, що різниця між ринковою й балансовою вартостями є вартістю ІКП, то висновок про 50 % частки R&D у ІКП підтверджує те, що крім R&D потрібно враховувати й інші витрати на формування ІКП, які у підсумку складають інші 50 % його вартості.

Урахувати один із головних недоліків моделей, які розробили М. Балестер та ін., запропонував Р. Зідлер із своїми співавторами. Учені вважали, що необхідно враховувати вплив на вартість ІКП усіх інтелектуальних витрат: тих, що формують людський капітал підприємства – витрати на оплату праці; тих, що формують організаційний капітал – витрати на R&D; тих, що формують капітал відносин – рекламні витрати та загалом витрати на збут. Дослідники підтримували попередників у тому, що використовували модель відтворення ІКП, а саме, враховували частку витрат на персонал, R&D та частку рекламних витрат, які будуть введені до капіталу підприємства, а також частку ІКП, який втрачає свою корисність під дією фактора зношування (хоч науковці використали показник – частка амортизації). Нововведенням Р. Зідлера та інших було використання у моделі константи (γ), яка характеризує безризиковий рівень дохідності капіталовкладень, який вони запропонували визначати як середній рівень прибутковості шестимісячних облігацій держказначейства США. Цю константу науковці використовували як рівень щорічного зростання обсягу витрат на формування ІКП. Таке припущення не зовсім зрозуміле, оскільки обсяг щорічного зростання інтелектуальних витрат у світі значно випереджає як прибутковість облігацій казначейства США, так і більшість інших витрат підприємства. Більш коректним було б використання розрахованої величини фактичного середньорічного зростання витрат на формування ІКП.

Отже, модель, яку розробив Р. Зідлер та інші вчені розкриває процес відтворення ІКП за рахунок поєднання процесів формування, накопичення та зношування його складових (людського та структурного капіталів, капіталу відносин) і має такий вигляд:

$$\boldsymbol{IC_t = \acute{\alpha}(H_t + S_t + R_t) + (1 - \delta)IC_{t-1},} \qquad \textbf{(5.6)}$$

де IC_t, IC_{t-1} – вартість ІКП підприємства у році t та (t–1); $\acute{\alpha}$ – частка капіталізованих витрат на формування ІКП (0< $\acute{\alpha}$ <1); H_t – витрати на формування людського капіталу у році t (витрати на оплату праці персоналу у році t); S_t – витрати на формування структурного капіталу у році t (витрати на R&D у році t); R_t – витрати на формування капіталу відносин у році t (витрати на рекламу у році t); δ – рівень амортизації ІКП (0< δ <1) [558, с. 6].

Оскільки функція ІКП, наведена у формулі 5.6 є рекурсивною, тобто заданою на основі використання самої себе, її можна подати у такому вигляді:

$$\boldsymbol{IC_t = \acute{\alpha}(H_t + S_t + R_t) + (1 - \delta)\acute{\alpha}(H_{t-1} + S_{t-1} + R_{t-1}) + (1 - \delta)IC_{t-2}),} \qquad \textbf{(5.7)}$$

де H_{t-1} – витрати на формування людського капіталу у році (t–1) (витрати на оплату праці персоналу у році (t–1)); S_{t-1} – витрати на формування структурного капіталу у році (t–1) (витрати на R&D у році (t–1)); R_{t-1} – витрати на формування капіталу відносин у році (t–1) (витрати на рекламу у році (t–1)); IC_{t-2} – вартість ІКП підприємства у році (t–2).

При цьому дослідники використали константу для визначення щорічного темпу приросту загального обсягу витрат щодо формування ІКП, із використанням якої отримуємо наступну модель:

$$\boldsymbol{IE_t = H_t + S_t + R_t,} \qquad \textbf{(5.8)}$$

$$\boldsymbol{IE_t = IE_{t-1}(1 + \gamma),} \qquad \textbf{(5.9)}$$

де IE_t, IE_{t-1} – витрати на формування ІКП у році t та (t–1); γ – константа, яка дорівнює щорічному темпу приросту витрат на формування ІКП (середній рівень прибутковості шестимісячних облігацій казначейства США) .

Використавши рекурсивність цієї функції, було отримано таку формулу для розрахунку нагромадженої протягом періоду t вартості ІКП із урахуванням темпу приросту щорічних витрат на формування ІКП та рівня його амортизації:

$$\boldsymbol{IC_t = \acute{\alpha}(IE_t) + \frac{(1 - \delta)\acute{\alpha}(IE_t) + (1 - \delta)IC_{t-1})}{(1 + \gamma)} =}$$

$$= \acute{\alpha}(IE_t) + \acute{\alpha}(IE_t)\frac{(1-\delta)}{(1+\gamma)} + \acute{\alpha}(IE_t)\frac{(1-\delta)^2}{(1+\gamma)^2} + \cdots + \acute{\alpha}(IE_t)\frac{(1-\delta)^t}{(1+\gamma)^t} =$$

$$= \acute{\alpha}(IE_t)\left[1 + \left(\frac{1-\delta}{1+\gamma}\right) + \left(\frac{1-\delta}{1+\gamma}\right)^2 + \left(\frac{1-\delta}{1+\gamma}\right)^3 + \cdots \left(\frac{1-\delta}{1+\gamma}\right)^t\right], \quad (5.10)$$

Потрібно зазначити, що у великих дужках моделі 5.10 зображено многочлен, який представляє суму перших t-членів монотонно спадної геометричної прогресії, оскільки δ та γ можуть мати значення від 0 до 1, то відношення $\left(\frac{1-\delta}{1+\gamma}\right)$, яке є знаменником цієї геометричної прогресії, буде завжди мати значення в діапазоні від 0 до 1. Перший член геометричної прогресії дорівнює 1, тоді сума перших t її членів (S_t) може бути розрахована за формулою 5.11:

$$\mathbf{S_t} = \frac{1-\left(\frac{1-\delta}{1+\gamma}\right)^t}{1-\frac{1-\delta}{1+\gamma}} = \frac{\left(1-\left(\frac{1-\delta}{1+\gamma}\right)^t\right)(1+\gamma)}{\gamma+\delta}, \quad (5.11)$$

$$IC_t = \acute{\alpha}(IE_t)\mathbf{S_t}. \quad (5.12)$$

Проте для визначення вартості ІКП М. Балестер, Р. Зідлер та інші вчені використовують іншу формулу, а саме, суму всіх членів монотонно спадної геометричної прогресії (φ):

$$IC_t = \acute{\alpha}(IE_t)\left(\frac{1+\gamma}{\gamma+\delta}\right), \quad (5.13)$$

$$\varphi = \left(\frac{1+\gamma}{\gamma+\delta}\right), \quad (5.14)$$

$$IC_t = \acute{\alpha}(IE_t)\varphi. \quad (5.15)$$

Справді, характер процесу відтворення ІКП передбачає безперервний процес як його накопичення, так і зношування, що й зумовлює необхідність урахування всіх витрат на формування ІКП за весь час існування підприємства. Однак жодне підприємство не функціонує стільки років, скільки може бути членів у геометричній прогресії. Учені вирішили замінити формулу суми обмеженої кількості членів прогресії на формулу суми всіх членів прогресії, мотивуючи тим, що при достатньо великому t (період дослідження або період існування підприємства) значення виразу $\left(1-\left(\frac{1-\delta}{1+\gamma}\right)^t\right)$

наближається до одиниці, тобто цей вираз не має істотного впливу на результати розрахунків.

Зауважимо, що у сучасних умовах велика кількість підприємств, у тому числі великих, почала своє існування із початком ери знань, що зумовлює необхідність урахування фактора часу виникнення підприємства у процесі визначення вартості його ІК. Наприклад, якщо взяти до розрахунку умовне підприємство, яке здійснює накопичення ІК протягом 10 років (t) свого існування, із рівнем зношення ІКП (δ), який дорівнює 13,9 %, і середнім щорічним зростанням витрат на формування ІКП (γ) – 5 %, то значення члена чисельника моделі 5.11 складе: $1-\left(\frac{1-\delta}{1+\gamma}\right)^t = 1-\left(\frac{1-0{,}139}{1+0{,}05}\right)^{10} = 0{,}863$, що, безумовно, суттєво вплине на результати розрахунку вартості ІК цього умовного підприємства. До того ж, період функціонування підприємства на ринку є однією з нематеріальних складових капіталу підприємства, яка впливає на його імідж, репутацію, що є додатковим аргументом «за» використання фактора часу при розрахунку вартості ІКП. Для того, щоб значення виразу $\left(1-\left(\frac{1-\delta}{1+\gamma}\right)^t\right)$ досягло 0,99 за умов вказаних вище, треба розглядати часовий інтервал у 23 роки. При накопиченні ІКП протягом періоду більшого ніж 23 роки похибка при розрахунку вартості ІКП із використанням формули 5.12 становитиме менше 1 %.

Головним практичним результатом Р. Зідлера та інших вчених є визначення рівнів коефіцієнта амортизації (зношення) ІКП (δ) та капіталізованої частки витрат на формування ІКП ($\acute{a}$) за підсумками аналізу 1727 підприємств з бази даних Bloomberg за 2002-2009 рр. Дослідники отримали значення капіталізованої частки витрат – 0,842. Це свідчить, що 84,2 % витрат на формування ІКП будуть приносити вигоду підприємству й у майбутніх періодах. Значення середнього рівня зношення ІКП за результатами їх дослідження становило 0,634, або дві третини вартості ІКП втрачає свою корисність щорічно і потребує відповідного відтворення. Також учені розрахували вартість ІК досліджуваних підприємств за 2002-2009 рр. [558, с. 6].

Отже, Р. Зідлер та інші дослідники досягли значних успіхів у методичному обґрунтуванні та практичному визначенні рівня ІКП, а також динамічних параметрів його відтворення (рівня зношення та капіталізації витрат). Однак, окрім названих вище, в їхніх

розробках є кілька інших недоліків. Головним із них є об'єднання у процесі аналізу всіх витрат на формування ІКП в один показник (IE_t), відповідно й отримані результати (частка капіталізованих витрат та рівень амортизації (зношення) ІКП) характеризували всі складові ІКП та витрат на їхнє формування. Однак різні складові ІКП – людський, організаційний, інтелектуально-технологічний капітали та капітал відносин – та різні витрати на їхнє формування мають різні характеристики процесу відтворення. Зокрема, різні витрати на формування ІКП суттєво відрізняються між собою питомою капіталізацією ($\acute{a}$). Так, витрати на оплату праці персоналу значно в меншому ступені мають властивості до забезпечення прибутків й у майбутніх періодах, ніж витрати на R&D або рекламні витрати.

Також існує суттєва різниця між рівнем зношення окремих складових ІКП. Витрати на відтворення капіталу відносин, а саме, рекламні витрати, потребують значно більшої частоти оновлення, аніж витрати на формування організаційного й технологічного капіталів підприємства, що зумовлюється значно більшою динамікою морального зношення капіталу відносин порівняно із організаційним та технологічним капіталами, що повинно відобразитися у коефіцієнті їхнього зношення (δ). Існування таких недоліків у моделі Р. Зідлера та інших довели М. Балестер та його однодумці. Вони розглядали окремо динаміку відтворення людського капіталу (витрат на оплату праці) та структурного капіталу (витрати на R&D) і отримали суттєво відмінні рівні показників динаміки відтворення. Науковці показали, що тільки 16 % від обсягу витрат на персонал підприємства здатні приносити майбутні прибутки, при цьому щорічно людський капітал втрачає 34 % своєї вартості під дією фактора зношування [367, с. 20-21]. Тоді як рівень капіталізації витрат R&D склав 76 % при щорічному рівні зношення – 13,9 % [366, с. 20-21]. А М. Хірші та Д. Вейгандт довели, що зношення рекламних капітальних витрат доходить до 60 % у рік [247].

Отже, витрати на відтворення різних складових ІКП мають суттєві відмінності щодо їх здатності приносити вигоди підприємству у майбутньому: від 16 % у витрат на оплату праці і до 76 % у витрат на R&D, а відповідно до міжнародного облікового стандарту SNA 2008, усі 100 % витрат на R&D повинні обліковуватися як капітальні витрати [559]. Значно відрізняються також складові ІКП за динамікою зношення: від 13,9 % у витрат на

R&D до 60 % у рекламних витрат. Тому перед їх об'єднанням, як це зробили Р. Зідлер та інші вчені, потрібно було б врахувати питомі частки цих витрат, щоб визначити середній рівень коефіцієнтів капіталізації та зношення ІКП. Або треба було б в моделі окремо визначити рівні показників капіталізації ($\acute{a}$) та показників зношення (δ) для кожної із складових ІКП.

Другим недоліком моделі Р. Зідлера та його однодумців є вибір окремих показників динаміки. Дослідники називають δ – рівнем амортизації ІКП, тоді як амортизація як процес повернення вартості не стосується безпосередньо процесу відтворення ІКП, а є лише спробою відображення зношування у бухгалтерському обліку. Більш коректним є використання δ, у значенні рівня щорічного зношення ІКП або його складових, тобто тієї частки корисності ІКП, яка втрачається за рік у результаті його морального зношування. Незрозумілим є використання у моделі показника безризиковості, а саме, прибутковості шестимісячних облігацій держказначейства США. Виходячи із економіко-математичної сутності моделі 5.9, під приростом витрат на формування ІКП (γ), на нашу думку, треба було б розуміти середньорічні темпи зростання витрат на формування ІКП та його окремих складових. При цьому важливим, на нашу думку, є використання в моделі відтворення ІКП середньорічних темпів зростання витрат по кожному виду ІКП та для кожного підприємства окремо. Оскільки у кожного підприємства своя динаміка цих витрат, кожне з підприємств повинно мати й свої особливості відтворення ІКП.

Вибір конкретних показників для врахування витрат на формування ІКП також може викликати запитання. Найбільш точним буде розрахунок вартості ІКП із використанням масиву даних щодо витрат на всі елементи ІКП за кожною з чотирьох його груп (людський капітал, капітал відносин, інтелектуально-технологічний капітал, організаційний капітал) за весь період існування підприємства (або хоча б за відносно великий період). Однак такий розрахунок буде можливим лише за умов наявності і можливості доступу до такої інформації, що в умовах дослідження групи підприємств є майже не можливим. Тому єдине можливим є використання наукового методу абстрагування та вибір групи показників, які включають необхідні витрати на формування ІКП і до яких є відкритому доступі. За таких умов треба зазначити, що науковці вимушені користуватися наявною звітністю підприємств, яка не дозволяє повністю розкрити сутність та обсяг ІКП. Тому

закордонні науковці й використовують витрати на R&D та на оплату праці, а в деяких випадках і рекламні витрати, як часткові витрати для відтворення ІКП. Наприклад, Л. Накамура вважав, що вартість нематеріальностей підприємства можна визначити завдяки врахуванню витрат на R&D, на оплату праці творчим працівникам, а також витрат, які пов'язані із купівлею програмного забезпечення та інших НМА, із збільшенням вартості бренду [512, с. 13-17].

У вітчизняній звітності підприємства, на жаль, не ведуть облік головної складової витрат (за обсягом та часткою капіталізації) на відтворення ІКП, а саме, витрат на R&D. Тому вітчизняні науковці змушені користуватися іншими показниками, наприклад:

1) витратами на відтворення людського капіталу, як обґрунтовано в авторських дослідженнях, можна вважати частину витрат на оплату праці персоналу;

2) витратами на відтворення капіталу відносин – частину витрат на збут;

3) витратами на інтелектуально-технологічний капітал – витрати на придбання об'єктів інтелектуальної власності та частину інвестицій на оновлення основного капіталу;

4) витратами на організаційний капітал – частину адміністративних витрат підприємства [174; 182; 183].

Загалом, вітчизняні стандарти обліку значно відстають від світових в частині врахування витрат на формування та відтворення ІКП. Така різниця призводить до того, що на відміну від України, у розвинутих країнах більша частина ІКП відображається у балансі підприємства як НМА. Це, зокрема, зумовлює необхідність урахування відмінностей у методиці оцінки вартості ІКП українських та закордонних підприємств на базі використання чинних стандартів обліку. Д. Каллункі та інші наголошували на тому, що важливо врахувати відмінності щодо динаміки відтворення ІКП у різних країнах світу [460]. На нашу думку, рівень морального зношення ІК підприємства, як і будь якого іншого об'єкта дослідження, залежить від глобальних процесів науково-технічного розвитку. Інакше кажучи, моральне старіння знань та інформації не залежить від того у якій країні вони знаходяться, що зумовлює доцільність використання в моделях відтворення ІКП уніфікованих для всіх країн рівнів показників зношення. Щодо зміни рівня частки капіталізованих витрат у різних країнах світу, то на практиці така відмінність можлива, хоча

науковці й не наводять її теоретичного обґрунтування, що дозволяє користуватися результатами розрахунку цього показника, які отримали науковці із використанням даних інших країн світу.

Також покращити результати оцінки вартості ІКП можна було б за допомогою врахування певних галузевих та внутрішньо фірмових особливостей. Наприклад, рівень середнього зношення ІКП у різних галузях значно відрізняється, оскільки існує велика різниця в інтенсивності R&D та іншої інтелектуальної діяльності у різних сферах економічної діяльності. Чим більший темп приросту досліджень й розробок у галузі, тим більший рівень щорічного морального зношення існуючих результатів R&D. Наприклад, у ІТ-сфері щорічно зношується значно більша частина ІКП (особливо інтелектуально-технологічного), ніж у видобувній або металургійній промисловості. Ще одним прикладом урахування особливостей процесу відтворення на різних підприємствах є використання при розрахунку вартості ІКП тези Р. Мартіна, М. Молдовяну, М. Балестера та інших про вплив на формування людського капіталу підприємства не тільки обсягу витрат на оплату праці, а й середнього рівня оплати праці в розрахунку на одного працівника [367, с. 22-24; 499]. Підприємства, у яких середня заробітна плата є вищою, можуть залучити до своєї діяльності осіб із більшим індивідуальним ІК, що у підсумку приведе до відносно більшого зростання людського капіталу підприємства порівняно із тими підприємствами, які витрачають ту ж валову кількість витрат на оплату, але мають нижчий середній рівень заробітної плати.

Ще один недолік методики, яку запропонували Р. Зідлер, М. Балестер та інші, – це відсутність урахування зміни вартості грошей у часі. Особливо важливим це стає у разі аналізу динаміки як самого ІКП, так і процесу його відтворення, в умовах стрімкого знецінення грошей, яке відбувається в деяких країнах світу, зокрема в Україні.

Частковим недоліком можна вважати й той факт, що у модель 5.13 введено середні показники зношення (δ) та приросту витрат на формування ІКП (γ), оскільки відомими є недоліки використання середніх величин у процесі аналізу – вони можуть не відображати реальний рівень зношення ІКП та приросту витрат у кожному окремому періоді. Ці недоліки не можуть істотно вплинути на результати оцінки та можуть бути допустимими. Також при оцінці відтворення ІКП потрібно було б урахувати можливість придбання окремих елементів ІКП у зовнішньому середовищі підприємства,

оскільки це є ще одним засобом зростання ІКП поряд із капіталізованими витратами на оплату праці та R&D.

Останнім, але зовсім не за значенням, недоліком методики визначення вартості ІКП Р. Зідлера, М. Балестера та інших є те, що вчені взяли до уваги лише витратні показники. Тобто оцінка ІКП базувалася на традиційному методі витратного обліку активів підприємства з одним суттєвим нововведенням, що полягає у зарахуванні частини витрат, які традиційно вважаються поточними (витрати на оплату праці, рекламні витрати та деякою мірою витрати на R&D), до складу капітальних витрат, тому що теоретично й практично було доведено їхню здатність приносити економічну вигоду протягом майбутніх періодів. Таке збільшення капітальних витрат за рахунок поточних, до речі, змінює й обсяг прибутку підприємства, на що Р. Зідлер, М. Балестер та інші не звернули уваги під час подальших розрахунків рівня ринкової капіталізації та ефективності діяльності досліджуваних підприємств. При цьому витратні методи оцінки капіталу мають відомі значні недоліки, які полягають у неможливості надання адекватної оцінки витрат на формування капіталу, а також відсутності прямих витрат, пов'язаних із формуванням окремих складових ІКП. Наслідком таких недоліків витратних методів є невідповідність балансової вартості капіталу його реальній вартості, передусім це стосується нематеріальних складових капіталу підприємства. У провідних економіках світу цій проблемі почали приділяти увагу вже протягом кількох десятиліть, що привело до суттєвого підвищення адекватності оцінки ІКП у балансах підприємств. Однак і досі реальна вартість підприємств економічно розвинутих країн світу значно відрізняється від їхньої балансової вартості, що можна довести із використанням інших методів оцінки капіталу, а саме, дохідних і ринкових.

В процесі об'єднання людського капіталу із іншими складовим ІКП відбувається одночасно процеси споживання й самозростання ІКП. Споживання ІКП супроводжується зменшенням його корисності в результаті морального старіння. Тоді як самозростання ІКП полягає у тому, що у процесі споживання старих знань формуються нові, які втілюються у різні форми нових інтелектуальних продуктів та у розвиток об'єктів ІКП. Отже, останнім недоліком існуючих моделей динамічної оцінки відтворення ІКП є неможливість їхнього застосування для

комплексного аналізу відтворення, а саме, аналізу динаміки вартості ІКП, його зношення, формування та самозростання.

З-поміж сучасних дохідних методів оцінки вартості ІКП треба виокремити моделі, які базуються на врахуванні надлишкової дохідності як характеристики результату використання ІКП та моделі дисконтування грошового потоку. Одним із класиків методики оцінки надлишкової дохідності є Д. Ольсон [514]. Його послідовниками стали Л. Курто, Д. Као, Г. Річардсон, Д. Фелтам, Д. Френсіс, Д. Освальд, С. Пенман, Т. Соугяніс, М. Балестер, Д. Лівна, Н. Сінха, М. Гарсіа-Айузо, Р. Зідлер, С. Нафлігер, Р. Прукса, О. Пфайл, Д. Волков, Т. Гараніна та інші [366; 367; 403; 419; 427; 519; 522; 558; 568]. Моделі надлишкової дохідності базуються на дисконтуванні майбутньої прибутковості фірми із урахуванням витрат на капітал. При цьому рівень майбутньої прибутковості розраховується із використанням емпіричних даних за минулі періоди, наприклад, із урахуванням досягнутого рівня прибутків та середнього рівня його приросту. Для дисконтування отриманих надлишкових доходів використовується рівень безризикової прибутковості (див. формула 5.16).

$$\boldsymbol{IC_t = \sum_{i=1}^{\infty} E\left[\frac{E_{t+i}^{R} - r_f BV_{t+i-1}}{(1+r_f)^i}\right]}, \qquad \textbf{(5.16)}$$

де IC_t – вартість інтелектуального капіталу у періоді *t;* $E[.]$ – очікування у періодах (t+i), які базуються на інформації у періоді *t;* $E_{t+i}{}^R$ – обсяг прибутку підприємства у періоді *(t+i);* r_f – нормативна прибутковість власного капіталу (використовується як рівень безризикової прибутковості); BV_{t+i-1} – балансова вартість власного капіталу у попередньому до (t+i) періоді.

Потрібно зазначити, що нормативну прибутковість у знаменнику моделі 5.16 використовують як заміну індексу дисконтування, а в чисельнику – як врахування вартості власного капіталу. Головними недоліками цієї моделі є необхідність використання очікуваних, прогнозованих величин надлишкового прибутку, а також математична складність розрахунку суми геометрично зростаючої прогресії, яку можна отримати у разі, якщо середній темп приросту наднормової прибутковості буде більшим за нормативну прибутковість власного капіталу.

Як зазначали Р. Лундхолм та Т. О'Кіфі, надлишкову прибутковість без значної втрати точності розрахунків можна

замінити на грошовий потік, більше того, дослідники довели, що використання і надлишкових доходів, і чистого грошового потоку дають насправді ідентичні результати оцінки вартості. При цьому Р. Лундхолм та Т. О'Кіфі зосередили увагу на кількох помилках, які припускають науковці при використанні дохідного методу оцінки вартості капіталу та ІКП зокрема. Першою важливою помилкою є те, що темп приросту прибутку, або грошового потоку, який використовується для оцінки майбутніх доходів у моделях, рідко збігається із реальними змінами цих показників. Друга помилка – це використання у моделях оцінки вартості капіталу неадекватного значення середньозваженої вартості капіталу, що позначається на обсягах дисконтованих майбутніх доходів та грошових потоків [492, с. 315-316].

У результаті критичного аналізу існуючих підходів щодо оцінки вартості ІКП, а також розробок дослідників, спрямованих на аналіз відтворення ІКП, було зроблено висновок, що, не зважаючи на значні досягнення у цих напрямках (особливо щодо оцінки вартості), досі немає достатнього методичного забезпечення для аналізу всіх складових процесу відтворення ІКП. Процес відтворення ІКП передбачає аналіз не тільки динаміки вартості ІКП, а й аналіз витрат на формування ІКП, аналіз його зношення та відтворення. Окремо треба звернути увагу на розробку інструментарію оцінки здатності ІКП до самозростання, тобто до збільшення обсягу ІКП у процесі його споживання.

5.3. Розробка методичного забезпечення вимірювання вартості та відтворення інтелектуального капіталу підприємства

Базою для аналізу відтворення ІКП є здійснення його грошової оцінки. Оскільки для оцінювання ІКП використовується три групи методів, а саме, витратні, дохідні та ринкові, розглянемо порядок розрахунку вартості ІКП за кожним із них із урахуванням недоліків в існуючих моделях. Обмеженням у процесі оцінювання ІКП буде можливість отримання даних із офіційної фінансової звітності підприємства. Важливою умовою, необхідною для оцінювання ІКП, є врахування двох протилежних процесів – накопичення та зношування ІКП.

Перший метод оцінювання – витратний метод, базується на акумулюванні витрат підприємства для формування всіх видів ІКП.

Витратний метод ускладнюється вимогою використання даних звітності підприємств, які можуть відображати витрати на відтворення всіх видів ІКП.

ІКП, як й інші види капіталу, має здатність до накопичування протягом усього періоду існування підприємства. При цьому потрібно враховувати обсяг витрат на формування ІКП як за період коли фінансова звітність є доступною, так і за минулі роки, звітність за які є не доступною. Зазвичай, доступною є інформація за останні 5-10 років. Для того, щоб визначити обсяг витрат на відтворення ІКП за весь період існування підприємства на базі існуючих даних, пропонуємо ввести абстрагування від деяких особливостей розвитку підприємства та базуватися на гіпотезі про те, що у минулі періоди існування підприємства динаміка зміни витрат на відтворення ІКП була такою ж самою, як і в останні періоди. Інакше кажучи, коефіцієнт приросту витрат на відтворення ІКП у минулі роки дорівнює середньорічному коефіцієнту зростання витрат у роки, коли вони відомі. Отже, замість хвилеподібної зміни витрат отримаємо усереднену лінію, яка відбиває загальні особливості, кривизну та напрям зміни витрат на відтворення ІКП, що при несуттєвому погіршенні точності розрахунків дає можливість урахувати накопичені за час існування підприємства витрати. Середній коефіцієнт приросту витрат на відтворення ІКП пропонуємо називати коефіцієнтом оновлення ІКП:

$$\gamma_i = \frac{\frac{B_{ni}-B_{1i}}{B_{1i}}}{n-1}, \quad (5.17)$$

$$\gamma_i \geq 0 \quad (5.18)$$

$$B_{(t-1)i} = \frac{B_{ti}}{(1+\gamma_i)}, \quad (5.19)$$

де γ_i – коефіцієнт оновлення ІК і-го підприємства; B_{ni} – витрати на відтворення ІКП в останньому році дослідження і-го підприємства; B_{1i} – витрати на відтворення ІКП у першому році дослідження і-го підприємства; B_{ti}, $B_{(t-1)i}$ – витрати на відтворення ІКП у t-му та (t–1)-му році дослідження і-го підприємства.

Також треба враховувати те, що ІКП має здатність втрачати свою корисність із часом під дією морального зношування. Інакше кажучи, знання, що формують елементи ІКП, із часом значно зменшують свою корисність та втрачають можливість впливати на отримання майбутніх прибутків. Запропоновано було розглядати

цей процес також як лінійний, тобто такий, що спричиняє щорічну втрату такої ж самої частини вартості ІКП, яку запропоновано називати коефіцієнтом вибуття ІКП (δ). Коефіцієнт вибуття є відображенням динаміки загальносвітового НТП. Він не залежить від дій підприємства і є однаковим для всіх підприємств галузі. На відміну від коефіцієнта вибуття, коефіцієнт оновлення ІКП є результатом дій підприємства, і у кожного окремого підприємства коефіцієнт оновлення буде своїм. Розрахунок коефіцієнта вибуття ІКП окремої галузі пропонуємо здійснювати за формулою 5.20:

$$\boldsymbol{\delta_{tn} = \left(\frac{\sum_{t-3}^{t} RsD_n}{\sum_{t-3}^{t-1} RsD_n} - 1\right),} \qquad \textbf{(5.20)}$$

$$\boldsymbol{RsD_n = \sum_{i=1}^{k} RsD_{in},} \qquad \textbf{(5.21)}$$

де δ_{tn} – коефіцієнт вибуття ІКП у галузі n у періоді t; RsD_n – обсяг здійснення науково-дослідних та проектно-конструкторських робіт у n-й галузі економіки; RsD_{in} – обсяг здійснення науково-дослідних та проектно-конструкторських робіт і-го підприємства n-ї галузі економіки; k – кількість підприємств у n-й галузі економіки.

У розрахунок коефіцієнта вибуття, залежно від конкретної галузі економіки, можна вносити зміни, які дозволять урахувати певні галузеві особливості динаміки зношення ІКП. Це можливо, змінивши період, за який ураховуються R&D. Замість періоду (t–3) можна використовувати періоди (t–2) або (t–1) для галузей із дуже швидким старінням елементів ІКП, або використовувати періоди (t–4) або (t–5) для галузей із низькою динамікою морального старіння елементів ІКП. Урахування динаміки R&D за останні чотири роки зумовлено водночас і тим, що схожі результати оцінки динаміки вибуття елементів ІКП отримали й інші вчені [366, с. 20-21; 367, с. 20-21; 445].

Ще одним фактором, який потрібно врахувати підчас розрахунку обсягу ІКП, є зміна вартості грошей у часі. Із часом гроші втрачають частину своєї вартості під дією загального зростання цін. Тому для одночасного використання вартісних показників за різні роки треба їх коригувати на коефіцієнт, який відображає різницю у їхній вартості. Для цього запропоновано використовувати середньорічну депозитну ставку, яка відображає, на скільки могли б зрости гроші за умови їх зберігання в банку. Ставка депозиту може бути замінена на рівень інфляції. Однак інфляція розкриває зміну споживчих цін, тоді як предметом

дослідження є відтворення ІКП, а зміна вартості споживчих та капітальних благ мають велику різницю.

Безпосередньо у розрахунку, з метою врахування зміни вартості грошей у часі, було використано коефіцієнт нарощення витрат, який дозволяє звести витрати всіх минулих періодів до рівня чинних у останньому році дослідження. Отже, останній рік витупає для всіх інших років зіставним. У зіставлювальному році коефіцієнт нарощення ($Кн_s$) дорівнює одиниці. Розрахунок коефіцієнта нарощення пропонуємо здійснювати за формулою:

$$\text{Кн}_{\boldsymbol{s-n}} = \prod_{t=s-1}^{t=s-n} (\mathbf{1} + \boldsymbol{rd_t}) = (\mathbf{1} + \boldsymbol{rd_{s-1}})(\mathbf{1} + \boldsymbol{rd_{s-2}}) \cdots (\mathbf{1} + \boldsymbol{rd_{s-n}}), \qquad \textbf{(5.22)}$$

де $Кн_{s\text{-}n}$ – коефіцієнт нарощення вартості грошей за n років до співставного; rd_t – середньорічна депозитна ставка в t-му році.

Потрібно враховувати також, що різні види витрат на відтворення ІКП мають різний ступінь капіталізації. Деякі витрати у повному обсязі стають частиною ІКП, а інші – лише частиною. Тому варто ввести показник, який буде характеризувати частку витрат на відтворення ІКП, що будуть капіталізовані ($\acute{\alpha}$). Фактичне значення цієї частки ($\acute{\alpha}$) є предметом багатьох досліджень і теоретично може залежати від ефективності діяльності підприємства щодо відтворення його ІК, але практичні розрахунки провідних учених свідчать про можливість прийняття цього показника як константи [366, с. 617-618; 558, с. 6].

Отже, модель для розрахунку вартості ІКП витратним методом буде мати такий вигляд:

$$\boldsymbol{IC^{\text{B}}_{ti}} = (\acute{\alpha} \times \text{B}_{\boldsymbol{ti}} + (\mathbf{1} - \boldsymbol{\delta}) \times \boldsymbol{IC^{B}_{(t-1)i}}) \times \text{Кн}_{\boldsymbol{t}}, \qquad \textbf{(5.23)}$$

де IC^{B}_{ti}, $IC^{B}_{(t\text{-}1)i}$ – грошова оцінка ІК і-го підприємства у періодах t та (t–1), отримана витратним методом; $\acute{\alpha}$ – частка капіталізованих витрат на відтворення ІКП; B_{ti} – обсяг витрат на відтворення ІК і-го підприємства у році t; δ – коефіцієнт вибуття ІКП; $Кн_t$ – коефіцієнт нарощення вартості грошей у році t.

Запропонована модель є рекурсивною, тобто такою, що у визначенні містить сама себе тільки за попередні періоди. До неї потрібно також ввести умову рівномірності зростання витрат на відтворення ІКП, що можна здійснити за допомогою коефіцієнта

оновлення ІКП (γ). Використавши рекурсивність формули 5.23 та формулу 5.10, отримуємо модель у такому вигляді:

$$\mathbf{IC}^{\text{В}}_{\mathbf{ti}} = \left(\acute{\alpha} \times \text{В}_{\mathbf{ti}} + (\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta}) \times \left(\acute{\alpha} \times \text{В}_{(\mathbf{t-1})\text{i}} + (\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta}) \times \mathbf{IC}^{\mathbf{B}}_{(\mathbf{t-2})\text{i}}\right)\right) \times \text{Кн}_{\mathbf{t}} =$$
$$= \left(\acute{\alpha} \times \text{В}_{\mathbf{ti}} + (\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta}) \times \acute{\alpha} \times \text{В}_{(\mathbf{t-1})\text{i}} + (\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta})^{\mathbf{2}} \times \mathbf{IC}^{\mathbf{B}}_{(\mathbf{t-2})\text{i}}\right) \times \text{Кн}_{\mathbf{t}} =$$
$$= \left(\acute{\alpha} \times \text{В}_{\mathbf{ti}} + \acute{\alpha} \times \text{В}_{\mathbf{ti}} \times \frac{(\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta})}{(\mathbf{1}+\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}})} + \acute{\alpha} \times \text{В}_{\mathbf{ti}} \times \frac{(\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta})^{\mathbf{2}}}{(\mathbf{1}+\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}})^{\mathbf{2}}} + \cdots\right.$$
$$\left. + \acute{\alpha} \times \text{В}_{\mathbf{ti}} \times \frac{(\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta})^{\mathbf{t}}}{(\mathbf{1}+\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}})^{\mathbf{t}}}\right) \times \text{Кн}_{\mathbf{t}} =$$
$$= \acute{\alpha} \times \text{В}_{\mathbf{ti}} \times \text{Кн}_{\mathbf{t}} \times \left[\mathbf{1} + \left(\frac{\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta}}{\mathbf{1}+\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}}}\right) + \left(\frac{\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta}}{\mathbf{1}+\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}}}\right)^{\mathbf{2}} + \cdots + \left(\frac{\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta}}{\mathbf{1}+\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}}}\right)^{\mathbf{t}}\right] =$$
$$= \acute{\alpha} \times \text{В}_{\boldsymbol{t}\mathbf{i}} \times \text{Кн}_{\boldsymbol{t}} \times \frac{\left(\mathbf{1}-\left(\frac{\mathbf{1}-\boldsymbol{\delta}}{\mathbf{1}+\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}}}\right)^{\boldsymbol{t}}\right)(\mathbf{1}+\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}})}{\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}}+\boldsymbol{\delta}} \qquad \textbf{(5.24)}$$

У разі, якщо підприємство здійснює діяльність щодо відтворення ІК протягом тривалого часу, модель 5.24 без суттєвого погіршення точності розрахунків може бути спрощена до такого вигляду:

$$\mathbf{IC}^{\text{В}}_{\mathbf{ti}} = \acute{\alpha} \times \text{В}_{\mathbf{ti}} \times \text{Кн}_{\mathbf{t}} \times \frac{\mathbf{1}+\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}}}{\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}}+\boldsymbol{\delta}}. \qquad \textbf{(5.25)}$$

Дріб у формулі 5.25 характеризує ефективність витрат, спрямованих на відтворення ІКП, оскільки він зіставляє два протилежні за своєю дією процеси – зношування та відновлення ІКП. Рівень коефіцієнта оновлення (γ_{i}) змінюється в діапазоні від 0 до +∞. Рівень коефіцієнта вибуття ІКП (δ) може змінюватися у діапазоні від 0 до 1 без отримання своїх крайніх значень, а лише із наближенням до них. Дріб у формулі 5.25 завжди має значення в діапазоні від 1 (без можливості отримання цього значення) до +∞ (у разі, якщо і коефіцієнт оновлення, і коефіцієнт вибуття будуть наближатися до 0).

За економічним змістом вираз $\frac{1+\gamma_{\text{i}}}{\gamma_{\text{i}}+\delta}$ характеризує те, у скільки разів перевищує вартість ІКП капіталізовані витрати на відтворення ІКП останнього року дослідження. Пропонуємо називати цей показник мультиплікатор відтворення ІКП (φ_i):

$$\boldsymbol{\varphi}_{\text{i}} = \frac{\mathbf{1}+\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}}}{\boldsymbol{\gamma}_{\text{i}}+\boldsymbol{\delta}}. \qquad \textbf{(5.26)}$$

Чим більший мультиплікатор відтворення, тим менше значення витрат на відтворення ІКП останнього року дослідження, і навпаки, чим менший мультиплікатор, тим більше значення витрат останнього року. Головним фактором, який впливає на зміну мультиплікатора відтворення є динаміка морального зношення ІКП, оскільки динаміка оновлення ІКП ураховується й у чисельнику, й у знаменнику дробу. Чим більшою є динаміка зношення, тим меншим буде мультиплікатор і тим більшими повинні бути витрати на відновлення ІКП. Межею є повне зношення ІКП протягом одного року. У такому випадку мультиплікатор буде наближуватися до 1. Це означає для підприємства, що обсяг ІКП залежить лише від витрат на відтворення ІКП поточного року. І навпаки, якщо НТП у галузі діяльності підприємства є незначним, то мультиплікатор буде великим, а необхідні витрати на просте відтворення ІКП порівняно малими.

Якщо ж не розглядати постійний для всього ринку рівень динаміки морального зношення ІК, то отримаємо функцію $\frac{1+\gamma_{\text{i}}}{\gamma_{\text{i}}}$, яка змінюється із зростанням γ_{i} від +∞ до 1. Це означає, що чим більшим є щорічне зростання витрат на відтворення ІКП (γ_{i}), тим меншим стає мультиплікатор відтворення. Тобто чим більший темп приросту витрат, тим більше значення витрат останнього періоду для обсягу ІКП.

Якщо розділити одиницю на мультиплікатор відтворення, то можна отримати показник, який характеризує частку ІКП, в середньому відтворювану ним щороку, а якщо відняти цю частку від одиниці, то отримаємо показник «частка накопиченого ІКП у загальній його вартості»:

$$\text{Ч}^{\text{В}}_{\text{i}} = \frac{\mathbf{1}}{\boldsymbol{\varphi}_{\text{i}}}, \qquad \textbf{(5.27)}$$

$$\text{Ч}^{\text{Н}}_{\text{i}} = \mathbf{1} - \text{Ч}^{\text{В}}_{\text{i}} = \mathbf{1} - \frac{\mathbf{1}}{\boldsymbol{\varphi}_{\text{i}}} = \frac{\boldsymbol{\varphi}_{\text{i}}-\mathbf{1}}{\boldsymbol{\varphi}_{\text{i}}}, \qquad \textbf{(5.28)}$$

де $Ч_i^{в}$ – частка ІК і-го підприємства, що має бути щорічно оновлена; $Ч_i^{н}$ – частка накопиченого ІК і-го підприємства у загальній його вартості; φ_i – мультиплікатор відтворення ІК і-го підприємства.

Для галузей із високим рівнем коефіцієнта вибуття ІКП, зазвичай, характерним є й високий рівень коефіцієнта оновлення ІКП, і навпаки, там, де відсутні суттєві досягнення НТП, там і підприємства не мають потребу у високих темпах зростання

науково-дослідних та інших робіт щодо підвищення обсягу ІКП. Це означає, що в інтелектуальноємних галузях економіки мультиплікатор відтворення ІКП є відносно низьким, що зумовлює високу частку елементів ІКП, які мають бути щорічно оновленими, а також низьку частку накопиченого ІКП. Тоді як у галузях, які не є інноваційними, мультиплікатор відтворення ІКП відносно високий, що зумовлює значну частку старих, накопичених знань у структурі ІКП.

Одним із практичних значень використання результатів аналізу мультиплікатора відтворення ІКП є можливість обґрунтування конкурентних стратегій підприємств різних галузей. У галузі із низьким мультиплікатором відтворення ІКП старі підприємства-лідери змушені постійно приділяти увагу новим розробкам, оскільки частка раніше створених елементів ІКП у загальному його обсязі не значна. Такі галузі є високо конкурентними із можливістю постійних змін у їхній структурі за рахунок виходу на провідні місця нових, інноваційно-активних підприємств. Тоді як у галузях із високим рівнем мультиплікатора (φ_i) швидкі структурні зміни не можливі, оскільки ІКП у них накопичується протягом багатьох років. У таких умовах новим підприємствам, за інших однакових умов, щоб досягти обсягу ІК, еквівалентного накопиченому підприємствами-лідерами, необхідно значно більше інвестувати у створення елементів ІКП. Тобто з погляду вибору стратегії розвитку мультиплікатор відтворення ІКП показує, у скільки разів підприємству-аутсайдеру потрібно перевершити витрати на ІК підприємства-лідера (при однаковому рівні капіталізації витрат на відтворення ІКП та відсутності протидії підприємством-лідером), щоб сформувати ІК в обсягах, що дорівнюють вартості ІКП підприємства-лідера.

Використавши рекурсивність моделі 5.25, можна отримати модель ІКП, яка містить одну змінну (витрати на відтворення ІК і-го підприємства у періоді t – B_{ti}), одну змінну, що не залежить від галузевих особливостей, але залежить від періоду аналізу (коефіцієнт нарощення вартості грошей у періоді t – Кн_t), одну константу, що не залежить від особливостей діяльності підприємства та періоду аналізу (частка капіталізованих витрат на відтворення ІКП – $\acute{\alpha}$) та ще одну змінну, що залежить від особливостей відтворення ІК конкретного підприємства (мультиплікатор відтворення ІК і-го підприємства – φ_{i}):

$$\boldsymbol{IC}^{\text{В}}_{\boldsymbol{ti}} = \acute{\alpha} \times \text{Кн}_{\boldsymbol{t}} \times \boldsymbol{\varphi}_{\text{i}} \times \text{В}_{\boldsymbol{t}\text{i}}. \qquad \textbf{(5.29)}$$

Отже, вартість ІКП залежить насамперед від обсягу витрат на відтворення ІК та особливостей їхньої капіталізації, а також від характеристик процесів зношування та оновлення ІКП. Це підтверджує важливість аналізу не лише витрат, пов'язаних із формуванням ІКП, але й процесу його відтворення, а саме, зношування та оновлення.

Треба зазначити, що витратна методика оцінки вартості ІКП, на відміну від інших, дозволяє оцінити не тільки загальний обсяг ІКП, але й здійснити оцінку вартості окремих його складових – як агрегованих (людський, інтелектуально-технологічний, організаційний капітали та капітал відносин), так і одиничних (бренд, клієнтський та соціальний капітали, винаходи та інновації, корпоративні культура та система управління тощо). Розрахунки можна здійснювати за загальною моделлю 5.29. Відмінність у розрахунках полягатиме у використанні певного виду витрат, а також у рівнях капіталізації, зношення та оновлення обраного виду ІКП. Отже, модель оцінки вартості елементів ІКП витратним методом буде мати такий вигляд:

$$\boldsymbol{IC}^{\text{В}}_{\boldsymbol{tij}} = \acute{\alpha}_{\boldsymbol{j}} \times \text{Кн}_{\boldsymbol{t}} \times \boldsymbol{\varphi}_{\text{ij}} \times \text{В}_{\boldsymbol{tij}}, \qquad \textbf{(5.30)}$$

$$\boldsymbol{\varphi}_{\boldsymbol{ij}} = \frac{\boldsymbol{1+\gamma_{ij}}}{\boldsymbol{\gamma_{ij}+\delta_{jtn}}}, \qquad \textbf{(5.31)}$$

де IC^{B}_{tij} – грошова оцінка j-го виду ІК і-го підприємства у періоді t витратним методом; $\acute{\alpha}_j$ – частка капіталізованих витрат на відтворення j-го виду ІК; Кн_t – коефіцієнт нарощення вартості грошей у періоді t; $\varphi_{\text{i}j}$ – мультиплікатор відтворення j-го виду ІК і-го підприємства; B_{tij} – обсяг витрат на відтворення j-го виду ІК і-го підприємства у році t; $\gamma_{\text{i}j}$ – коефіцієнт оновлення j-го виду ІК і-го підприємства; δ_{itn} – коефіцієнт вибуття j-го виду ІК у галузі n у році t.

Розглянемо більш детально елементи витрат підприємства, які можуть бути використані для оцінки вартості ІКП загалом та окремих його видів (людського, інтелектуально-технологічного, організаційного капіталів та капіталу відносин).

Витратами на відтворення людського капіталу підприємства прийнято вважати витрати на оплату праці персоналу, а також витрати, які пов'язані із його підбором, навчанням та підвищенням кваліфікації (у тому числі за допомогою різноманітних тренінгів)

персоналу. Не всі витрати на оплату праці можуть вважатися капітальними, тобто такими, що забезпечують отримання майбутніх прибутків. Дослідження сучасних учених свідчать, що в середньому тільки 16 % витрат на оплату праці перетворюються у людський капітал підприємства при щорічній втраті корисності на рівні 34 % [367, с. 20-21]. Однак в окремих країнах, галузях та підприємствах частка капіталізованих витрат на оплату праці може суттєво відрізнятися. Також потрібно використати результати досліджень, які доводять залежність людського капіталу від середньої заробітної плати, оскільки підприємства із більшою заробітною платою можуть залучити персонал із більшим рівнем власного ІК [367, с. 22-24; 244]. Для врахування такої особливості витрат на відтворення ІКП пропонується ввести у модель 5.30 додатковий коефіцієнт (β_{ti}), який буде характеризувати відносний рівень середньої заробітної плати на підприємстві:

$$\boldsymbol{IC_{tih}} = \acute{\alpha}_{\boldsymbol{h}} \times \text{Кн}_{\boldsymbol{t}} \times \boldsymbol{\varphi}_{\text{i}\boldsymbol{h}} \times \text{В}_{\boldsymbol{tih}} \times \boldsymbol{\beta_{ti}}, \qquad \textbf{(5.32)}$$

$$\boldsymbol{\beta_{ti}} = \frac{\overline{W_{ti}}}{\overline{W_t}}, \qquad \textbf{(5.33)}$$

де IC_{tih} – грошова оцінка людського капіталу і-го підприємства у періоді t; $\acute{\alpha}_h$ – частка капіталізованих витрат на відтворення людського капіталу підприємства; Кн_t – коефіцієнт нарощення вартості грошей у періоді t; φ_{ih} – мультиплікатор відтворення людського капіталу і-го підприємства; B_{tih} – обсяг витрат на відтворення людського капіталу і-го підприємства у році t; β_{ti} – співвідношення рівня заробітної плати і-го підприємства із середньою по ринку; $\overline{W_{ti}}$ – середній рівень витрат на оплату праці і-го підприємства у році t; $\overline{W_t}$ – середньогалузевий рівень витрат на оплату праці у році t.

Витратами, що формують капітал відносин залежно від їхнього виду, можуть бути витрати, пов'язані з організацією збутової діяльності, з іміджевою рекламою та брендингом, з участю у різноманітних проектах соціального партнерства. В офіційній звітності підприємства більшість із названих витрат введено до складу збутових витрат, що й зумовлює можливість їхнього використання для розрахунку вартості капіталу відносин витратним методом. Результати сучасних досліджень свідчать, що близько 60 % витрат на збут мають характер капітальних, при цьому 50-60 % капіталу відносин втрачає свою корисність

протягом одного року [367]. Можна стверджувати, що капітал відносин є найбільш мінливим з-поміж усіх інших складових ІКП, що й зумовлює порівняно низький рівень мультиплікатора та необхідність щорічних значних інвестицій у його відтворення.

Інтелектуально-технологічний капітал формується за рахунок здійснення власних наукових досліджень та інвестицій у придбання інтелектуальних продуктів, таких як автоматизовані системи управління та програмне забезпечення, інноваційні технології, послуги щодо розробки інтренет-сайтів тощо. Основна частина витрат на створення інтелектуально-технологічного капіталу може бути формалізована у виді НМА підприємства. Тому залишкову вартість НМА можна використовувати для оцінки вартості інтелектуально-технологічного капіталу підприємства, а зміну первинної вартості НМА – як оцінку витрат на його формування. У міжнародних стандартах обліку є ще один вид витрат, який частково відображає витрати на інтелектуально-технологічний капітал, – R&D. Також способом витратної оцінки інтелектуально-технологічного капіталу є врахування до його складу частини інвестицій у основний капітал, а саме, тих інвестицій, що пов'язані із модернізацію, удосконаленням, або оновленням функціонуючих основних засобів, інвестицій у ноу-хау, інноваційні розробки, придбання новітніх технологій тощо.

Організаційний капітал формується з витрат на створення та розвиток системи управління, комунікацій, мотивації на підприємстві, тих витрат, які дозволяють сформувати та підтримувати організаційну структуру та культуру підприємства. Основна частина організаційних витрат підприємства акумулюється на рахунку «адміністративні витрати», що й зумовлює можливість їх використання для оцінки вартості організаційного капіталу підприємства. Також важливим напрямком дій щодо збільшення організаційного капіталу підприємства є здійснення R&D. Як засвідчують результати сучасних досліджень, до 76 % витрат на R&D є капітальними, при порівняно низькому рівні їхнього щорічного зношення – близько 14 % [366; 367]. Із урахуванням внесення до адміністративних витрат тих, які мало стосуються ІКП (витрати на утримання приміщень, охорону тощо), рівень їхньої капіталізації у ІКП може складати близько 30 %. Організаційний капітал є тією частиною ІКП, яка залишається підприємству навіть після заміни його людського капіталу. Організаційна структура й культура

підприємства формується й може використовуватися майже без змін протягом багатьох років, що зумовлює порівняно низький рівень щорічного зношення організаційного капіталу підприємства у межах 14-20 %.

Отже, було запропоновано моделі для оцінки вартості ІКП та його складових витратним методом. При цьому враховано такі особливості ІКП, як здатність до накопичення та моральне зношування. Були враховані й особливі умови капіталізації та знецінення окремих складових ІКП, обґрунтовано вибір конкретних показників витрат відповідно до чинної в Україні системи звітності.

Головний недолік витратних методів оцінки капіталу – це неможливість урахування тих складових ІКП, які безпосередньо не пов'язані із будь-якими витратами підприємства, тими видами ІКП, які формуються власне у поточній діяльності підприємства. Дані авторських досліджень свідчать, що значна частина вартості ІКП є результатом його самозростання. Це унеможливлює використання лише витратного методу оцінки, тому розглянемо методичне забезпечення оцінки вартості ІКП із використанням дохідного й ринкового методів.

Варто зауважити, що використання в Україні найбільш поширеного у світі ринкового методу оцінки ІКП ускладнюється проблемами у функціонуванні фондового ринку, як уніфікованого засобу співвідношення попиту та пропозиції на виробничий капітал. Інші засоби здійснення ринкової оцінки є більш суб'єктивними і не набули масового використання у світовій науці. Тому ринкові методи оцінки ІКП можна розглядати у вітчизняних реаліях лише з теоретичного погляду, однак це не означає, що науковці не повинні звертати на них увагу.

Загальновизнаною методикою ринкової оцінки є визначення вартості ІКП як різниці між його ринковою й балансовою вартостями, що відобразилося у таких методиках оцінки, як «Market Value Added™», «Price to book value», «Market-to-Book Value», «Market Capitalization Methods» тощо [20; 461, с. 405; 558, с. 248]. Пропонуємо дещо вдосконалити названі методики оцінки за рахунок додавання до різниці між ринковою й балансовою вартістю підприємства вартості його НМА, оскільки вони також є частиною ІКП (формула 5.34).

$$\boldsymbol{IC_{ti}^{M} = P_{ti} - SF_{ti} + IA_{ti},} \qquad \textbf{(5.34)}$$

де IC_{ti}^{M} – грошова оцінка ІК і-го підприємства у періоді t ринковим методом; P_{ti} – ринкова вартість і-го підприємства у періоді t (ринкова капіталізація); SF_{ti} – балансова вартість власного капіталу і-го підприємства у періоді t; IA_{ti} – балансова вартість НМА і-го підприємства у періоді t.

Отже, вартість ІКП складається з двох частин: 1) вартість тих складових ІКП, які не відобразилися в балансі підприємства ($P_{ti} - SF_{ti}$); 2) вартість НМА, тобто тих складових ІКП, які відображені у балансі підприємства (IA_{ti}). Це є важливим удосконаленням методики оцінки ІКП, оскільки в економічно розвинутих країнах завдяки вдосконаленню стандартів обліку все частіше вдається враховувати вартість ІКП у балансовій вартості капіталу. Тому чиста різниця між ринковою й балансовою вартостями ($P_{ti} - SF_{ti}$) іноді зменшується, хоч загальний обсяг ІКП постійно зростає.

У науковій літературі використовується кілька варіантів балансової оцінки капіталу підприємства з метою оцінки вартості ІКП ринковим методом: за загальною балансовою вартістю або за вартістю власного капіталу підприємства. Вважаємо за доцільне порівняння ринкової вартості (P_{ti}) саме із власним капіталом підприємства (SF_{ti}), оскільки ринкова вартість, тобто вартість усіх акцій підприємства, характеризує попит та пропозицію лише на частину капіталу – на власний капітал підприємства. Якщо підприємство продається, то всі запозичені кошти (короткострокові та довгострокові) не змінюють свого обсягу. Фактично інвестор купує власний капітал підприємства із його ІК, який, у такому випадку, формує балансовий гудвіл підприємства.

Більш актуальними для практичного використання в Україні є варіанти дохідних методів оцінки ІКП, які розглядають ІК як вартість, що здатна приносити у майбутньому прибутки, тобто використовують головну ознаку капіталу, вартість, що приносить додаткову вартість. Від того, яку вартість здатний приносити ІКП, залежить його поточний обсяг. У результаті критичного аналізу великої кількості дохідних моделей оцінки ІКП можна зробити висновок, що головні їхні проблеми такі:

- складність прогнозування обсягу майбутніх прибутків;
- складність вирахування тієї частини майбутніх прибутків, яка буде отримана саме з використанням ІКП;
- вибір методу капіталізації майбутніх прибутків.

На основі використання слабких та сильних сторін окремих моделей оцінки ІКП дохідним методом, зокрема моделі Д. Ольсона, Г. Ступнікера [302, с. 190], а також із урахуванням вітчизняних економічних реалій розвитку бізнесу було запропоновано авторську модель:

$$IC_{ti}^{E} = \sum_{t+1}^{\infty} AE_{ti}. \quad \textbf{(5.35)}$$

де IC_{ti}^{E} – грошова оцінка ІК і-го підприємства у періоді t дохідним методом; AE_{ti} – очікуваний обсяг наднормованого прибутку (abnormal earnings) і-го підприємства.

Введення у розрахунок вартості ІКП показника «наднормований прибуток» дозволяє вирішити проблему врахування впливу на прибуток саме ІКП. Наднормований прибуток є різницею між розміром очікуваного прибутку та «нормальним» прибутком підприємства, який розраховується як множення власного капіталу підприємства базисного року на рівень коефіцієнта капітальних витрат (вартості капіталу):

$$AE_{(t+1)i} = E_{(t+1)i} - r_t \times (SF_{ti} - IA_{ti}), \quad \textbf{(5.36)}$$

де $E_{(t+1)i}$ – очікуваний обсяг прибутку і-го підприємства у періоді (t+1); r_t – вартість капіталу (розмір безризикової прибутковості власного капіталу).

Потрібно зазначити, що питання вибору конкретного значення показника «вартість капіталу» підприємства сьогодні є доволі дискусійним. Багато дослідників використовує з цією метою розмір ставки короткострокових облігацій казначейства США, інші – розмір ставки по депозитах, інколи використовують певну константу, наприклад, 10 %. На наш погляд, у вітчизняних реаліях найбільш точно рівень вартості капіталу може бути виражено середньою ставкою по депозитних вкладах, оскільки зберігання грошей на депозиті є порівняно безризиковим засобом збільшення власного капіталу. Треба також відзначити, що запропоновано враховувати «нормальну» прибутковість власного капіталу, який не включає вартості НМА підприємства. Це зумовлено тим, що показник «наднормований прибуток» повинен характеризувати той прибуток, який підприємство отримує завдяки використанню ІКП до якого входять НМА.

Окремо треба звернути увагу на процес вибору конкретного виду прибутку, який може бути використано для оцінки ІКП дохідним методом. Різні вчені використовують з цією метою показники чистого, балансового, операційного та валового прибутку. Однак серед провідних світових науковців найбільш використовуваними є такі міжнародні показники прибутку, як EBIT та EBITDA. Показники EBIT (скор. від англ. Earnings Before Interest and Taxes) – прибуток до виплати відсотків та податків та EBITDA (скор. від англ. Earnings Before Interest and Taxes, Depreciation and Amortization) – прибуток до виплати відсотків, податків та без врахування амортизації – найбільш поширені показники, які характеризують фінансовий результат діяльності підприємств у світі.

Особливої уваги заслуговує показник EBITDA, оскільки саме він використовується з метою оцінки ефективності інвестицій, зокрема з метою оцінки вартості підприємств. Показник EBITDA не враховує податкові особливості окремих країн, які полягають у різних системах оподаткування та врахування амортизації у витратах. Ці показники також не враховують обсягу виплачених відсотків за отриманими зобов'язаннями. Зумовлено це тим, що при оцінці вартості капіталу важливо враховувати загальний обсяг доходів, який приносить капітал, без урахування виплат відсотків за позиками. Саме тому, на нашу думку, для оцінки вартості ІКП потрібно використовувати показник міжнародної фінансової звітності EBITDA.

Найбільшою проблемою дохідної оцінки вартості ІКП, особливо в умовах постійної мінливості вітчизняної економіки, є прогнозування рівня наднормованого прибутку підприємства. Більшість учених вважає за необхідне здійснювати екстраполяцію динаміки наднормованого прибутку у минулих періодах на майбутнє. Особливість ситуації із вітчизняними підприємствами полягає у відсутності чітких тенденцій до зміни прибутковості та їхня хвилеподібність, що ускладнює її прогнозування. З метою компенсації щорічних перепадів в обсязі прибутку було висунуто гіпотезу про необхідність розрахунку середнього рівня прибутку за останні на дату дослідження шість років із урахуванням прогнозованого обсягу приросту (зменшення) прибутку у наступному році. Шестирічний період для розрахунку середнього прибутку обрано з урахуванням того, що період оновлення та вибуття ІКП, як показали дослідження світових учених, складає

близько шести років. При цьому обов'язково треба враховувати зміну вартості грошей у часі.

Отже, розрахунок очікуваного обсягу прибутку пропонується здійснювати за формулою 5.37:

$$\boldsymbol{E_{(t+1)i} = \frac{\sum_{t-5}^{t}(EBITDA_{ti} \times Кн_t)}{6} + \Delta EBITDA_{(t+1)i},} \quad \textbf{(5.37)}$$

де $EBITDA_{ti}$ – обсяг EBITDA і-го підприємства у періоді t; $\Delta EBITDA_{(t+1)i}$ – прогнозований обсяг приросту EBITDA і-го підприємства у періоді (t+1).

Останньою проблемою, яку потрібно вирішити з метою застосування дохідного методу до оцінки ІКП, є вибір методів капіталізації розрахованого за моделлю 5.37 обсягу очікуваного наднормованого прибутку. Найбільш простий і вживаний – метод простої капіталізації, який передбачає ділення очікуваного обсягу наднормованого прибутку на ставку капіталізації (дисконтування), яка, зазвичай, дорівнює банківському відсотку. Однак теорія дохідного методу передбачає врахування всього обсягу очікуваних прибутків, що потребує більш складного розрахунку. Для цього запропоновано розраховувати суму всіх очікуваних наднормованих прибутків підприємства за умовою, що їхній обсяг буде завжди дорівнювати розрахованому рівню ($AE_{(t+1)i}$) із урахуванням приведення до єдиної вартості за допомогою коефіцієнта дисконтування:

$$\boldsymbol{IC_{ti}^{E} = \sum_{t+1}^{\infty} AE_{(t+1)i} = AE_{(t+1)i} \times \left(1 + \frac{1}{1+r_t} + \frac{1}{(1+r_t)^2} + \cdots + \frac{1}{(1+r_t)^{\infty}}\right),} \quad \textbf{(5.38)}$$

$$\boldsymbol{IC_{ti}^{E} = AE_{(t+1)i} \times \frac{1+r_t}{r_t},} \quad \textbf{(5.39)}$$

$$\boldsymbol{IC_{ti}^{E} = AE_{(t+1)i} \times \omega_t,} \quad \textbf{(5.40)}$$

$$\boldsymbol{\omega_t = \frac{1+r_t}{r_t},} \quad \textbf{(5.41)}$$

де ω_t – мультиплікатор капіталізації очікуваного наднормованого прибутку у році t.

Якщо розкрити порядок розрахунку всіх показників, розглянутих у формулах 5.36-5.41, то можна отримати модель 5.41, відмінність якої полягає у тому, що вона дозволяє здійснювати оцінку із використанням звітності підприємств, ураховує мінливість вітчизняного економічного середовища, виділяє вплив ІКП на результати діяльності, використовує всі очікувані у

майбутньому наднормовані прибутки підприємства, ураховує зміну вартості грошей у часі, а також вносять НМА до складу ІКП.

$$\boldsymbol{IC_{ti}^{E} = (E_{(t+1)i} - r_t \times (SF_{ti} - IA_{ti})) \times \omega_t =}$$
$$\boldsymbol{= (\frac{\sum_{t-5}^{t}(EBITDA_{ti} \times Кн_t)}{6} + \Delta EBITDA_{(t+1)i} - r_t \times (SF_{ti} - IA_{ti})) \times}$$
$$\boldsymbol{\times \frac{1+r_t}{r_t} = \frac{\frac{\sum_{t-5}^{t}(EBITDA_{ti} \times Кн_t)}{6} + \Delta EBITDA_{(t+1)i}}{r_t} - (SF_{ti} - IA_{ti}) \times (1 + r_t)} \quad \textbf{(5.42)}$$

На основі здійснення грошової оцінки обсягу ІКП можна перейти до оцінки абсолютної й відносної його зміни, що покаже напрям та динаміку розвитку ІКП. Однак простого аналізу динаміки для управління ІКП недостатньо. Більш важливим є аналіз процесів зношування та відновлення, а також аналіз розподілу джерел відтворення ІКП.

Зношування ІКП – це результат постійного впливу НТП, що полягає у продукуванні на ринку нових та втраті корисності старих елементів ІКП. Зношування ІКП, як і НТП, не обмежується державними кордонами, тобто швидкість втрати корисності старих знань певного виду є однаковою для всіх підприємств і країн світу. Тому для розрахунку рівня зношення ІКП необхідно враховувати динаміку у розробці нових елементів ІКП у світі. При цьому потрібно враховувати різну динаміку НТП у галузях економіки, що зумовлює наявність різної динаміку зношення ІКП цих галузей. У тих сферах діяльності, де щорічно відбувається значне збільшення обсягів наукових досліджень, відбувається прискорене моральне зношення вже існуючих елементів ІКП.

Щоб врахувати різну динаміку зношення в різних галузях економіки та в різні роки, пропонуємо здійснити розрахунок темпів приросту R&D за попередні періоди, а саме, за останні чотири роки. Тобто можна вважати, що динаміка зношення ІКП є пропорційною темпам приросту сукупної науково-конструкторської діяльності певної галузі економіки. Період у чотири роки обраний на підставі усереднення коефіцієнтів вибуття окремих складових ІКП, які розглянули вчені у всьому світі і дорівнюють від 0,14 до 0,5 за різними видами ІКП. За такої умови темп приросту R&D можна прирівняти до коефіцієнта вибуття ІКП (δ), а обсяг вибуття ІКП і-го підприємства за календарний рік можна розрахувати за формулою:

$$\boldsymbol{WI_{ti} = IC_{(t-1)i}^{E} \times \delta_{tn},} \quad \textbf{(5.43)}$$

де WI_{ti} – обсяг вибуття ІК і-го підприємства у періоді t; $IC^{E}_{(t-1)i}$ – вартість ІК і-го підприємства у періоді (t–1); δ_{tn} – коефіцієнт вибуття ІК у галузі n у періоді t.

Отже, обсяг вибуття ІКП за календарний рік залежить від базисного обсягу ІКП та динаміки вибуття ІК підприємств галузі.

Наступний етап аналізу відтворення ІКП – аналіз обсягу створеного у певному періоді ІК. Для розрахунку нової, створеної у досліджуваному році вартості ІКП, пропонується використовувати зміну показників обсягу ІКП із урахуванням зношення:

$$\boldsymbol{NI_{ti} = IC^{E}_{ti} - (IC^{E}_{(t-1)i} - WI_{ti}) = AE_{(t+1)i} \times \omega_t - IC^{E}_{(t-1)i} \times (1 - \delta_{tn})} \quad \textbf{(5.44)}$$

де NI_{ti} – обсяг новоствореної вартості ІК і-го підприємства у періоді t.

Отже, обсяг нової вартості ІКП, створеної в окремому році, пропонується визначати як різницю між вартістю звітного й передзвітного років, але із урахуванням втрати частини вартості ІКП передзвітного року під дією морального зношування. Зміну вартості ІКП можна подати як функцію від процесів зношування та відновлення ІКП за допомогою такої моделі:

$$\boldsymbol{\Delta IC^{E}_{ti} = NI_{ti} - WI_{ti}}, \quad \textbf{(5.45)}$$

де ΔIC^{E}_{ti} – зміна вартості ІКП і-го підприємства у періоді t порівняно із періодом (t–1).

Тобто зміна вартості ІКП підприємства залежить від того, чи вдається підприємству перекрити втрачену за рік під дією морального зношування вартість ІКП за допомогою нової, створеної у звітному році вартості ІКП. Якщо нова вартість ІКП перевищує його вибуття, відбувається розширене відтворення. Якщо навпаки – звужене, а при їхній рівності – просте. Ступінь розширення або звуження процесу відтворення можна визначити за допомогою коефіцієнта випередження оновлення над вибуттям ІКП:

$$\boldsymbol{KW^{E}_{ti} = \frac{NI_{ti}}{WI_{ti}}}, \quad \textbf{(5.46)}$$

де KW^{E}_{ti} – коефіцієнт випередження оновлення над вибуттям ІК і-го підприємства у періоді t.

Існує два джерела зростання вартості ІКП:

1) придбання нових елементів ІКП за допомогою здійснення інвестицій у ІКП;

2) самозростання вартості ІКП, яке відбувається паралельно із його споживанням (формула 5.47).

$$\boldsymbol{NI_{ti} = IIC_{ti} + SIC_{ti}}, \quad \textbf{(5.47)}$$

де IIC_{ti} – обсяг інвестицій у ІК і-го підприємства у періоді t; SIC_{ti} – обсяг самозростання вартості ІК і-го підприємства у періоді t.

Головна відмінність між цими варіантами відтворення ІКП полягає у тому, що придбання нових елементів ІК потребує додаткових витрат, які можна безпосередньо кількісно обчислити. Тоді як самозростання вартості проявляється у зростанні вартості ІКП, що можна простежити лише за результатами певного періоду. При цьому самозростання вартості ІКП відображає порівняну зміну вартості ІКП та інвестицій підприємства у зростання ІКП. Обсяг інвестицій на відтворення ІКП (IIC_{ti}) пропонується визначати за формулою:

$$\boldsymbol{IIC_{ti} = \sum_{j=1}^{m} (\alpha_j \times \mathbf{B}_{tij})}, \quad \textbf{(5.48)}$$

де m – кількість видів витрат на відтворення ІКП.

Тоді обсяг самозростання ІКП (SIC_{ti}) можна розрахувати так:

$$\boldsymbol{SIC_{ti} = \Delta IC^{E}_{ti} - IIC_{ti} + WI_{ti} = \\ = AE_{(t+1)i} \times \omega_t - IC^{E}_{(t-1)i} \times (1 - \delta_{tn}) - \sum_{j=1}^{m} (\alpha_j \times \mathbf{B}_{tij})}. \quad \textbf{(5.49)}$$

Отже, перевищення нової, створеної у звітному році вартості ІКП над інвестиціями у ІКП пропонується вважати кількісним обсягом самозростання ІКП за звітний період. Чим більше таке перевищення, тим більший ступінь зростання вартості ІКП є результатом внутрішнього споживання-виробництва, аніж інвестицій у їхнє придбання. Підприємства, безперечно, зацікавлені у збільшенні частки самозростання в обсязі нової вартості ІКП, оскільки самозростання й інвестиції у ІКП приводять до одного й того ж результату – зростання обсягу ІКП – тільки економічно протилежними засобами. Інвестиції в ІКП можна вважати екстенсивним, а самозростання – інтенсивним шляхом збільшення ІКП.

Показниками, які можна використати при аналізі відтворення ІКП, є показники ефективності відтворення. Визначення ефекту та ефективності це важливе питанням управлінського аналізу будь-якої діяльності. Ефект – це результат діяльності, а ефективність – це порівняння ефекту та витрат ресурсів для досягнення результату. Мета визначення ефективності діяльності полягає у виборі найбільш ефективного, раціонального, економічного варіанта дій із всього спектру можливих варіантів. Діяльність з відтворення ІКП також має велику кількість варіантів дій. Усі вони демонструють різні результати і потребують неоднакових витрат ресурсів, що зумовлює важливість оцінки ефективності відтворення.

Співвідношення між інвестиціями у створення ІК та обсягом новоствореної вартості за своїм змістом є одночасно показником координації і показником ефективності. Чим більше це співвідношення, тим більші якісні зміни у стані ІКП, оскільки його відновлення відбувається в першу чергу за рахунок самозростання, що свідчить не про кількісні, а про якісні зміни стану ІКП. Саме тому співвідношення між обсягом новоствореної вартості та інвестиціями у ІКП пропонується називати показником якості змін стану ІКП:

$$\boldsymbol{QIC_{ti} = \frac{NI_{ti}}{IIC_{ti}}}, \qquad \textbf{(5.50)}$$

де QIC_{ti} – коефіцієнт якості змін стану (ефективності відтворення) ІКП і-го підприємства у періоді t.

Цей показник є класичним показником економічної ефективності, оскільки відповідає всім вимогам щодо таких показників: співвідносить за допомогою процесу ділення результати (ефект) із витратами (інвестиціями). При цьому потрібно звернути увагу на те, що ефект – новостворена вартість ІКП – це результат саме інвестицій у ІКП. Тобто самозростання можливе тільки за участі інвестицій у ІКП, а ефективність цього процесу можна визначити за допомогою формули 5.50. Чим більше додаткової вартості створюють інвестиції у ІКП, тим вища ефективність відтворення ІКП.

Особливе значення коефіцієнта якості змін стану ІКП зумовлено тим, що з допомогою нього можна здійснити якісну, а не кількісну оцінку змін стану ІКП. Це є однією з основних вимог для визначення рівня розвитку ІКП. Розвиток ІК окремих підприємств

можливий за умови якісних змін їхнього ІК, про що може свідчити запропонований показник. Підприємствам треба спрямовувати свої зусилля на підвищення коефіцієнта якості змін за допомогою інтенсифікації процесу самозростання знань як ресурсу підприємства у всіх його формах.

Теоретично обсяг самозростання ІКП може мати й від'ємне значення. Від'ємне самозростання спостерігається на тих підприємствах, де зміна вартості ІКП із урахуванням зношення є меншою за додаткові інвестиції у ІКП. Інакше кажучи, від'ємне самозростання полягає у тому, що вартість ІКП збільшується менше, ніж інвестиції через їхню неефективність. За таких умов коефіцієнт якості стану ІКП буде меншим за одиницю, що і буде свідчити про неефективність відтворення. Тобто, якщо інвестиції малоефективні, нова вартість ІКП є меншою, ніж ці інвестиції. Ще гіршим є теоретичний випадок, коли інвестиції у ІКП не перекривають від'ємне самозростання ІКП. У такому випадку коефіцієнт якості стану ІКП має від'ємне значення і свідчить про зворотний вплив інвестицій на зростання ІКП. Тобто при неефективності інвестицій в ІКП відбувається не збільшення, а зменшення вартості ІКП. Випадки із зниженням ефективності, неефективністю та зворотною ефективністю інвестицій у відновлення свідчать про суттєві помилки у процесі управління розвитком ІКП.

Показник зворотний до коефіцієнта якості стану відтворення ІКП можна назвати рівнем витратоємності відновлення ІКП. Економічний зміст показника «витратоємність відновлення ІКП» полягає у встановленні обсягу необхідних інвестицій для відновлення однієї одиниці вартості ІКП (формула 5.51):

$$\boldsymbol{CIC_{ti} = \frac{1}{QIC_{ti}} = \frac{IIC_{ti}}{NI_{ti}}}, \qquad \textbf{(5.51)}$$

$$\boldsymbol{RIC_{ti} = NI_{ti} \times (CIC_{ti} - CIC_{(t-1)i})}, \qquad \textbf{(5.52)}$$

$$\boldsymbol{RIC_{ti} = NI_{ti} \times (\frac{1}{ERIC_{ti}} - \frac{1}{ERIC_{(t-1)i}})}, \qquad \textbf{(5.53)}$$

де CIC_{ti} – витратоємність відновлення ІКП і-го підприємства у періоді t; RIC_{ti} – відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у ІКП і-го підприємства у періоді t.

Підприємства, які мають порівняно вищий коефіцієнт якості стану ІКП, мають суттєві переваги над конкурентами або над своїм

рівнем минулих років, які полягають у більшому рівні розвитку ІКП; збільшенні обсягу ІК, що є основним чинником у конкурентній боротьбі та основою формування доданої вартості на інноваційних ринках; відносному вивільненні інвестицій у ІКП, що може бути джерелом їхнього додаткового обсягу (формули 5.52-5.53).

Економічний зміст показника «відносне вивільнення інвестицій у ІКП» полягає у розрахунку різниці між реальним обсягом інвестицій у ІКП та умовним, тобто таким обсягом інвестицій, який би уможливив отримання планового обсягу ІКП при базисному рівні коефіцієнта якості стану ІКП. Позитивне значення показника «відносне вивільнення інвестицій у ІКП» свідчить не про вивільнення інвестицій у ІКП, а про їхню відносну перевитрату, тоді як від'ємне – саме про зменшення обсягу необхідних інвестицій.

Окрім розрахунку відносного вивільнення інвестицій у відтворення ІКП, знання про рівень ефективності відновлення ІКП дозволяють здійснювати оцінку обсягу інвестицій, які необхідні для досягнення цільового (планового) обсягу ІКП:

$$\boldsymbol{IIC^{P}_{(t+1)i} = (IC^{P}_{(t+1)i} - IC_{ti} \times (1 - \delta_{tn})) \times CIC_{ti},} \qquad \textbf{(5.54)}$$

де $IIC^{P}_{(t+1)i}$ – обсяг потрібних інвестицій для досягнення цільового рівня вартості ІКП і-го підприємства у періоді (t+1); $IC^{P}_{(t+1)i}$ – цільовий рівень вартості ІКП і-го підприємства у періоді (t+1); δ_{tn} – коефіцієнт вибуття ІК у періоді t в галузі n.

Отже, на підставі критичного розгляду існуючих у сучасній науці підходів було розроблено методичне забезпечення аналізу процесу відтворення ІКП й інструментарій для здійснення оцінки процесу зношування та відновлення ІКП із виділенням процесів інвестиційного зростання та самозростання ІКП. Для оцінки порівняльної ефективності запропоновано використовувати показники ефективності відтворення ІКП та відносного вивільнення інвестицій у ІКП.

Розділ 6. ОЦІНКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА РЕЗУЛЬТАТИ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

6.1. Аналіз вартості та особливостей відтворення інтелектуального капіталу машинобудівних підприємств України

Апробація розроблених теоретико-методологічних засад аналізу розвитку ІК можлива на прикладі групи підприємств, які відповідають певним вимогам. По-перше, підприємства повинні бути економічно активними, по-друге, бути однорідними за складом ІК та масштабами діяльності, по-третє, підприємства повинні постійно відтворювати власний ІК. Цим вимогам можуть відповідати підприємства однієї галузі (групи розділів класифікатора видів економічної діяльності, далі – КВЕД), які є схожими за обсягами основних економічних показників (наприклад, за чистим доходом). Вимогам активності відтворення ІК відповідають підприємства інтелектуальноємних галузей (розділів КВЕД) економіки.

Однією з найбільш інтелектуальноємних галузей, економічні результати якої безпосередньо залежать від ефективності відтворення складових ІК, є машинобудування. Ця галузь об'єднує підприємства обробної промисловості, які задіяні у розробці, проектуванні та виробництві машин, обладнання та комплектуючих. Машинобудування виникло ще у 18-му столітті на початку промислової революції, але й досі залишається головним двигуном науково-технічного суспільного розвитку. Економіки країн, у яких провідну роль займає машинобудування, здавна вважаються економічно розвинутими.

У вузькому розумінні, до складу машинобудування зараховують підприємства, які виробляють лише знаряддя праці для інших підприємств. Проте з погляду управління розвитком ІК можна розглядати машинобудування в широкому розумінні як підприємства, що об'єднані діяльністю, пов'язаною з науково-дослідними розробками, впровадженням та виробництвом машин, обладнання та комплектуючих як для інших підприємств, так і безпосередньо для населення. До складу машинобудування прийнято зараховувати підприємства, серед основних видів діяльності яких є ті, що віднесені до розділів 26, 27, 28, 29 та 30 КВЕД. Головною спільною рисою підприємств, які мають

основними КВЕД розділів 26, 27, 28, 29 та 30 є те, що вони виробляють інтелектуальноємну продукцію, яка потребує постійного процесу відтворення всіх складових ІК цих підприємств.

Для здійснення аналізу розвитку ІК було відібрано 14 машинобудівних підприємств України, які мають найбільший обсяг чистого доходу у 2017 р. і основні статистичні та інші результати діяльності яких за період з 2009 по 2017 рр. є у відкритому доступі, зокрема у базі даних Бюро Ван Дайк (див. табл. 6.1).

Таблиця 6.1 – Група підприємств машинобудування України, на прикладі яких здійснено аналіз розвитку інтелектуального капіталу

№ з.п.	Назва підприємства	Місце знаходження
1.	ПАТ «Мотор Січ»	Запоріжжя
2.	ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»	Краматорськ
3.	ДП «Науково-виробничий комплекс «Зоря-Машпроект»	Миколаїв
4.	ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод»	Кременчук
5.	ПАТ «Турбоатом»	Харків
6.	ПрАТ «Український графіт»	Запоріжжя
7.	ПАТ «СКФ Україна»	Луцьк
8.	ТОВ «Мегатекс»	Київ
9.	ТОВ «Укравтозапчастина»	Київ
10.	ПАТ «Одеський кабельний завод «Одескабель»	Одеса
11.	ТОВ «Леоні Ваерінг Системс УА ГМБХ»	Нежухів
12.	ДП «Завод Електроважмаш»	Харків
13.	ПрАТ «Укпостач»	Харків
14.	ПрАТ «Завод Південкабель»	Харків

Обрані підприємства є репрезентативними як за кількістю, видами діяльності, так і за географічним розташуванням. П'ять підприємств представляють східні регіони, зокрема центр машинобудування України – м. Харків – представляє чотири підприємства. Три підприємства розміщено у центральних областях та по два – у південному, північному та західному регіонах України. Періодом аналізу обрано 2009-2017 рр. оскільки статистичний ряд повинен бути максимально довгим. Однак не було включено даних за 2007-2008 рр., тому що у цей період під впливом світової економічної кризи відбувалося значне погіршення економічних результатів діяльності підприємств. Вихідні дані з відкритих статистичних баз даних.

На першому етапі комплексного аналізу розвитку ІКП здійснюється оцінка його вартості. Відповідно до розроблених авторських рекомендацій, оцінку вартості ІКП необхідно здійснювати із застосуванням витратних та дохідних моделей. Використання витратної моделі дозволяє проводити оцінку вартості в розрізі окремих складових ІКП: капіталу відносин, людського, інтелектуально-технологічного та організаційного капіталів (номера формул 5.29-5.33).

За витратним методом, обсяг ІКП та його складових визначається за допомогою капіталізації частини витрат на відтворення ІКП. Як було доведено у теоретичних та практичних дослідженнях, 16 % витрат на оплату праці перетворюються у людський капітал підприємства при щорічній втраті 34 % їхньої корисності. Характер капітальних мають 60 % витрат на збут, при цьому 50 % капіталу відносин втрачає свою корисність протягом одного року. Капіталоутворювальними є 30 % адміністративних витрат, при порівняно низькому рівні щорічного зношення організаційного капіталу – 14 %. Усі витрати на НМА та 10 % витрат на відтворення основних засобів формують його інтелектуально-технологічний капітал при зношенні на рівні, встановленому чинним законодавством [366; 367, с. 20-21; 445].

У процесі розрахунку мультиплікатора відтворення використовувався коефіцієнт оновлення окремих складових ІК деяких підприємств, який розраховувався як середньорічний темп приросту відповідних витрат на відтворення капіталу відносин, людського, інтелектуально-технологічного та організаційного капіталів по кожному окремому підприємству.

Загальним для всіх підприємств та всіх видів ІКП було значення коефіцієнта нарощення вартості грошей. Цей коефіцієнт повинен був урахувати зміну купівельної спроможності та вартості грошей за 2009-2017 рр., розраховувався послідовним множенням щорічних коефіцієнтів дохідності по банківських депозитах. Середній відсоток по депозитах було використано як ступінь втрати грошами своєї вартості, тому що він може свідчити про середню дохідність капіталу. За підсумками розрахунку коефіцієнт нарощення вартості грошей має значення: 2009 р. – 2,4016; 2010 р. – 2,1104; 2011 р. – 1,9081; 2012 р. – 1,7684; 2013 р. – 1,5649; 2014 р. – 1,4124; 2015 р. – 1,2600; 2016 р. – 1,1150; 2017 р. – 1,0. Коефіцієнт нарощення вартості грошей показує у скільки разів вартість грошей у відповідному році була вищою, ніж у 2017 р.

Останньою складовою розрахунку одного з часткових показників – вартості людського капіталу – виступає співвідношення рівня заробітної плати і-го підприємства із середньою по ринку. Цей показник розраховується для кожного підприємства і окремого року та характеризує, у скільки разів більшою (меншою) є середньомісячна заробітна плата на підприємстві порівняно із середньою по всій галузі машинобудування України. Теоретично доведено, що чим більша, порівняно із середньо ринковою, заробітна плата на підприємстві, тим більш кваліфікований, досвідчений, креативний персонал на підприємстві, тим більший індивідуальний ІК окремих робітників і тим більший відповідно людський капітал підприємства.

Таблиця 6.2 – Результати оцінки вартості інтелектуального капіталу машинобудівних підприємств України у 2017 р.

Назва показника	Номер підприємства													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Вартість інтелектуального капіталу, млн грн.														
Вартість ЛК	926	713	487	201	156	155	98	27	10	89	328	82	38	29
Вартість КВ	813	191	309	66	29	174	107	29	86	62	22	42	79	19
Вартість ОК	978	475	270	126	129	84	46	24	48	75	49	124	33	63
Вартість ТК	666	203	81	87	245	85	33	15	3	42	116	23	21	49
Вартість ІКП	3383	1582	1146	479	559	498	284	95	146	268	515	270	171	161
Структура капіталу, %														
Частка ІК в капіталі підприємства	11	21	13	14	7	18	18	9	21	21	27	15	11	14
Частка ЛК в ІК	27	45	42	42	28	31	34	28	7	33	64	30	22	18
Частка КВ в ІК	24	12	27	14	5	35	38	31	59	23	4	16	46	12
Частка ОК в ІК	29	30	24	26	23	17	16	25	33	28	9	46	19	39
Частка ТК в ІК	20	13	7	18	44	17	12	16	2	16	23	8	12	31

Результати оцінки вартості інтелектуального капіталу, а також його складових (капіталу відносин, людського, інтелектуально-технологічного та організаційного капіталів) по кожному з 14 обраних підприємств витратним методом за 2009-2017 рр. наведено у Додатку Є. Результати оцінки вартості та структури ІК групи машинобудівних підприємств України за 2017 р. наведено в таблиці 6.2.

Найбільший обсяг ІК у 2017 р. демонструє лідер машинобудування України ПАТ «Мотор Січ» – 3,384 млрд грн.

Найбільшими на цьому підприємстві порівняно з іншими є також обсяги всіх складових ІК: людський капіталу – 926 млн грн, інтелектуально-технологічний – 666 млн грн, організаційний – 978 млн грн, капітал відносин – 813 млн грн. При цьому найбільше на підприємстві зросла вартість інтелектуально-технологічного капіталу – у 3 рази, тоді як людський капітал збільшився лише на 40 %, а загалом ІКП – на 69 %, або на 1383 млн грн.

Проаналізовано також структуру та частку ІКП й НМА в капіталі ПАТ «Мотор Січ» та їх динаміку. Найбільша частка в ІКП – це частка організаційного та людського капіталу – 28,9 % та 27,4 % відповідно, хоч вона і зменшилася за 2009-2017 рр. на 1,3 % та 5,6 % відповідно. На 76 відсоткових пунктів (далі – в.п.) зросла частка технологічного капіталу – до 19,7 %, що свідчить про значні інвестиції підприємства у розвиток технологічної бази, програмного забезпечення та НМА підприємства, хоч частка НМА у балансовому капіталі і складає лише 0,013 %. Негативною є тенденція до зниження частки ІКП у загальному капіталі ПАТ «Мотор Січ», розрахованого додаванням балансового капіталу та вартості ІК. Частка ІКП зменшилася з 16,8 % до 10,7 %, або на третину, що свідчить про зменшення інтелектуальноємності підприємства та його продукції.

Друге місце за вартістю ІК, а також за вартістю людського та організаційного капіталів посідає ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод». Вартість його ІК склала у 2017 р. 1582 млн грн, хоч і зменшилася порівняно з 2009 р. на 121 млн грн. Зменшилась також вартість усіх часткових показників, за винятком організаційного капіталу, який збільшився на 56 % до 475 млн грн. Найбільший темп зменшення було зафіксовано за технологічним капіталом – на 29 %, або на 83 млн грн. У структурі ІК 45,1 % складає людський капітал, хоч ще у 2009 р. його частка була 52,5 %. Значно зросла частка організаційного капіталу – з 17,8 % до 30 %, що свідчить про значні інвестиції. Найменшу частку мають капітал відносин та технологічний капітал – приблизно 12 %, що свідчить про недостатні витрати підприємства на їхній розвиток. За рахунок зменшення балансової вартості капіталу частка ІК в загальній вартості капіталу збільшилася на 6 % і становила у 2017 р. 21,3 %.

На третьому місці за обсягом ІК, розрахованого витратним методом, знаходиться ДП «Науково-виробничий комплекс «Зоря-Машпроект» – 1146 млн грн, що на 574 млн грн. менше, ніж у 2009 р. При цьому за обсягом капіталу відносин підприємство

посідає 2 місце, а за обсягом технологічного капіталу – лише сьоме місце. Вартість людського капіталу підприємства майже не змінилася, тоді як усі інші складові ІК зменшилися, особливо капітал відносин – на 63,3 %. У складі ІКП найбільшу частка займає людський капітал – 42,5 % (у 2009 р. – лише 27,5 %), на другому місці капітал відносин – 26,9 % (у 2009 р. – 49 %). Стабільно найменша частка у технологічного капіталу – 7 %, що свідчить про недостатню увагу підприємства до розвитку власної, сучасної технічної бази. Через зменшення обсягу зменшилася й частка ІК у капіталі підприємства – з 20,4 % у 2009 р. до 12,8 % у 2017 р.

На четвертому місці за обсягом ІК, розрахованого витратним методом, знаходиться ПАТ «Турбоатом» – 559 млн грн, хоч за обсягом технологічного капіталу підприємство поступається лише ПАТ «Мотор Січ» – 245 млн грн, а за обсягом капіталу відносин – лише на 11 місці, 29 млн грн. Треба наголосити на чотирикратному зростанні вартості технологічного капіталу при зменшенні на 54 % вартості капіталу відносин і на 37 % людського капіталу, що привело до зростання частки технологічного капіталу з 11,9 % до 43,9 % та зниження частки людського капіталу на 22,2 %, а капіталу відносин на 7,6 %. Загалом,частка капіталу відносин ПАТ «Турбоатом» 5,1 % – найменша поміж усіх видів ІК, що свідчить про недостатню увагу менеджменту підприємства до взаємовідносин із споживачами, постачальниками та іншими суб'єктами зовнішнього середовища. Незначною також є частка ІК у капіталі підприємства – лише 7,4 %, що на 40,6 в.п. менше, ніж у 2009 р. і є найгіршим показником серед групи машинобудівних підприємств.

ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» знаходиться на п'ятому місці за обсягом ІК – 515 млн грн, за людським і технологічним капіталами – на 4 місці, тоді як за капіталом відносин – на останньому, 14 місці. Обсяг ІКП збільшився за 9 років у 2,5 рази. У структурі ІК 64 % займає людський капітал, тоді як капітал відносин лише 4 %, а організаційний капітал – 9 %, що свідчить про значний дисбаланс структури ІКП. Треба зазначити одну з найбільших часток НМА в капіталі на даному підприємстві – 1 %, а також зростання частки ІК у структурі капіталу підприємства з 21,8 % до 27,1 %, що є найбільшим значенням серед усіх машинобудівних підприємств України.

На шостому місці – ПрАТ «Український графіт» із 498,1 млн грн. ІК. При цьому за обсягом капіталу відносин підприємство

посідає четверте місце. Вартість ІКП збільшилася на 36,2 %, однак його частка у капіталі зменшилася на 2,6 % і складає 17,9 %. У структурі ІК найбільшу частку має капітал відносин – 35 %, який збільшив питому вагу на 56,6 в.п., тоді як усі інші види ІК зменшили свою частку. Особливого зменшення зазнав колишній лідер – капітал відносин – з 41 % до 30,5 %.

ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» займає сьоме місце за вартістю ІК розрахованою витратним методом – 479 млн грн. За людським, організаційним та технологічним капіталами підприємство посідає п'яте місце. ІКП зменшився за дев'ять років на 7,2 %, однак його частка в капіталі зросла до 13,9 %. Значною за вітчизняними реаліями є частка НМА в капіталі підприємства – 1,1 %. Найбільшу частку в ІК займає людський капітал – 42 %, хоча його питома вага й зменшилася на 6,4 %. Частка організаційного капіталу зросла з 13,8 % до 26,2 %, що було викликано значним зростанням інвестицій.

На восьмому місці – ПАТ «СКФ Україна» із обсягом ІК 284 млн грн. За обсягом капіталу відносин підприємство посідає п'яте місце, а за обсягом організаційного капіталу – лише дванадцяте. Вартість ІКП зросла на 141 % передусім за рахунок капіталу відносин, який збільшився в одинадцять разів з 9,4 до 107,4 млн грн. Зросла також питома вага ІК у капіталі підприємства – з 14,3 % до 18,2 %, що свідчить про активізацію інвестицій в ІК та особливо в капіталі відносин підприємства, частка якого за дев'ять років зросла на 30 %.

ДП «Завод Електроважмаш» посідає дев'яте місце серед машинобудівних підприємств із 270 млн грн. ІК, хоч за організаційним капіталом підприємство посідає шосте місце, а за технологічним – одинадцяте. При цьому існує негативна динаміка вартотсі ІКП, який зменшився на 45,8 %, а його частка – на 40,8 %. Найбільшого зменшення зазнав людський капітал та капітал відносин – на 61-62 % відповідно, що призвело до зменшення їх частки на 12 % та 7 % відповідно. Тоді як частка організаційного капіталу зросла з 25,8 % до 45,8 %. Відмітимо також зниження на 90 в.п. частки НМА у капіталі підприємства. Усе це свідчить про суттєві проблеми у розвитку ІКП.

За обсягом ІК, розрахованим витратним методом, ПАТ «Одеський кабельний завод «Одескабель» посідає лише десяте місце – 268 млн грн, що на 44 % більше, ніж у 2009 р. Частка ІК у капіталі підприємства збільшилась на 25 в.п. до 21 %.

На підприємстві зросли всі складові ІК, за винятком технологічного. Особливо збільшився капітал відносин – на 176 % до 62 млн грн. Майже вдвічі зросла частка капіталу відносин – до 23 %, але лідерами є людський капітал – 33 % та організаційний капітал – 28 %. Загалом потрібно відзначити збалансовану структуру ІК ПАТ «Одескабель», де найбільша складова ІК випереджає найменшу (технологічний капітал) всього у два рази. Більш показовими є результати аналізу динаміки ІК «Одескабель» за період 2001-2017 рр. (див. Додаток Ж та рис. 6.1).

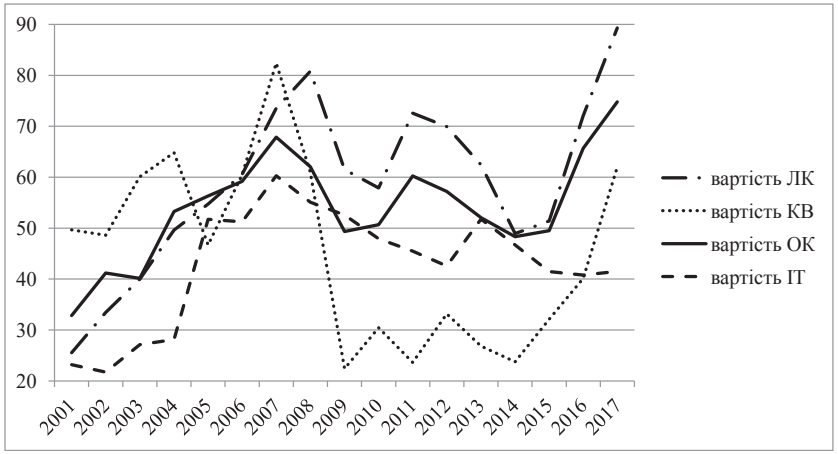


Рис. 6.1 – Динаміка вартості складових інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» за 2001-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Як свідчать дані, вартість ІК ПАТ «Одескабель» хоч і зростає останні три роки, але все ще не досягла рівня 2007 р., особливо це стосується капіталу відносин та інтелектуально-технологічного капіталів. На підприємстві простежується циклічність динаміки вартості ІК: у 2001-2007 рр. етап зростання, після цього у 2008-2009 рр. – етап кризи, 2010-2014 рр. – етап стагнації та у 2015-2017 рр. знов почалося зростання. Певні закономірності також існують в динаміці частки складових ІК ПАТ «Одескабель». Стабільно зростає частка людського капіталу – з 19 % до 33 % за 17 років. Незначного зростання зазнала частка організаційного капіталу – 25-28 %. В останні роки стрімко зменшується частка інтелектуально-технологічного капіталу – до 16 %, хоч ще у 2014 р.

вона складала 28 %. Після кризи 2009-2014 рр. відновлює свої позиції капітал відносин, який спочатку зменшився з 38 % до 12 %, а зараз становить 23 % від загального ІКП.

Одинадцяте місце за обсягом ІК посідає ПрАТ «Укпостач» – 171 млн грн, хоч за обсягом капіталу відносин підприємство займає сьоме місце, а за організаційним – передостаннє. Підприємство активно інвестувало у ІК і збільшило за дев'ять років його обсяг на 71 %, а частку в капіталі на 1,5 %. У структурі ІКП виділяється капітал відносин – 46,1 %, хоча його частка зменшилася за дев'ть років на 13,4 %. Зросла частка людського капіталу – у 2,6 рази до 22 %.

ПрАТ «Завод Південкабель» займає дванадцяте місце серед машинобудівних підприємств за обсягом ІК – 161 млн грн, хоч за обсягом технологічного капіталу підприємство посідає восьме місце, організаційного – дев'яте, а капіталу відносин – останнє – чотирнадцяте, що свідчить про дисбаланс у структурі інтелектуальних інвестицій. За дев'ять років на підприємстві зменшився обсяг і частка ІК – на 8,1 % та 0,5 % відповідно. У структурі ІКП головне місце займають організаційний та технологічний капітали – 39 % та 31 % відповідно.

Передостаннє місце займає ТОВ «Укравтозапчастина», вартість ІК якого становить 145,9 млн грн, хоча за обсягом капіталу відносин підприємство посідає шосте місце, а за людським й технологічним капіталами – останнє. Така ситуація свідчить про недостатню увагу керівництва підприємства до розвитку власного людського та технологічного капіталу, частка яких на підприємстві складає мізерні 6,6 % та 1,9 % відповідно. Привертає увагу також відсутність на підприємстві НМА.

Останнє місце за обсягом ІК, розрахованим витратним методом, посідає ТОВ «Мегатекс» із 94,8 млн грн, що вдвічі більше ніж у 2009 р. Усі складові ІКП збільшили свій обсяг і частку, за винятком технологічного капіталу, який зменшився на 10,5 млн грн, а частка – на 36,8 %. При цьому можна відмітити відносну збалансованість структури ІКП, де найбільша питома вага у капіталу відносин (31 %) лише вдвічі перевищує частку найменшої – технологічного капіталу (15,7 %).

Отже, використання витратного методу оцінки ІКП дозволило не тільки проаналізувати динаміку вартості ІК, але й здійснити оцінку вартості складових ІК та проаналізувати динаміку структури ІКП. Запропоновані витратні моделі оцінки ІК також дозволяють

дотримуватися класичного підходу до оцінки капіталу як витрат, необхідних для відтворення капіталу, а не витрат на його формування. У бухгалтерському обліку цю вимогу пропонується виконувати за допомогою переоцінки елементів капіталу відповідно з відновною їх вартістю. В авторській моделі вартість ІК відображає відновні витрати, оскільки в розрахунку використовуються не витрати минулих періодів, а тільки витрати поточного періоду, які капіталізуються за допомогою мультиплікатора.

Однак у витратної оцінки капіталу та ІК зокрема є, крім переваг, суттєві недоліки. По-перше, не завжди витрати на формування капіталу приводять безпосередньо до його створення, що означає некоректність визначення вартості елементів капіталу за витратами на його створення. По-друге, не завжди формування елементів капіталу, зокрема ІК, здійснюється за допомогою грошових витрат. Часто створення елементів капіталу потребує нематеріальних, інтелектуальних витрат (а у випадку із ІКП основна його частина створюються саме за рахунок витрат інтелектуальних ресурсів, що отримало назву самозростання ІК), що унеможливлює коректний розрахунок вартості ІК витратним методом.

Саме тому при оцінці капіталу науковці віддають перевагу дохідному й ринковому методам оцінки. Оскільки ринковий метод оцінки в Україні майже унеможливлено через кризовий стан фондового ринку, найбільшого поширення в оцінці набув дохідний метод, який базується на порівнянні рівня дохідності (прибутковості) підприємства та середньої за ринком. Авторська дохідна модель (формули 5.42) дозволяє здійснити капіталізацію очікуваного наднормованого прибутку за допомогою мультиплікатора капіталізації, який розраховано за допомогою показника вартості капіталу, а саме, середньої ставки за депозитами у році t. Середня відсоткова ставка за депозитами в Україні по роках складала: у 2014 р. – 12,1 %, у 2015 р. – 13 %, у 2016 р. – 11,5 %, у 2017 р. – 9,1 %. Відповідно, коефіцієнт капіталізації дорівнював у 2014 р. – 9,26, у 2015 р. – 8,69, у 2016 р. – 9,7, у 2017 р. – 11,99. Результати оцінки вартості ІК групи машинобудівних підприємств представлено у таблиці 6.3 та додатку З.

Таблиця 6.3 – Результати оцінки вартості та характеристик відтворення інтелектуального капіталу групи машинобудівних підприємств України у 2017 р.

Назва показника	Номер підприємства (див. табл. 6.1)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Вартість ІКП, млн грн.	28766	2169	2585	2195	9046	1632	2641	631	1168	1567	2771	1653	542	320
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	13647	366,8	844	18	3605	842	939	226	500	713	1252	691	201	138
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	7346	641,1	673	1078	2743	293	832	190	324	397	664	461	135	75
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	15102	976,6	1332	189	3944	1087	1093	277	565	828	1536	796	291	180
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	1455	610	488	172	339	245	154	51	65	115	285	105	90	42
Сукупна вартість капіталу, млн грн.	57780	8211	10488	5210	16271	4000	3951	1565	1732	2638	4257	3221	1895	1395
Частка ІК у сукупній вартості капіталу, %	49,8	26,4	24,6	42,1	55,6	40,8	66,8	40,3	67,4	59,4	65,1	51,3	28,6	23,0
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	10,4	1,602	2,73	1,10	11,6	4,44	7,10	5,40	8,71	7,18	5,40	7,60	3,22	4,25
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-1154	-344,1	-266	138	241	-201	38,2	-15,7	-23,6	-0,1	40,6	-35,6	31,4	-11,3
Частка самозростання в ІКП, %	47,4	16,9	32,7	0,8	39,8	51,6	35,6	35,8	42,8	45,5	45,2	41,8	37,0	43,0
Частка новоствореної вартості в ІКП, %	52,5	45,0	51,5	8,6	43,6	66,6	41,4	43,9	48,4	52,9	55,4	48,1	53,7	56,2

Результати вимірювання вартості ІК групи машинобудівних підприємств України у 2017 р. дохідним методом показали значну різницю в його обсягах. Вираженим лідером за обсягом ІК є

ПАТ «Мотор Січ» із 28,8 млрд грн. На другому місці теж із відривом – ПАТ «Турбоатом» із 9 млрд грн. Далі йде група підприємств із обсягом ІК від 2,2 до 2,8 млрд грн. – ТОВ «Леоні Ваерінг Системс», ПАТ «СКФ», ДП «Зоря-Машпроект», ПАТ «КВЗ», ПрАТ «НКМЗ». Окремо виділяється група підприємств-«середняків» із обсягом ІК від 1,2 до 1,7 млрд грн. – ДП «Електроважмаш», ПрАТ «Укрграфіт», ТОВ «Укравтозапчастина», ПАТ «Одескабель». Найменшу вартість ІК мають ТОВ «Мегатекс», ПрАТ «Укпостач» та ПрАТ «Південкабель» – від 138 до 631 млн грн. Частка ІК у вартості підприємств коливається від 65 % - 67 % – на ТОВ «Леоні Ваерінг Системс», ТОВ «Укравтозапчастина» та ПАТ «СКФ» до 23 % - 29 % – на ПрАТ «Південкабель», ДП «Зоря-Машпроект», ПрАТ «НКМЗ» та ПрАТ «Укпостач». Це свідчить про різні підходи до використання складових ІК у діяльності окремих машинобудівних підприємств України.

На підставі оцінки вартості ІК можна перейти до більш глибинного аналізу складових розвитку, а саме, до аналізу процесу відтворення ІКП із використанням авторських моделей (див. формули 5.43-5.54). Дохідні моделі дозволяють здійснити оцінку вартості капіталу без прив'язки до окремих витрат, що означає можливість визначення частини вартості ІК на підприємстві, отриманої за допомогою інвестицій, а також частини, сформованої у процесі самозростання як результату споживання всіх складових ІКП.

Окремої уваги потребує процес урахування втрати елементами ІК своєї корисності в результаті їхнього морального зношування. Розрахунок обсягу вибуття ІК здійснюється на підставі оцінки зміни обсягів діяльності щодо R&D, що є аналогом вітчизняних НДДКР, на світовому ринку машинобудування. Чим більше здійснюється R&D на світовому ринку, тим у більшому ступені відбувається знецінення, моральне старіння результатів досліджень та розробок минулих років. З метою практичної оцінки коефіцієнта морального старіння (вибуття) ІКП певної галузі було використано статистичні дані Бюро Ван Дайк щодо динаміки R&D на підприємствах машинобудування європейських країн, у стандартах бухгалтерського обліку яких відображено розмір R&D [297]. Так, у 2010 р. сумарний обсяг R&D машинобудівних підприємств складав 61,438 млрд дол., а в 2017 р. – 89,846 млрд дол. З метою врахування суб'єктивних факторів розрахунок коефіцієнта вибуття здійснювався на підставі співвідношення обсягу R&D за

останні чотири роки включно зі звітним до обсягу R&D за три роки, що передували звітному. Було отримано значення коефіцієнтів вибуття ІК у 2011 р. – 0,3149, у 2012 р. – 0,3531, у 2013 р. – 0,353, у 2014 р. – 0,3567, у 2015 р. – 0,3955, у 2016 р. – 0,3732, у 2017 р. – 0,3496, що свідчить про затухання темпів зношення ІК після досягнення пікового значення у 2015 році. Коефіцієнт вибуття ІКП свідчить про те, яка частина ІК втрачає свою корисність через утворення нових знань у різних формах. Отримані висновки щодо значень коефіцієнтів вибуття в цілому збігаються із діапазоном результатів, що були отримані провідними світовими науковцями [366; 367; 445; 499; 514; 558]. Результати оцінки обсягу вибуття ІК окремих підприємств наведені у Додатку З та таблиці 6.3.

Оскільки обсяг вибуття ІК залежить від його вартості у базисному році та коефіцієнта вибуття, що є константою для всіх підприємств, то його величина прямо пропорційна обсягу ІК підприємств у 2016 р. Це свідчить про те, що чим більший обсяг ІК, тим більший буде обсяг його старіння в результаті морального зношування: від 7,3 млрд грн. на ПАТ «Мотор Січ» до 75 млн грн. на ПрАТ «Південкабель».

Більш важливим є розмір інвестицій у відтворення, обсяг иновостворено вартості та, особливо, самозростання ІКП. Із використанням розрахованих на попередніх етапах обсягу ІКП та його щорічного вибуття було здійснено вимірювання новостворено вартості ІКП окремих підприємств, що дало змогу розрахувати коефіцієнт випередження оновлення ІК над його вибуттям по окремих підприємствах та періодах (див. Додаток З та табл. 6.3). Обсягами новостворено вартості ще більше вражає лідерство ПАТ «Мотор Січ» – 15,1 млрд грн. проти 3,9 млрд грн. у другого підприємства – ПАТ «Турбоатом». Привертає увагу незначний обсяг новостворено вартості ІК порівняно із їхньою вартістю на ПАТ «КВЗ» – лише 189 млн грн.

Новостворена вартість, у свою чергу, складається з інвестицій у відтворення ІК, які розраховуються за допомогою додавання тієї частини поточних витрат, що мають характер капіталоутворювальних (детально розглянуто в цьому пункті при здійсненні витратної оцінки ІКП), та самозростаючої вартості ІК. Результати оцінки інвестицій та самозростання ІК окремих підприємств наведено у Додатку З та таблиці 6.3. За інвестиціями в ІК лідиром є ПАТ «Мотор Січ» – 1,5 млрд грн, друге місце займає ПрАТ «НКМЗ» – 610 млн грн, далі йдуть ДП «Зоря-Машпроект»,

ПАТ «Турбоатом», ТОВ «Леоні Ваерінг Системс», ПрАТ «Укрграфіт» – від 488 до 245 млн грн. Найменші інвестиції у відтворення ІК у 2017 р. були на ПрАТ «Південкабель», ПАТ «СКФ», ТОВ «Мегатекс», ПрАТ «Укпостач» – від 42 до 90 млн грн.

Найбільш важливим є не стільки інвестиції у відтворення ІК, а те, на скільки підприємствам вдається забезпечити відтворення ІК на підставі його самозростання, тобто без використання прямих інвестицій. Знову безумовним лідером за обсягом самозростання є ПАТ «Мотор Січ» – беззаперечний лідер машинобудування України – із 13,6 млрд грн. Друге місце з відривом посідає ПАТ «Турбоатом» – 3,6 млрд грн, на третьому – сучасне машинобудівне підприємство ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» із 1,3 млрд грн. самозростання ІК. Аутсайдерами за обсягом самозростання є ПрАТ «Південкабель», ТОВ «Мегатекс», ПрАТ «Укпостач» – від 138 до 226 млн грн. Вражає те, що відвертим аутсайдером за самозростанням ІК є один з колишніх флагманів машинобудування України – ПАТ «КВЗ» із 18 млн грн.

Показовим є також рівень частки самозростання ІКП. Ті підприємства, де він найбільший, забезпечують відтворення значної частини ІК за допомогою самозростання, а це ПрАТ «Укрграфіт», ПАТ «Мотор Січ», ПАТ «Одескабель» та ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» із часткою самозростання в ІКП від 45 % до 52 %. Найбільшу частку новоствореної вартості у 2017 р. у структурі ІК мали ПрАТ «Укрграфіт», ТОВ «Леоні Ваерінг Системс», ПрАТ «Південкабель» та ПрАТ «Укпостач» – від 67 % до 54 %.

Чим більшим є самозростання щодо інвестицій, тим більш ефективна діяльність підприємства щодо відтворення власного ІК. Було розраховано коефіцієнти ефективності відтворення, відносне вивільнення інвестицій у відтворення та витратоємність відтворення ІК окремих підприємств у 2014-2017 рр. (див. Додаток 3 та табл. 6.3). Результати оцінки всіх показників відтворення ІК групи машинобудівних підприємств України у 2017 р., що наведено у таблиці 6.3, свідчать про неоднорідність процесів відтворення ІК на окремих підприємствах.

Найбільша ефективність діяльності із відтворення ІК у 2017 р. властива двом лідерам інтелектуального машинобудування України – ПАТ «Турбоатом» та ПАТ «Мотор Січ» – 11,6 та 10,4. Це свідчить, що на кожну гривню інвестицій на цих підприємствах вдається відновити 11,6 та 10,4 гривень ІК відповідно. Тобто ПАТ «Турбоатом» та ПАТ «Мотор Січ» підтверджують своє

лідерство тим, що у процесі споживання свого ІК вони здатні виробляти значний обсяг нової інтелектуальної вартості. Високий рівень ефективності відтворення ІК у 2017 р. також демонструють ТОВ «Укравтозапчстина», ДП «Електроважмаш», ПАТ «Одескабель» та ПАТ «СКФ» – від 8,7 до 7,1, що свідчить про високу частку самозростання у новоствореній вартості ІК цих підприємств. Середній рівень ефективності відтворення демонструють ТОВ «Леоні Ваерінг Системс», ТОВ «Мегатекс», ПрАТ «Південкабель», ПрАТ «Укпостач» та ПрАТ «Укрграфіт» – від 5,4 до 3,2. Низька ефективність відтворення ІК на підприємствах-«гігантах» машинобудування України: ПрАТ «НКМЗ», ПАТ «КВЗ» та ДП «Зоря-Машпроект» – від 2,7 до 1,1, що здебільшого зумовлює негативні економічні результати діяльності цих підприємств.

Порівняння ефективності відтворення 2016-2017 рр. дає змогу зробити висновки щодо зміни ефективності відтворення та, як наслідок, існування перевитрати або економії інвестицій у відтворення ІК, обраних машинобудівних підприємств (див. табл. 6.3). У разі збільшення коефіцієнта ефективності відтворення підприємство зможе досягти того ж обсягу новоствореної вартості ІК тільки із залученням меншого обсягу інвестицій. І навпаки, якщо ефективність відтворення знижується, то для отримання незмінного рівня новоствореної вартості підприємству буде потрібно більше інвестицій. У 2016-2017 рр. найбільше відносне вивільнення інвестицій зафіксовано на ПАТ «Мотор Січ» – 1,2 млрд грн, ПрАТ «НКМЗ» – 344 млн грн, ДП «Зоря-Машпроект» – 266 млн грн. та ПрАТ «Укрграфіт» – 201 млн грн. Відносне вивільнення інвестицій у відтворення ІК також спостерігалося на ТОВ «Укравтозапчстина», ДП «Електроважмаш», ТОВ «Мегатекс» та ПрАТ «Південкабель» – від 36 до 11 млн грн. На ПАТ «Одескабель» ефективність відтворення ІК майже не змінилася, тоді як на ПАТ «КВЗ», ПАТ «Турбоатом», ПАТ «СКФ», ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» та ПрАТ «Укпостач» вона погіршилася, що призвело до відносної перевитрати інвестицій у 31-241 млн грн. Як зазначалося вище, частина з цих підприємств є високоефективними у відтворенні їхнього ІК, однак їхня динаміка ефективності негативна.

Крім вертикального аналізу складових відтворення ІК, на окремих машинобудівних підприємствах треба також здійснити горизонтальний аналіз по кожному з них окремо за період 2014-2017 рр. (див. Додаток 3). Розпочнемо з беззаперечного лідера

вітчизняного машинобудування за використанням ІК та економічними результатами – ПАТ «Мотор Січ». Обсяг очікуваного наднормованого прибутку (на основі EBITDA), із урахуванням зміни вартості грошей у часі, збільшився за чотири роки на 33,7 % і склав 4048 млн грн, що зумовило зростання ІКП на 42,7 %, або на 8,6 млрд грн, хоча майже весь приріст було отримано за останній рік. Зростання вартості ІК у 2017 р. компенсувало зменшення частки ІК у капіталі підприємства протягом 2014-2016 рр. з 47,1 % до 42,8 % і дозволило збільшити її до майже 50 %.

Інвестиції у відтворення ІКП є стабільними і становлять приблизно 1,4 млрд грн. у рік. Збільшення новоствореної вартості ІКП у 2017 р. було досягнуто за рахунок двократного збільшення обсягу самозростання ІК з 6,7 до 13,6 млрд грн, що свідчить про суттєві позитивні якісні зрушення у процесі споживання-відтворення знань на ПАТ «Мотор Січ». Як результат, удвічі збільшилася ефективність відтворення ІК – з 5 до 10,4 та зафіксовано відносну економію інвестицій на відтворення ІК в обсязі 1,2 млрд грн. Це означає, що для ПАТ «Мотор Січ», щоб отримати приріст вартості ІК у 2017 р. за умов збереження ефективності відтворення на рівні 2016 р. потрібно було б майже удвічі більше інвестицій.

На ПрАТ «НКМЗ» обсяг ІК за чотири роки майже не змінився і склав 2,2 млрд грн, хоч за рахунок зменшення балансової вартості капіталу частка ІК зросла на 4 % і склала у 2017 р. 26,4 %. Зменшилися також інвестиції у відтворення ІКП – на 126 млн грн, що було компенсовано незначним збільшенням ефективності відтворення – з 1,4 до 1,6. Незважаючи на дуже низький загальний рівень ефективності відтворення ІК на підприємстві, у 2014-2017 рр. вдалося збільшити обсяги самозростання та відновлення ІК на 70 % та 21 % відповідно, що дозволило відносно вивільнити 344 млн грн. інвестицій. Загалом підприємство знаходиться у стагнаційному стані розвитку власного ІК, що й зумовлює загальний його кризовий стан. ПрАТ «НКМЗ» не може відійти від втрати російського ринку збуту та переорієнтуватися на більш вимогливі потреби до змісту ІКП з боку споживачів на нових ринках.

Подібні проблеми розвитку ІК спостерігаються на ДП «Зоря-Машпроект», де хоч і вдалося покращити результати в останні роки, але все ще не вирішенні питання зміни підходів до управління розвитком ІК. Обсяг ІКП підприємства зріс за 4 роки у 14 разів, але

сталося це тільки завдяки частковій компенсації майже повного зношення ІКП протягом 2014-2015 рр., коли частка ІК у капіталі підприємства складала мізерні 2 %. Наразі частка ІКП складає 25 %, що теж недостатньо для інтелектуальноємної діяльності підприємства. Збільшення коефіцієнта ефективності відтворення на ДП «Зоря-Машпроект» у 30 разів теж оманливе через його низький базисний рівень – лише 0,09 у 2015 р. Привертає увагу від'ємне самозростання ІКП у 2015 р., що свідчить про те, що внутрішня діяльність з відтворення ІКП протягом його споживання призводила не до самозростання знань, а навпаки, до їхньої втрати. Отже, ДП «Зоря-Машпроект», хоч і покращило результати відтворення власного ІК, але все ще перебуває у кризовому стані.

ПАТ «КВЗ», на відміну від двох попередніх гігантів машинобудування, погіршив свою ефективність відтворення ІК в останні роки, що й зумовило зменшення його вартості на 56 % до 2,2 млрд грн. та частки ІК у капіталі на 10 %. При майже незмінному обсязі інвестицій – приблизно 170 млн грн. – їхня ефективність зменшилася на 88 % з 9,2 до 1,1, що зумовило зменшення самозростання ІК майже на 100 % до 18 млн грн. та відносну перевитрату інвестицій у відтворення ІК у 2017 р. у 138 млн грн. Отже, менеджменту ПАТ «КВЗ» потрібно докорінно змінити ситуацію в управлінні відтворенням ІК, щоб уможливити подальший економічний розвиток підприємства.

На ПАТ «Турбоатом» ситуація більш позитивна, ніж на чотирьох попередніх. ІКП ПАТ «Турбоатом» за чотири роки збільшився удвічі – до 9 млрд грн, що було зумовлено як високою ефективністю відтворення ІК, так і збільшенням інтелектуальних інвестицій на підприємстві. Частка ІК є найбільшою серед попередніх підприємств – 56 % у 2017 р., що свідчить про позитивний розвиток. Рівень ефективності інвестицій у відтворення ІК дещо зменшився, але все залишається одним з найбільших у машинобудуванні України (у 2017 р. – 11,6). Обсяг новоствореної вартості стабільно майже вдвічі перевищує обсяг вибуття ІК насамперед за рахунок відмінно організованого процесу споживання-самозростання знань – 3,4 - 3,7 млрд грн. щорічно. ПАТ «Турбоатом» є взірцем планомірного поступового підвищення обсягу та якості відтворення ІКП, що говорить про суттєві досягнення менеджменту підприємства.

На ПрАТ «Укрграфіт» теж відбувається поступове збільшення обсягу й частки ІК, що свідчить про позитивні зрушення, оскільки

ще у 2014 р. частка ІК у капіталі підприємства складала лише 15 %, а його обсяг – 311 млн грн, тоді як у 2017 р. уже 41 % та 1632 млн грн. Ці позитивні зрушення стали можливими завдяки збільшенню у 1,5 рази ефективності та на 83 % обсягу інвестицій у відтворення ІКП, що також позитивно характеризує зміни в управлінні та привело до збільшення самозростання ІК у 2,4 рази до 842 млн грн. Відносне вивільнення інвестицій у відтворення ІК склало у 2017 р. 201 млн грн. Одним із важливих факторів позитивних змін на підприємстві є стратегія залучення індивідуального ІК за допомогою встановлення постійного перевищення середнього рівня заробітної плати на підприємстві над середнім у машинобудівній галузі рівнем – коефіцієнт перевищення у 2014-2017 рр. складав 1,26-1,34. Як результат, підприємство отримує людський капітал, який дає змогу у процесі споживання-виробництва всіх інших елементів ІК отримати значний обсяг його самозростання.

Результати розрахунків по ПрАТ «СКФ» свідчать про стабільно високий рівень діяльності із відтворення ІКП. Обсяг ІКП збільшився за 2014-2017 рр. на 1,4 млрд грн, або на 120 %, що було зумовлено двократним збільшенням інвестицій у відтворення та високим рівнем їх ефективності (9,4-7,1). Як результат, ПрАТ «СКФ» має найбільшу частку ІК у капталі – 67 % та високий відносний обсяг самозростання ІК – 864-1180 млн грн. щорічно. Стабільне зростання обсягу ІКП теж можна пов'язати із значним перевищенням середньої заробітної плати на підприємстві порівняно із конкурентами – співвідношення між рівнями оплати праці на користь ПрАТ «СКФ» протягом чотирьох років складало 1,4-1,62.

ТОВ «Мегатекс» також демонструє стабільне щорічне збільшення обсягів ІК – з 386 до 631 млн грн, що зумовлено відносно високим рівнем ефективності інвестицій у відтворення ІКП. Однак якісних змін у відтворенні ІКП на підприємстві не відбувається. Коефіцієнт ефективності відтворення зменшився на 30 %, обсяг самозростання залишається незмінним протягом останніх трьох років, частка ІК у капіталі підприємства зупинилася на 40 %. Така ситуація може призвести до погіршення рівня розвитку ІКП у майбутніх періодах.

Ще одне підприємство із високим рівнем ефективності відтворення ІК – ТОВ «Укравтозапчастина». Відповідний коефіцієнт у 2017 р. склав 8,7. Обсяг ІК на цьому підприємстві зріс удвічі – до 1168 млн грн. насамперед за рахунок значного обсягу

самозростання – 500 млн грн, яке склало у 2017 р. майже 40 % від вартості ІКП. Однак потрібно відмітити відсутність стабільної позитивної динаміки основних показників, що може призвести до погіршення їхнього рівня у майбутньому.

ПАТ «Одескабель» є прикладом підприємства, яке здатне вийти із кризового стану за допомогою кваліфікованого менеджменту через розвиток власного ІК. Обсяг ІКП у 2014-2017 рр. щорічно збільшувався з 503 до 1567 млн грн, що дозволило ІКП стати лідером у структурі капіталу підприємства, збільшивши частку ІК на 24 % до рівня 59 %. Обсяг самозростання в середньому більш ніж удвічі перевищував обсяг вибуття ІКП і склав у 2017 р. 720 млн грн. при інвестиціях у відтворення у 2017 р. – 108 млн грн. Ефективність відтворення на ПАТ «Одескабель» також постійно збільшується – з 6,5 до 7,7. Такі успіхи здебільшого зумовлені відносно високим рівнем оплати праці на підприємстві – співвідношення із середньоринковим складало від 1,2 до 1,8. ПАТ «Одескабель» є одним із позитивних прикладів щодо правління розвитком власного ІК.

Позитивну динаміку, однак із меншим рівнем ефективності відтворення ІК, демонструє ТОВ «Леоні ваерінг системс». Вартість його ІКП збільшилася у три рази до 2,8 млрд грн, частка ІК склала 65 %, що було зумовлено майже п'ятикратним збільшенням ефективності відтворення ІК у 2017 р. – до 5,4. Серед негативних моментів треба відзначити зменшення рівня ефективності відтворення у 2017 р. порівняно із 2016 р. та загалом невисокий рівень ефективності відтворення порівняно з іншими машинобудівними підприємствами.

ДП «Електроважмаш» за чотири роки незначно, але підвищив обсяг ІК із 1,39 до 1,65 млрд.грн, збільшивши його частку у капіталі на 10 % до 51,3 %. Підприємству за останні роки вдалося перейти з розряду аутсайдерів до лідерів за ефективністю інвестицій на відтворення ІК – за три роки коефіцієнт ефективності зріс з 1,5 до 7,6, що дозволило відносно зменшити відповідні інвестиції. Однак зменшення інвестицій у відтворення ІКП більше ніж удвічі та відносно низький рівень оплати праці може призвести до повернення підприємства у розряд аутсайдерів за розвитком власного ІК.

ПрАТ «Укпостач» знаходиться серед підприємств із низьким обсягом та ефективністю ІК. Обсяг ІКП на підприємстві становив 542 млн грн, а це 28,6 % від загального обсягу капіталу. Інвестиції у

відтворення ІКП протягом 2014-2017 рр. майже не змінилися і склали у 2017 р. 90 млн грн. Ефективність відтворення на підприємстві є однією з найменших – 3,2 у 2017 р., а у 2015 р. вона взагалі була меншою за одиницю, що призвело до від'ємного самозростання ІК – (–5,7) млн грн. та непокриття обсягу вибування за допомогою новоствореної вартості ІКП.

Останнім із групи проаналізованих машинобудівних підприємств України є ПрАТ «Південкабель». На відміну від ПАТ «Одескабель», на ПрАТ «Південкабель» негативна динаміка та низький рівень ефективності відтворення ІК. Обсяг ІКП підприємства зменшився на 44 % до 320 млн грн, що призвело до незначної частки ІК у капіталі ПрАТ «Південкабель» – 23 %. У 2015 р. на підприємстві спостерігаємо провал у відтворенні ІК – самозростання було (–268) млн грн, підприємство втратило протягом 2015 р. приблизно 80 % свого ІК. Однак протягом 2016-2017 рр. менеджменту підприємства вдалося трохи налагодити ситуацію, що підтвердили позитивні значення самозростання та приросту вартості ІК. Такі негативні результати розвитку ІК ПрАТ «Південкабель» можуть бути пов'язані із відносно низьким рівнем середньої заробітної плати на підприємстві – приблизно 90 % від середньої у машинобудуванні України.

Результати горизонтального аналізу підтвердили існування протилежних та більш глибоких тенденцій порівняно із тими, що було отримано за результатами вертикального аналізу. Було проаналізовано результати вимірювання вартості ІК групи машинобудівних підприємств України із використанням авторських моделей за витратним та дохідним методами. За допомогою витратних моделей було здійснено аналіз структури ІК і визначено недоліки у структурному розвитку ІКП, а також обсяг інвестицій підприємств, які спрямовано на відтворення їхнього ІК. Тоді як більш поширені серед науковців дохідні моделі, зокрема авторські, дозволяють адекватніше здійснити оцінку вартості всього ІКП, а також перейти до аналізу особливостей його відтворення. Аналіз відтворення ІК машинобудівних підприємств засвідчив рівень ефективності відтворення ІК та його динаміку на різних підприємствах. Сфокусовано увагу на позитивних й негативних прикладах управління відтворенням ІКП.

6.2. Моделювання взаємозв'язків зміни інтелектуального капіталу та основних фінансових результатів діяльності підприємства

Установлення теоретичного характеру та функціональної форми впливу рівня розвитку ІКП на основні фінансові результати діяльності, зокрема на обсяг доходу від реалізації продукції та прибутку підприємства, потребує окремої уваги. Останнім часом все частіше рівень ринкової капіталізації використовують як один із ключових індикаторів успіху підприємства. Адже капіталізація – це не тільки відображення ринкової вартості акцій, але й інтегральна оцінка розвитку компанії, її прибутковості та конкурентоспроможності. Для більшості власників і керівників провідних підприємств світу кінцевим тактичним критерієм успішності діяльності підприємства виступає саме ринкова капіталізація та вартість акцій підприємства, оскільки вони акумулюють усі інші фінансові й технологічні результати діяльності. Саме тому потрібно приділити увагу моделюванню впливу зміни ІК на рівень капіталізації підприємства.

Методичною базою виявлення такого впливу було обрано факторний аналіз, що дозволить з'ясувати перелік складових діяльності підприємства, які впливають на зміну ринкової капіталізації. Фактори в економіці пропонуємо розуміти як рушійні сили, умови, обставини економічних явищ та процесів [167, с. 88]. Однак, їх потрібно розглядати у зв'язку із окремими економічними категоріями. Факторами капіталізації є рушійні сили, умови, обставини, які впливають на зміну рівня капіталізації підприємств.

На сучасному етапі розвитку економічної науки категорія «капіталізація підприємства» характеризується багатогранністю підходів науковців до її розгляду. Капіталізацію підприємства як процес, оцінку, фінансово-економічні відносини, розмір вартості і показник у своїх працях розглядають І. Кривов'язюк, І. Пушкарчук та Ю. Волинчук [144, с. 137]. Капіталізація підприємства як процес – це приріст капіталу. З погляду оцінки – вартість капіталу у певний момент часу, з погляду фінансово-економічних відносин – система відносин з приводу формування, розподілу, використання та накопичення капіталу, з погляду вартості – вартісна характеристика підприємства, з погляду показника – критерій фінансової спроможності підприємства. Надалі будемо розглядати капіталізацію як ринкову вартісну характеристику підприємства,

що відображає стан попиту і пропозиції на його акції, які розглядаються як право власності на частину власного капіталу підприємства.

Розгляд теоретичних джерел щодо аналізу першопричин зміни ринкової капіталізації дозволив виділити головні фактори які впливають на цей процес: прибуток та балансова вартість активів. Вони потребують більш детального розгляду. Класичним фактором впливу на вартість акцій компанії, а відповідно й на її капіталізацію, є рівень прибутку підприємства. Вплив показників прибутку на зростання ринкової капіталізації підприємства досліджували багато вчених. Так, у статті С. Лобова було здійснено КРА залежності ринкової капіталізації, чистого прибутку та суми дивідендів на прикладі гірничо-видобувних підприємств. Він показав, що частка впливу чистого прибутку на ринкову капіталізацію у рівнянні регресії складає 49,2 % [200, с. 120].

У своєму дослідженні Л. Юдкіна та Ю. Берлін прийшли до висновку, що між показниками чистого прибутку і капіталізацією (ринковою вартістю бізнесу) спостерігається нелінійний прямий зв'язок. Цю залежність дослідники описали парним статичним, ступеневим рівнянням регресії:

$$Y = a_0 X^{a1}, \quad \textbf{(6.1)}$$

де a_0 – вільний член рівняння; X – результативний показник – чистий прибуток; a_1 – коефіцієнт еластичності капіталізації та чистого прибутку.

На прикладі аналізу великої групи підприємств при збільшенні прибутку на 1 % бачимо, що капіталізація збільшувалася у середньому на 0,8 % [349, с. 246]. Отже, вагомий влив прибутку на зростання ринкової капіталізації підприємства доведено не тільки в теорії, але й на практиці.

Проте діяльність західних та вітчизняних підприємств доводить, що компаніям, які зосереджені лише на підвищенні показників прибутку, властива «короткозорість», адже прибуток є показником статичним і не розкриває динаміки та ефективності діяльності підприємства. Отже, прибуток, хоч і відіграє суттєву роль у зміні розміру ринкової капіталізації, але має ряд недоліків, тому що не враховує розміри реальних і фінансових інвестицій, величину чистого оборотного капіталу, потреби підприємства в додатковому фінансуванні, операційний, фінансовий та інші ризики, фактор

часової дистанції між інвестиціями і отриманням віддачі на вкладений капітал. Ці приклади доводять що збільшення прибутку не може розглядатися як єдиний критерій успішності функціонування підприємства та єдиний фактор капіталізації. До того ж, існує постійна загроза штучного завищення (заниження) прибутку менеджментом (власниками) підприємства з метою задоволення корисних інтересів.

Ще одним традиційним фактором ринкової капіталізації є обсяг балансової вартості активів підприємства. Справді, головним методом оцінки вартості підприємства, за відсутності даних про ринкову ціну, є продаж за балансовою вартістю його активів. Чим більшими активами володіє підприємство, тим більшою повинна бути його вартість. Вплив балансової вартості активів на ринкову капіталізацію дослідили Л. Юдкіна та Ю. Берлін. Згідно з результатами їхніх досліджень, між активами і капіталізацією компанії спостерігався нелінійний прямий взаємозв'язок. При збільшенні величини активів на 1 % від середнього значення капіталізація компанії збільшується на 0,8–1 % відносно попереднього рівня, а це є свідченням того, що балансова вартість активів – це один із основних чинників ринкової капіталізації підприємства [349, с. 246].

Результати дослідження зміни рівня капіталізації найбільших металургійних підприємств України у посткризовий період С. Андреюка дещо суперечать висновкам попередніх дослідників. Науковець установив, що падіння ринкової капіталізації не збігається зі змінами фактичної внутрішньої вартості активів досліджених підприємств [6, с. 30]. Отже, бачимо необхідність здійснення додаткового апріорного аналізу впливу факторів на ринкову капіталізацію підприємства. Справді, балансова вартість активів часто не відображає її реальної ринкової вартості, оскільки витратний метод оцінки активів може не розкривати реальної їхньої цінності. До того ж, стан справ погіршує обрана політика амортизації та переоцінки необоротних активів підприємства, що також часто не відповідає реальним економічним процесам зношування та відтворення на підприємстві. Головним недоліком використання балансового капіталу як фактора ринкової вартості підприємства є те, що в ньому майже не відображено нематеріальні складові капіталу підприємства. Це, зокрема, зумовлює велику різницю між ринковою й балансовою вартостями підприємства, що спостерігається на більшості провідних підприємств світу.

Оскільки кожен із традиційних факторів ринкової капіталізації має суттєві недоліки, як додатковий фактор здатний їх урахувати, запропоновано використовувати чинник, який відображає вплив на ринкову капіталізацію нематеріальних складових діяльності підприємства, а саме, його ІК. Дослідження визначального впливу ІК на ринкову капіталізацію відображено у працях Д. Міллера, Дж. Тобіна, Н. Мамонтової та ін.

У сучасних постіндустріальних умовах основним джерелом зростання ринкової капіталізації є саме обсяг та рівень розвитку ІКП. Дослідження Н. Мамонтової свідчать про те, що 35 % вартості компаній світових лідерів припадає на долю інтелектуальної власності (у невиробничій сфері цей показник сягає 47 %) [207, с. 33]. Вартість ІК найбільших компаній світу у 3-5 разів перевищує вартість їхніх поточних доходів і від 3 до 100 разів вартість традиційних балансових активів. Як наслідок, у США ринкова вартість компаній, що займаються розробкою програмних продуктів, вища за їхню балансову вартість у 7-20 разів. Отже, урахування впливу фактору ІК на рівень ринкової капіталізації дозволить зробити майбутню модель більш збалансованою, оскільки у ній будуть використані фактори впливу всіх видів активів (матеріальних й нематеріальних).

Отже, як фактор ринкової капіталізації пропонується використовувати обсяги прибутку, балансових активів та ІКП, а отримана модель буде мати такий вигляд:

$$\boldsymbol{MK_i = f(P_i, BA_i, IC_i)}, \qquad \textbf{(6.2)}$$

де MK_i – обсяг ринкової капіталізації і-го підприємства; P_i – обсяг прибутку і-го підприємства; BA_i – обсяг балансових активів і-го підприємства; IC_i – обсяг ІК і-го підприємства.

Одним із методів факторного аналізу є факторний детермінаційний аналіз із використанням мультиплікативних моделей. Його позитивні сторони – це можливість чіткого визначення функціонального впливу всіх факторів на результативний показник, що є результатом абстрагування від інших складових, які у результаті апріорного аналізу не визнано основними. Ще одним плюсом цих моделей є можливість їхнього використання при обмеженій статистичній базі дослідження. Однак вимога до формування детермінаційних мультиплікаційних моделей – це їхня обов'язкова математична перевірка за допомогою

множення факторних показників, що у результаті повинно дати обсяг результативного показника.

Оскільки множення прибутку, балансової вартості та вартості ІК не дасть у підсумку ринкової вартості підприємства, вирішено використати як факторні такі показники: обсяг прибутку, активоємність прибутку та q-коефіцієнт Тобіна. Отже, фактор прибутку відображено у моделі безпосередньо, як показник прибутку. Фактор балансової вартості активів у моделі розкрито за допомогою активоємності прибутку. Цей показник розраховується відношенням обсягу балансових активів підприємства до обсягу прибутку і характеризує кількість активів підприємства, що припадає на одиницю прибутку. Останній фактор ринкової капіталізації – ІКП – розкрито за допомогою показника q-коефіцієнт Тобіна, який визнано багатьма дослідниками як характеристику обсягу ІКП. Q-коефіцієнт Тобіна розраховується відношенням ринкової та балансової вартості підприємства.

Отже, здійснення факторного аналізу першопричин зміни рівня ринкової капіталізації підприємства пропонуємо здійснювати із використанням такої моделі:

$$РК = ЧП \times АП \times \boldsymbol{qT}, \qquad \textbf{(6.3)}$$

$$РК = ЧП \times \frac{БА}{ЧП} \times \frac{РК}{БА}, \qquad \textbf{(6.4)}$$

де *РК* – ринкова капіталізація підприємства; *ЧП* – обсяг прибутку підприємства; *АП* – активоємність прибутку; *qT* – q-коефіцієнт Тобіна; *БА* – балансова вартість активів підприємства.

Суперечність у питанні практичної реалізації розробленої моделі полягає у тому, що в Україні існують великі проблеми в діяльності установ фондового ринку. На вітчизняному фондовому ринку протягом періоду після останньої світової економічної кризи фіксуються мізерні обсяги угод з купівлі-продажу акцій. Це призводить до того, що більшість акціонерних товариств не може здійснити реальної оцінки їхньої ринкової капіталізації, оскільки немає можливості визначити ринкову ціну на їхні акції. Однак це не стосується великої кількості підприємств, які здійснили IPO (первинне публічне розміщення акцій) на міжнародних майданчиках, зокрема у Варшаві. Причому існує стійка тенденція до збільшення кількості таких підприємств за рахунок стабільної інвестиційної привабливості традиційних сировинних та

агропереробних галузей вітчизняної економіки. Ще одним аргументом важливості здійснення теоретичних досліджень факторного впливу на рівень ринкової капіталізації є те, що, на думку багатьох експертів, у разі успішного виходу України із військової, політичної та економічної криз відбудеться повернення довіри населення й інвесторів до фондових фінансових інструментів вітчизняних підприємств. Це приведе до стрімкого зростання обсягів торгів і, як наслідок, до можливості отримання адекватного рівня ринкової ціни на акції.

Однак у реальних умовах не завжди спостерігається функціональний зв'язок між теоретично визначеними факторами та ринковою капіталізацією підприємства, тому що на неї можуть здійснювати вплив інші другорядні та випадкові фактори, що вносить у процес аналізу ймовірнісний характер. З метою врахування випадкових факторів здійснюється аналіз стохастичних (кореляційно-регресійних) зв'язків, а модель 6.3 буде мати такий вигляд:

$$PK_i = f(P_i, BA_i, IC_i) + \varepsilon, \qquad (6.5)$$

де ε – випадкова компонента, яка акумулює вплив на ринкову капіталізацію всіх другорядних та випадкових факторів.

Таблиця 6.4 – Вихідні дані для здійснення факторного аналізу ринкової капіталізації ПАТ «Мотор Січ» за 2016-2017 рр.

Показник	2009	2017	Абсолютна зміна
Середньорічна ринкова капіталізація, млн грн.	4196	5871	1675
Прибуток (EBIDA), млн грн.	4889	6323	1434
Балансовий капітал, млн грн.	28097	29018	921
Активоємність прибутку, грн./грн.	5,747	4,589	-1,157
q-коефіцієнт Тобіна, грн./грн.	0,149	0,202	0,053

Розглянемо практичне використання факторного аналізу із застосуванням авторської трьохфакторної детермінованої, мультиплікативної моделі на прикладі одного з вітчизняних промислових підприємств. Умовою у виборі підприємства постає вимога до наявності реальної ринкової оцінки його капіталізації. Зважаючи на ці причини, зупинимося на факторному аналізі ринкової капіталізації ПАТ «Мотор Січ». Вихідні дані для виявлення

впливу факторів із урахуванням зміни вартості грошей у часі наведено у таблиці 6.4.

Як видно з таблиці 6.4, прибуток підприємства за рік зріс на 1,4 млрд грн, балансовий капітал – на 921 млн грн, тоді як ринкова капіталізація збільшилася на 1,7 млрд грн. Виявлення впливу факторів здійснюється за кількома алгоритмами. Зупинимося на методі виявлення ізольованого впливу факторів, який дозволяє виокремити вплив кожного з них, а також визначити їхній сукупний, синергетичний вплив на ринкову капіталізацію підприємства (див. табл. 6.5).

Таблиця 6.5 – Результати виявлення впливу факторів на зміну ринкової капіталізації ПАТ «Мотор Січ» у 2016-2017 рр.

Показник	Вплив факторів	
	Абсолютний, млн грн	Відносний, %
Середньорічна ринкова капіталізація, у т.ч.:	1675	39,9
Прибуток (EBIDA)	1230	29,3
Активоємність прибутку	-845	-20,1
q-коефіцієнт Тобіна	1489	35,5
Синергетичний ефект	-199	-4,7

Отже, зміна прибутку на ПАТ «Мотор Січ» у 2016-2017 рр. стала причиною збільшення ринкової капіталізації на 1230 млн грн, або на 29 %, зменшення активоємності прибутку призвело до зменшення ринкової капіталізації на 845 млн грн, або 20 %, збільшення q-коефіцієнта Тобіна привело до зростання ринкової капіталізації на 1489 млн грн, або на 36 %, сукупний вплив усіх факторів зменшив результуючий показник на 199 млн грн, або на 5 %. Це свідчить, що позитивно впливають на ринкову капіталізацію ПАТ «Мотор Січ» фактори прибутку та особливо ІК, тоді як балансовий капітал зменшив обсяг ринкової капіталізації. У результаті впливу всіх факторів ринкова капіталізація підприємства зросла на 1675 млн грн, або на 39,9 %.

Ще одним важливим напрямом практичного аналізу впливу ІК на результати діяльності підприємства є аналіз взаємозв'язків між ІК та обсягом виробництва та реалізації продукції. З метою дослідження характеру зв'язку та прогнозування впливу окремих ресурсів на зміну обсягів продукції підприємства поширилися

виробничі функції. Виробничу функцію розуміють як формалізовану залежність обсягу продукції підприємства (доходу) від витрат факторів (ресурсів) виробництва, яку можна подати у такому вигляді:

$$y = f(x_1, x_2, \dots x_n), \quad \textbf{(6.6)}$$

де y – обсяг виробництва (реалізації) продукції підприємства; x_1, x_2, x_n – обсяг виробничих ресурсів (складових капіталу) підприємства [108].

Використання виробничих функцій дозволяє здійснювати аналіз ефективності використання складових капіталу та залучення додаткових інвестицій у діяльність підприємства, прогнозувати майбутні зміни обсягу продукції залежно від зміни обсягу основних факторів (ресурсів) діяльності, обґрунтувати проектні показники діяльності підприємства.

Залежно від форми зв'язку ресурсів та продукції підприємства виокремлюють лінійні та ступеневі виробничі функції серед яких можна виділити такі: Кобба-Дугласа, динамічну Кобба-Дугласа, Кобба-Дугласа-Тинбергена, Аллена, CES-функцію, VES-функцію, LES-функцію, функцію Солоу [352, с. 65-67]. Окремо виділяються функції із нульовою еластичністю заміщення складових капіталу – виробнича функція Леонтьєва та функції похідні від неї (обмежена функція ПЕЗ, виробнича функція ЛП тощо), які виходять із передумови наявності незмінних, фіксованих пропорцій між витратами ресурсів та стабільної величини всіх часткових показників ресурсоємності продукції. Апріорний аналіз засвідчив невідповідність потребам аналізу впливу ІК на обсяг продукції підприємства функцій, які базуються на фіксованих пропорціях складових капіталу, зокрема функції Леонтьєва, оскільки трансформаційні зміни постіндустріальної економіки впливають саме на перерозподіл капіталу між його елементами, насамперед на користь ІКП, хоча теоретичну доцільність використання виробничих функцій, які передбачають еластичність заміщення факторів виробництва, довів ще К. Маркс у теорії органічної (вартісної) будови та відтворення капіталу.

Тому далі в аналізі будемо використовувати методичні основи найбільш поширених лінійних та ступеневих виробничих функції, зокрема виробничої функції Кобба-Дугласа. Лінійність впливу складових капіталу передбачає оцінку регресійних зв'язків між

окремими факторами виробництва та продукцією підприємства із отриманням звичайного лінійного рівняння множинної регресії виду:

$$y = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 \dots a_n x_n, \quad \textbf{(6.7)}$$

де y – обсяг виробництва (реалізації) продукції підприємства; x_1, x_2, x_n – обсяг виробничих ресурсів (складових капіталу) підприємства; a_0, a_1, a_2, a_n – константи, які характеризують ступінь еластичності заміщення ресурсів (складових капіталу) підприємства.

Серед виробничих ресурсів прийнято виділяти обмежену кількість, щоб, з одного боку, не ускладнювати процеси оцінки їхнього впливу на обсяг продукції підприємства, а з іншого – не допустити подвійного врахування окремих видів ресурсів у різних факторних показниках. Найбільш поширеними стали неокласичні двофакторні виробничі функції із виокремленням синтетичного фактора капіталу та фактора праці. Потрібно зазначити, що лінійні виробничі функції мають суттєвий недолік, який полягає у невідповідності економічним реаліям нескінченної еластичності заміщення ресурсів та лінійності їх впливу на обсяг продукції, що спричинює необхідність паралельного використання ступеневих виробничих функцій.

Найпоширенішою ступеневою виробничою функцією є функція Кобба-Дугласа, яка має такий вигляд:

$$Y_t = f(K_t, L_t) = AK_t^{\alpha} L_t^{\beta}, \quad \textbf{(6.8)}$$

де Y_t – обсяг виробництва (реалізації) продукції підприємства у періоді t; A – константа, яка характеризує ефективність діяльності підприємства; $\acute{a}$, β – коефіцієнти еластичності продукції по обсягу окремих ресурсів (складових капіталу); K_t – обсяг капіталу підприємства у періоді t; L_t – обсяг витрат на оплату праці підприємства у періоді t.

Вибір капіталу та витрат на оплату праці як виробничих факторів підприємства зумовлюється тим, що на початку минулого століття, коли було розроблено виробничу функцію Кобба-Дугласа, відбувався розквіт індустріальної економіки, яка базувалася на матеріальних складових капіталу – засобах виробництва – та на праці, матеріальним уявленням про яку вважали обсяг зайнятих та витрати на оплату праці.

Однак протягом наступних років реалії економічної діяльності вивели на провідні ролі нові, нематеріальні складові капіталу підприємства, які наприкінці минулого століття отримали назву ІКП. Процес теоретичного усвідомлення характеру впливу нематеріальностей на обсяг продукції підприємства ускладнюється важкістю їхньої ідентифікації, оцінки, контролю та обліку. Як наслідок, неокласичні двофакторні виробничі функції використовують як синтетичний фактор капіталу підприємства показник «балансовий капітал підприємства», у якому за об'єктивних причин майже не відображено нематеріальні його складові, що спотворює практичні результати використання та значення неокласичних двофакторних виробничих функцій. Економічна наука повинна враховувати об'єктивну реальність визначального впливу інтелектуальних складових капіталу на основні фінансові результати діяльності підприємства.

Додавання до складу класичних факторів виробничої функції – капіталу та праці – нових, що відповідають умовам розвитку економіки, є характерною ознакою сучасних підходів до її використання. Наприклад, Н. Манків, Д. Ромер та Н. Вейл одні з перших додали до складу факторів виробничої функції ІК та фактор НТП:

$$\boldsymbol{Y_t = K_t^{\alpha}\, H_t^{\beta}\, (A(t)L_t\,)^{1-\alpha-\beta},} \qquad \textbf{(6.9)}$$

де *A(t)* – фактор НТП; H_t – обсяг ІК у періоді *t* [496].

Дослідники врахували особливий вплив інтелектуальних складових капіталу підприємства, які отримали однакове із загальним капіталом місце у виробничій функції підприємства. Однак модель Н. Манківа, Д. Ромера та Н. Вейла має й негативні риси. По-перше, дослідники ввели у модель обмеження її використання – $\acute{\alpha}+\beta=1$, що значно звужує сферу її застосування. Як зазначає С. Шумська, рівність $\acute{\alpha}+\beta=1$ свідчить про екстенсивний тип економічного зростання або про постійну віддачу від масштабу використаних ресурсів, що на практиці відбувається лише епізодично [348, с. 142-143]. В абсолютній більшості випадків фіксуються нерівності: $\acute{\alpha}+\beta<1$, або $\acute{\alpha}+\beta>1$, що свідчить, відповідно, про спадаючу або зростаючу віддачу використання факторів (ресурсів) підприємства. Ще один недолік указаної моделі – залишковий принцип урахування впливу праці, ступінь якого залежить від того, на скільки додаток $\acute{\alpha}$ і β є меншим за одиницю.

Останнім недоліком, на нашу думку, є об'єднання фактора НТП із фактором праці за допомогою дужок. Отже, учені визнали однакову еластичність цих двох факторів виробничої функції, хоча це не відповідає їхній економічній сутності.

Необхідно також зазначити, що практичне використання запропонованої моделі науковці здійснювали на макрорівні, порівнюючи добробут країн. Рівень ІК визначався обсягом витрат на освіту, будівництво й обладнання освітніх закладів, видання наукової літератури тощо. Можна стверджувати, що модель Н. Манківа, Д. Ромера та Н. Вейла хоч і використовує поняття ІК, але фактично тотожна з уже існуючими моделями, зокрема з моделлю С. Вишньова:

$$\boldsymbol{P_{kn} = aL^{\alpha}C^{\beta}\ Q^{\delta}\ B^{m},} \qquad \textbf{(6.10)}$$

де *P* – суспільний продукт; *C* – виробничі фонди; *Q* – витрати на освіту та підвищення кваліфікації (якість живої праці); *B* – витрати на НДДКР [37].

У своїх працях П. Ромер, Ф. Агійон та П. Хоувіт, а також С. Монтресор та А. Веццані виділили фактор інтелектуального рівня діяльності [496; 509]. Дослідники назвали цей новий фактор людським капіталом:

$$\boldsymbol{Y \;\; = H_y^{\alpha} L^{\beta} \sum x_i^{1-\alpha-\beta},} \qquad \textbf{(6.11)}$$

де *H* – людський капітал; x_i – види засобів виробництва підприємства [37].

При цьому недооціненим фактором, вплив якого на продукцію визначається останнім, було обрано засоби виробництва, що значно применшує їхній вплив. Також не зовсім зрозумілою є причина розподілу засобів виробництва на окремі складові, при цьому ані витрати праці, ані людський капітал не було розділено на види, що свідчить про певну відсутність системності у згаданій моделі.

Запропонував модель виробничої функції, у якій окрім факторів капіталу, праці та ІК, було виділено ще й витрати інтелектуальної праці, у своєму дослідженні А. Дагаєв:

$$\boldsymbol{F = (K, L, k, h),} \qquad \textbf{(6.12)}$$

де *k* – сукупний ІК; *h* – витрати інтелектуальної праці [77].

Науковець виокремив як рівноцінний фактор витрат інтелектуальної праці, хоча цей чинник частково відображено й у сукупному ІК, і у витратах праці.

З урахуванням недоліків існуючих моделей було запропоновано авторське бачення переліку факторів економіко-математичної моделі обсягу продукції підприємства. Зважаючи на трансформаційні зміни в економіці, традиційні виробничі фактори – капітал та праця – треба адаптувати до цих змін. Необхідно виокремити як виробничий фактор вплив нематеріальних складових капіталу, серед яких людський капітал, капітал відносин, інтелектуально-технологічний та організаційний капітали. Оскільки основна продуктивна сила персоналу в сучасних умовах полягає у знаннях та творчих здібностях, які повинні бути корисними для підприємства, праця та робоча сила може бути замінена у складі виробничої функції на ІК. Тим більше, що і обсяг праці, і обсяг людського капіталу як складової ІК багато науковців визначає за допомогою врахування обсягу витрат на оплату праці. Поруч із ІК ще одним чинником виробничої функції залишається капітал підприємства, але не весь, а тільки його матеріалізована частина. Тобто фактором обсягу продукції підприємства є його капітал, який поділяється на матеріальний (основний та оборотний) та нематеріальний, або інтелектуальний (людський капітал, капітал відносин, інтелектуально-технологічний капітал та організаційний капітал).

Апріорний аналіз свідчить про наявність прямого зв'язку між зміною обсягу продукції та зміною обсягів окремих ресурсів (факторів) підприємства – матеріального та інтелектуального капіталу, що зумовлює вимогу для отримання тільки позитивних значень коефіцієнтів еластичності.

Наступний етап апріорного аналізу – обґрунтування відбору конкретних показників для використання як факторних у запропонованій виробничій функції. Особливість обрання показників полягає у врахуванні вимоги до можливості адекватного кількісного їхнього визначення, бажано у грошовій формі, оскільки виробнича функція передбачає економічний зв'язок між кількісною зміною продукції (у грошових одиницях) та витратами ресурсів, які теж виражені у грошовій формі. Важливо також враховувати всі фактори виробництва із одночасним їхнім максимальним агрегуванням по видах. Окремо потрібно звернути

увагу на неприпустимість кількоразового врахування витрат одних і тих же ресурсів підприємства у складі різних факторів.

Ураховуючи всі названі вище вимоги, було обрано вартісні показники, які характеризують фактори діяльності сучасних підприємств, зокрема машинобудівних:

- вартість матеріальної частини капіталу підприємства, яка розраховується відніманням від балансової вартості капіталу підприємства вартості нематеріальних складових капіталу;
- вартість ІКП, яка розрахована відповідно до авторських методичних розробок із використанням витратного методу.

Ці факторні показники є витратними і можуть бути використані за підсумками роботи підприємства у різні періоди. Проте в умовах використання офіційної статистичної звітності підприємств часові можливості аналізу обмежуються річними періодами, за які підприємство звітує державним органам. Вартість матеріальної частини капіталу підприємства пропонується розраховувати відніманням від балансової вартості активів вартості складових капіталу, які враховуються у складі ІК, а саме, вартості НМА та тієї частини залишкової вартості основних засобів, яка визнана інтелектуальноємною.

Усі вказані факторні показники, ураховуючи річний період їхньої оцінки, є поточними (нелаговими), оскільки вплив капіталу, а особливо ІК, на продукцію підприємства відбувається у поточному періоді. Треба зазначити, що за умови отримання більш оперативних даних про наявність та витрати ресурсів підприємства, наприклад за тиждень або за місяць, можливо було б розглядати і лаговий вплив указаних факторних показників на обсяг реалізованої продукції.

За залежну (результативну) змінну пропонується взяти показник «чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт)», оскільки цей показник є грошовим, використовується в офіційній звітності підприємства, відображає обсяг доходу від його основної (виробничої) діяльності, відображає рівень суспільної корисності продукції підприємства (на відміну від показника товарної, виробленої продукції).

Можна передбачити, що математичне очікування випадкової компоненти ε дорівнює нулю, а її окремі випадкові величини незалежні між собою. Випадкова компонента ε має постійну дисперсію та підпорядковується нормальному закону розподілу.

Отже, було розглянуто та дотримано всіх вимог до здійснення модельної специфікації виробничої функції підприємства.

За підсумками теоретичного обґрунтування характеру функціональних зв'язків між факторами виробництва та продукцією підприємства, а також на підставі результатів апріорного аналізу було сформовано лінійну та ступеневу моделі виробничої функції, які також об'єднають два фактори, але відрізняються від класичної виробничої функції тим, що факторами обсягу продукції підприємства виступають матеріальний та нематеріальний, або інтелектуальний капітали:

$$\boldsymbol{Y = (MK, IC),} \qquad \textbf{(6.13)}$$

де Y – обсяг чистого доходу підприємства; *МК* – обсяг матеріального капіталу підприємства; *ІС* – обсяг ІКП.

Отже, запропонована виробнича функція є залежністю обсягу продукції підприємства від обсягу уречевленого та нематеріального капіталів підприємства. У складі нематеріального, або ІК важливе значення має людський капітал, що зумовлює невведення в авторську виробничу функцію праці як окремого фактора. Хоча за допомогою декомпозиції агрегованих факторів можна розглядати продукцію як функцію від обсягу основного й оборотного капіталів, а також від людського, інтелектуально-технологічного, організаційного капіталів та капіталу відносин.

Лінійна виробнича функція має такий вигляд:

$$\boldsymbol{Y = a_0 + a_1 MK + a_2 IC,} \qquad \textbf{(6.14)}$$

де Y – обсяг виробництва (реалізації) продукції підприємства; *МК* – обсяг матеріального капіталу підприємства; *ІС* – обсяг ІКП; a_0, a_1, a_2 – константи, які характеризують ступінь еластичності заміщення ресурсів (складових капіталу) підприємства.

Завданням дослідження є визначити константи a_0, a_1, a_2 та всі інші параметри рівняння множинної регресії, для чого використовується масив вихідних даних за певний проміжок часу. Після отримання параметрів рівняння регресії потрібно перейти до перевірки його надійності за допомогою F-критерію Фішера. Якщо модель є надійною, необхідно здійснити перевірку значущості, надійності її окремих коефіцієнтів [352, с. 120-121]. Коефіцієнти повинні суттєво відрізнятися від нуля, в іншому випадку фактори

при цих коефіцієнтах вважаються незначимими, а також повинні бути надійними за t-критерієм Стьюдента. Доцільно перевірити відповідність отриманих знаків при коефіцієнтах з тими, що були теоретично обґрунтовані підчас апріорного аналізу, а саме, усі коефіцієнти за виключенням a_0 повинні мати плюсове значення.

Однак сучасні науковці довели, що між обсягами продукції підприємства та використаними ресурсами не існує лінійної залежності, тому що якби існувала лінійна залежність між продукцією і ресурсами, то існувала б і лінійна залежність між продукцією і витратами. Тобто всі витрати підприємства були б змінними, що, звісно, не відповідає реаліям. Окрім того, дослідження науковців природи і характеру витрат довели, що при незначних змінах обсягу виробництва у короткостроковому періоді можна перевести їхню залежність у лінійну, виділивши як константу постійні витрати і додавши множення обсягу виробництва і питомих змінних витрат. Тоді як в середньостроковій, а тим більше довгостроковій перспективі, постійні та змінні витрати змінюють свій характер і можуть вважатися лише умовно постійними або умовно змінними. Як наслідок, характер зв'язку між ресурсами та обсягом виробництва найкраще розкривається за допомогою ступеневої залежності.

Виробнича функція із використанням ступеневої залежності продукції від складових капіталу має такий вигляд:

$$\boldsymbol{Y_t = f(MK_t, IC_t) = A \times MK_t^{\alpha} \times IC_t^{\beta},} \qquad \textbf{(6.15)}$$

де Y_t – обсяг реалізованої продукції (чистого доходу) підприємства у періоді t; A – константа, яка характеризує ефективність діяльності підприємства; $\acute{\alpha}$, β – коефіцієнти еластичності обсягу продукції по обсягу матеріального та інтелектуального капіталів відповідно; $МК_t$ – вартість матеріального капіталу підприємства у періоді t; $ІС_t$ – вартість ІК підприємства у періоді t.

Практичне моделювання виробничої функції окремого підприємства передбачає здійснення процесу лінеаризації вихідних даних виробничої функції, а саме, показників обсягу матеріального капіталу, ІК та чистого доходу:

$$\boldsymbol{\ln Y = \ln A + \alpha \ln MK + \beta \ln IC,} \qquad \textbf{(6.16)}$$

або якщо задати

$$\boldsymbol{\ln Y = Y`, \ln A = A`, \ln MK = MK`, \ln IC = IC`,}$$

то отримаємо:

$$\boldsymbol{Y` = A` + \alpha MK` + \beta IC`.} \qquad \textbf{(6.17)}$$

Для здійснення оцінки параметрів моделі – *A*, *ά*, *β* – пропонується використовувати пакет програм STATISTICA (закладка Multiple Regression) або редактор EXCEL (стандартна програма Regression). На наступному етапі треба перевірити надійність, точність та достовірність отриманих результатів. Надійність перевіряється за допомогою порівняння розрахованого значення F-критерію Фішера із його критичним значенням, що розраховується для заданої значимості результатів (зазвичай 0,01-0,05), кількості факторів та спостережень. Точність моделі характеризується коефіцієнтами регресії та детермінації, при цьому якщо значення коефіцієнта детермінації більше ніж 0,7, виникає висновок про існування тісного зв'язку між змінами обсягу продукції та матеріального й інтелектуального капіталів.

Виробнича функція, яка відповідає вимогам надійності, значущості та точності, дозволяє використовувати цілий ряд інструментів прийняття управлінських рішень: середню й граничну віддачу матеріального та інтелектуального капіталів, еластичність обсягу продукції за зміною матеріального й інтелектуального капіталів, цільову потребу в матеріальному й інтелектуальному капіталі, граничну норму заміщення матеріального й інтелектуального капіталів (див. табл. 6.6).

Середня віддача матеріального або інтелектуального капталів свідчить про те, який обсяг продукції виробляється із використанням одиниці відповідної складової капіталу підприємства у середньому за аналізований період. З точки зору прийняття управлінських рішень, зокрема пов'язаних із визначенням напрямків та потенційних обсягів інвестицій в окремі складові капіталу підприємства, велике значення має показник гранична віддача матеріального або інтелектуального капталів, який свідчить про те, який обсяг продукції може бути вироблений завдяки використанню додаткової одиниці матеріального або інтелектуального капталів у майбутньому.

Таблиця 6.6 – Прикладний управлінський інструментарій використання результатів моделювання ступеневої виробничої функції

Показник	Матеріальний капітал (*MK*)	Інтелектуальний капітал (*IC*)
Середня віддача	$\boldsymbol{\frac{Y}{MK} = A \times MK^{ά-1} \times IC^{\beta}}$	$\boldsymbol{\frac{Y}{IC} = A \times MK^{ά} \times IC^{\beta-1}}$
Гранична віддача	$\boldsymbol{\frac{\partial Y}{\partial MK} = A \times ά \times MK^{ά-1} \times IC^{\beta}}$	$\boldsymbol{\frac{\partial Y}{\partial IC} = A \times \beta \times MK^{ά} \times IC^{\beta-1}}$
Еластичність обсягу продукції, %	$\boldsymbol{ά}$	$\boldsymbol{\beta}$
Цільова потреба у ресурсах	$\boldsymbol{MKa = \left(\frac{Ya}{A \times IC^{\beta}}\right)^{\frac{1}{ά}}}$	$\boldsymbol{ICa = \left(\frac{Ya}{A \times MK^{ά}}\right)^{\frac{1}{\beta}}}$
Гранична норма заміщення ресурсів	$\boldsymbol{h = \frac{\beta}{ά} \times \frac{MK}{IC}}$	

Джерело: складено за [354, с. 68].

Також у процесі аналізу шляхів розвитку підприємства може бути використаний рівень еластичності виробництва за матеріальним або інтелектуальним капіталами, що характеризує ступінь залежності обсягу продукції від кожної зі складових капіталу підприємства.

Особливої уваги менеджменту потребує інструментарій визначення обсягу інвестицій в окремі складові капіталу, що потрібен для досягнення цільового рівня обсягу продукції, який можливо розрахувати за допомогою показників цільового обсягу матеріального або інтелектуального капталів підприємства. Гранична норма заміщення ресурсів дозволяє визначити, який додатковий обсяг матеріального капіталу необхідний для заміщення одиниці ІК або навпаки.

Удосконалене теоретико-методичне забезпечення аналізу зміни обсягу виробництва із використанням виробничої функції було апробовано на прикладі ПАТ «Одескабель» – найбільшого промислового підприємства Одеси та найбільшого виробника сучасної кабельної продукції в Україні. Процес моделювання ступеневої виробничої функції передбачає логарифмування вихідних даних, а саме, обсягу матеріального капіталу, ІК та обсягу продукції. Обсяг ІКП було оцінено за допомогою авторської витратної моделі (формула 5.29). За показник обсягу матеріального капіталу було взято обсяг балансового капіталу, за винятком тих його складових, що були враховані в обсязі ІКП (частина основних засобів та НМА). Для виміру обсягу продукції було використано

чистий дохід, або реалізовану продукцію підприємства. Необхідно зазначити, що всі вихідні дані були скореговані на коефіцієнт нарощення вартості грошей, який дозволяє привести всі грошові показники до рівня вартості грошей 2017 р. (див. табл. 6.7).

Таблиця 6.7 – Вихідні дані для здійснення моделювання виробничої функції ПАТ «Одескабель» за 2010-2017 рр.

Назва показника	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Вартість матеріального капіталу підприємства *(MK_t)*, млн грн.	813	773	804	834	859	916	960	1030
Вартість ІК підприємства, *(IC_t)*, млн грн.	187	202	203	193	168	174	219	268
Обсяг реалізованої продукції (чистого доходу) підприємства, *(Y_t)*, млн грн.	512	623	596	583	621	753	1212	1586
$lnMK_t$	6,70	6,65	6,69	6,73	6,76	6,82	6,87	6,94
$lnIC_t$	5,23	5,31	5,31	5,26	5,12	5,16	5,39	5,59
lnY_t	6,24	6,44	6,39	6,37	6,43	6,62	7,10	7,37

Проаналізувавши множинну регресію між обсягом продукції та обсягами матеріального й інтелектуального капіталів ПАТ «Одескабель», використовуючи пакет програм STATISTICA, було отримано результати, які засвідчують існування тісного зв'язку (див. Додаток І). Коефіцієнт регресії складає 97,4 %, коефіцієнт детермінації – 94,9 %, що вказує на те, що більше ніж 94 % варіації чистого доходу ПАТ «Одескабель» у 2010-2017 рр. визначається зміною його матеріального й інтелектуального капіталів.

Висока надійність моделі підтверджується значним перевищенням розрахованого значення F-критерію Фішера – 46,9 – над його критичним значенням – 13,3, що було визначено для заданої значимості результатів – 0,01, числа факторів – 2 та кількості спостережень – 8. Це означає, що із достовірністю 99 % можна стверджувати про надійність та значимість цієї моделі, що дає можливість її практичного використання. Результати аналізу дозволяють сформувати ступеневу модель виробничої функції ПАТ «Одескабель» (форм. 6.18):

$$\boldsymbol{Y_t = (1,20187E-08) \times MK_t^{2.8188} \times IC_t^{1.0906}}, \qquad \textbf{(6.18)}$$

де Y_t – обсяг реалізованої продукції у році t; MK_t – обсяг матеріального капіталу у році t; IC_t – обсяг ІК у році t.

Вільний член *A* у моделі 6.18 отримано шляхом потенціювання величини *A'*, яка за результатами розрахунків становила (-18,2368).

За результатами моделювання виробничої функції було розраховано рівні показників, які можуть бути використані як управлінський інструментарій при прийнятті рішень щодо розвитку ІКП (див. табл. 6.8).

Таблиця 6.8 – Управлінській інструментарій отриманий за результатами моделювання виробничої функції ПАТ «Одескабель»

Показник	Матеріальний капітал	Інтелектуальний капітал
Середня віддача ресурсів	$\boldsymbol{\frac{Y}{MK} = 1,6126}$	$\boldsymbol{\frac{Y}{IC} = 6,2093}$
Гранична віддача ресурсів	$\boldsymbol{\frac{\partial Y}{\partial MK} = 4,5456}$	$\boldsymbol{\frac{\partial Y}{\partial IC} = 6,7719}$
Еластичність обсягу продукції, %	$\boldsymbol{\acute{\alpha}}$**=2,8188**	$\boldsymbol{\beta}$**=1,0906**
Цільова додаткова потреба в ресурсах для збільшення обсягу продукції на 30 %, млн грн.	$\boldsymbol{MKa = 661,3}$	$\boldsymbol{ICa = 27,9}$
Гранична норма заміщення ресурсів	$\boldsymbol{h = 1,4898}$	$\boldsymbol{h = 0,6713}$

Як свідчать розрахунки, середня віддача матеріального капіталу складає 1,6126, а інтелектуального – 6,2093, тоді як гранична віддача становить відповідно 4,5456 та 6,7719. Це означає, що, наприклад, одна додаткова гривня інвестицій у ІКП спричинить збільшення реалізованої продукції на 6,8 грн, а одна гривня інвестицій у матеріальний капітал – 4,5 грн. При цьому значно більшою є еластичність обсягу продукції за матеріальним капіталом, ніж за ІК – 2,8 та 1,1 відповідно. Це означає, що при збільшенні обсягу матеріального капіталу на 1 грн. відбулося збільшення продукції на 2,8 грн, тоді як за ІК – на 1,1 грн. Коефіцієнти еластичності перевищують 1, а це означає, що

отримана виробнича функція не належить до класичних або неокласичних.

Визначення цільової потреби в ресурсах дозволяє визначити обсяг інвестицій, яких потребує підприємство для досягнення цільового обсягу реалізованої продукції. Так, для збільшення обсягу доходу на 30 % ПАТ «Одескабель» потребуватиме 661,3 млн грн. інвестицій у матеріальний капітал або 27,9 млн грн. інвестицій в ІК, що, звичайно, підтверджує економічну доцільність інвестування в об'єкти ІК ПАТ «Одескабель». Гранична норма заміщення ресурсів підприємства засвідчує те, що для заміщення 1 грн. ІК на ПАТ «Одескабель» потрібно інвестувати 1,49 грн. у матеріальний капітал і, навпаки, лише 67 коп. інвестицій в ІК достатньо, щоб перекрити 1 грн. матеріальних інвестицій.

Отже, ІК є основною ресурсною складовою зміни обсягу продукції на підприємстві. Результати апробації авторських теоретико-методичних розробок дозволили змоделювати ступеневу виробничу функцію на прикладі одного з підприємств та розрахувати показники, що дають змогу приймати управлінські рішення з метою розвитку ІКП.

Розділ 7. КОМПЛЕКСНИЙ АНАЛІЗ РІВНЯ, РЕЗЕРВІВ ТА НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ НА ПРИКЛАДІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

7.1. Удосконалення методологічних засад оцінки рівня та резервів розвитку інтелектуального капіталу підприємства

Оскільки розвиток ІКП запропоновано розуміти як незворотні, спрямовані, закономірні, якісні зміни стану його об'єктів, перед науковцями постає проблема кількісного вимірювання стану об'єктів ІКП та його змін. Вимірювання прийнято розуміти як приписування чисел ознакам об'єкта дослідження відповідно з певними правилами [350, с. 11]. Метою вимірювання є бажання замінити дослідження самого об'єкта на дослідження його числової моделі. Але число, приписане певній ознаці, не завжди може коректно її характеризувати. Щоб уникнути цієї проблеми, необхідно встановити відповідність між властивостями об'єкта і зіставлюваними з ними числами, що отримало назву шкали вимірювання. Як зазначає О. Янковий, шкали вимірювання можна розділити так: шкала найменувань (номінальна шкала), шкала порядку (порядкова або ординальна шкала), шкала інтервалів (абсолютна шкала) та шкала відносин (пропорційна шкала) [350, с. 13]. Шкала найменувань дає можливість вирізняти один об'єкт з-поміж інших, ідентифікувати його, наприклад, шкала сімейного стану або статі. Шкала порядку, яка дозволяє не тільки ідентифікувати об'єкти, але й здійснювати їхнє ранжирування за певними ознаками. Шкала інтервалів, окрім ідентифікації та ранжирування, дозволяє ще й визначити інтервали (відстані) між об'єктами. Шкала відносин також дозволяє ідентифікувати, ранжирувати та встановити інтервали між об'єктами, але ще й визначає точку початку відліку, наприклад, шкала довжини, маси. Тобто кожна наступна шкала може замінити попередні, але не навпаки.

При цьому значна кількість економічних об'єктів має приховані властивості, ознаки, що не дозволяють їх вимірювати за допомогою шкал інтервалів і відносин, а лише за допомогою шкал порядку. До таких об'єктів, зокрема, належить економічний розвиток, оскільки неможливо визначити окрему його кількісну ознаку-симптом, яку можна було б виміряти шкалою відстаней або відносин. Розгляд економічного розвитку як латентної ознаки об'єкта дослідження є предметом вивчення багатьох учених,

зокрема О. Гончаренко, Г. Пудичевої, О. Шикіної [59; 254; 336]. Однак досі не було вирішено проблеми розробки теоретико-методичної бази оцінки рівня розвитку ІКП.

У своїх працях О. Янковий виділяє експертні, математико-статистичні та змішані методи оцінки латентних ознак. Експертні методи є найпоширенішими та водночас менш точними, оскільки результати їхнього застосування мають великий ступінь суб'єктивності. Тому все більше науковців віддає перевагу більш точним, але ж і більш складним, математико-статистичним методам оцінки латентних ознак, а саме, кореляційно-регресійному, таксономічному, факторному, кластерному, дискримінантному методам аналізу [350, с. 29-31].

З метою оцінки рівня розвитку ІКП, на нашу думку, необхідно використовувати таксономічний аналіз, оскільки він дозволяє врахувати необмежену кількість латентних чинників-симптомів, які можуть мати різноспрямований зв'язок із рівнем розвитку та різні одиниці виміру. При цьому метод таксономії дозволяє оцінити відстань рівня розвитку ІКП підприємства від еталону, а також від рівня розвитку ІКП інших підприємств, що охоплює можливості до визначення резервів розвитку ІКП підприємства.

Методичну базу таксономічного аналізу заклали Й. Чекановський, З. Хельвіг, В. Плюта [245; 246], розвинули зокрема представники цього наукового напрямку ОНЕУ В. Осипов, О. Янковий, Ю. Єгупов, В. Літвінова, Л. Своробович та ін. [96; 97; 233; 271; 351, с. 64-66; 353; 355, с. 51-77; 356]. Розглянемо послідовність та зміст етапів здійснення таксономічного аналізу рівня розвитку ІКП. При цьому треба зауважити, що існує три алгоритми здійснення таксономічного аналізу: класичний, модифікований та об'єднаний. Алгоритми таксономічного аналізу різняться способом урахування відстані об'єкта дослідження від інших об'єктів. Класичний алгоритм розраховує відстань об'єкта по відношенню до еталона (найкращого рівня чинника-симптому розвитку ІКП), тоді як модифікований – встановлює відстань до антиеталона (найгіршого рівня чинника-симптому розвитку ІКП). Кожен із цих алгоритмів найбільш адекватно вимірює рівень розвитку ІКП тих об'єктів, які наближені (класичний) або віддалені (модифікований) до еталона, що й зумовило появу третього, об'єднаного алгоритму, покликаного нівелювати цей недолік класичного й модифікованого алгоритмів.

Усі алгоритми таксономічного аналізу передбачають однакові перші чотири етапи, тому розглянемо їх без прив'язки до конкретного алгоритму. На першому етапі відбувається відбір факторів-показників, що можуть характеризувати латентну ознаку – розвиток ІКП. Було запропоновано відібрати показники, які можуть розкрити рівень розвитку кожної з чотирьох груп ІКП: людського капіталу, капіталу відносин, інтелектуально-технологічного капіталу та організаційного капіталу.

При цьому до показників-індикаторів рівня розвитку ІКП були висунуті певні вимоги. По-перше, показники повинні мати безпосереднє відношення до латентної ознаки – рівня розвитку окремого виду ІКП. По-друге, з метою усунення суб'єктивності у процесі вимірювання було вирішено відмовитися від використання показників, що потребують використання експертних методів оцінки. По-третє, показники повинні базуватися на використанні відкритої статистичної та іншої інформації, що зумовило вибір підприємств із юридично відкритою формою діяльності – ТОВ, ПрАТ, ПАТ, ДП. По-четверте, показники мають бути відносними, а не абсолютними, щоб можна було порівнювати між собою підприємства із кількісно різними обсягами діяльності. До того ж, рівень розвитку ІКП є результатом якісних змін стану об'єктів ІКП, тому і його вимірювання повинно базуватися на якісних, відносних показниках, що характеризують динаміку, співвідношення, ефективність використання та відтворення об'єктів ІКП. По-п'яте, потрібно відібрати по одному показнику-індикатору для кожної з латентних ознак розвитку окремої групи ІКП. Це вимагає, щоб показники-індикатори не містили тісної прямої або зворотної кореляції між собою, як, наприклад, показники трудоємності та виробітку, оскільки тоді вони характеризують одну й ту ж саму ознаку (у цьому випадку – продуктивність праці).

Розглянемо показники-індикатори за кожною з груп ІКП. Показники розвитку людського капіталу підприємства повинні характеризувати якісні зміни індивідуального ІК: досвід, навички, здатність до навчання, внутрішню мотивацію, інноваційність та управлінські здібності персоналу підприємства. Одним із головних індикаторів рівня розвитку людського капіталу є середній рівень оплати праці. Відомо, що ринок праці зумовлює регулювання рівня оплати праці залежно від рівня розвитку індивідуального інтелектуального капіталу працівника. Тобто чим вищий рівень оплати праці, тим вищий індивідуальний інтелектуальний капітал

(досвід, навички, здатність до навчання, внутрішня мотивація, інноваційність, управлінські здібності) персоналу підприємства і тим вищий буде людський капітал підприємства.

Зворотний вплив на розвиток людського капіталу спричиняє виникнення заборгованості за оплату праці. Чим більша заборгованість, тим менше працівників на підприємстві, які мають високий розвиток власного ІК, тим меншою є мотивація персоналу до праці. Рівень досвіду та навичок персоналу характеризується також рівнем продуктивності праці, який можна розраховувати за допомогою прямого або оберненого показника – виробітку або трудоємності. Важливим показником, що характеризує внутрішню мотивацію персоналу, його досвід, компетенції та інші складові людського капіталу є зарплатовіддача, яка розраховується співвідношенням обсягу продукції підприємства та витрат на оплату праці.

Ще одним індикатором розвитку людського капіталу, насамперед рівня розвитку підприємницьких та управлінських здібностей персоналу, є рівень рентабельності підприємства, який вважається головним показником, що характеризує рівень розвитку менеджменту на підприємстві. Отже, розвиток людського капіталу пропонується вимірювати за допомогою таких показників-індикаторів: середньомісячний обсяг оплати праці в розрахунку на одного працівника; середній період заборгованості за оплату праці; виробіток; зарплатовіддача та рентабельність підприємства.

Крім обраних показників рівня розвитку людського капіталу підприємства, також можна використовувати такі показники внутрішнього аналізу: витрати на навчання та підвищення кваліфікації, рівень плинності кадрів, коефіцієнт абсентеїзму, рівень IQ персоналу, частка персоналу з вищою освітою та з науковими ступенями, обсяг НДДКР, кількість раціоналізаторських пропозицій на одного працівника, питома вага працівників, які займаються НДДКР та раціоналізаторською діяльністю.

Наступною групою ІКП є капітал відносин, що включає клієнтський, постачальницький, партнерський, соціальний капітали, а також бренд, імідж та репутацію підприємства. Узагальнюючим показником розвитку всіх складових капіталу відносин може бути показник частка ринку підприємства, що уособлює як розвиток клієнтського капіталу, так і партнерського, соціального капіталів та розвиток бренду, іміджу та гудвілу

підприємства. Щоб виміряти розвиток капіталу відносин, треба також схарактеризувати розвиток його складових. Так, рівень розвитку клієнтського капіталу запропоновано визначати за допомогою показника «період обороту дебіторської заборгованості», тому що чим більший він є, тим гірші відносини зі споживачами у підприємства.

Розвиток постачальницького капіталу можна схарактеризувати за допомогою періоду обороту кредиторської заборгованості, на відміну від попереднього показника, останній є показником-стимулятором. Рівень розвитку партнерського капіталу може характеризувати період обороту поточних зобов'язань за розрахунками з учасниками. Рівень розвитку соціального капіталу – обсяг доданої вартості, оскільки внесок підприємства у функціонування всіх суспільно важливих органів та установ вимірюється обсягом податків та зборів, а обсяг останніх залежить від обсягу доданої вартості (податок на додану вартість; податок на складові доданої вартості: на прибуток та на доходи фізичних осіб; відрахування ЄСВ). Рівень розвитку бренду, торгової марки запропоновано визначати за середньоденною кількістю пошукових запитів у мережі Інтернет із використанням торгової марки підприємства. Чим більше пошукових запитів, тим більшою є впізнаваність, розвиток бренду підприємства. Отже, запропоновано такі показники-індикатори рівня розвитку капіталу відносин: частка ринку підприємства; період обороту дебіторської заборгованості; період обороту кредиторської заборгованості; період обороту поточних зобов'язань за розрахунками з учасниками; обсяг доданої вартості; середньоденна кількість пошукових запитів у мережі Інтернет.

Крім названих показників, які можна отримати із відкритих джерел інформації, також з метою оцінки рівня розвитку капіталу відносин можна використовувати й такі внутрішньо аналітичні показники: частка витрат на збут у собівартості продукції; частка постійних клієнтів; рівень охоплення ринку; обсяг доходу від одного постійного клієнта; частка постійних постачальників; обсяг представницьких витрат; рівень розвитку засобів комунікацій (сайт, сторінки у соцмережах, офіційні представництва); частка постійних партнерів; відкритість та прозорість діяльності; рівень додаткового забруднення навколишнього середовища підприємством; рівень участі у соціальних проектах; витрати на формування, відтворення якості бренду, іміджу, репутації (витрати

на маркетинг, рекламу, просування тощо); вартість отриманих роялті та франшиз за користування об'єктами ІКП; кількість зареєстрованих торгових марок, логотипів.

Розвиток інтелектуально-технологічного капіталу включає характеристику якісних змін стану технологій, винаходів та технічних інновацій, дизайну, програмного забезпечення та інформаційних систем. Загальний розвиток технологічного капіталу запропоновано визначати за допомогою показника фондоозброєність, що визначається відношенням середньорічної вартості основних засобів та кількості працівників підприємства. Чим вищий цей показник, тим більш технічно оснащена діяльність підприємства. Загальновизнаним є твердження, що розвиток економічної діяльності тісно корелює із збільшенням фондоозброєності підприємства. Рівень розвитку технологій та технічних інновацій пропонується оцінювати за допомогою коефіцієнта зношення основних засобів. Чим більший коефіцієнт зношення, тим менший рівень розвитку технологічного капіталу.

Рівень розвитку дизайну, програмного забезпечення та інформаційних систем, зокрема, в управлінні підприємством, можна визначати за допомогою обсягу НМА, а також темпів зростання первинної вартості НМА підприємства, оскільки левову частку НМА вітчизняних підприємств складають програми, бази даних та інші об'єкти ІТ-сфери. Отже, розвиток інтелектуально-технологічного капіталу пропонується вимірювати за допомогою таких показників: фондоозброєність, коефіцієнт зношення основних засобів, вартість НМА, темпи зростання первинної вартості НМА.

Розвиток інтелектуально-технологічного капіталу можна також визначити за допомогою таких показників внутрішньої звітності: коефіцієнт оновлення основних засобів, частка активної частини основних засобів, витрати на впровадження у виробництво інноваційних видів продукції, обсяг досліджень і розробок, рівень дизайну продуктів та послуг, ступінь інтегрованості систем управління, рівень використання штучного інтелекту, частка працівників, які використовують сучасне програмне забезпечення та інформаційні системи, частка процесів, управління якими можливе в режимі реального часу.

Останньою складовою ІКП є організаційний капітал, рівень розвитку якого повинен характеризувати зміни в організаційній, виробничій структурах, корпоративній культурі, системі управління та комунікацій, системі стимулювання та мотивації на

підприємстві. Розвиток організаційного капіталу підприємства пропонується вимірювати за допомогою таких показників-індикаторів: віддача адміністративних витрат, зміна періоду обороту виробничих запасів – як характеристика системи управління запасами, зміна періоду обороту незавершеного виробництва – як характеристика організації виробничої діяльності, зміна періоду обороту готової продукції та товарів – як характеристика системи управління збутом, частка змінних витрат на оплату праці – як ознака рівня системи стимулювання та мотивації до праці на підприємстві.

За наявності внутрішньої інформації, можна використовувати у процесі вимірювання рівня розвитку організаційного капіталу такі індикатори: частка адміністративного персоналу, кількість рівнів управління, рівень обізнаності працівників із корпоративними цінностями, середній вік персоналу, залучення працівників до корпоративних заходів, наявність засобів зворотнього зв'язку із керівництвом, адміністративна трудоємність продукції підприємства, частка адміністративних витрат, показник координації кредиторської заборгованості, коефіцієнт використання робочого часу, наявність внутрішніх мереж комунікацій (у т.ч. соціальних), наявність стратегій розвитку підприємств (загальних, функціональних), наявність планів діяльності (загальних, функціональних).

Після відбору ознак-симптомів рівня розвитку ІКП та формування відповідної системи показників-індикаторів потрібно перейти до другого етапу методики – до формування групи підприємств, які будуть виступати як об'єкти дослідження. На цьому етапі важливо врахувати вимоги однорідності об'єктів дослідження та їхню репрезентативність. Тобто підприємства повинні належати одній галузі і бути близькими за характером й обсягами діяльності, а їхня кількість повинна уможливити вилучення елемента випадковості результатів, який може виникати при малій вибірці об'єктів з їхньої генеральної сукупності. Водночас треба пам'ятати про необхідність внесення до вибірки лише тих підприємств, які є відкритими з погляду отримання статистичної та іншої інформації, що необхідна для формування системи значень показників-індикаторів, визначених на першому етапі цієї методики.

На третьому етапі методики оцінки розвитку ІКП відбувається розподіл ознак-симптомів та відповідних показників-індикаторів

на стимулятори та дестимулятори. Виділення таких показників відбувається на основі апріорного аналізу взаємозв'язку між кожним з них та латентною ознакою – розвитком ІКП. Серед обраних показників-індикаторів декілька мають зворотний сутнісний зв'язок із розвитком ІКП (див. табл. 7.1).

Таблиця 7.1 – Розподіл показників-індикаторів розвитку інтелектуального капіталу підприємства на стимулятори та дестимулятори

№ з.п.	Група ІКП	Показники-індикатори розвитку ІКП	Характер зв'язку із розвитком ІКП
1.1	Людський капітал	Обсяг оплати праці в розрахунку на одного працівника	Стимулятор
1.2		Зарплатовіддача	Стимулятор
1.3		Середній період заборгованості за оплату праці	Дестимулятор
1.4		Виробіток	Стимулятор
1.5		Рентабельність підприємства	Стимулятор
2.1	Капітал відносин	Частка ринку підприємства	Стимулятор
2.2		Період обороту дебіторської заборгованості	Дестимулятор
2.3		Період обороту кредиторської заборгованості	Дестимулятор
2.4		Період обороту поточних зобов'язань за розрахунками з учасниками	Дестимулятор
2.5		Обсяг доданої вартості	Стимулятор
2.6		Середньоденна кількість пошукових запитів у мережі Інтернет	Стимулятор
3.1	Інтелектуально-технологічний капітал	Коефіцієнт зношення основних засобів	Дестимулятор
3.2		Фондоозброєність	Стимулятор
3.3		Вартість НМА	Стимулятор
3.4		Темпи зростання первинної вартості НМА	Стимулятор
4.1	Організаційний капітал	Віддача адміністративних витрат	Стимулятор
4.2		Зміна періоду обороту виробничих запасів	Дестимулятор
4.3		Зміна періоду обороту незавершеного виробництва	Дестимулятор
4.4		Зміна періоду обороту готової продукції та товарів	Дестимулятор
4.5		Частка змінних витрат на оплату праці	Стимулятор

Отже, з 20 показників-індикаторів розвитку ІКП 8 мають зворотний сутнісний зв'язок із латентною ознакою, а саме: середній

період заборгованості за оплату праці, періоди обороту дебіторської та кредиторської заборгованості, а також із поточних зобов'язань за розрахунками з учасниками, коефіцієнт зношення основних засобів, зміни періодів обороту виробничих запасів, незавершеного виробництва та готової продукції. Урахування різного характеру зв'язку показників-індикаторів із розвитком ІКП дозволяє надалі здійснити їхнє математичне об'єднання.

На наступному етапі відбувається стандартизація значень системи показників-індикаторів розвитку ІКП за групою підприємств-об'єктів дослідження. Стандартизація значень здійснюється за відомими формулами та дозволяє перевести всі показники до одного порядку, тобто позбавитися впливу на результати вимірювання різних одиниць та масштабів виміру [350, с. 52-53]. Результатом стандартизації виступає матриця стандартизованих значень показників-індикаторів розвитку ІКП групи підприємств. Діапазон стандартизованих значень залежить не від одиниць і масштабу виміру вихідних показників-індикаторів, а від їхньої розбіжності і, зазвичай, знаходиться у межах від -3 до +3. Стандартизовані значення дозволяють надалі здійснювати прості математичні дії зі всіма показниками-індикаторами, не зважаючи на те, які в них були одиниці виміру.

Одним із найбільш проблемних етапів методики оцінки латентних ознак із використанням таксономічного аналізу є п'ятий – визначення та врахування статистичних ваг відібраних показників-індикаторів як характеристики ступеня їхнього впливу на латентну ознаку. Це пов'язано із необхідністю використання експертних оцінок для визначення ступеня впливу, що є основним недоліком результатів таксономічного аналізу. Однак існує кілька варіантів вирішення цієї проблеми. По-перше, можна взагалі не враховувати коефіцієнти впливу у процесі вимірювання, але це призводить до апріорної рівновпливовості всіх факторів-показників розвитку ІКП, що не відповідає реальності. Другим варіантом усунення суб'єктивності таксономічного оцінювання є визначення коефіцієнтів вагомості методом статистичного моделювання.

Диференціацію показників-індикаторів розвитку ІКП пропонується здійснювати із використанням методичних засад, які розробили А. Алтунін, В. Беляков, Д. Горовий та інші [4; 19; 65; 66, с. 219-222]. Дослідники з метою усунення суб'єктивності вимірювань запропонували визначати факторні коефіцієнти

вагомості на основі ступеня їхньої значущості. Для цього за кожним показником-індикатором розраховується коефіцієнт відносного розкиду:

$$\delta_i = \frac{\max(Z_i) - \min(Z_i)}{\max(Z_i)} = 1 - \frac{\min(Z_i)}{\max(Z_i)}, \quad (7.1)$$

де δ_i – коефіцієнт відносного розкиду і-го показника-індикатора розвитку ІКП; Z_i – стандартизовані значення і-го показника-індикатора розвитку ІКП.

На підставі визначення відносного розкиду значень і-го показника-індикатора розвитку ІКП встановлюються їхні вагові коефіцієнти:

$$w_i = \frac{\delta_i}{\sum_{i=1}^{n} \delta_i}, \quad (7.2)$$

де w_i – коефіцієнт вагомості і-го показника-індикатора розвитку ІКП; n – кількість показників-індикаторів розвитку ІКП.

Перевірку правильності математичних розрахунків вагових коефіцієнтів можна здійснити за допомогою додавання. Сума коефіцієнтів вагомості завжди повинна дорівнювати одиниці.

Потрібно зазначити, що у результаті вимірювання розвитку ІКП важливо визначити резерви, які можна було б використати у майбутньому. З практичного погляду резерви зростання рівня розвитку ІКП необхідно дезагрегувати до рівня резервів за окремими групами і навіть видами ІКП. Тому процес вимірювання розвитку ІКП пропонується здійснювати окремо по кожній групі ІКП (людському, технологічному, організаційному капіталах та капіталу відносин) із подальшим об'єднанням отриманих результатів із метою інтегральної оцінки рівня розвитку ІКП. Тобто коефіцієнти вагомості треба розраховувати за кожною групою ІКП.

Останнім кроком п'ятого етапу є врахування статистичних ваг показників-індикаторів ІКП. Існує два варіанти дій, перший з них передбачає множення вихідних, нестандартизованих значень на їхні коефіцієнти вагомості із подальшою стандартизацією, а другий – множення стандартизованих значень на коефіцієнт вагомості. У результаті отримуємо матрицю стандартизованих зважених значень показників-індикаторів розвитку ІКП.

На шостому етапі вимірювання розвитку ІКП необхідно обрати, який саме алгоритм таксономічного аналізу буде у подальшому використано. Класичний алгоритм передбачає завдання еталонного значення по кожному з показників-індикаторів, тоді як за модифікованим алгоритмом – антиеталону. Існує два варіанти встановлення еталонних та антиеталонних значень: по-перше, на основі теоретично встановлених найкращих/найгірших значень показників-індикаторів, по-друге, на підставі найкращих/найгірших значень показників серед обраної сукупності підприємств-об'єктів дослідження. При цьому найкращими, еталонними визнаються найбільші значення показників-стимуляторів і найменші значення показників-дестимуляторів. І навпаки, найгіршими, антиеталонними визнаються найменші значення показників-стимуляторів та найбільші значення показників-дестимуляторів.

На наступному етапі відбувається вибір метрики для оцінки відстаней до еталонних (антиеталонних) значень показників. Як зазначає О. Янковий, переваги у практичному використанні мають такі метрики відстані: ступенева, лінійна, евклідова, супремум-нова із відповідними формулами розрахунку відстаней [350, с. 49-53].

Після вибору метрики на восьмому етапі здійснюється розрахунок відстаней між підприємствами-об'єктами досліджень та еталоном (антиеталоном) за всіма показниками-індикаторами (d_i). Отримані значення характеризують відстань до еталону або до антиеталону кожного підприємства.

На дев'ятому етапі відбувається перехід аналізу відстаней до аналізу подібності із еталоном. За класичним алгоритмом здійснюється розрахунок ступеня подібності до еталону (μ_i), яка і характеризує рівень розвитку ІКП. Найвищий рівень розвитку має об'єкт із значенням ступеня подібності (μ_i), що дорівнює одиниці. Найнижчий рівень розвитку ІКП у підприємств-об'єктів із значенням ступеня подібності із еталоном (μ_i), що дорівнює нулю. За модифікованим алгоритмом на основі отриманої відстані від антиеталону (d_i), який за економічним змістом ідентичний до подібності із еталоном, відбувається розрахунок нормованої відстані до антиеталону (d^*_i), що забезпечує зміну показника в діапазоні від нуля до одиниці [329, с. 50-55].

Однак теоретичні й практичні дослідження із використанням класичного й модифікованого алгоритмів таксономічного аналізу свідчать, що при збільшенні відстаней від еталону (антиеталону)

збільшується ймовірність помилки в оцінці рівня латентної ознаки. Тобто класичний алгоритм більш точно вимірює рівень розвитку ІКП підприємств-лідерів, тоді як модифікований алгоритм – підприємств-аутсайдерів. З метою усунення таких недоліків було розроблено об'єднаний алгоритм таксономічного аналізу, який дозволяє використати сильні сторони та нейтралізувати недоліки класичного й модифікованого алгоритмів. При цьому на нашу думку, необхідно використовувати методичні рекомендації до об'єднаної оцінки, які розробив Ю. Єгупов. Учений пропонує спочатку розрахувати коефіцієнт приведення (K_n) як співвідношення найбільших ступеня подібності із еталоном за двома алгоритмами. Після чого здійснюється перерахунок зіставного ступеня подібності із еталоном за класичним алгоритмом ($\mu`_i$) за допомогою множення коефіцієнта приведення (K_n) на ступінь подібності із еталоном (μ_i). Останнім кроком об'єднаного алгоритму таксономічного аналізу є розрахунок ступеня подібності із еталоном за об'єднаним алгоритмом таксономічного аналізу (d_{oi}) як середньої арифметичної між зіставним ступенем подібності із еталоном за класичним алгоритмом ($\mu`_i$) та нормованої відстані до антиеталону (d^*_i) [87, с. 77-78].

На десятому етапі методики вимірювання рівня розвитку ІКП відбувається ранжирування всіх підприємств-об'єктів дослідження за рівнем розвитку ІКП. Як було показано вище, найбільш коректні результати вимірювання досягаються із використанням об'єднаного алгоритму таксономічного аналізу, тому ранжирування пропонуємо здійснювати за результатами розрахунку ступеня подібності із еталоном за об'єднаним алгоритмом таксономічного аналізу (d_{oi}).

Оскільки було обґрунтовано практичну необхідність здійснення оцінки розвитку окремих складових ІКП (людського, технологічного, організаційного капіталів та капіталу відносин), пропонуємо виділити одинадцятий етап, на якому буде проведено розрахунок інтегрального рівня розвитку ІКП. Для цього потрібно розрахувати середню подібність із еталоном за об'єднаним алгоритмом таксономічного аналізу (d_{oi}) всіх груп ІКП:

$$\boldsymbol{d_{oi}^{IC} = \left(d_{oi}^{hc} + d_{oi}^{rc} + d_{oi}^{tc} + d_{oi}^{oc}\right) \div 4,} \qquad \textbf{(7.3)}$$

де d_{oi}^{IC} – рівень розвитку ІК і-го підприємства; d_{oi}^{hc} – рівень розвитку людського капіталу і-го підприємства; d_{oi}^{rc} – рівень розвитку капіталу відносин і-го підприємства; d_{oi}^{tc} – рівень розвитку інтелектуально-технологічного капіталу і-го підприємства; d_{oi}^{oc} – рівень розвитку організаційного капіталу і-го підприємства.

Зазначимо, що можна здійснити інтегральне оцінювання розвитку ІКП і за більш традиційною методикою, яка передбачає визначення вагових коефіцієнтів, стандартизації та відстаней між усіма показниками-індикаторами та еталоном. Однак, по-перше, це потребує повторного проходження всіх етапів, починаючи з п'ятого, оскільки раніше на цих етапах розраховувався рівень розвитку окремих груп ІКП. По-друге, модифікований та об'єднаний алгоритм передбачає розрахунок нормованих відстаней (d^*_i) та коефіцієнта приведення (K_n), які при розрахунку використовують найменші або найбільші значення із сукупності. Отже, чим більша сукупність показників-індикаторів, тим більшими будуть відхилення кінцевого показника від об'єктивного рівня. Саме тому пропонується для оцінки рівня розвитку ІКП використовувати часткові показники рівня розвитку окремих складових ІКП.

Останнім етапом вимірювання буде ранжирування об'єктів дослідження за інтегральним рівнем розвитку ІКП на підставі отриманих на попередньому етапі інтегральних показників ступеня їхньої подібності із еталоном (d_{oi}^{IC}).

Отже, методика оцінки рівня розвитку ІКП складається із дванадцяти етапів, із яких п'ять перших є загальними для всіх груп ІКП та не залежать від обраного алгоритму розрахунку. Наступні п'ять етапів дозволяють здійснити окрему оцінку рівня розвитку кожної з чотирьох груп ІКП класичним, модифікованим та об'єднаним алгоритмами таксономічного аналізу. На останніх двох етапах здійснюється інтегральна оцінка та ранжирування за рівнем розвитку всього ІКП.

Окремого розгляду потребує процес вимірювання резервів розвитку ІКП. Класичним вважається визначення резервів як відстані об'єкта до еталону, яку можна отримати за допомогою віднімання від одиниці значення таксономічного показника рівня розвитку ІКП. Треба додати, що завдяки розрахунку рівня розвитку окремих груп ІКП стає можливим розрахунок резервів розвитку як ІКП загалом, так і його окремих складових:

$$R_{vi}^{IC,hc,rc,tc,oc} = 1 - d_{oi}^{IC,hc,rc,tc,oc}, \qquad (7.4)$$

де R_{vi}^{IC}, R_{vi}^{hc}, R_{vi}^{rc}, R_{vi}^{tc}, R_{vi}^{oc} – вертикальні резерви розвитку відповідно ІКП, людського капіталу, капіталу відносин, інтелектуально-технологічного капіталу та організаційного капіталу і-го підприємства; d_{oi}^{IC}, d_{oi}^{hc}, d_{oi}^{rc}, d_{oi}^{tc}, d_{oi}^{oc} – таксономічний показник вертикального рівня розвитку відповідно ІКП, людського капіталу, капіталу відносин, інтелектуально-технологічного капіталу та організаційного капіталу і-го підприємства.

Однак практичний аналіз розвитку ІКП свідчить, що резерви розвитку ІК можуть бути визначені не тільки за допомогою порівняння із еталонними, антиеталонними значеннями, які отримані на підставі теоретичного аналізу або за допомогою порівняння із іншими однотипними об'єктами, що отримало в науці назву вертикального аналізу. Важливим напрямом пошуку резервів розвитку ІКП є порівняння фактичного рівня розвитку окремих складових ІКП із значеннями у минулі роки, тобто здійснення горизонтального аналізу рівня розвитку ІКП окремого підприємства. У разі, якщо на підприємстві фіксується погіршення за окремими показниками-індикаторами, то це свідчить, що за цими показниками підприємство має резерв збільшення рівня розвитку ІК в обсягах, що дорівнюють отриманому зменшенню.

Важливою умовою здійснення горизонтального аналізу є врахування зміни вартості грошей у часі. Тому необхідно скорегувати всі показники минулих періодів на коефіцієнт нарощення вартості грошей або на коефіцієнт дисконтування. У першому випадку відбувається приведення всіх вартісних величин до сучасного рівня вартості, а в другому – до рівня вартості грошей у базисному періоді.

Для отримання резервів розвитку окремих складових та ІКП загалом пропонується використовувати наведену вище методику оцінки із використанням таксономічного аналізу, яка складається з дванадцяти послідовних етапів. Відмінність горизонтального від вертикального аналізу рівня розвитку ІКП полягає у використанні як об'єктів дослідження не підприємств, а значення певних ознак на одному й тому ж підприємстві тільки у різні періоди – роки.

Отже, на першому етапі обирається період, за який буде здійснюватися горизонтальний аналіз рівня розвитку ІКП. Наступні етапи майже не відрізняються від тих, що були розглянуті для

здійснення вертикального аналізу за винятком того, що відбувається оцінка рівня розвитку ІК не різних підприємств, а одного й того ж підприємства тільки у різні періоди часу. Результатом горизонтального вимірювання рівня розвитку ІКП є отримання таксономічних показників рівня розвитку окремих складових (людського, технологічного, організаційного капіталів та капіталу відносин) та ІКП загалом у різні роки.

Практичне значення має рівень розвитку ІК та його складових в останньому періоді-році, оскільки на підставі рівня останнього року можна розробляти управлінські заходи щодо підвищення рівня розвитку ІКП. Віднімання від 1 таксономічних показників рівня горизонтального розвитку ІКП та його складових у останньому періоді дає змогу визначити горизонтальні резерви розвитку:

$$R_{hi}^{IC,hc,rc,tc,oc} = 1 - d_{hi}^{IC,hc,rc,tc,oc}, \qquad (7.5)$$

де R_{hi}^{IC}, R_{hi}^{hc}, R_{hi}^{rc}, R_{hi}^{tc}, R_{hi}^{oc} – вертикальні резерви розвитку ІКП, людського капіталу, капіталу відносин, інтелектуально-технологічного капіталу та організаційного капіталу і-го підприємства; d_{hi}^{IC}, d_{hi}^{hc}, d_{hi}^{rc}, d_{hi}^{tc}, d_{hi}^{oc} – таксономічний показник вертикального рівня розвитку ІКП, людського капіталу, капіталу відносин, інтелектуально-технологічного капіталу та організаційного капіталу і-го підприємства.

Отже, резерви розвитку ІКП та його складових поділяються на вертикальні (порівняно із іншими однотипними підприємствами) та горизонтальні (порівняно із самим собою у минулі періоди). Кожен із видів резервів має особливе значення і потребує окремої уваги. Проте для комплексного аналізу резервів та прийняття обґрунтованих управлінських рішень необхідно визначити, за яким саме видом ІК на підприємстві існують найбільші резерви розвитку, що означає необхідність об'єднання вертикальних й горизонтальних резервів підприємства.

Визначення комплексних резервів розвитку ІК та його окремих груп пропонується здійснювати на підставі розрахунку середньої арифметичної між вертикальними й горизонтальними резервами розвитку ІКП та окремих його груп.

$$R_{ki}^{IC,hc,rc,tc,oc} = (R_{hi}^{IC,hc,rc,tc,oc} + R_{vi}^{IC,hc,rc,tc,oc}) \div 2, \qquad (7.6)$$

де R_{ki}^{IC}, R_{ki}^{hc}, R_{ki}^{rc}, R_{ki}^{tc}, R_{ki}^{oc} – комплексні резерви розвитку відповідно ІКП, людського капіталу, капіталу відносин, інтелектуально-технологічного капіталу та організаційного капіталу і-го підприємства.

Отже, було вдосконалено методичне забезпечення вимірювання рівня та резервів розвитку ІКП та його окремих складових (людського капіталу, капіталу відносин, інтелектуально-технологічного капіталу та організаційного капіталу).

7.2. Аналіз рівня та резервів розвитку інтелектуального капіталу підприємств машинобудування України

Оцінку рівня розвитку ІК, із використанням авторських теоретико-методичних розробок було здійснено на прикладі групи промислових підприємств, які мають технологічну подібність, оскільки їхній основний вид економічної діяльності входить до розділів 26-31 КВЕД. Ці підприємства виробляють інтелектуальноємну продукцію, що потребує постійного процесу відтворення всіх складових ІК. Наголосимо, що обрані підприємства мають найбільший обсяг чистого доходу у 2017 р. з-поміж усіх однотипних підприємств.

Методика аналізу рівня розвитку (див. рис. 7.1) передбачає вимірювання вертикального й горизонтального рівня розвитку ІК кожного з підприємств, що базується на порівнянні розвитку ІК конкретного підприємства за двадцятьма показниками-індикаторами по чотирьох групах ІКП з еталонними значеннями. Еталонні значення при вертикальному аналізі визначаються як найкращі серед всіх однотипних підприємств – об'єктів дослідження, а при горизонтальному аналізі – як кращі значення показника-індикатора на конкретному підприємстві за обраний період. Об'єднання результатів вертикального й горизонтального аналізу дає змогу визначити резерви розвитку ІК для конкретного підприємства з урахуванням ситуації як на однотипних підприємствах, так і динаміки розвитку ІК на окремому підприємстві. Ще однією особливістю методики є можливість вимірювання рівня та резервів розвитку чотирьох груп ІКП: капіталу відносин та людського, інтелектуально-технологічного, організаційного капіталів. Вихідні дані для здійснення вимірювання рівня розвитку ІК кожного з чотирнадцяти

машинобудівних підприємств України отримані з відкритих статистичних баз даних.

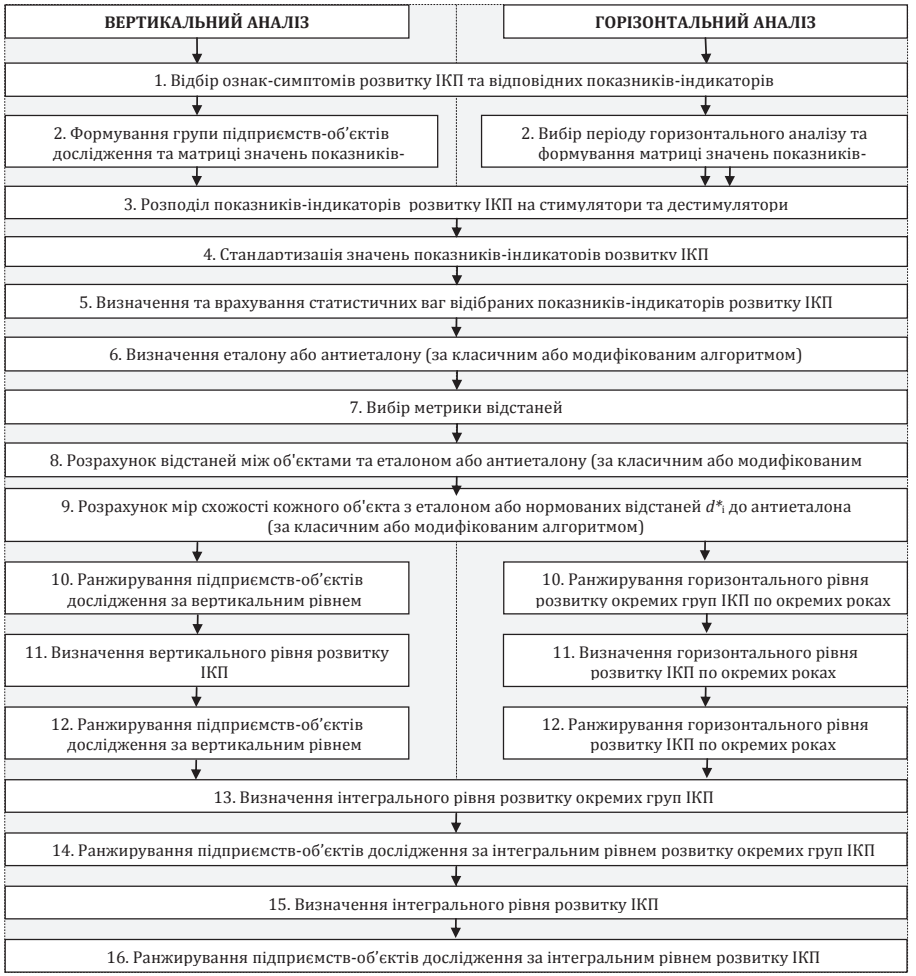


Рис. 7.1 – Методика визначення інтегрального рівня розвитку інтелектуального капіталу підприємства

Процес вертикального аналізу рівня розвитку ІКП потребує здійснення оцінки обраних показників-індикаторів (див. табл. 7.1)

за результатами діяльності кожного з обраних підприємств-об'єктів дослідження у конкретному періоді (за 2017 р.). Двадцять показників-індикаторів є загальновідомими економічними показниками із усталеною методикою розрахунків. Пояснення може потребувати сутність та процес розрахунку лише деяких з них. Для розрахунку рентабельності підприємства використовувався показник міжнародної фінансової звітності – EBITDA, оскільки, як показано в багатьох дослідженнях, він більш об'єктивно розкриває реальний фінансовий результат діяльності вітчизняних підприємств. Частка ринку – це частка чистого доходу підприємства в загальному обсязі чистого доходу підприємств за обраними розділами КВЕД. Кількість пошукових запитів в мережі Інтернет вимірювалася за допомогою програми Google Trends. Частка змінних витрат розраховувалася за авторською методикою [196; 197], відповідно до якої питомі змінні витрати на оплату праці визначалися як відношення абсолютних змін обсягів витрат на оплату праці та чистого доходу за один і той же період.

Наступними етапами методики вимірювання є формування матриці значень показників-індикаторів для кожного підприємства, розподіл всіх показників на стимулятори та дестимулятори. Серед обраних показників-індикаторів рівня розвитку ІК показники є дестимуляторами, тобто їхнє зростання буде характеризувати зменшення рівня розвитку ІКП.

Потім здійснюється стандартизація матриці значень показників-індикаторів, що було зроблено за допомогою пакета програм STATISTICA. Після чого діапазон стандартизованих значень вже не залежить від одиниць і масштабу виміру показників-індикаторів.

Далі відбувається розрахунок статистичних ваг кожного з показників-індикаторів рівня розвитку окремої групи ІКП методом статистичного моделювання. Диференціацію показників-індикаторів розвитку ІКП здійснено на основі визначення ступеня їхньої значущості за допомогою коефіцієнта відносного розкиду (див. формули 7.1-7.2).

Оскільки визначення ступеня подібності рівня розвитку ІКП із еталоном буде здійснюватися за об'єднаним алгоритмом таксономічного аналізу, то необхідно встановити не тільки еталонні, а й антиеталонні значення показників-індикаторів, які були визначенні на противагу еталонними як найгірші значення серед усіх підприємств – об'єктів дослідження. При цьому з-поміж

показників-дестимуляторів вибиралися найбільші значення, а у показників-стимуляторів – найменші.

З метою оцінки ступеня наближення до еталону (віддалення від антиеталону) було використано евклідову метрику відстаней. Безпосередні розрахунки здійснювалися за допомогою пакета програм STATISTICA. На наступному етапі проводився розрахунок відстаней між підприємствами – об'єктами досліджень та еталоном (антиеталоном) за всіма показниками-індикаторами (d_i) по окремих групах ІКП. Отримані значення характеризують відстань до еталону або до антиеталону груп ІКП кожного підприємства.

Далі відбувається перехід аналізу відстаней до аналізу подібності груп ІК окремих підприємств із еталоном за класичним, модифікованим і об'єднаним алгоритмами із подальшим визначенням рангу (місця) кожного з підприємств у групі. Результати оцінки рівня розвитку груп ІКП із використанням класичного алгоритму, що наведено у Додатку Ї, таблиця Ї.1, дозволяють зробити певні висновки.

За рівнем розвитку людського капіталу лідером із майже 60 % наближення до еталону є ПАТ «Одескабель», на другому місці ПАТ «СКФ Україна», а на третьому – ТОВ «Укравтозапчастина». Тоді як аутсайдерами із 45-49 % наближення до еталону є гіганти машинобудування ДП «Електроважмаш», ДП «Зоря-Машпроект» та ПрАТ «НКМЗ». Отже, відносно менші за обсягами доходу підприємства переважають у рівні розвитку людського капіталу. Треба також відмітити незначне розходження у рівні розвитку людського капіталу лідера й аутсайдера – всього 14,5 %.

Найвищий рівень розвитку капіталу відносин у 2017 р. спостерігався на ПАТ «Мотор Січ» із майже 80 % наближенням до еталонного значення, що свідчить про значні успіхи підприємства у встановленні стійких стосунків із споживачами, партнерами, постачальниками та суспільством. При цьому друге й третє місце посідають також лідери машинобудування – ПрАТ «НКМЗ» та ПАТ «КВЗ», однак із відставанням у 18 % та 19 % відповідно. Аутсайдерами ж за рівнем розвитку капіталу відносин були ПАТ «Турбоатом» – 47,8 %, ПрАТ «Укпостач» – 48,9 % та ДП «Електроважмаш» – 50,1 %. Відставання лідера від аутсайдера складає 32 %, що свідчить про значні відмінності у системі управління капіталом відносин на вітчизняних підприємствах. На ПАТ «Одескабель» середній рівень розвитку капіталу відносин – 53,9 %, восьме місце із відставанням від лідера на 26 %.

За рівнем інтелектуально-технологічного капіталу найбільша схожість із еталоном зафіксована на ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» – молодому, динамічно зростаючому підприємстві – 51,6 %. Із незначним відставанням далі йдуть ПрАТ «Укпостач» – 50,7 %, та ПАТ «Турбоатом» – 50,7 %, які намагаються компенсувати відставання у розвитку капіталу відносин за допомогою приділення уваги технологічному капіталу. Прикметно, що всі інші підприємства мають ступінь розвитку технологічного капіталу менше ніж 50 %, що підтверджує загальний низький рівень розвитку сучасних технологій у вітчизняному машинобудуванні. Останні місця за рівнем розвитку інтелектуально-технологічного капталу посідають ТОВ «Укравтозапчастина» – 0,424, ПАТ «Одескабель» – 0,445 та ДП «Електроважмаш» – 0,446. Розрив між першим й останнім місцями при цьому складає лише 0,092. Тобто підприємства завдяки відносно невеликому покращенню рівня розвитку інтелектуально-технологічного капіталу можуть значно підвищити свій ранг на ринку.

Найбільш розвинутий організаційний капітал має ПрАТ «Український графіт» – 60,1 % від еталонного рівня, ПАТ «КВЗ» – 59,8 % та ПАТ «Одескабель» – 57,9 %. Тоді як найменший рівень розвитку цієї складової ІКП спостерігається на ДП «Зоря-Машпроект» – 36,6 %, який є однозначним аутсайдером. На дванадцятому й тринадцятому місцях йдуть ДП «Електроважмаш» – 49 % та ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» – 51,6 %. Отже, як і за капіталом відносин, рівень розвитку організаційного капіталу лише двох підприємств є меншим ніж 0,5, що свідчить про відносно високий рівень їхнього розвитку на підприємствах вітчизняного машинобудування.

Результати аналізу ступеня наближення до антиеталону та подібності із еталоном за рівнем розвитку складових ІКП із використанням модифікованого алгоритму таксономічного аналізу наведено у Додатку Ї, таблиця Ї.2.

За рівнем розвитку людського капіталу ті ж самі лідери, що і за результатами класичного алгоритму. Тільки ПАТ «Одескабель» посів не перше, а четверте місце, лідерами ж є ТОВ «Укравтозапчастина» із 61 %, ТОВ «Мегатекс» – 54 % та ПАТ «СКФ Україна» – 48,1 %. Тоді як аутсайдерами із 21,3 % - 26,2 % відстані до антиеталону є знов ДП «Зоря-Машпроект», ДП «Електроважмаш», ПАТ «КВЗ» та ПАТ «Турбоатом», що

підтверджує перевагу у рівні розвитку людського капіталу відносно менших за обсягами доходу підприємств.

Найвищий рівень розвитку капіталу відносин у 2017 р. спостерігався на ПАТ «Мотор Січ» – 62,9 % і знов із значним відривом від конкурентів. Друге місце посідає ПрАТ «НКМЗ» – 37,6 %, третє ТОВ «Укравтозапчастина» – 35,6 %, тоді як четверте місце за модифікованим алгоритмом посів аутсайдер за класичним алгоритмом – ПАТ «Турбоатом», що підтверджує значні відмінності у результатах їхнього використання. Аутсайдерами ж за рівнем розвитку капіталу відносин, окрім відомих ПрАТ «Укпостач» – 22,1 % та ДП «Електроважмаш» – 15,6 %, виявився ще й ПрАТ «Український графіт» – 20,9 %. Відставання лідера від аутсайдера за цим методом складає взагалі 47,3 %, або у чотири рази, що підтверджує значні відмінності у підходах до управління капіталом відносин на вітчизняних підприємствах. ПАТ «Одескабель» знову посідає місце нижче за середнє – дев'яте, із рівнем відстані до антиеталону у 26,7 %.

Лідери за рівнем розвитку інтелектуально-технологічного капіталу не змінилися у порівнянні із результатами класичного алгоритму: ПрАТ «Укпостач» – 56,6 %, ПАТ «Турбоатом» – 56 % та ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» – 51,1 %, а от аутсайдери змінилися повністю. За модифікованим алгоритмом ними стали ТОВ «Укравтозапчастина» – 0,186, ТОВ «Мегатекс» – 0,253 та ПАТ «КВЗ» – 0,256. Розрив між першим та останнім місцем є значно більшим порівняно із класичним алгоритмом – 38 %, або в три рази. ПАТ «Одескабель» за цим видом ІК знов посідає дев'яте місце із нормованою відстанню до антиеталону у 30,4 %, що майже вдвічі менше ніж у лідера.

Змінилися лідери і за результатами розрахунку рівня розвитку організаційного капіталу із застосуванням модифікованого алгоритму. Ними стали ПАТ «Одескабель» – 62 %, ПАТ «Мотор Січ» – 61,6 та ПрАТ «Укпостач» – 57,9 % нормованої відстані до антиеталону. Треба відмітити середній відносно високий рівень розвитку організаційного капіталу на вітчизняних машинобудівних підприємствах. При цьому результати визначення гірших підприємств двома алгоритмами збіглися. Ними стали із великим відставанням ДП «Зоря-Машпроект» – 8,2 %, а також ДП «Електроважмаш» – 39,1 % та ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» – 41,8 %.

Загалом результати використання двох алгоритмів таксономічного аналізу ступеня наближення рівня розвитку складових ІК до еталону показав, що здебільшого результати є подібними. Іноді спостерігаються значні зміни, коли аутсайдери стають навіть лідерами. Потрібно відзначити також вагомі відмінності у рівні середнього розвитку за окремими алгоритмами. Так, середні значення нормованої відстані до антиеталону (d^*_i) є значно меншими, ніж ступінь подібності із еталоном (μ_i). До того ж, за модифікованим алгоритмом спостерігається значно більша диференціація результатів.

Оскільки класичний алгоритм більш точно вимірює рівень розвитку ІКП лідерів, а модифікований – аутсайдерів, було здійснено оцінку рівня розвитку складових ІКП групи машинобудівних підприємств із використанням об'єднаного алгоритму (див. Додаток Ї, таблиця Ї.3).

За рівнем розвитку людського капіталу лідери і аутсайдери не змінилися порівняно із класичним та модифікованим алгоритмами: ТОВ «Укравтозапчастина» – 61 %, ТОВ «Мегатекс» – 55 %, ПАТ «Одескабель» – 54 % та ПАТ «СКФ Україна» – 54 %. Аутсайдерами є ДП «Електроважмаш» – 34 %, ДП «Зоря-Машпроект» – 35 %, ПАТ «КВЗ» – 38 % та ПАТ «Турбоатом» – 39 %. Розрив між лідером і аутсайдером складає 27 %.

Також підтверджується впевнене лідерство за рівнем розвитку капіталу відносин ПАТ «Мотор Січ» – 63 %. Друге місце посідає ПАТ «КВЗ» – 43 %, третє ПрАТ «НКМЗ» – 42 %, четверте ТОВ «Укравтозапчастина» – 40 %. ПАТ «Турбоатом» за об'єднаним алгоритмом отримав восьме місце, що підтверджує середній рівень розвитку його капіталу відносин. Аутсайдери за рівнем розвитку капіталу відносин теж не змінилися: ДП «Електроважмаш» – 28 %, ПрАТ «Укпостач» – 30 % та ПрАТ «Український графіт» – 31 %. Відставання лідера від аутсайдера за цим методом знов є рекордним і складає 35 %. ПАТ «Одескабель» посідає дев'яте місце із рівнем розвитку капіталу відносин у 35 %.

Не змінилися також лідери й аутсайдери за рівнем розвитку інтелектуально-технологічного капіталу: ПрАТ «Укпостач» – 56 %, ПАТ «Турбоатом» – 56 % та ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» – 54 %. Аутсайдерами є ТОВ «Укравтозапчастина» – 0,33, ТОВ «Мегатекс» – 0,37, ПАТ «КВЗ» – 0,38 та ДП «Елтроважмаш» – 0,38. Розрив між першим й останнім місцем є найменшим – 23 %. ПАТ «Одескабель»

за цим видом ІК підтвердив своє дев'яте місце із таксономічним показником 0,4.

Знов відбулися зміни у складі лідерів за рівнем розвитку організаційного капіталу, хоча до них входять лідери за одним із попередніх алгоритмів. Перше місце посів ПАТ «Одескабель» – 61 %, друге – ПАТ «Мотор Січ» – 60 %, третє – ПАТ «КВЗ» – 58 %, четверте – ПрАТ «Український графіт» – 58 % та п'яте – ПрАТ «Укпостач» – 57 %. При цьому результати визначення гірших підприємств усіма алгоритмами збіглися: ДП «Зоря-Машпроект» – 23 %, ДП «Електроважмаш» – 45 % та ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» – 48 %. Відставання лідера від аутсайдера складає 38 %, що пояснюється наявністю однозначного аутсайдера. Хоча якщо не враховувати показник відвертого аутсайдера – ДП «Зоря-Машпроект», то діапазон значень складе лише 16 %.

Оскільки використання об'єднаного алгоритму дозволяє нівелювати недоліки класичного й модифікованого алгоритмів, то і його результати більш точно й адекватно відображають рівень розвитку ІКП. Тому у подальшому, зокрема при визначенні інтегральної оцінки розвитку ІКП, будуть використовуватися результати оцінки рівня розвитку складових ІК із застосуванням саме об'єднаного алгоритму таксономічного аналізу.

На останньому етапі дослідження здійснюється інтегральна оцінка рівня розвитку всього ІКП та відповідне ранжирування групи підприємств. Для цього розраховано середні арифметичні ступені подібності із еталоном (d_{oi}) за кожною з груп ІКП, отримані за об'єднаним алгоритмом таксономічного аналізу (див. Таблицю 7.2).

Як свідчать дані таблиці 7.2, найвищий рівень розвитку ІК у 2017 р. був на ПАТ «Мотор Січ» – лідері інателектуальноємного машинобудування України. Рівень наближення до еталону при цьому складає 53 %. Усі інші підприємства мають рівень розвитку ІК нижче ніж 50 % від еталонного, що свідчить про загалом низький рівень розвитку ІК у вітчизняному машинобудуванні. Друге місце посів ПАТ «Одескабель» – 47,3 % завдяки високому рівню людського та особливо організаційного капіталів, хоч капітал відносин і технологічний капітал на підприємстві є недостатньо розвинутим. Третє місце посів ПрАТ «Укпостач» – 46,5 % завдяки лідерським позиціям у технологічному й організаційному капіталах, що компенсували аутсайдерську позицію по капіталу відносин.

Таблиця 7.2 – Результати інтегральної оцінки рівня розвитку інтелектуального капіталу групи підприємств у 2017 р.

Назва підприємства	Рівень розвитку складових ІКП:				Рівень розвитку ІКП	Ранг
	ЛК	КВ	ІТК	ОК		
ПАТ «Мотор Січ»	0,44	0,63	0,45	0,60	0,530	1
ПрАТ «НКМЗ»	0,40	0,42	0,39	0,50	0,429	12
ДП «НВК «Зоря-Машпроект»	0,35	0,34	0,51	0,23	0,355	14
ПАТ «КВЗ»	0,38	0,43	0,38	0,58	0,442	11
ПАТ «Турбоатом»	0,39	0,37	0,56	0,52	0,457	7
ПрАТ «Український графіт»	0,45	0,31	0,47	0,58	0,453	9
ПАТ «СКФ Україна»	0,54	0,39	0,41	0,51	0,461	5
ТОВ «Мегатекс»	0,55	0,32	0,37	0,54	0,446	10
ТОВ «Укравтозапчастина»	0,60	0,40	0,33	0,53	0,465	4
ПАТ «Одескабель»	0,54	0,35	0,40	0,61	0,473	2
ТОВ «Леоні Ваерінг Системс»	0,43	0,40	0,54	0,48	0,459	6
ДП «Електроважмаш»	0,34	0,28	0,38	0,45	0,362	13
ПрАТ «Укпостач»	0,42	0,30	0,56	0,57	0,465	3
ПрАТ «Південкабель»	0,42	0,38	0,53	0,51	0,456	8

Підприємства, які знаходяться у верхній частині рейтингу, зовсім не на багато відстають від другого та третього місця, що дозволяє зараховувати їх до групи підприємств із відносно високим рівнем розвитку ІК. ТОВ «Укравтозапчастина» має 46,5 % наближення до еталону завдяки високому рівню розвитку людського й організаційного капіталів. Тоді як за технологічним капіталом підприємство знаходиться позаду. ПАТ «СКФ Україна» – 46,1 %, має стабільно середні показники по окремих складових ІК, тільки за людським капіталом є серед лідерів. ТОВ «Леоні Ваерінг Системс» має 45,9 % подібності із еталоном за рівнем розвитку власного ІК, що зумовлюється високим рівнем розвитку технологічного капіталу.

ПАТ «Турбоатом» знаходиться на сьомому місці і відкриває групу великих машинобудівних підприємств, які були лідерами ще у минулому столітті та, на жаль, переживають сьогодні важкі часи. З цих підприємств виокремлюється ПАТ «Мотор Січ» та незначною мірою ПАТ «Турбоатом», останнє залишилося на лідируючих позиціях за рівнем розвитку технологічного капіталу, але потребує посилення людського капіталу та капіталу відносин.

Підприємства, які посіли з восьмого по одинадцяте місця умовно можна зарахувати до «відстаючих середняків», які мають

певні сильні сторони, але переважно відстають від лідерів. На восьмому місці знаходиться ПрАТ «Південкабель», який має середній рівень розвитку всіх складових ІК, що зумовило 45,6 % наближення до еталону. На дев'ятому місці – ПрАТ «Український графіт» із 45,3 %, при цьому на підприємстві високий рівень розвитку організаційного капіталу. Десяте місце – ТОВ «Мегатекс» із 44,6 % наближення до найкращого рівня. Підприємство є одним із лідерів за розвитком людського й організаційного капіталів, однак входить до аутсайдерів за капіталом відносин й технологічним капіталом. На одинадцятому місці – «гігант» транспортного машинобудування України ПАТ «КВЗ» із 44,2 %, що зумовлено значним відставанням за рівнем розвитку всіх складових ІК за винятком організаційного капіталу.

Останні чотири місця у рейтингу за розвитком ІК посіли підприємства, які нещодавно були лідерами машинобудування України, однак реалії змушують їх змінювати свої підходи до відтворення та розвитку власного ІКП. Це підтверджує їхнє відставання за всіма складовими ІК. На дванадцятому місці за рівнем розвитку ІК із суттєвим відставанням від інших знаходиться ПрАТ «НКМЗ» – 42,9 %. На відміну від інших двох аутсайдерів, на ПрАТ «НКМЗ» немає групи ІК, за якою спостерігався б занепад у рівні розвитку. Підприємство стабільно відстає за всіма складовими ІК. Тринадцяте місце посідає ДП «Електроважмаш» із значним відставанням – 36,2 %, що зумовлено аутсайдерськими позиціями за рівнем розвитку людського, технологічного капіталів та капіталу відносин. На останнє місце потрапило ДП «Зоря-Машпроект» – 35,5 %, що також зумовлено занепадом у рівні розвитку за трьома складовими: людським, організаційним капіталами та капіталом відносин.

Потрібно додати, що у рейтингу машинобудівних підприємств є два державні підприємства – ДП «Зоря-Машпроект» та ДП «Електроважмаш», які із великим відставанням від інших посіли два останні місця. Це є підтвердженням неефективності державної форми власності. У цьому випадку з погляду неефективності управління розвитком власного ІК.

Результати аналізу наближення розвитку складових ІКП до еталона дозволяють проаналізувати резерви підвищення рівня їхнього розвитку. Однак важливо визначити становище підприємства за рівнем розвитку ІК не тільки щодо однотипних підприємств, але й порівняно із власними показниками за минулі

періоди. Якщо підприємство погіршило рівень розвитку свого ІК за якоюсь із ознак, то це автоматично свідчить про потенційну можливість (наявність резерву) її покращення. При цьому не можна вважати пріоритетними якісь із отриманих резервів: вертикальні – порівнянні із однотипними підприємствами; або горизонтальні – порівняно із власним рівнем розвитку у минулі періоди.

Горизонтальний аналіз рівня розвитку ІКП пропонується здійснювати за тією ж методикою, що й вертикальний із використанням інструментарію таксономічного аналізу (див. рис. 7.1). Відмінність буде полягати у тому, що на другому етапі замість формування групи об'єктів дослідження та матриці значень показників-індикаторів по окремих підприємствах здійснюється формування матриці значень по одному підприємству, але за певний час. Відповідно еталонні й антиеталонні значення показників-індикаторів будуть обиратися з-поміж показників одного підприємства-об'єкта дослідження.

Горизонтальний аналіз рівня розвитку ІК здійснюється по кожному підприємству окремо. З метою практичного здійснення горизонтального аналізу рівня розвитку складових ІК розглянемо динаміку вихідних техніко-економічних даних за 2001-2017 рр. одного з досліджуваних підприємств – ПАТ «Одеський кабельний завод «Одескабель», яке є найбільшим промисловим підприємством Одеси та одним із лідерів за рівнем розвитку ІК серед машинобудівних підприємств України у 2017 р.

Відповідно до розроблених теоретико-методологічних засад, вимірювання латентної ознаки «рівень розвитку ІКП» передбачає використання 20 показників-індикаторів за 4 складовими ІКП, результати розрахунку яких за 2002-2017 рр. Треба зазначити, що підприємство протягом обраного періоду безперервно здійснювало активну економічну діяльність, пов'язану з виробництвом інтелектуальноємної, сучасної кабельної продукції.

Важливою умовою здійснення горизонтального аналізу є врахування зміни вартості грошей у часі за допомогою коефіцієнтів дисконтування (для приведення до рівня первинної вартості грошей) або коефіцієнтів нарощення вартості грошей у часі (для перерахунку вартісних показників за рівнем вартості грошей в останньому періоді або до поточної вартості грошей). До всіх вартісних показників було застосовано коефіцієнт нарощення вартості грошей, розрахований на основі середньорічного відсотка

за депозитами в Україні, що дозволило перерахувати їх за рівнем вартості грошей у 2017 р.

Після стандартизації значень показників-індикаторів, із використанням пакета програм STATISTICA, було враховано вплив вагових коефіцієнтів, які розраховувалися за допомогою статистичного моделювання (див. Додаток К, таблиця К.1). Далі здійснено вимірювання рівня розвитку складових ІК ПАТ «Одескабель» за класичним, модифікованим та об'єднаним алгоритмами. Результати використання класичного алгоритму таксономічного аналізу (див. Додаток К, таблиця К.2) довели, що за рівнем розвитку людського капіталу найкращим був 2016 р. – 69,5 %, тоді як у 2017 р. підприємство зменшило рівень його розвитку до 65,1 % від еталонного рівня. За капіталом відносин підприємство досягло піку розвитку саме у 2017 р. – 81 % від еталонного рівня. Тоді як за інтелектуально-технологічним капіталом найкращий рівень розвитку був у 2011 р. – 60,1 %, а у 2017 р. склав лише 50,4 % від абсолютно кращого власного рівня. Ще більшою є втрата у 2017 р. рівня розвитку за організаційним капіталом – 0,6, історично це лише п'яте місце, а кращим був рівень розвитку організаційного капіталу у 2008 р. – 81,5 % наближення до еталона. Загалом, за винятком організаційного капіталу, усі складові ІКП мали тенденцію до збільшення із прогнозованим погіршенням розвитку у періоди економічних криз (2009 та 2014 рр.). Так, у 2009 р. підприємство мало найгірший рівень розвитку організаційного капіталу та капіталу відносин і майже гірший рівень розвитку людського та технологічного капіталів.

Результати використання модифікованого алгоритму схожі, але у деяких аспектах є й суттєві відмінності (див. Додаток К, таблиця К.3). Пік рівня розвитку людського капіталу та капіталу відносин припав на 2017 р. – 69,4 % та 64 % наближення до абсолютно кращого рівня розвитку. Тоді як за рівнем розвитку інтелектуально-технологічного капіталу підприємство у 2017 р. значно відстало і від еталонного рівня – 0,432 і від свого ж рівня за минулі роки, посівши лише сьоме місце. Найкращий рівень розвитку технологічного капіталу за модифікованим алгоритмом спостерігався в 2011 р. Відставання також зафіксовано від свого ж рівня розвитку і за організаційним капіталом – найкращими за цією складовою для підприємства були 2003-2004 рр. та 2008 р., тоді як у 2017 р. підприємство отримало лише четверте місце із 55,6 % наближення до еталона.

Оскільки класичний і модифікований алгоритми таксономічного аналізу мають недоліки при вимірюванні пікових значень показників-індикаторів, у подальшому аналізі будемо використовувати результати застосування об'єднаного алгоритму (див. Додаток К, таблиця К.4), які засвідчили, що підприємство має історично найкращі позиції за рівнем розвитку людського капіталу та капіталу відносин – 67 % та 64 % наближення до абсолютного максимуму, хоч у 2016 р. рівень розвитку людського капіталу був ще кращий – 69 %. Значно гіршою є ситуація за організаційним та особливо технологічним капіталами. За організаційним капіталом у 2017 р. підприємство має значно гірші результати, ніж у 2008, 2003 та 2004 рр. – таксономічний показник складає лише 0,54. За інтелектуально-технологічним капіталом підприємство досягло піку у 2011 р., після чого щорічно втрачало рівень його розвитку – з 0,85 до 0,57 і посіло у 2017 р. лише сьоме місце.

Таблиця 7.3 – Результати горизонтальної оцінки рівня розвитку інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» у 2002-2017 рр.

Роки	Рівень розвитку складових ІКП				Рівень розвитку ІКП	Ранг
	Людський капітал	Капітал відносин	Інтелектуально-технологічний капітал	Організаційний капітал		
2002	0,38	0,38	0,39	0,48	0,408	13
2003	0,45	0,40	0,34	0,70	0,471	9
2004	0,41	0,34	0,34	0,57	0,417	12
2005	0,44	0,36	0,43	0,33	0,393	15
2006	0,41	0,40	0,41	0,36	0,397	14
2007	0,46	0,45	0,53	0,52	0,489	7
2008	0,36	0,38	0,46	0,70	0,475	8
2009	0,33	0,33	0,51	0,25	0,356	16
2010	0,45	0,43	0,47	0,36	0,429	11
2011	0,51	0,50	0,85	0,38	0,561	3
2012	0,45	0,45	0,64	0,43	0,495	6
2013	0,45	0,56	0,64	0,36	0,504	5
2014	0,49	0,40	0,58	0,33	0,450	10
2015	0,64	0,43	0,59	0,47	0,533	4
2016	0,69	0,57	0,60	0,48	0,584	2
2017	0,67	0,64	0,57	0,54	0,607	1

Результати горизонтальної оцінки рівня розвитку ІК ПАТ «Одескабель» у 2002-2017 рр., наведені у таблиці 7.3, освідчують прогрес підприємства після провалу у рівні розвитку ІК

у 2009 та 2014 рр. Підприємство в останні роки значно покращило рівень розвитку власного ІК, у 2017 р. – 60,7 % від абсолютно кращого значення, що було досягнуто завдяки позитивним тенденціям розвитку людського капіталу та капіталу відносин всупереч проблемам із розвитком технологічного й організаційного капіталів.

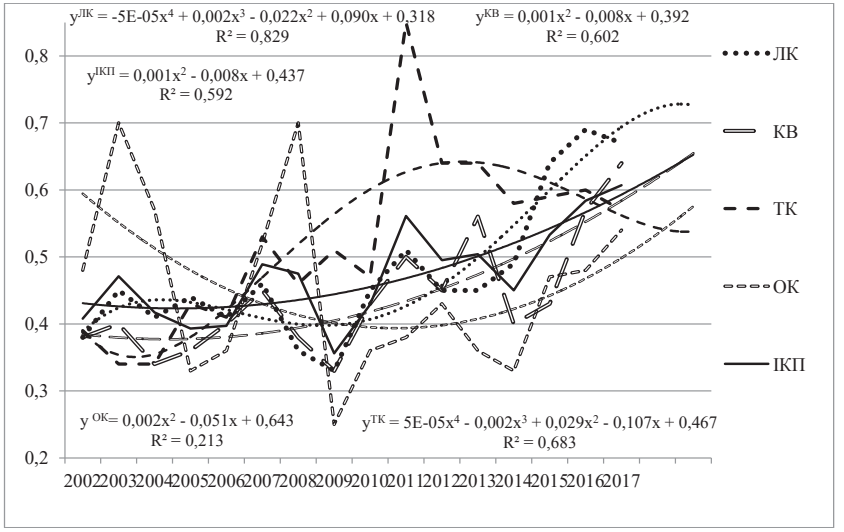


Рис. 7.2 – Динаміка рівня розвитку складових інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» у 2002-2017 рр. за результатами горизонтального аналізу

Ряди динаміки горизонтального рівня розвитку окремих груп ІК ПАТ «Одескабель» дозволяють спрогнозувати найближчі періоди (див. рис. 7.2). Поліноміальні тренди по всіх складових ІКП, окрім організаційного капіталу, мають високий ступінь точності. Коефіцієнт детермінації по людському капіталу складає 82,9 %, по капіталу відносин – 60,2 %, по інтелектуально-технологічному капіталу – 68,3 %, по організаційному капіталу – 21,3 %, загалом по ІКП – 59,2 %. Це дає змогу із високою вірогідністю очікувати у найближчі роки:

- незначного падіння та подальшої стабілізації рівня розвитку інтелектуально-технологічного капіталу на значенні таксономічного показника 0,53-0,54;
- незначного підвищення із подальшою стабілізацією рівня розвитку людського капіталу на значеннях – 0,72-0,73;
- зростання рівня розвитку капіталу відносин – 0,65.

Результати прогнозування рівня організаційного капіталу хоч і недостатньо точні, але також свідчать про наближення до еталону – 0,57-0,58. Загальний рівень горизонтального розвитку ІК ПАТ «Одескабель» у найближчі роки з вірогідністю 59,2 % буде зростати і становитиме у 2019 р. 0,65 від найкращого значення.

Отже, особливої уваги менеджменту підприємства потребують ті складові ІКП, де результати статистичного прогнозування є неточними (організаційний капітал), свідчать про стабілізацію (людський капітал) або зменшення рівня розвитку (технологічний капітал).

Окремої уваги при розробці управлінських заходів щодо розвитку ІКП потребує виявлення та аналіз резервів зростання рівня розвитку складових ІК. При цьому треба здійснити комплексний аналіз резервів як таких, що існують порівняно із кращими однотипними підприємствами, так і порівняно із власними найкращими результатами за минулі роки.

Після окремого аналізу результатів вертикального й горизонтального аналізу рівня розвитку складових ІКП можливо перейти до завершального етапу – вимірювання інтегрального рівня розвитку складових та загального обсягу ІК. Як показано на рис. 7.1, інтегральний рівень розвитку вимірюється за допомогою алгебраїчного поєднання результатів оцінки вертикального й горизонтального рівня розвитку складових ІКП. Відповідно до моделей 7.4-7.6, було проаналізовано вертикальні, горизонтальні й інтегральні резерви рівня розвитку на прикладі одного з підприємств – ПАТ «Одескабель» (див. табл. 7.4). Отже, інтегральний рівень розвитку людського капіталу ПАТ «Одескабель» у 2017 р. склав 0,607, що є найвищим рівнем серед усіх інших складових ІКП. При цьому з вертикальним рівнем розвитку людський капітал дещо відстає від організаційного. Резерви розвитку людського капіталу є найменшими серед інших груп ІКП і складають 39,3 % від еталону, хоч порівняно із іншими однотипними підприємствами резерви розвитку людського капіталу дуже суттєві – 45,8 %.

Таблиця 7.4 – Результати розрахунку інтегрального рівня та резервів розвитку інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» у 2017 р.

Вид капіталу	Рівень розвитку			Резерви розвитку		
	Верти-кальний	Горизон-тальний	Інте-гральний	Верти-кальний	Горизон-тальний	Інте-гральний
Людський капітал	0,542	0,672	0,607	0,458	0,328	0,393
Капітал відносин	0,346	0,640	0,493	0,654	0,360	0,507
Інтелектуально-технологічний капітал	0,396	0,573	0,485	0,604	0,427	0,515
Організаційний капітал	0,609	0,544	0,576	0,391	0,456	0,424
Загалом ІКП	0,473	0,607	0,540	0,527	0,393	0,460

Капітал відносин має найменший вертикальний рівень розвитку та найбільші резерви – 34,6 % та 65,4 % відповідно, що пояснюється суттєвим відставанням розвитку складових капіталу відносин ПАТ «Одескабель» порівняно з іншими великими машинобудівними підприємствами України. Однак підприємство у 2017 р. досягло суттєвих позитивних зрушень у розвитку капіталу відносин порівняно із минулими роками – горизонтальний рівень розвитку 64 %, відповідно резерви лише 36 %. Тобто ПАТ «Одескабель» відносно однотипних підприємств перебуває на низькому рівні розвитку капіталу відносин, однак демонструє позитивну тенденцію, про що свідчить найкращий горизонтальний рівень розвитку капіталу відносин у 2017 р. порівняно з минулими періодами. Тобто найнижчий рівень вертикального розвитку капіталу відносин ПАТ «Одескабель» компенсовано його найкращою позитивною динамікою, що зумовило інтегральний рівень розвитку капіталу відносин – 49,3 %, а резерви – 50,7 %.

Значне відставання ПАТ «Одескабель» порівняно з іншими машинобудівними підприємствами зафіксовано і за інтелектуально-технологічним капіталом – рівень розвитку 39,6 %, а резерви – 60,4 %. До того ж, значне відставання у розвитку цієї складової ІК спостерігається і порівняно із минулими періодами – горизонтальний рівень розвитку 0,573, а резерви 0,427. У результаті низького вертикального й горизонтального рівнів розвитку інтелектуально-технологічного капіталу на підприємстві

зафіксовано найнижчий серед інших складових ІК інтегральний рівень розвитку – 0,485, а також найвищі резерви розвитку – 0,515.

З організаційним капіталом відбувається ситуація протилежна до ситуації із капіталом відносин. Порівняно із іншими підприємствами ПАТ «Одескабель» має найкращий рівень розвитку саме за організаційним капіталом – 0,609, однак цей рівень є значно гіршим, ніж був на підприємстві у минулі роки – горизонтальні резерви склали 0,456. Тобто підприємство серед усіх складових ІК має за організаційним капіталом найкращий вертикальний та одночасно найгірший горизонтальний рівень розвитку. Незважаючи на лідерство, ПАТ «Одескабель» повинно враховувати погіршення внутрішньої ситуації за розвитком організаційного капіталу, що зумовлює наявність третіх за обсягом інтегральних резервів розвитку за цим видом ІК – 0,424.

Результати аналізу підтверджують практичну значимість використання теоретико-методологічних засад оцінки інтегрального рівня та резервів розвитку ІКП за допомогою об'єднання результатів його вертикального та горизонтального аналізів. Якщо вважати найбільші резерви розвитку ІК ПАТ «Одескабель» головним фактором обрання напрямку впровадження управлінських заходів, то за результатами вертикального й горизонтального аналізів отримали б два різні результати. За вертикальним рівнем розвитку головну увагу потрібно спрямувати на розвиток капіталу відносин, тоді як за горизонтальним рівнем – на організаційний капітал.

З практичного погляду, найбільші резерви має те підприємство, де спостерігається найгірший рівень розвитку і порівняно з однотипними підприємствами, і порівняно з його діяльністю за минулі роки. Інтегральні резерви розвитку ІК ПАТ «Одескабель» у 2017 р. найбільші не за капіталом відносин або організаційним капіталом, а за інтелектуально-технологічним капіталом. Тобто головним напрямом управлінського впливу з метою збільшення рівня розвитку ІКП повинен бути саме інтелектуально-технологічний капітал. При цьому менеджменту необхідно звернути увагу як на повернення рівня розвитку цієї складової до рівня минулих років, так і на використання досвіду інших підприємств.

Інтегральний рівень розвитку всього ІК ПАТ «Одескабель» склав у 2017 р. 54 % від еталонного рівня, що зумовило наявність 46 % резерву. Зокрема, відставання від найкращого рівня розвитку

ІК інших великих машинобудівних підприємств становило 52,7 %, а від абсолютно кращого внутрішнього рівня розвитку – 39,3 %.

7.3. Розробка алгоритму обґрунтування відбору заходів щодо підвищення рівня розвитку інтелектуального капіталу підприємства

Ключовим етапом механізму управління розвитком ІКП є розробка та відбір оптимальних управлінських заходів. Завдання щодо розробки управлінських заходів ускладнюється необхідністю врахування результатів комплексного аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства, що передбачає аналіз вертикального й горизонтального рівня розвитку ІКП, аналізу вартості та ефективності відтворення ІКП. При цьому треба враховувати особливості стану розвитку кожного з видів ІКП, а також важливість комплексного підвищення рівня розвитку всіх видів ІКП.

Отже, процес вибору заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП складається з процесу вирішення двох проблем. Перша проблема полягає у формуванні множини заходів, які базуються на результатах аналізу рівня розвитку та ефективності відтворення кожної зі складових ІКП. Друга проблема полягає у тому, що зі складу множини допустимих варіантів управлінських заходів необхідно відібрати їхній оптимальний набір. Розглянемо більш детально пропозиції щодо вирішення кожної з проблем вибору заходів з метою підвищення рівня розвитку ІКП.

Теоретично існує нескінчена кількість варіантів заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП, що пов’язано із складністю та широтою предмету дослідження. Тому з метою спрощення практичної реалізації етапу формування множини заходів постає завдання введення додаткових обмежень, які будуть виступати умовами введення заходу до допустимої множини.

Рівень розвитку за кожним із видів ІКП розподіляється залежно від бази порівняння на вертикальні й горизонтальні. Відповідно за кожним з видів ІК на підприємстві розраховано вертикальні й горизонтальні резерви розвитку. Критерієм включення заходу до множини допустимих до реалізації пропонується встановити критичний обсяг вертикальних й горизонтальних резервів розвитку ІКП. Якщо вертикальні або горизонтальні резерви розвитку окремого виду ІКП перевищують

критичний розмір, це означає, що необхідно розробляти заходи щодо використання вказаних резервів. Якщо ж вертикальні або горизонтальні резерви рівня розвитку окремих груп ІКП не перевищують критичного розміру, це означає, що підприємству не треба розробляти заходи щодо їхнього використання, а необхідно зосередити увагу на інших видах ІКП.

Окремим критерієм включення дій до складу допустимої множини заходів потрібно вважати результати розрахунку рівня ефективності інвестицій у відтворення ІКП. Якщо рівень ефективності витрат, пов'язаних із відтворенням ІКП менший за критичний рівень, то необхідно розробляти план дій щодо внесення змін у процедуру відбору варіантів інвестицій, а також у процес споживання та виробництва ІКП. Зміни у процедуру відбору інвестицій повинні дозволити відмовитися від низькоефективних інвестицій або підвищити їхню ефективність.

Ще одним можливим вирішенням проблеми низької ефективності відтворювальних витрат може бути низький рівень самозростання ІКП в процесі його споживання, що пов'язано із низьким рівнем організації процесу споживання та внутрішнього виробництва складових ІКП. Тобто, якщо за якимось із видів ІКП не виявлено критичного розміру горизонтальних або вертикальних резервів розвитку, то потрібно ще перевірити рівень ефективності інвестицій у відтворення ІКП у базовому періоді. Це дозволить сфокусувати увагу або на простому підвищенні обсягу інвестицій (у разі, якщо ефективність інвестицій перевищує критичний рівень) або приділити увагу внесенню змін у процес одночасного споживання та виробництва знань. Як показник ефективності інвестицій у відтворення ІКП пропонується використовувати витратоємність відтворення ІКП (див. формулу 5.51).

За результатами здійснення оцінки критеріальних ознак відбору заходів щодо підвищення рівня розвитку окремих видів ІКП можна здійснити графічну структуризацію напрямів здійснення заходів відповідно до трьох критеріїв: 1) розмір вертикальних резервів розвитку окремих видів ІКП; 2) розмір горизонтальних резервів розвитку окремих видів ІКП; 3) ефективність інвестицій у відтворення окремих видів ІКП.

За допомогою графічного відображення напрямів здійснення заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП за кожним підприємством можна отримати чотири точки у наглядному трьохвимірному кубічному просторі, що відповідають окремим

групам ІКП. За всіма трьома критеріями-осями верхні значення свідчать про наявність невикористаних можливостей. Тому теоретично найбільшими можливостями збільшення рівня розвитку володіє той вид ІКП, графічне знаходження якого якомога ближче до ближнього верхнього кута кубу. Тобто треба обирати напрям здійснення заходів щодо підвищення рівня розвитку за тим видом ІКП, який має найгіршу поточну ситуацію за визначеними трьома критеріями.

Оскільки проблема формування набору допустимих заходів із урахуванням наведених вище критеріїв має складний, багаторівневий характер, її вирішення краще формалізувати із використанням економіко-статистичного інструментарію. Абстрактне завдання відбору заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП з загальної їхньої множини *X* полягає у виборі одного або масиву заходів, що відповідають певним критеріям. Множину всіх варіантів заходів, що відповідають критеріальним вимогам, назвемо *C(X),* при цьому $C(X) \subset X$. Окремо треба задати критеріальні вимоги для введення до складу допустимої множини заходів *C(X)*:

$$\boldsymbol{C}(\boldsymbol{X}^{\boldsymbol{i}}) = \{\boldsymbol{C}(\boldsymbol{X}^{\boldsymbol{HC}}), \boldsymbol{C}(\boldsymbol{X}^{\boldsymbol{RC}}), \boldsymbol{C}(\boldsymbol{X}^{\boldsymbol{TC}}), \boldsymbol{C}(\boldsymbol{X}^{\boldsymbol{OC}})\}, \quad \textbf{(7.7)}$$

$$\boldsymbol{C}(\boldsymbol{X}^{\boldsymbol{HC}}) = \left\{\boldsymbol{x}^{\boldsymbol{hc}} \,\middle|\, \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{VR}}^{\boldsymbol{hc}}\left(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{hc}}\right) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{VR}}^{\boldsymbol{hc}} \vee \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{HR}}^{\boldsymbol{hc}}\left(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{hc}}\right) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{HR}}^{\boldsymbol{hc}} \vee \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{Ir}}^{\boldsymbol{hc}}\left(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{hc}}\right) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{Ir}}^{\boldsymbol{hc}}\right\}, \quad \textbf{(7.8)}$$

$$\boldsymbol{C}(\boldsymbol{X}^{\boldsymbol{RC}}) = \left\{\boldsymbol{x}^{\boldsymbol{rc}} \,\middle|\, \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{VR}}^{\boldsymbol{rc}}\left(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{hc}}\right) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{VR}}^{\boldsymbol{rc}} \vee \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{HR}}^{\boldsymbol{rc}}(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{rc}}) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{HR}}^{\boldsymbol{rc}} \vee \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{Ir}}^{\boldsymbol{rc}}(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{rc}}) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{Ir}}^{\boldsymbol{rc}}\right\}, \quad \textbf{(7.9)}$$

$$\boldsymbol{C}(\boldsymbol{X}^{\boldsymbol{TC}}) = \{\boldsymbol{x}^{\boldsymbol{tc}} \mid \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{VR}}^{\boldsymbol{tc}}(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{tc}}) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{VR}}^{\boldsymbol{tc}} \vee \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{HR}}^{\boldsymbol{tc}}(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{tc}}) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{HR}}^{\boldsymbol{tc}} \vee \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{Ir}}^{\boldsymbol{tc}}(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{tc}}) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{Ir}}^{\boldsymbol{tc}}\}, \quad \textbf{(7.10)}$$

$$\boldsymbol{C}(\boldsymbol{X}^{\boldsymbol{OC}}) = \{\boldsymbol{x}^{\boldsymbol{oc}} \mid \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{VR}}^{\boldsymbol{oc}}(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{oc}}) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{VR}}^{\boldsymbol{oc}} \vee \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{HR}}^{\boldsymbol{oc}}(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{oc}}) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{HR}}^{\boldsymbol{oc}} \vee \boldsymbol{f}_{\boldsymbol{Ir}}^{\boldsymbol{oc}}(\boldsymbol{x}_{\boldsymbol{0}}^{\boldsymbol{oc}}) \geq \boldsymbol{K}_{\boldsymbol{Ir}}^{\boldsymbol{oc}}\}, \quad \textbf{(7.11)}$$

де x^i – варіанти управлінських заходів щодо підвищення рівня розвитку і-ї складової ІКП (і-ті складові: *hc* – людського капіталу; *rc* – капіталу відносин; *tc* – інтелектуально-технологічного капіталу; *oc* – організаційного капіталу); X^i – множина можливих управлінських заходів щодо підвищення рівня розвитку і-ї складової ІКП; $C\left(X^i\right)$ – множина допустимих за обраними критеріями управлінських заходів щодо підвищення рівня розвитку і-ї складової ІКП; $f_{VR}^i\left(x_0^i\right)$ – розмір вертикального резерву розвитку і-ї складової ІКП у базовому періоді; K_{VR}^i – порогове значення вертикального резерву розвитку і-ї складової ІКП, яке визначено критерієм включення

заходу до допустимої множини; $f_{HR}^{i}(x_0^i)$ – розмір горизонтального резерву розвитку і-ї складової ІКП у базовому періоді; K_{HR}^{i} – порогове значення горизонтального резерву розвитку і-ї складової ІКП, яке визначено критерієм включення заходу до допустимої множини; $f_{Ir}^{tc}(x_0^{tc})$ – розмір витратоємності відтворення і-ї складової ІКП у базовому періоді; K_{Ir}^{oc} – порогове значення витратоємності відтворення і-ї складової ІКП, яке визначено критерієм включення заходу до допустимої множини.

Отже, згідно з авторською методикою до допустимої множини заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП можуть бути віднесені ті заходи, які хоча б за однією зі складових ІКП відповідають хоча б одному з трьох встановлених критеріїв. До критеріїв належать:

1) спрямованість заходу на використання вертикальних резервів розвитку і-ї складової ІКП за умови, що розмір вертикального резерву розвитку цієї складової ІКП у базовому періоді перевищує критичне значення;
2) спрямованість заходу на використання горизонтальних резервів розвитку і-ї складової ІКП за умови, що розмір горизонтального резерву розвитку цієї складової ІКП у базовому періоді перевищує критичне значення;
3) спрямованість заходу на підвищення ефективності витрат на відтворення розвитку і-ї складової ІКП за умови, що розмір витратоємність відтворення і-ї складової ІКП у базовому періоді перевищує критичне значення.

Важливим питанням практичного використання запропонованого підходу до визначення допустимої множини заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП є вибір порогових значень для кожного з трьох наведених вище критеріїв. Необхідно зазначити, що встановлення порогових значень для критеріїв відбору заходів є суб'єктивним процесом, на який впливають особливості внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства та особливо цільові установки менеджменту. Важливим фактором включення певних дій до допустимої множини заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП є врахування цільових вимог суб'єкта управління, наприклад, бажання збільшити або зменшити обсяг ІКП до цільового рівня, збільшення обсягу виробництва продукції або ринкової капіталізації за рахунок використання ІКП тощо. Цільові вимоги встановлюються на кожному підприємстві, виходячи із особливостей його зовнішнього

та внутрішнього середовища, а також підпорядковуються загальним цілям та стратегії розвитку підприємства.

У разі, якщо метою управління встановлено суттєве підвищення розвитку ІКП, то й порогові значення критеріїв відбору заходів можуть бути встановлені на відносно низькому рівні, щоб включити до складу допустимої множини заходів якомога більшу кількість заходів, що дасть змогу максимально підвищити рівень розвитку ІКП. Якщо ж цілі управління передбачають незначну оптимізацію рівня розвитку ІКП, то і критерії будуть встановленні так, щоб їхні порогові значення відсікли абсолютно більшу частину теоретично можливих заходів. Введення критеріїв та встановлення високих порогових значень дозволяє збалансувати розвиток всіх складових ІК, як порівняно із однотипними підприємствами, так і порівняно із минулорічними результатами підприємства, а також підвищити ефективність витрат, пов'язаних із відтворенням ІКП.

Цілі управління за допомогою диференціації порогових значень за різними критеріями можуть також сконцентрувати діяльність із підвищення рівня розвитку ІКП на одному (або двох) з трьох визначених напрямках: підвищення рівня розвитку ІКП порівняно із конкурентами; підвищення рівня розвитку ІКП до максимального рівня минулих років; оптимізація інвестицій у відтворення ІКП.

За результатами реалізації процедури визначення допустимої множини заходів, підприємство отримує безліч значну кількість дій, що дозволяють покращити рівень розвитку окремих складових ІКП за певними критеріями. Однак такий відбір не гарантує можливості досягнення комплексного розвитку ІКП. Навіть за умови попереднього відбору допустимої множини заходів оптимальні за наведеною вище методикою заходи можуть призвести до дисбалансу у рівні розвитку різних складових ІКП, оскільки вони можуть підвищувати рівень розвитку найбільш розвинутих груп ІКП або навіть мати побічний негативний вплив на інші складові ІКП. Тільки збалансований розвиток усіх складових ІКП дає можливість отримати найкращі результати у процесі споживання ІКП та надасть можливість максимізувати обсяг новоствореного ІКП.

Щоб не допустити впровадження заходів, які матимуть негативний вплив на якусь із ключових ознак рівня розвитку будь-якого з видів ІКП, пропонуємо використовувати принцип Еджворта-Парето, який передбачає, що множина допустимих

рішень повинна складатися лише з множини парето-оптимальних рішень [228]. Парето-оптимальними заходами щодо підвищення рівня розвитку ІКП можуть вважатися ті, що покращують хоча б одну складову рівня розвитку ІКП, при цьому не погіршують всі інші складові. І навпаки, якщо захід приводить до підвищення рівня розвитку ІКП, але при цьому погіршує рівень розвитку ІКП хоча б за однією зі складових, то він не є парето-оптимальним, не відповідає принципу Еджворта-Парето та не може бути включеним до складу допустимої до реалізації множини заходів.

Формалізацію принципу Еджворта-Парето можна здійснити, додаючи до переліку критеріальних вимог, наведених у формулах 7.7-7.11, ще й такі:

$$\boldsymbol{x^i \in C(X^i)}, \quad \boldsymbol{f_j^i(x^i) \geq f_j^i(x_0^i)}, \quad \boldsymbol{i \in \{HC, RC, TC, OC\}}, \quad \boldsymbol{j \in \{VR, HR, Ir\}}; \tag{7.12}$$

$$\boldsymbol{\exists x^i : f_j^i(x^i) > f_j^i(x_0^i)}, \tag{7.13}$$

де $f_j^i(x^i)$ – розмір *j*-ї критеріальної ознаки рівня розвитку *i*-ї складової ІКП у результаті реалізації заходу *x*; $f_j^i(x_0^i)$ – розмір *j*-ї критеріальної ознаки рівня розвитку *i*-ї складової ІКП у базовому періоді.

Отже, до допустимої множини заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП можуть бути віднесені ті заходи, що хоча б за однією зі складових ІКП відповідають хоча б одному з трьох встановлених критеріїв (спрямованість на використання вертикальних, горизонтальних резервів або на підвищення ефективності відтворювальних витрат за умови, що розмір вертикального, горизонтального резерву розвитку або витратоємність відтворення цієї складової ІКП у базовому періоді перевищує критичне значення), а також приводять до покращення рівня розвитку ІКП хоча б за одним із критеріїв, не погіршуючи при цьому рівня всіх інших за всіма складовими ІКП.

У результаті здійснення звуження кількості варіантів заходів відповідно до сформульованих вище вимог, отримаємо допустиму їхню множину, що може бути рекомендованою до практичної реалізації. При цьому оскільки порогові значення критеріїв встановлюються суб'єктивно, теоретично можливим залишається наявність великої кількості варіантів допустимих заходів. З метою відбору конкретного (конкретних) заходу (заходів), що будуть реалізовані з метою підвищення рівня розвитку ІКП, пропонується

перейти до вирішення завдання однокритеріальної оптимізації за принципом найбільшої ефективності витрат на їх реалізацію.

Завдання оптимізації вибору заходів має кілька варіантів вирішення. Очевидною є можливість переведення процесу вибору найкращого (найкращих) заходу (заходів) до стандартного завдання оптимізації витрат, де критеріями є комплексний показник рівня розвитку ІКП та обсяг додаткових інвестицій. Зворотнє співвідношення між зміною рівня розвитку та обсягом додаткових інвестицій, розраховане за методичними результатами, які отримали Ю. Єгупов та В. Літвінова, пропонуємо назвати інвестиційною вартістю одного пункту приросту рівня розвитку ІКП [88, с.73–78; 94; 95, с. 88–94; 94] (формула 7.14).

$$\boldsymbol{I_{ic} = \frac{\Delta I}{\Delta D}}, \tag{7.14}$$

де I_{ic} – інвестиційна вартість одного пункту приросту рівня розвитку ІКП; ΔI – обсяг додаткових витрат, необхідних для реалізації заходу; ΔD – приріст інтегрального рівня розвитку ІКП у результаті реалізації заходу.

Практичне використання результатів однокритеріальної оптимізації за методикою Ю. Єгупова та В. Літвінової передбачає вибір тих заходів, які мають найменший рівень інвестиційної вартості. При цьому також ураховуються цільові вимоги досягнення певного рівня розвитку ІКП (завдяки вибору кількох оптимальних заходів, що забезпечують його досягнення) або бюджетні обмеження загального обсягу інвестицій (завдяки вибору кількох оптимальних заходів у межах встановленого бюджету).

Отже, можна сформувати алгоритм прийняття рішень щодо підвищення рівня розвитку ІКП, який виходить із внутрішніх та зовнішніх умов діяльності, цілей управління та результатів оцінки ефективності відтворення, рівня та резервів розвитку ІКП і його складових. Авторський погляд щодо алгоритму розвитку ІКП подано у Додатку Л.

Алгоритм прийняття рішень щодо вибору заходів, спрямованих на підвищення рівня розвитку ІКП, як показано на рис. 7.3, передбачає кілька стадій. На першій встановлюються цільові управлінські установки, що виходять із умов внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства і визначають бажаний рівень розвитку ІКП та інвестиційні обмеження. На другій стадії

здійснюється вибір напряму реалізації майбутніх заходів. При цьому за кожною із складових ІКП послідовно відбувається порівняння вертикальних й горизонтальних резервів розвитку із пороговими значеннями, а також порівняння із критичним значенням рівня ефективності інвестицій у відтворення. У результаті цієї стадії відсікаються дії, що не спрямовані на покращення рівня розвитку ІКП за встановленими критеріями та визначається напрям необхідних заходів щодо підвищення рівня розвитку за кожною зі складових ІКП.

На третій стадії алгоритму розробляється множина конкретних заходів відповідно до напряму дій, що було обґрунтовано за результатами другої стадії. На цій стадії до заходів, окрім вимоги щодо їхньої спрямованості, яка була отримана на попередній стадії, висуваються лише обмеження у бюджеті, отримані на першій стадії.

На четвертій стадії відбувається формування множини допустимих за принципом Еджворта-Парето заходів. Тобто з-поміж розроблених на третій стадії заходів відбираються ті, що призводять до підвищення рівня розвитку ІКП за умов не погіршення рівня розвитку будь-якої із його складових. Результатом четвертої стадії є формування допустимої за всіма критеріями множини заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП.

На п'ятій стадії за результатами однокритеріальної оптимізації відбувається відбір заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП із переліку допустимих. За кожним заходом з множини допустимих здійснюється розрахунок критеріального показника – інвестоємності підвищення рівня розвитку ІКП. Після чого на підставі встановлених на першій стадії цільових вимог, а саме, цільового рівня розвитку ІКП та обсягу бюджету, визначається проект переліку оптимальних заходів.

Остання стадія алгоритму передбачає перевірку ступеня досягнення цільового рівня розвитку ІКП за умов реалізації відібраних заходів. Оскільки алгоритм базується на багатокритеріальній оптимізації існує можливість, що бажаний рівень розвитку ІКП при встановленому бюджеті заходів, визначених особливостях внутрішнього та зовнішнього середовища та встановлених критеріальних обмеженнях не є досяжним. У такому випадку необхідно внести зміни у цільові вимоги до відбору заходів, а саме, або зменшити бажаний рівень розвитку ІКП, або збільшити ліміт можливих інвестицій. Після

внесення змін у цільові установки відбувається корекція порогових значень критеріїв введення заходу до множини допустимих (1 стадія), що зумовлює можливість зміни напряму дій (2 стадія), розробки нових варіантів заходів (3 стадія), перевірки їх за принципом Еджворта-Парето (4 стадія), оцінку їхньої ефективності і затвердження нового плану рекомендованих заходів (5 стадія).

У разі, якщо перевірка ступеня відповідності очікуваних результатів реалізації заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП відповідає цільовим установкам, проект плану заходів приймається до впровадження.

Практичними результатами використання запропонованого алгоритму прийняття рішень є:

1) урахування особливостей внутрішнього та зовнішнього середовища завдяки визначенню вертикальних й горизонтальних резервів розвитку та рівня ефективності відтворення ІКП;

2) використання цільових установок управління розвитком за допомогою встановлення планового рівня розвитку ІКП та обмеження обсягу бюджету заходів;

3) вибір критичних для підприємства напрямів підвищення рівня розвитку ІКП за допомогою встановлення критеріїв відбору та їхніх порогових значень;

4) збалансований розвиток ІКП, що зумовлюється дотриманням принципу Еджворта-Парето;

5) комплексність розробки заходів, що зумовлюється врахування вертикальних й горизонтальних резервів розвитку, а також рівня ефективності відтворення ІКП;

6) висока ефективність інвестицій, що досягається оптимізацією за рівнем інвестоємності заходів.

З метою ілюстрації можливості практичного використання розробленого алгоритму прийняття рішень щодо впровадження заходів, спрямованих на підвищення рівня розвитку ІКП, розглянемо його стадії на прикладі одного з групи досліджених підприємств – ПАТ «Одескабель».

На першій стадії встановлюються цільові орієнтири та обмеження у вигляді цільового рівня розвитку ІКП, обсягу бюджету заходів та порогових значень критеріальних показників. Припустимо, що керівництво ПАТ «Одескабель» поставило за мету досягти десятивідсоткового приросту рівня розвитку ІК. Установлено також обмеження витрат на діяльність з досягнення цієї мети – 50 млн грн.

Критичні рівні за обсягами вертикальних й горизонтальних резервів, а також ефективності відтворення окремих складових ІК закріплено на однаковому для всіх складових рівні, що дозволить досягти гармонічності та системності розвитку ІКП. При цьому порогове значення вертикальних резервів за всіма видами ІК визначено як середній розмір вертикальних резервів розвитку ІК групи досліджених підприємств у 2017 р. Середній рівень розвитку ІК на досліджених підприємствах (див. табл. 7.3) становить 0,447, або 44,7 % від еталонного значення. Тоді середній рівень резервів розвитку ІК указаних підприємств становить 0,553, або 55,3 %, що і буде вважатися критичним розміром для вибору заходів за окремими видами ІК на ПАТ «Одескабель».

Порогове значення для розміру горизонтальних резервів по окремих складових ІКП пропонується встановити на рівні середніх горизонтальних резервів у 2017 р. Як показують дані таблиці 7.4, середній горизонтальний рівень розвитку ІК ПАТ «Одескабель» становив 0,607, або 60,7 % від максимального за останні 16 років обсягу, тоді як середній резерв розвитку склав 0,393, що свідчить про можливість підвищення рівня розвитку окремих складових ІК в середньому на 39,3 % за рахунок встановлення на ПАТ «Одескабель» максимальних за останні 16 років показників-індикаторів рівня розвитку ІК.

Критичним розміром ефективності відтворення запропоновано вважати середній рівень витратоємності відтворення за групою досліджених підприємств у 2017 році. За даними таблиці 6.3, середній рівень ефективності інвестицій у відтворення ІК за групою підприємств у 2017 р. склав 5,767, тобто у середньому на 1 грн. витрат було отримано новоствореної вартості ІК в розмірі 5,767 грн. Відповідно середній рівень витратоємності відтворення складав 0,1734. Це означає, що для створення 1 грн нової вартості ІК у 2017 р. у середньому було потрібно 0,17 грн інвестицій.

Відповідно до алгоритму на другій стадії відбувається послідовна перевірка кожного з видів ІК ПАТ «Одескабель» за ступенем відповідності їх розвитку кожному з трьох критеріальних показників. За людським капіталом вертикальний і горизонтальний резерви менші за критичне значення. Також меншим за критичний є рівень витратоємності відтворення на ПАТ «Одескабель». Усе це означає, що для людського капіталу підприємства, згідно алгоритму, рекомендовано напрям із

кодом 1.1.1, який передбачає відмову від внесення змін у стратегію розвитку людського капіталу на підприємстві та рекомендує продовжувати обрані у минулі роки заходи, оскільки їхня результативність підтверджується практикою.

Розглянемо процес вибору напрямку дій за капіталом відносин на ПАТ «Одескабель». Першим порівнюємо вертикальний резерв розвитку із критичним рівнем та отримуємо суттєве його перевищення. За горизонтальним рівнем розвитку перевищення порогового значення відсутнє, як і за рівнем ефективності відтворення. Це означає, що для ПАТ «Одескабель» рекомендовано для реалізації напрям дій із кодом 2.1.1, відповідно до якого необхідно виявити причини відставання за рівнем розвитку капіталу відносин від однотипних підприємств. Для виявлення причин відставання треба проаналізувати досвід провідних, однотипних підприємств у розвитку їхнього капіталу відносин. Суттєві зміни у напрямку використання власного досвіду минулих років або в організацію процесу споживання та виробництва елементів капіталу відносин на підприємстві вносити не потрібні. Загалом, як засвідчують результати вимірювання інтегральних резервів розвитку ІК ПАТ «Одескабель» (таблиця 7.4), головною складовою ІК, що потребує підвищення рівня розвитку, є саме інтелектуально-технологічний капітал.

Перейдемо до аналізу інтелектуально-технологічного капіталу ПАТ «Одескабель». Рівень вертикальних резервів є більший за їхнє критичне значення. Також перевищує критичне й значення горизонтальних резервів. Єдиним фактором, який знаходиться у межах норми, є рівень ефективності відтворення. Тому для ПАТ «Одескабель» рекомендовано напрям дій із кодом 2.2.1, що передбачає виявлення причин відставання рівня розвитку інтелектуально-технологічного капіталу як від рівня інших підприємств, так і від власного рівня у минулі роки. Тобто необхідно розглядати широкий спектр заходів: ті, що застосовуються на однотипних підприємствах, і ті, що реалізовувалися на самому підприємстві раніше, але із часом були припинені. Єдине, що не рекомендовано робити ПАТ «Одескабель», це вносити зміни у процес споживання та виробництва інтелектуально-технологічного капіталу.

Останнім видом ІК є організаційний капітал. На ПАТ «Одескабель» вертикальний резерв розвитку організаційного капіталу значно менший, ніж на однотипних підприємствах. Тоді як

горизонтальний резерв розвитку організаційного капіталу підприємства перевищує критичне значення, що свідчить про суттєве погіршення рівня його розвитку порівняно із минулими періодами. Ефективність інвестицій у відтворення ІК знаходиться у межах норми. Усе це свідчить, що по організаційному капіталу для ПАТ «Одескабель» рекомендовано напрям дій із кодом 1.2.1, який передбачає виявлення причин зменшення рівня його розвитку порівняно із минулими роками та часткове повернення до впровадження тих дій, які були результативними раніше.

Після обґрунтування напрямів дій переходимо до третьої стадії алгоритму – розробки заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП відповідно до тих резервів, що було виявлено на другій стадії. Оскільки метою дослідження є лише перевірка можливості та особливостей використання теоретико-методологічних засад управління ІКП, а не безпосередньо розробка плану заходів на прикладі конкретних підприємств, а також в умовах обмеженості доступу до масиву внутрішньої інформації підприємств, розроблені заходи будуть мати умовний характер. Умовними також будемо вважати витрати, необхідні для їхньої реалізації, та результати реалізації цих заходів.

Усі заходи замість назви будуть мати свій код, який складається з назви складової ІК (ЛК – людський капітал, КВ – капітал відносин, ТК – інтелектуально-технологічний капітал, ОК – організаційний капітал) та трьох індексів, що символізують критерій розвитку ІК, на який спрямовано реалізацію заходу (перший індекс – вертикальний рівень розвитку, другий індекс – горизонтальний рівень розвитку, третій – ефективність відтворення ІКП).

Відповідно до алгоритму, на другій стадії необхідно здійснити вибір напряму здійснення заходів щодо підвищення рівня розвитку ІКП. Спочатку потрібна графічна структуризація напрямів здійснення заходів на ПАТ «Одескабель» відповідно до трьох критеріїв: розмірів вертикальних й горизонтальних резервів розвитку окремих видів ІКП та ефективності інвестицій у відтворення окремих видів ІКП. Вихідні дані та графічне позиціонування наведено у табл. 7.5 та рис 7.3. На рис. 7.3 наочно відображено резерви рівня розвитку за окремими складовими ІК. Ті види ІК, які мають найвищий рівень кожного з трьох критеріальних показників, потребують першочергових заходів.

Таблиця 7.5 – Вихідні дані для структуризації напрямів здійснення заходів щодо підвищення рівня розвитку інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» у 2017 р.

	Складова ІКП			
	Людський капітал	Капітал відносин	Інтелектуально-технологічний капітал	Організаційний капітал
Вертикальний резерв розвитку ІКП	0,458	0,654	0,604	0,391
Критичне значення вертикального резерву	0,553			
Горизонтальний резерв розвитку ІКП	0,328	0,360	0,427	0,456
Критичне значення горизонтального резерву	0,393			
Витратоємність відтворення ІКП	0,139	0,139	0,139	0,139
Критичне значення витратоємності	0,173			

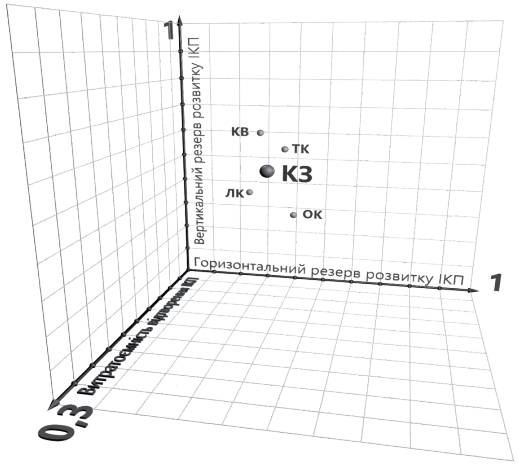


Рис. 7.3 – Графічна структуризації напрямів здійснення заходів щодо підвищення рівня розвитку інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель»

Також важливою є центральна точка кубу, яка характеризує критичний рівень за окремими показниками. Якщо за окремим із видів ІКП зафіксовано перевищення одного або кількох з цих порогових значень, це сигналізує про необхідність розробки заходів, спрямованих на усунення відповідних проблем розвитку ІКП. На рис. 7.3 бачимо, що найбільш актуально – розробити заходи щодо підвищення рівня розвитку інтелектуально-технологічного капіталу ПАТ «Одескабель».

Кожен з індексів може змінювати своє значення від 0 до +∞, де 0 означає відсутність відношення заходу до конкретного критерію, а натуральні цифри від 1 до +∞ – порядковий номер заходу.

У таблиці 7.6 наведено склад заходів щодо підвищення рівня розвитку ІК ПАТ «Одескабель», а також обсяг необхідних інвестицій для їхнього впровадження і очікувані результати. При цьому заходи розробляються відповідно до тих напрямів, які були виявлені на другій стадії та бюджетних обмежень, встановлених на першій стадії алгоритму.

Таблиця 7.6 – Характеристика заходів щодо підвищення рівня розвитку інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель»

Код напряму	Код заходу	Додаткові інвестиції, млн.грн.	Очікувані результати за умов реалізації заходу (абсолютна зміна по відношенню до рівня 2017 р.)											
			Вертикальний рівень розвитку				Горизонтальний рівень розвитку				Ефективність відтворення			
			ЛК	КВ	ТК	ОК	ЛК	КВ	ТК	ОК	ЛК	КВ	ТК	ОК
2.1.1	КВ1.0.0	1,5	-	0,053	-	0,004	-	0,035	-	0,002	0,24	0,24	0,24	0,24
	КВ2.0.0	2,1	-	0,062	-	-	-	0,026	-	-	0,19	0,19	0,19	0,19
	КВ3.0.0	0,6	-	0,048	-	0,027	-	0,024	-	0,012	**-0,35**	**-0,35**	**-0,35**	**-0,35**
	КВ4.0.0	0,9	-	0,009	-	0,002	-	0,006	-	0,001	0,36	0,36	0,36	0,36
	КВ5.0.0	15,4	0,006	0,198	0,069	0,037	0,004	0,068	0,032	0,022	0,05	0,05	0,05	0,05
2.2.1	ТК1.0.0	50,0	0,099	0,064	0,294	0,034	0,063	0,047	0,164	0,018	0,58	0,58	0,58	0,58
	ТК2.0.0	35,1	-	0,037	0,173	0,007	-	0,019	0,079	0,004	0,17	0,17	0,17	0,17
	ТК3.0.0	27,1	0,096	-	0,137	0,064	0,047	-	0,073	0,035	0,36	0,36	0,36	0,36
	ТК4.0.0	6,5	0,014	-	0,034	-	0,009	-	0,024	-	0,14	0,14	0,14	0,14
	ТК0.1.0	2,5	**-0,06**	-	0,128	-	**-0,04**	-	0,096	-	**-0,62**	**-0,62**	**-0,62**	**-0,62**
	ТК0.2.0	3,4	**-0,08**	-	0,137	-	**-0,06**	-	0,097	-	0,38	0,38	0,38	0,38
	ТК0.3.0	12,6	0,066	-	0,148	0,037	0,038	-	0,108	0,019	0,68	0,68	0,68	0,68
	ТК0.4.0	1,8	-	-	0,044	0,008	-	-	0,029	0,004	0,02	0,02	0,02	0,02
1.2.1	ОК0.1.0	35,1	0,064	0,019	-	0,124	0,096	0,026	-	0,201	0,63	0,63	0,63	0,63
	ОК0.2.0	8,4	0,038	0,014	-	0,081	0,046	0,019	-	0,126	0,09	0,09	0,09	0,09
	ОК0.3.0	0,7	-	-	-	0,002	-	-	-	0,003	0,03	0,03	0,03	0,03
	ОК0.4.0	3,9	**-0,08**	-	-	0,064	**-0,09**	-	-	0,098	0,08	0,08	0,08	0,08
	ОК0.5.0	12,6	0,036	0,006	-	0,069	0,041	0,008	-	0,101	0,13	0,13	0,13	0,13
Загалом		220,2	0,199	0,510	1,164	0,560	0,154	0,278	0,702	0,646	3,160	3,160	3,160	3,160

Отже, було розглянуто необхідний обсяг інвестицій та результати впровадження 18 умовних заходів щодо підвищення рівня розвитку ІК ПАТ «Одескабель», з яких п'ять спрямовані насамперед на розвиток капіталу відносин, вісім – інтелектуально-технологічного капіталу та п'ять – організаційного капіталу. Дев'ять заходів побудовано на підставі використання вертикальних резервів розвитку ІК, а саме, на використанні досвіду інших однотипних підприємств, і ще дев'ять – на використанні власного досвіду (горизонтальних резервів розвитку ІКП). Загальний обсяг додаткових інвестицій на реалізацію всіх заходів складає 220,2 млн грн. За умов реалізації всіх заходів вертикальний рівень розвитку людського капіталу ПАТ «Одескабель» зросте на 0,099, капіталу відносин – на 0,255, технологічного капіталу – на 0,597, організаційного капіталу – на 0,318, горизонтальний рівень розвитку людського капіталу ПАТ «Одескабель» зросте на 0,077, капіталу відносин – на 0,151, технологічного капіталу – на 0,359, організаційного капіталу – на 0,376, коефіцієнт ефективності відтворення зросте на 3,16.

Однак ПАТ «Одескабель» не має цільової установки максимально можливого підвищення рівня розвитку ІК та має обмеження в загальному бюджеті заходів – 50 млн грн. Також треба відібрати ті заходи, які відповідають принципу Еджворта-Парето, що буде зроблено на четвертій стадії алгоритму вибору заходів. Серед вісімнадцяти розроблених заходів чотири не відповідають принципу Еджворта-Парето, оскільки їхня реалізація негативно вплине на деякі складові розвитку ІКП, тобто заходи із кодом КВ3.0.0, ТК0.1.0, ТК0.2.0 та ОК0.4.0 не будуть включені до допустимої множини заходів у зв'язку з їхньою парето-неоптимальністю.

На п'ятій стадії алгоритму буде здійснено відбір заходів з допустимої множини для рекомендації до впровадження. Такий відбір буде зроблено за допомогою однокритеріальної оптимізації на основі визначення ефективності інвестицій із урахуванням цільової установки – збільшення рівня розвитку ІК ПАТ «Одескабель» на 10 % із обмеженням в загальному бюджеті всіх заходів на 50 млн грн. По кожному заходу з допустимої множини здійснено оцінку очікуваного збільшення рівня розвитку

ІК, розраховано витратоємність приросту рівня розвитку із наступним ранжируванням заходів (див. табл. 7.7).

Таблиця 7.7 – Результати ранжирування заходів щодо підвищення рівня розвитку інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» за рівнем витратоємності

Код заходу	Абсолютна зміна рівня розвитку			Інвестиційна вартість одного пункту приросту рівня розвитку, млн грн.	Відносна зміна рівня розвитку, %		Обсяг додаткових інвестицій накопичением підсумком, млн грн.
	Вертикальний	Горизонтальний	Інтегральний		за умов реалізації заходу	накопиченим підсумком	
КВ1.0.0	0,006	0,004	0,005	285,7	0,97	0,97	1,5
ТК0.4.0	0,007	0,005	0,006	313,0	1,06	2,04	3,3
КВ2.0.0	0,008	0,004	0,006	350,0	1,11	3,15	5,4
ОК0.2.0	0,017	0,025	0,021	402,4	3,87	7,01	13,8
ТК0.3.0	0,033	0,021	0,027	466,7	5,00	12,01	26,4
КВ5.0.0	0,039	0,019	0,029	533,3	5,35	17,36	41,8
ОК0.5.0	0,015	0,019	0,017	752,2	3,10	20,46	54,4
КВ4.0.0	0,001	0,001	0,001	800,0	0,21	20,67	55,3
ТК3.0.0	0,037	0,019	0,028	976,6	5,14	25,81	82,4
ТК1.0.0	0,063	0,038	0,050	992,6	9,33	35,14	132,4
ОК0.1.0	0,027	0,041	0,034	1040,0	6,25	41,39	167,5
ТК4.0.0	0,006	0,005	0,005	1238,1	0,97	42,36	174
ОК0.3.0	0,000	0,001	0,001	1400,0	0,09	42,45	174,7
ТК2.0.0	0,026	0,013	0,019	1835,3	3,54	46,00	209,8

У результаті ранжирування заходів сформовано послідовність вибору заходів із їхньої допустимої множини за критерієм найменшої інвестиційної вартості отриманого приросту рівня розвитку ІК ПАТ «Одескабель». Найбільша ефективність інвестицій зафіксована за заходом КВ1.0.0 – 286 млн грн. на одиницю приросту рівня розвитку, найменша – за заходом ОК0.3.0 – 1835 млн грн. на один пункт приросту рівня розвитку ІК.

За підсумками ранжирування заходів було сформовано перелік заходів, який доцільно затвердити до впровадження із урахуванням цільової установки управління розвитком ІК ПАТ «Одескабель» – збільшення рівня розвитку на 10 %. Як видно із стовпця «Відносна зміна рівня розвитку накопиченим підсумком» таблиці 7.8, для досягнення відносного збільшення рівня розвитку ІК ПАТ «Одескабель» треба обрати для реалізації перші п'ять найбільш ефективних заходів, а саме, КВ1.0.0, ТК0.4.0, КВ2.0.0,

ОК0.2.0, ТК0.3.0. Оскільки обмеження бюджету заходів було встановлено на рівні 50 млн грн, також можна розглянути варіант відбору заходів у межах бюджету, додавши до наведених вище ще захід КВ5.0.0 (див. табл. 7.8).

Таблиця 7.8 – Вибір комплексу заходів відповідно до цільових установок управління розвитком інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель»

Показники	Цільова установка	До реалізації заходів	За умов реалізації заходів	Абсолютна зміна	Відносна зміна, %
Рівень вертикального розвитку ІК	Збільшення рівня розвитку ІК на 10 %	0,473	0,544	0,071	14,9
Ранг		2	1	-1	-
Рівень горизонтального розвитку ІК		0,607	0,666	0,059	9,8
Ранг		1	1	0	-
Інтегральний рівень розвитку ІК		0,540	0,605	0,065	12,0
Додаткові інвестиції, млн грн		-	-	26,4	-
Інвестиційна вартість одного пункту приросту рівня розвитку ІК, млн грн.		-	-	406,9	-
Рівень вертикального розвитку ІК	Максимальний обсяг інвестицій у 50 млн грн.	0,473	0,583	0,110	23,2
Ранг		2	1	-1	-
Рівень горизонтального розвитку ІК		0,607	0,685	0,078	12,8
Ранг		1	1	0	-
Інтегральний рівень розвитку ІК		0,540	0,634	0,094	17,4
Додаткові інвестиції, млн грн		-	-	41,8	-
Інвестиційна вартість одного пункту приросту рівня розвитку ІК, млн грн.		-	-	445,9	-

З метою досягнення головної мети – збільшення рівня розвитку ІК ПАТ «Одескабель» на 10 %, необхідно впровадити п'ять

заходів, загальний приріст рівня розвитку за умов реалізації яких складе 0,065, або на 12 % від рівня розвитку ІК у 2017 р., вертикальний рівень розвитку збільшиться на 14,9 %, а горизонтальний – на 9,8 %. Для цього необхідне використання 26,4 млн грн. додаткових інвестицій, що зумовить рівень інвестоємності групи заходів – 406,9 млн.грн. на 1 пункт приросту рівня розвитку ІКП.

Якщо ж ПАТ «Одескабель» вирішить використати весь наявний бюджет на розвиток власного ІК, то йому рекомендується реалізувати групу з шести заходів, що збільшить інтегральний рівень розвитку ІК з 0,54 до 0,634, або на 17,4 %, вертикальний розвиток зросте на 23,2 %, горизонтальний – 12,8 %. На реалізацію шести заходів буде потрібно 41,8 млн грн. при інвестоємності – 445,9 млн грн. Тобто із збільшенням кількості заходів відбувається зростання обсягу інвестицій та рівня розвитку ІК, однак зменшується їхня ефективність.

Ще одним результатом використання авторського алгоритму прийняття рішень виступає збалансований розвиток всіх складових ІК із оптимальним використанням всіх видів виявлених резервів (див. табл. 7.9). Використання механізму управління й алгоритму прийняття рішень при виборі заходів щодо підвищення рівня розвитку ІК на ПАТ «Одескабель» дозволить сфокусувати увагу на комплексному підвищенні рівня розвитку всіх складових ІКП, із наданням першочергової уваги тим, де були найбільші резерви. При реалізації 5 заходів найбільший приріст вертикального горизонтального рівня розвитку буде по інтелектуально-технологічному капіталу (+0,102 та +0,074 відповідно), що збігається з результатами виявлення резервів розвитку складових ІКП.

За умов реалізації шести заходів відбудеться ще більш збалансований вплив на розвиток ІКП у розрізі його складових. За вертикальним рівнем розвитку ПАТ «Одескабель» по людському й організаційному капіталу посяде перше місце серед однотипних підприємств (при інших незмінних умовах), а найбільше збільшення рівня розвитку буде по тих складових, які відставали раніше, по капіталу відносин (на 0,16, а ранг зросте з 9 до 2) та інтелектуально-технологічному капіталу (на 0,141, а ранг зросте з 9 до 4). За горизонтальними рівнем розвитку найбільше відставання спостерігається інтелектуально-технологічного й організаційного

капіталів. За умов реалізації заходів саме вони суттєво збільшать рівень розвитку – на 0,096 та 0,091 із 2 та 3 рангом відповідно.

Таблиця 7.9 – Зміна рівня розвитку складових інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» за умов реалізації заходів

Рівень розвитку		Цільові вимоги					
		Збільшення рівня розвитку ІК на 10 %			Максимальний обсяг інвестицій у 50 млн грн.		
		До реалізації заходів	За умов реалізації заходів	Абсолютна зміна	До реалізації заходів	За умов реалізації заходів	Абсолютна зміна
Вертикальний	Людський капітал	0,542	0,596	0,054	0,542	0,599	0,057
	Ранг	3	2	-1	3	1	-2
	Капітал відносин	0,346	0,408	0,062	0,346	0,506	0,160
	Ранг	9	4	-5	9	2	-7
	Інтелектуально-технологічний капітал	0,396	0,498	0,102	0,396	0,537	0,141
	Ранг	9	6	-3	9	4	-5
	Організаційний капітал	0,609	0,673	0,064	0,609	0,690	0,081
	Ранг	1	1	0	1	1	0
Горизонтальний	Людський капітал	0,672	0,716	0,044	0,672	0,718	0,046
	Ранг	2	1	-1	2	1	-1
	Капітал відносин	0,640	0,680	0,040	0,640	0,718	0,078
	Ранг	1	1	0	1	1	0
	Інтелектуально-технологічний капітал	0,573	0,647	0,074	0,573	0,669	0,096
	Ранг	7	2	-5	7	2	-5
	Організаційний капітал	0,544	0,623	0,079	0,544	0,635	0,091
	Ранг	4	3	-1	4	3	-1

ВИСНОВКИ

Кардинальні зміни економічних відносин, які відбуваються у всіх галузях суспільного розвитку, є причиною дизруптивного впливу на традиційні підходи щодо управління підприємницькою діяльністю. Системи управління, які базуються на класичних ресурсних складових – основному й оборотному капіталах та праці – уже не створюють можливості забезпечувати сталий розвиток підприємств. Перехід суспільства до нової ери - «економіки знань», зумовив необхідність виокремлення та акцентування уваги на нематеріальних, або інтелектуальних ресурсах підприємства, які отримали назву «інтелектуальний капітал». Глобалізація конкурентної боротьби та розвиток засобів комунікацій привели до всеоб'ємності цих змін. Ті суб'єкти господарювання, які не зможуть перелаштуватися на нову парадигму управління, приречені на втрату своїх конкурентних позицій. Усе це зумовило актуальність дослідження теоретико-методичних й практичних проблем оцінки й розвитку інтелектуального капіталу підприємства.

Узагальнення сучасних підходів до гносеології інтелектуального капіталу підприємства дозволило визначити його як сукупність економічних відносин між підприємцями, персоналом і суб'єктами зовнішнього середовища щодо формування, споживання та відтворення знань як ресурсу підприємства. Сформовано класифікацію інтелектуального капіталу підприємства за різними ознаками, зокрема за функціональним змістом, у його складі виділено людський, інтелектуально-технологічний, організаційний капітали та капітал відносин.

У монографії показано існування функціонального зв'язку між розвитком економіки та постіндустріальними процесами на рівні окремих країн та у світі і зроблено висновок про існування межі постіндустріального розвитку. Розроблено моделі визначення кількісного рівня межі, резервів та надлишку постіндустріалізації та встановлено, що економіки, у яких зафіксовано перевищення межі постіндустріалізації, мають проблеми розвитку, які дослідники назвали «голландська хвороба».

Важливим результатом дослідження стало визначення сутності розвитку інтелектуального капіталу підприємства як незворотних, спрямованих, закономірних, якісних змін стану його об'єктів, та управління розвитком інтелектуального капіталу

підприємства як систематичного впливу суб'єктів управління з метою підтримки планового вектора якісних змін відносин між підприємцями, керівництвом, персоналом та зовнішнім середовищем щодо формування, споживання та відновлення знань у всіх формах як ресурсу підприємства. Авторські визначення розкривають сутність управління як цілеспрямованого впливу суб'єкта на об'єкт, відображають сутність економічного розвитку, оскільки виокремлюють тільки якісні зміни об'єкта дослідження, ураховують особливості інтелектуального капіталу як об'єкта дослідження. При визначенні поняття «управління розвитком» не використано цільові ознаки управління, тому що вони є індивідуальними і постійно змінюються у часі, враховано різницю між управлінням інтелектуальним капіталом (мета – підвищення обсягу або ефективності використання) та управлінням розвитком інтелектуального капіталу (мета – отримання якісних змін).

На основі визначення мети, суб'єктів, об'єктів, принципів та функцій управління сформовано систему управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства. Розроблено механізм управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства, одним із ключових етапів якого є діагностика його внутрішніх протиріч. Визначено перелік, зміст та інформаційно-аналітичне забезпечення діагностики головних внутрішніх протиріч розвитку інтелектуального капіталу, а саме, протиріччя між накопиченням та зношенням інтелектуального капіталу; між формуванням особистого інтелектуального капіталу та капіталу підприємства; між суспільним та приватним характером знань; між кількісними та якісними змінами; кругообороту інтелектуального капіталу; між розвитком окремих складових та загальним розвитком інтелектуального капіталу підприємства. Важливими етапами механізму є оцінка, визначення рівня та резервів розвитку, а також розробка управлінських заходів щодо підвищення рівня розвитку інтелектуального капіталу підприємства.

На підставі розгляду діалектики виробництва й споживання інтелектуального капіталу сформовано модель його руху, яка охоплює стадії формування, споживання та ринкової реалізації, де інтелектуальний капітал приймає та скидає три функціональні форми: грошову, продуктивну та товарну. Розглянуто сутність та види інтелектуальних інвестицій та продукції. Доведено, що ключовою стадією руху інтелектуального капіталу є стадія споживання, де паралельно відбувається і процес його

самозростання, зумовлений кількісною необмеженістю знань як ресурсу підприємства. Феномен єдності виробництва й споживання знань, або «просьюмеризм», виділяє інтелектуальний капітал з-поміж інших ресурсів підприємства і дозволяє розвивати його, поєднуючи всі існуючі на підприємстві складові інтелектуального капіталу безпосередньо у процесі їхнього споживання.

Обґрунтовано існування та необхідність урахування процесу зношування інтелектуального капіталу як результату об'єктивності появи у глобальному середовищі нових знань. Існування зношування як втрати корисності об'єктів інтелектуального капіталу зумовлює необхідність діяльності щодо його відтворення. Завданням менеджменту підприємства виступає врахування зношування та забезпечення розширеного відтворення інтелектуального капіталу підприємства, для чого можуть бути використані показники стану, кінематики, динаміки, співвідношення та ефективності відтворення. Проаналізовано боротьбу єдності та протилежностей між вартісним відтворенням інтелектуального капіталу та відтворенням його корисності, яка повинна визначати амортизаційну політику підприємства.

На основі аналізу концептуальних підходів щодо вимірювання інтелектуального капіталу розглянуто якісні та кількісні методи, серед останніх виділено грошові та негрошові методи оцінки. Розроблено та практично апробовано моделі грошової оцінки інтелектуального капіталу підприємства, які базуються на ринковому, витратному та дохідному методах оцінки. Ринкова модель базується на визначенні різниці між ринковою вартістю підприємства та вартістю його матеріальних активів, але її практичне використання в Україні ускладнюється наявністю системних проблем діяльності вітчизняного фондового ринку. Витратна модель використовує частину поточних витрат як капітальні, враховує особливості процесів зношування та відновлення інтелектуального капіталу підприємства. Результати витратної оцінки дають змогу здійснити аналіз структури інтелектуального капіталу та динаміки його окремих складових.

Дохідна модель передбачає здійснення оцінки вартості інтелектуального капіталу підприємства за допомогою капіталізації очікуваних наднормованих прибутків підприємства. Із використанням результатів моделювання вартісної оцінки інтелектуального капіталу підприємства розроблено моделі для розрахунку обсягу вибуття, новоствореної та самозростаючої

вартості інтелектуального капіталу, що дало змогу оцінити динаміку, якість та ефективність відновлення інтелектуального капіталу підприємства, розрахувати відносне вивільнення (перевитрату) та цільовий обсяг інвестицій в інтелектуальний капітал.

Одним із практичних результатів дослідження є теоретичне обґрунтування та практичне підтвердження використання інтелектуального капіталу як основного фактора ринкової капіталізації та виробничої функції підприємства. Моделювання залежності обсягу виробництва від зміни матеріального й інтелектуального капіталів підприємства дозволяє розробити прикладний інструментарій для прийняття управлінських рішень щодо доцільності й обсягів інвестицій в окремі складові капіталу підприємства.

Розробка та апробація методологічних засад вимірювання рівня та резервів розвитку як латентної ознаки інтелектуального капіталу підприємства стали узагальнювальним результатом монографії. Розроблено алгоритм, який на основі об'єднання вертикальної й горизонтальної оцінки із використанням об'єднаної методики таксономічного аналізу дозволяє розрахувати рівні розвитку як окремих складових, так й всього інтелектуального капіталу загалом. Об'єднання результатів вертикального й горизонтального аналізу дозволяє здійснити комплексну оцінку розвитку інтелектуального капіталу як із урахуванням результатів інших однотипних підприємств, так і динаміки рівня розвитку інтелектуального капіталу на конкретному підприємстві. Індикаторами рівня розвитку відібрано 20 показників, для розрахунку яких можна використовувати дані із відкритих джерел інформації без залучення експертних оцінок. За підсумками вимірювання вертикального, горизонтального та комплексного рівнів розвитку здійснено оцінку резервів розвитку інтелектуального капіталу підприємства.

З метою методичного забезпечення ключового етапу механізму управління розвитком інтелектуального капіталу – розробки та відбору управлінських заходів щодо підвищення рівня розвитку – розроблено відповідний алгоритм, який передбачає формування оптимального набору з допустимої множини заходів. Як критерій включення заходу до множини допустимих до реалізації запропоновано встановити умову його відповідності хоча б одній з трьох вимог: критичний обсяг вертикальних або

горизонтальних резервів розвитку, критичний рівень ефективності інвестицій у відтворення інтелектуального капіталу підприємства. Щоб не допустити впровадження заходів, які матимуть негативний вплив на якусь із ключових ознак рівня розвитку будь-якого з видів інтелектуального капіталу, запропоновано використовувати принцип Еджворта-Парето, який передбачає, що допустимим є захід щодо підвищення рівня розвитку хоча б однієї із складових інтелектуального капіталу, який при цьому не зменшує рівня розвитку всіх іншихскладових. Фінальний відбір заходів з отриманої допустимої їхньої множини запропоновано здійснювати на підставі однокритеріальної оптимізації за принципом найбільшої ефективності витрат на їхню реалізацію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абалкин Л. И. Экономика предприятия. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2003. 110 с.
2. Абалкин Л.И. Хозяйственный механизм развитого социалистического общества. М. : Мысль, 1973. 263 с.
3. Акофф Р. Планирование будущего корпорации. Москва : Прогресс, 1985. 328 с.
4. Алтунин А.Е., Семухин М.В. Модели и алгоритмы принятия решений в нечетких условиях : Монография. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2000. 352 с.
5. Ананська М. О. Місце та роль бюджетування в управлінні розвитком підприємства // Економічні інновації. 2015. №. 60 (3). С. 329-335.
6. Андреюк С. Ф. Оцінка показників капіталізації металургійних підприємств у посткризового період // Ефективна економіка. 2013. №8. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_8_34
7. Андрощук Г. Крайнев П., Кавасс И. Право интеллектуальной собственности : торговые аспекты / науч. ред.А. Д. Святоцкий. К. : Вид. дім «Ін Юре», 2000. 162 с.
8. Анісімова М. В. Відтворення основних засобів // Облік, економіка, менеджмент : наукові нотатки // Міжнародний збірник наукових праць. Випуск 2 відпов. ред. І.Б. Садовська. Луцьк : РВВ Луцького НТУ. 2014. 444 С.
9. Ансофф И. Стратегическое управление. М. : Экономика, 1989. 519 с.
10. Анчишкин А. И. Наука, техника, экономика. М. : Экономика, 1989. – 383 с.
11. Афанасьев Н.В., Рогожин В.Д., Рудыка В.И. Управление развитием предприятия : монографія. Х. : Издательский дом «ИНЖЭК», 2003. 184 с.
12. Бабицкий А.Ф. Методология аналізу економічних процесів і управління : навч. посібник. К. : МАУП, 2003. 128с.
13. Бажал Ю. Шумпетерівська парадигма «статики» і «динаміки» економічної системи та її практичне значення // Вісник КНУ. 2013. №4. (145). С.5-8.
14. Бажан І. Економічна сутність та функції інтелектуального капіталу // Україна: аспекти праці. 2012. № 2. С. 30-35
15. Балабанюк Ж.М. Механізм управління організацією: сутність поняття та пропозиції щодо оцінки його ефективності // Вісник Хмельницького національного університету. 2011. № 5, Т. 1. С. 190–194.
16. Балацкий Е.В. Понятие времени в экономической науке // Вестник Российской академии наук. 2005. №3. С. 224-232.
17. Безверхий К. Соціально-орієнтована звітність підприємства // Бухгалтерський облік і аудит. 2015. №. 2-3. С. 70-78.
18. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. М. : Academia, 1999. 956 с.
19. Беляков В.В., Бушуева М.Е., Сагунов В.И. Многокритериальная оптимизация в задачах оценки подвижности, конкурентоспособности автотракторной техники и диагностики сложных технических систем. Н. Новгород : Нижегород. гос. техн. ун-т, 2001. 271 с.
20. Бендіков М. А. Идентификация и измерение интеллектуального капитала // Экономическая наука современной России. 2001. №4. С. 92-104
21. Бігдан І.А. Облік і аудит нематеріальних активів : автореф. дис. канд. екон. наук. 08.06.04. ХДУХТ. Харків, 2003. 24 с.

22. Білодід І., Винник В. Словник української мови. Т. 8. К. : Вид-во «Наукова думка», 1977. 927 с.
23. Богатирьов І. О. Ефективність розвитку підприємства // Формування ринкових відносин в Україні. 2006. №8. С. 79 - 84.
24. Бодрунов С. Д. Новое индустриальное общество. Производство. Экономика. Институты // Экономическое возрождение России. 2016. № 2 (48). с. 5-15.
25. Бойко, Н. О. Складові системи управління споживчим капіталом машинобудівного підприємства // Бізнес Інформ. 2015. №2. С. 277-283
26. Бойчук Л.В. Управление знаниями в теории и на практике // Корпоративные системы, №1, 2006г, с.48-50
27. Большая Советская энциклопедия / под ред. Б. А. Введенского. М. : Сов. энциклопедия, 1975. Т. 34. 656 с.
28. Большой экономический словарь / под ред. А.Н. Азриляна. 5-е изд. доп. и перераб. М. : Институт новой экономики, 2002. 1280 с.
29. Борисов А. Б. Экономика предприятия. СПб. : Питер, 2003. 236 с.
30. Бриль І.В. Стратегія управління інтелектуальним капіталом підприємств: автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. екон. наук: спец. 08.00.04. - Донецьк, 2012.
31. Бурмака М. М. Управління розвитком підприємства (на прикладі підприємств будівельної галузі) : монографія. Харків: ХНАДУ, 2011. 204 с.
32. Бутнік-Сіверський О. Б. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект // Інтелектуальний капітал. 2002. № 1. с. 16-26.
33. Василенко В.А. Организационно–циклическая и структурно-функциональная модели развития организации // Культура народов Причерноморья. 2004. № 56, Т. 1. С. 100-107.
34. Васюренко Л. В.Тенденції відтворення основного капіталу сільськогосподарських підприємств в Харківській області // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. 2014. Вип. 150. С. 106-110.
35. Верба В. А., Гребешкова О.М. Управління розвитком компанії : навч. посіб. К. : КНЕУ, 2011. 482 с.
36. Вернадский В. И. Несколько слов о ноосфере // Успехи современной биологии. 1944. Т. XVIII, вып. 2. С. 113–120.
37. Вишнев С. М. Экономические параметры: введение в теорию показателеи економических систем и моделеи. М. : Наука, 1968. 189 с.
38. Волков Д. Л. Управление ценностью: показатели и модели оценки // Российский журнал менеджмента. 2005. Том 3, №4. С. 67–76.
39. Волков О. І., Денисенко М. П., Гречан А. П. Економіка та організація інноваційної діяльності : підруч. 3-є вид. К. : Центр учбової літератури, 2007. 662 с.
40. Воронкова В. Г. Нова парадигма філософії економіки XXI століття // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2011. №. 46. С. 19-32.
41. Всемирная история экономической мысли: в 6 т. / Московский государственный университет. М. : Мысль, 1988-1990. Т. 1: От зарождения экономической мысли до первых систем политической экономии / под ред. И. П. Фаминского и др., 1988. 608 с.
42. Вуйців М. М. Розвиток функції контролю при впровадженні інтегрованих інформаційних систем // Актуальні проблеми економіки. 2012. №. 4. С. 266-276.

43. Гавкалова Н. Л., Василенко Ю. В. Визначення складових елементів структури інтелектуального капіталу // Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту. 2015. № 13. С. 80 – 91.
44. Гавкалова Н. Л., Маркова Н. С. Формування та використання інтелектуального капіталу. Х. : ХНЕУ, 2006. 250 с.
45. Гайдай, Т. Н. Воспроизводство человеческого капитала в контексте амортизации нематериальных активов предприятия // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2011. №1. С.163-173
46. Гапоненко А. Л., Панкрухин А.П. Стратегическое управление : учеб. для вузов, обучающихся по специальности 061100 «Менеджмент организаций». 2-е изд. М. : Издательство ОМЕГА–Л, 2006. 464 с.
47. Гвишиани Д. М. Диалектика развивающихся систем, развитие и управление // Сборник трудов ВНИИСИ «Системные аспекты концепции развития». Москва : ВНИИСИ. 1985. С. 5–12.
48. Геєць В. М. Особливості взаємозв'язку економічних та політичних трансформацій на шляху до реконструктивного розвитку економіки України // Економіка України. 2017. № 10. С. 3-17.
49. Геєць В. М. Україна у вимірі економіки знань / за ред. акад. НАН України В. М. Геєць. Інститут економіки та прогнозування НАН України. К.: «Основа», 2006. 458 с.
50. Геєць В.М. Нестабільність та економічне зростання. К. : Ін-т екон. прогнозув., 2000. 344 с.
51. Гейєр Г. В. Фінансова вартість брендів і методи її оцінки // Університетські наукові записки. 2006. №. 3-4. С. 469-475.
52. Герасимяк Н. В. Холістичний маркетинг як нова парадигма розвитку маркетингу // Ефективна економіка. 2012. №. 7. URL: http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2013_3_53_60.pdf
53. Глазьев С. Ю. Управление развитием – фактор устойчивого экономического роста // Проблемы теории и практики управлния. 1999. № 4. С. 26–31.
54. Голицына А. Google и Facebook контролируют половину рынка мобильной рекламы США // Ведомости от 22.06.2016. URL: https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2016/06/22/646383-google-facebook
55. Голишева Є. О. Підходи до оцінки споживчого капіталу на промислових підприємства // Вісник Хмельницького національного університету. 2011. № 6, Т. 2. С. 223–227.
56. Голишева Є.О. Споживчий капітал промислових підприємств-інноваторів: сутність, структура та роль. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2011. № 4, Т.2. - Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Mimi_2011_4(2)__25.pdf
57. Голяш І., Будник Л. Аналіз інтелектуального капіталу підприємства Економічний аналіз. 2010 рік. Випуск 7. с. 254-256.
58. Гонтарева, І. В. Погодженість відтворювальних циклів ефективності діяльності підприємства // Економіка розвитку. 2014. №2. С. 90 - 93
59. Гончаренко О. М. Формування механізму сталого розвитку підприємства в умовах невизначеності економічного середовища : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора екон. наук за спец. 08.00.04. ОНЕУ. Одеса, 2014. 39 с.
60. Гончарук А. Г. Механизм управления эффективностью предприятий региона // Регион: экономика и социология. 2009. № 3. С. 232–247.

61. Горіна Г. О. Діалектика поняття розвиток підприємства // Причорноморські економічні студії. 2016. №. 8. С. 123-127.
62. Горкавий В. К., Карповець О. М. Методологічні засади аналізу наявності і відтворення основних засобів // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва. Сер. : Економічні науки. 2013. № 3. С. 79-86. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vkhnau_ekon_2013_3_12.pdf
63. Горовий Д. А. Розвиток людського капіталу сучасної держави // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. 2015. №. 2. С. 144-150.
64. Горовий Д. А., Лебедева Л. В. Економічна оцінка інтелектуальних ресурсів підприємства і механізм її реалізації // Коммунальное хозяйство городов: науч. техн.сб. Сер. : Экономические науки. К : Техніка. 2009. Вып. 92. С. 287-294.
65. Горовий Д.А. Використання векторної оптимізації в управлінні рухом оборотного капіталу // Вісн. Нац. техн. ун-ту "Харківський політехнічний інститут". Зб. наук. праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. 2004. №8. С. 91-99.
66. Горовий Д.А. Віртуальний капітал підприємства: проблеми і перспективи його використання : монографія. Х. : ХНАДУ, 2013. 280 с.
67. Горовий Д.А., Дмитрієв І.А., Приходько Д.О. Оцінка вартості бренда автомобілебудівного підприємства : монографія. Харків: Вид-во ХНАДУ, 2016. 228с.
68. Городянська Л. В. Показники облікової моделі вартісного оцінювання відтворювальних економічних ресурсів // Формування ринкових відносин : збірник наукових праць. 2010. № 23. С. 495-505.
69. Городянська Л.В. Методологія оцінювання рівня відтворення економічних ресурсів в обліку // Галузева, міжгалузева та регіональна економіка. 2010. Вип.12. С. 194-200.
70. Грещак М. Г., Гребешкова О. М., Коцюба О. С. Внутрішній економічний механізм підприємства : навч. посібник / за ред. М. Г. Грещака. Київ : КНЕУ, 2001. 228 с.
71. Гринько, Т. В. Управління змінами на підприємствах–необхідна умова забезпечення їх розвитку // Бізнес Інформ, 2013. № 10. С. 247-252.
72. 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.
73. Грішнова О. и др. Людський капітал в умовах кризи: оцінка і пошук можливостей збереження // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія: Економіка. 2015. №. 5(170). С. 11-16.
74. Грішнова О., Козловський А. Інтелектуальний капітал України: інтегральна оцінка й порівняльний аналіз // Україна: аспекти праці. 2014. № 1. С. 3–9.
75. Грузнов И. И. Эффективные организационно-экономические механизмы управления (Теория и практика). Одесса : Полиграф, 2009. 528 с.
76. Давтян Н. А. Принципы моделирования развивающихся систем // Сборник трудов ВНИИСИ «Системные аспекты концепции развития». Москва : ВНИИСИ. 1985. С. 76–83.
77. Дагаев А. Новые модели экономического роста с эндогенным техническим прогрессом // МЭиМО. 2001. № 6. С. 40–51.
78. Дакус А.В., Сімченко Н.О. Економічний розвиток підприємства: сутність та визначення // Актуальні проблеми економіки та управління : збірник наукових праць молодих вчених. 2012. Вип. 6. URL: http://probl-economy.kpi.ua/pdf/2012-3.pdf
79. Данилов-Данильян В. Глобальный кризис как следствие структурных сдвигов в экономике // Вопросы экономики. 2009. №7. С. 31-41.

80. Дерев'янко О.Г. Фінансово-кредитний механізм у системі стратегічного управління // Фінанси України. 1998. № 7. С.28-34.
81. Держевецька М. А. Управління інтелектуальним капіталом промислового підприємства (на прикладі підприємств машинобудування) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. спец. 08.00.04. ДДМА. Краматорськ, 2018. 23 с.
82. Добрынин А. И., Дятлов С. А., Цыренова Е. Д. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. СПб. : Наука, 1999. 309 с.
83. Довбенко В.І. Перспективні проблеми розвитку підприємств // ІІ Щорічник наукових праць: Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Львів, 2003. 507 с
84. Довгалюк Н. В. Методологія визначення та методика аналізу економічної ефективності використання та відтворення основних засобів аграрного сектору економіки // Економіка. Управління. Інновації. 2010. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui_2010_2_21.pdf
85. Дроздов И.Н. Управление развитием организации : учебное пособие. Владивосток : ПИППККГС, 2001. 110 с.
86. Дяків Р. Енциклопедія бізнесмена, економіста, менеджера. – К.: Міжнародна економічна фундація, 2000. – 704 с.
87. Егупов Ю. А. Повышение корректности многомерных оценок в процессе формирования производственной программы предприятия // Економічні інновації. Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України. 2009. № 38. С. 68-80.
88. Егупов Ю. А., Литвинова В. А. Механизм обоснования эффективных путей и формирования оптимальной программы повышения конкурентоспособности продукции // Економіст. 2012. № 8. С. 73–78.
89. Економічна енциклопедія у трьох томах. / редкол. : Б. Д. Гаврилишин, С. В. Мочерний (відп. ред.), О. А. Устенко. Т.3: П (поручництво) - Я (японський центр продуктивності). К. : Академія, 2002. 952 с.
90. Економічна енциклопедія: у 3-х томах / редкол. : Б. Д. Гаврилишин, С. В. Мочерний (відп. ред.), О. А. Устенко. Т 1. К.: Видавничий центр «Академія», 2000 864 с.
91. Економічний енциклопедичний словник: у 2 т. Т. 1 / за ред. С. В. Мочерного. Львів: Світ, 2005. 616 с.
92. Євдокимова Д.М. Державне регулювання економічного розвитку : автореф. дис. канд. екон. наук: 08.01.01 «Економічна теорія». КНЕУ. К., 2002. 20 с.
93. Єгупов Ю. А. Аналіз досягнення економічних критеріїв у процесі формування виробничої програми підприємства // Формування ринкової економіки : зб. наук. пр. – Спец. вип. Економіка підприємства: теорія і практика: у 2 ч. К.: КНЕУ. 2010. Ч. І. С. 280-291.
94. Єгупов Ю. А. Організація виробництва на промисловому підприємстві: навч. посіб. / Ю. А. Єгупов. – К.: Центр навчальної літератури, 2006.
95. Єгупов Ю. А. Сучасні підходи до моделювання оптимальної виробничої програми промислового підприємства // Вісник соціально-економічних досліджень. 2008. Вип. 31. С. 88–94.
96. Єгупов Ю. А. Таксономічний аналіз як інструмент інтерактивної оптимізації виробничої програми м'ясопереробного підприємства // Вісник Запорізького

національного університету : збірник наукових праць. Економічні науки. 2011. № 4. С. 113-118.

97. Єгупов Ю.А., Літвінова В.О. Оцінка порівняльної ефективності шляхів підвищення конкурентоспроможності продукції / Конкурентоспроможність підприємства : оцінка рівня та напрями підвищення : монографія / за заг. ред. О. Г. Янкового. – Одеса, Атлант, 2013. – С. 141-159.

98. Ємельянова І.Ф. Організаційно-економічний механізм забезпечення конкурентоспроможності аграрних підприємств / І.Ф. Ємельянова // Наук. вісн. Луган. нац. аграр. ун-ту. Сер. «Економічні науки». 2010. № 15. С. 408–416.

99. Єфіменко Н. А. Теоретичні засади відтворення якості основного капіталу підприємств // Актуальні проблеми економіки. 2010. №. 5. С. 74-84.

100. Жданова Л. Л. Відтворення і нагромадження капіталу: теорія, методологія, економічна політика: монографія. Одеса: Астропринт, 2014. 296 с.

101. Жданова Л. Л. Відтворення та нагромадження капіталу в індустріальній економіці : автореф. дис. д-ра екон. наук: 08.00.01 / Жданова Людмила Леонідівна. Одеса, 2015. 37 с.

102. Жданова Л. Л. Технічний прогрес у теорії відтворення суспільного капіталу // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Технічний прогрес та ефективність виробництва. 2013. № 46. С. 63-73.

103. Жиглей І.В. Бухгалтерський облік соціально відповідальної діяльності суб'єктів господарювання: необхідність та орієнтири розвитку : монографія. Житомир: ЖДТУ, 2010. 496 с.

104. Журавльова І.В. Застосування теорії нечітких множин до задач управління інтелектуальним споживчим капіталом // Наукові праці ДонНТУ. Серія економічна. – 2008. Випуск 33-2. С.126-131.

105. Журавский Ю.А., Журавский М.Ю., Федоренчик Н.И. Изменение характера отношений по обновлению основного капитала фирмы в условиях развивающего рынка. Кемерово: Изд-во КузГТУ, 2006. 196 с.

106. Забродська Л.Д. Стратегічне управління: реалізація стратегії : навч. посібник для студ. екон. спец. Харків : Консул, 2004. 208 с.

107. Загальні засади оцінки майна та майнових прав // Постанова Кабінету Міністрі в України від 10.09.2003 р. № 1440 «Про затвердження Національного стандарту № 1» // Офіційний вісник України. 2003. № 37. С. 629.

108. Загородній А.Г., Вознюк Г.Л., Смовженко Т.С. Фінансовий словник. / 4-те вид., випр. та доп. К. : Т-во "Знання", КОО; Л.: Вид-во Львів. банк. Ін-ту НБУ, 2002. 566 с.

109. Запасна Л.С. Економічна сутність розвитку підприємства // Проблемы материальной культуры. Экономические науки. 2006. № 96. С. 33-37.

110. Захарова О. В. Управління інвестуванням у людський капітал: методологія, оцінка, планування : монографія. Донецьк: «ДВНЗ ДонНТУ», 2010. 378 с.

111. Звєряков М. І. Глобалізація і деіндустріалізація: зміст, суперечності та способи їх розв'язання // Економіка України. 2017. № 11. С. 3-16.

112. Звєряков М. І. Національна економічна система: проблеми теорії : монографія. О.: Астропринт, 2012. 319 с.

113. Звєряков М.І., Мащевська В.В. Політична економія: навчальний посібник для самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів. Одеса: Вид-во «Атлант», 2009. 202 с.

114. Звітність // Офіційний сайт АТ "Турбоатом". URL: http://www.turboatom.com.ua/ru/investors/reports

115. Згуровський М. Шлях до інформаційного суспільства – від Женеви до Тунісу // Дзеркало тижня. 2005. № 34 (562). С. 4–7.

116. Зинов В.Г. Управление интеллектуальной собственностью. М.: Монолит, 2002. 552 с.

117. Иноземцев В. Л. За пределами экономического общества. М. : Academia Наука, 1998. 640 с.

118. Іванов Ю. Б., Кизим М. О., Тищенко О. М. Управління конкурентоспроможністю підприємства. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2010. 320 с.

119. Іванченко А. О. Тлумачний словник української мови. Харків : Фоліо, 2006. 540 с.

120. Ілляшенко С. М. Актуальні проблеми управління інтелектуальний капіталом підприємства // Механізм регулювання економіки. 2008. № 2. С. 91-101.

121. Ілляшенко С. М. Сутність, структура і методичні основи оцінки інтелектуального –капіталу підприємства // Економіка України. 2008. № 11. С.16–26.

122. Ільїн В.В., Кулагін Ю.І. Людини і світ : навчальний посібник. К. : Київ.нац.торг.-екон. ун–т, 2003. 283 с.

123. Інформаційна база даних RUSLANA. URL: https://www.bvdinfo.com/ru-ru/our-products/company-information/national-products/ruslana

124. Капліна А. С. Поняття «розвиток» у категоріальному апараті теорії розвитку // Економіка. Менеджмент. Підприємництво. 2012. №. 24. С. 57-63.

125. Касьянова Н. В. Управляння розвитком підприємства на основі кумулятивного підходу: концепція, моделі, методи: монографія / НАН України, Інститут промисловості. Донецьк : СПД Куприянов В.С., 2011. – 374 с.

126. Кацура А. В. Развитие и информация: системность взаимоотношений // Сборник трудов ВНИИСИ «Системные аспекты концепции развития». Москва : ВНИИСИ, 2005. С. 22–31.

127. Кендюхов О. В. Теоретичні засади формування організаційноекономічного механізму управління інтелектуальним капіталом підприємства // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2011. № 36. С. 152–157.

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

129. Кендюхов О.В. Ефективність управління клієнтським капіталом // Економіка промисловості. 2008. №4. С. 37-40.

130. Кіндзерський Ю. В. Деіндустріалізація та її детермінанти у світі // Економіка України. 2017. № 11. С. 48-72.

131. Кленін О. В. Вдосконалення механізму відтворення основного капіталу промислових підприємств : автореф. дис. канд. екон. наук. 08.06.01. Приазов. держ. техн. ун-т. Маріуполь, 2006. 20 с.

132. Князь С. Холявка Л. Сутність поняття і характеристики інтелектуального потенціалу підприємства. Економічний аналіз. 2013. Т. 12(3). С. 188-192.

133. Коваленко О. М. Інтелектуальний капітал: формування та розвиток в Україні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.01. Держ. вищ. навч. закл. "Київ. нац. екон. ун-т ім. В.Гетьмана". К., 2008. – 19 с.

134. Ковальов А.І. Семенова В.Г. Особливості впровадження моделі управління інтелектуальною власністю підприємства на засадах процесного підходу // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. праць. Одеса: Одеський національний економічний університет, 2015. № 58 (3). С. 113–119.

135. Ковтуненко К.В., Скороходова Л.В. Особливості обліку та оцінки інтелектуального капіталу як фактору інноваційного розвитку промислового підприємства: монографія. Луганськ : Вид-во «Ноулідж», 2013. 125 с.
136. Колот А.М. Інноваційна праця та інтелектуальний капітал у системі факторів формування економіки знань // Економічна теорія. 2007. №2. С. 3-13.
137. Колпакова О.Н. Управление интеллектуальным капиталом в инновационной экономике: методология и практика. Уфа : РИО БАГСУ, 2011. 207 с.
138. Коротков Э.М. Концепция менеджмента. Москва : Изд. консалт. комп. «ДеКА», 1997. 304 с.
139. Корчагин Ю.А. Человеческий капитал и инновационная экономика России : монографія. Воронеж : ЦИРЭ, 2012. 244 с.
140. Котковський В.С. Відтворення основних засобів та його фінансове забезпечення на підприємствах залізорудної промисловості України: автореф. дис. на здобуття наук.ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01. Київський нац. екон. ун-т. К., 2001. 15 с.
141. Кравчук Н.В. Трактування сутності поняття «відтворення засобів праці» для цілей бухгалтерського обліку // Вісник соціально-економічних досліджень. 2014. Вип. 2. С. 92-97. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vsed_2014_2_17.pdf
142. Красильщиков В. Деиндустриализация, реиндустриализация и развитие // Мировая экономика и международные отношения. 2016. № 8. С. 34–43.
143. Кривенко К., Топішко І. Відтворення основних фондів // Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т.1. / Редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. К. : Видавничий центр "Академія", 2000. 864с.
144. Кривов'язюк І. В., Пушкарчук І. М., Волинчук Ю. В. Капіталізації як основа динамічного розвитку підприємств // Економічний форум. 2017. № 1 С.135-143.
145. Крыгина А. М. Концептуальные основы развития и трансформации конкурентоспособности организационных территориальновоспроизводственных систем в строительстве // Фундаментальные исследования. 2013. №10, ч 5. С. 996-1000.
146. Крынская Л.И. Системный подход к построению модели развития регионов // Культура народов Причерноморья. 2004. №55, Т.3. С. 96–101.
147. Кузнецова І. О., Балабаш О. С. Мониторинг в процессе управления устойчивым развитием // Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2015. №. 8. С. 83-97.
148. Кузьмін О. Є., Пирог О. В. Секторна модель розвитку національного господарства України в умовах постіндустріального суспільства // Бізнес Інформ. 2013. №7. С. 8-13.
149. Кузьмін О. Є., Шахно А. Ю. Оцінка рівня розвитку людського капіталу україни в умовах глобалізації // Економіка та держава. 2018. №. 4. С. 7-11.
150. Кузьмін О.Є., Ліпич О.А. Концептуальні засади управління інтелектуальним капіталом підприємства // Актуальні проблеми економіки. 2011. №11. С. 137–144.
151. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г. Основи менеджменту. К.: Академвидав, 2003. 414 с.
152. Курц Х., Сальвадори Н. Теория производства: долгосрочный аналіз / под ред. И.И. Елисеевой. М.: Финансы и статистика, 2004. 632с.
153. Кушерець, В. І.. Аналіз знання як стратегічного ресурсу трансформації суспільства (світоглядно-методологічний аспект) : автореф. дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософських наук за спеціальністю 09.00.03. Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ, 2003, 28 с.

154. Лайко, О.І. Збалансоване відтворення капіталу як імператив сучасної інвестиційної політики розвитку товарних ринків // Економічні інновації. 2013, №52. С.124-133.
155. Левицька І. В. Управління відтворенням основних засобів в корпораціях: Автореф. дис. докт. екон. наук. 08.00.04 / І.В. Левицька. – НУХТ. – Київ, 2011. – 40 с.
156. Леонтьев Б. Б. Цена интеллекта. Интеллектуальный капитал в российском бизнесе: оценка, ориентиры, моделирование, защита прав. М. : Издательский центр «Акционер», 2002. 196 с.
157. Леонтьев Б. Стратегии высокотехнологичного бизнеса // Журнал для акционеров. 2002. № 12. С. 33–37.
158. Леонтьев Б. Цена интеллекта. Интеллектуальный капитал в российском бизнесе. М. : Издательский центр «Акционер», 2002. 200 с.
159. Леушина О. Проблеми узгодження приватних і суспільних інтересів щодо відтворення інтелектуального капіталу на рівні підприємства // Україна: аспекти праці. 2012. № 1. С. 32-38.
160. Литвинов А.С. К вопросу определения сущности экономического воспроизводства // Економіка і організація управління. 2014. № 3-4. С.166-174.
161. Литвинов А.С. Показатели воспроизводства нематериальных ресурсов // Вісник Донецького національного університету. Серія В. Економіка і право. – 2015. - № 1. – С. 213-218.
162. Лігоненко Л. О. Інтелектуальний капітал підприємства: науково-методичні засади та результати оцінювання // Економіка України. № 5. 2014. С. 46–58.
163. Ліманскі А. Проблеми управління інтелектуальним капіталом підприємства // Вісник Хмельницького національного університету. 2009. №5. С. 256-261.
164. Літвінов О. С. Визначення сутності інтелектуального капіталу // Modern Economics. 2018. № 11. С. 98-104. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V11(2018)-16
165. Літвінов О. С. Відтворення нематеріальних ресурсів підприємства: сутність та види // Економіка та держава. 2015. №. 3. С. 59-63.
166. Літвінов О. С. Методологічні та практичні питання дослідження факторів енергоємності продукції підприємства // Ринкова економіка. 2005. Т. 8, вип. 9. С.151-172.
167. Літвінов О. С. Фактори енергоємності продукції промислового підприємства: монографія. Одеса : ОНЕУ, 2006. 242 с.
168. Літвінов О. С., Анохіна К. О. Методичні основи оцінки зносу нематеріальних ресурсів // Торгівля, комерція, підприємництво. 2014. №. 17. С. 127-130.
169. Літвінов О. С., Малишко В. С. Показники ефективності відтворення нематеріальних ресурсів підприємства // Вісник соціально-економічних досліджень. 2015. №. 2. С. 144-149.
170. Літвінов О., Анохіна К. Методичні основи відтворення нематеріальних ресурсів // Науковий вісник [Одеського національного економічного університету]. 2014. №. 12. С. 90-98.
171. Літвінов О., Літвінова В. Визначення рівня економічної безпеки підприємства аналітико-графічним методом // Науковий вісник [Одеського національного економічного університету]. 2014. № 10. С. 94-103.
172. Літвінов О.С. Визначення сутності стимулів в економіці // Сучасні проблеми економічної теорії та практики господарювання в ринкових умовах : збірник наук. праць ІІ-ї Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, 8 жовтня 2010 р.). Одеса, 2010. С. 169-175.

173. Літвінов О.С. Визначення факторів конкурентоспроможності закладів охорони здоров'я в умовах інноваційного розвитку // Науковий вісник Одеського національного економічного університету. Науки: економіка, політологія, історія. 2017. №4 (246). С. 58-69.

174. Літвінов О.С. Витратна модель оцінки вартості інтелектуального капіталу підприємства // Актуальні наукові дослідження у сучасному світі. 2018. № 9 (41), ч. 1 С. 103-110.

175. Літвінов О.С. Відтворення інтелектуального капіталу підприємства // Проблеми та перспективи розвитку підприємництва. 2016. № 3 (14) , Т 1. Харків : ХНАДУ, 2016 С.45-49.

176. Літвінов О.С. Дискусійні питання сутності стимулів в економіці // Вісник соціально-економічних досліджень. 2009. № 37. С.213-218.

177. Літвінов О.С. Ефективність відтворення нематеріальних ресурсів підприємства // Актуальні проблеми економіки. 2015. № 6 (168). С. 39-47.

178. Літвінов О.С. Журенко А. Проблеми визначення сутності економічної ефективності, // Науковий вісник Одеського національного економічного університету. Науки: економіка, політологія, історія. 2017. № 6 (248). С. 67-81.

179. Літвінов О.С. Знос та відтворення нематеріальних ресурсів підприємства // Економіст. 2015. №2. С.51-55.

180. Літвінов О.С. Концептуальні підходи до визначення сутності інтелектуального капіталу // Підприємництво і торгівля : збірник наукових праць. – Львів : Видавництво ЛТЕУ, 2018. – Вип. 23. – с. 98-103.

181. Літвінов О.С. Межа постіндустріалізації економіки // Науковий журнал «Бізнес-інформ». 2018. №3 (482). С. 15-20.

182. Літвінов О.С. Оцінка вартості людського, організаційного, інтелектуально-технологічного капіталів та капіталу відносин машинобудівних підприємств України // Economic and Legal Foundations of the Public Transformations in Conditions of Financial Globalization : monograph / edited by Yu. Pasichnyk. Yunona Publishing : New York, USA. 2018. P. 244-253.

183. Літвінов О.С. Оцінка інтелектуального капіталу підприємства // Evropský časopis ekonomiky a managementu. 2018. Vol. 4, Issue 5. S. 64–74.

184. Літвінов О.С. Стадії відтворення гудвіла підприємства / О.С. Літвінов // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2016. - №4. – с. 159-162.

185. Літвінов О.С. Управління закладами охорони здоров'я в умовах конкурентного середовища // Управління розвитком. 2016. №3 (185). С. 59-65.

186. Літвінов О.С. Фактори економічної безпеки // Вісник соціально-економічних досліджень. 2013. №2 (49), ч.1. С.40-48.

187. Літвінов О.С., Анохіна К.О. Управління нематеріальними активами як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства // Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення : монографія / за заг. ред. О.Г. Янкового. Одеса : Атлант, 2013. С.290-313.

188. Літвінов О.С., Капталан С.М. Визначення сутності та складових організаційно-економічного механізму управління підприємством в умовах інноваційного розвитку // Управління розвитком. 2016. № 3 (185). С. 59-65.

189. Літвінов О.С., Капталан С.М. Сутність та види механізмів в економіці // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2017. №11. С. 141-144. URL: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/11_2017/30.pdf

190. Літвінов О.С., Літвінова В.О. Методичні засади розрахунку рівня енергетичної безпеки // Вісник соціально-економічних досліджень. 2012. №1 (44). С.231-239.

191. Літвінов О.С., Літвінова В.О. Теоретичні засади ефективності використання енергії на підприємстві // Вісник соціально- економічних досліджень. 2010. №40. С.86-91.

192. Літвінов О.С., Малишко В.С. Оцінка вартості інтелектуального капіталу промислових підприємств України // Вісник Хмельницького національного університету. – Економічні науки. 2018. №5. Т.2 (262). С.109-115.

193. Літвінов О.С., Мішкевич А.С. Управління конкурентоспроможністю підприємств з урахуванням впливу органів державної влади // Науковий вісник Одеського національного економічного університету. Науки: економіка, політологія, історія. 2016. с.131-145.

194. Літвінов О.С., Ненюк К.С. Проблеми класифікації видів ефективності та її показників // Науковий вісник Одеського національного економічного університету. Науки: економіка, політологія, історія. 2015. № 7 (227). С. 45-54.

195. Літвінов О.С., Радулов Д.Д. Вплив органів державної влади на діяльність промислових підприємств як один із зовнішніх факторів їх конкурентоспроможності, // Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення : монографія / за заг. ред. О.Г. Янкового. Одеса : Атлант, 2013. С.250-269.

196. Літвінов О.С., Сукач О.О. Аналіз взаємозв'язку структури витрат на оплату праці та ефективності праці на підприємствах кабельної промисловості // Трансформаційні процеси економічної системи в умовах сучасних викликів : монографія / за заг. ред. В.І. Гринчуцького. Тернопіль : Крок, 2014. С.456-466.

197. Літвінов О.С., Сукач О.О. Ефективність витрат на оплату праці як фактор конкурентоспроможності підприємства // Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення : монографія / за заг. ред. О.Г. Янкового. Одеса : Атлант, 2013. С.459-470.

198. Літвінов О.С., Холостенко В.А. Енергоємність ВВП та шляхи підвищення енергоефективності економіки України // Науковий вісник Одеського національного економічного університету. Науки: економіка, політологія, історія. 2014. № 9 (217). С.124-134.

199. Літвінов, О. С. Теоретичні засади відтворення інтелектуального капіталу підприємства // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць (ISSN 2313-4569); за ред. М. І. Звєрякова (голов. ред.) та ін. Одеса: Одеський національний економічний університет. 2018.№ 3 (67).

200. Лобов С. П. Оцінка економічної ефективності діяльності підприємства з позиції його акціонерів // Економічний вісник національного гірничого університету. 2014. № 4. С. 116-122.

201. Ляшенко В. І., Харазішвілі Ю. М. Стратегічні сценарії структурного розвитку промислових регіонів України // Вісник економічної науки України. 2016. № 2. С. 113-126.

202. Ляшенко В.І., Котов І.В. Украша XXI: неоіндустріальна держава або "крах проекту"? : монографія. НАН України, Ін-т економіки пром-сті; Полтавський ун-т економіки і торгівлі. Київ, 2015. 196 с.

203. Маевский В. И. Экономические основы макроэкономической теории воспроизводства // ЭНСР. 2014. №1 (64). С.12-21. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-osnovy-makroekonomicheskoy-teorii-vosproizvodstva (дата обращения: 24.06.2018).

204. Макаров П.Ю. Генезис моделей структуры интеллектуального капитала // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 5. URL: http://web.snauka.ru/issues/2014/05/33586.

205. Мала Н.Т., Грабельська О.В. Економічний розвиток підприємства: планування та моделювання // Вісник НУ «Львівська Політехніка». Львів : Видавництво Львівської політехніки. 2012. №739. С. 22-30

206. Малюта Л. Оцінювання рівня інноваційного розвитку промислового підприємства // Соціально-економічні проблеми і держава. 2011. Вип. 1 (4). URL : http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2011/11mlyrpp.pdf

207. Мамонтова Н. А. Тенденції та особливості формування та використання інтелектуального капіталу в Україні // Економіка України. 2010. С. 30-39

208. Мандибура В. О. Особливості фінансового забезпечення відтворення робочої сили в умовах ринкової трансформації // Реформа фінансово-кредитної системи перехідної економіки : збірник наукових праць. Луцьк: Ред.-вид. відділ ВДУ ім. Лесі Українки, 1997. С. 371–377.

209. Маркс К., Энгельс Ф. Собр. соч. : в 39 т. М. : Политиздат, 1955-1981. Т. 23. Капитал. Т.1. 2-е. узд. М. : Политиздат, 1960. 907 с

210. Маркс К., Энгельс Ф. Собр. соч. : в 39 т. М.: Политиздат, 1955-1981. Т. 42. 1844-1848 года. М.: Политиздат, 1974. 535 с.

211. Маршалл А. Принципы экономической науки : в 3 т. М. : Издательская группа «Прогресс», 1993. Т. 2. Экономическая мысль Запада, 1993. 415 с.

212. Маслеченков Ю. С. Технология и организация работы банка : теория и практика. Москва : ДЕКА, 1998. 432 с.

213. Матиевич А.С. Анализ отдельных показателей оценки управления воспроизводством основных фондов // Вестник КемГУ. 2014. №1. (57), Т.1. С. 224-230.

214. Матющенко С.С. Интеллектуальный капитал в современных экономических условиях: значение, структура, учет и оценка // Бізнес Інформ. 2014. № 11. С. 318–322.

215. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США ; пер. с англ. М. : Прогресс, 1966. 462 с.

216. Мельник Л. Г. Фундаментальные основы развития. Сумы : ИТД «Университетская книга», 2003. 288 с.

217. Мельник Л.Г. Информационная экономика. Сумы : Университетская книга, 2006. 288 с.

218. Менеджмент регіонального розвитку : монографія. / за ред. О. В. Васильєва, К. А. Фісуна. Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Х. : ХНАМГ, 2010. 375 с.

219. Мескон М. Х., Альберт М., Хедуори Ф. Основы менеджмента. М. : Дело, 2002. 704 с.

220. Михайловська І. М., Ткач К. І. Місце корпоративної соціальної відповідальності у системі управління розвитком підприємства // Вісник ХНУ. 2014. №4., Т. 2. С. 146-149.

221. Мірошник Р.О. Управління розвитком нематеріальних активів підприємства // Вісник НУ «Львівська Політехніка» «Логістика». 2011. №707. С.232-237.

222. Мойсеєнко І.П. Управління інтелектуальним потенціалом : монографія. Львів : Аверс, 2007. 304 с.

223. Мойсеєнко І.П. Управління інтелектуальним потенціалом: Монографія. – Львів: Аверс, 2007. – 304 с.

224. Мочерний С. Відтворення // Економічна енциклопедія: у трьох томах. Т. 1. – К.: Видавничий центр "Академія", 2000. – С. 223.

225. Мэй М. Трансформация функции финансов / пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 2005. С. 106.

226. Новик И. Б. Развитие и системы // Сборник трудов ВНИИСИ «Системные аспекты концепции развития». Москва : ВНИИСИ, 1985. С. 14–22.

227. Новый иллюстрированный энциклопедический словарь / ред. кол. : В.И. Бородулин, А.П. Горкин, А.А. Гусев и др. М. : Большая Рос. энцикл., 2000. 912 с.

228. Ногин В.Д. Принцип Эджворта-Парето и относительная важность критериев в случае нечеткого отношения предпочтения // Журнал вычислительной математики и математической физики. 2003. т. 43, № 11. С. 1676-1686.

229. Оваденко В.О. Підвищення ефективності використання та відтворення основних виробничих фондів підприємства (за матеріалами підприємств сільськогосподарського машинобудування України) : автореф. дис. канд. екон. наук. 08.06.01 / Київський національний економічний ун-т. К : КНЕУ 2005. 18 с.

230. Ожегов С. М. Словарь русского языка / под ред. чл. корр. АН СССР Н. Ю. Шведовой : 20–е изд., стереотип. М.: Рус. яз., 1988. 750 с.

231. Олійник О.В. Економічний механізм розширеного відтворення в сільському господарстві в умовах циклічності його розвитку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Суми, 2005. 36 с.

232. Організаційно-економічні основи підвищення ефективності використання інтелектуального капіталу промислових підприємств : автореф. дис. канд. екон. наук: спец. 08.06.01 / Одес. держ. екон. ун-т. О., 2006. 19 с.

233. Осипов В. И. Экономика предприятия : учебник. Одесса: Маяк, 2005. 720 с.

234. Основи економічної теорії / за ред.. С.В. Мочерного. Тернопіль : АТ «Тарнекс», 1993. – 688 с.

235. Остапова Г.В., Остапова Е.А., Лойко Д.П. Организационно-экономический механизм корпоративного управления в современных условиях реформирования экономики Украины. Донецк, 2001. 279 с.

236. Оцінка майнових прав інтелектуальної власності : постанова Каб. Міністрів України від 03.10. 2007 р. № 1185 про затвердження Національного стандарту // Уряд. кур'єр. 2007. № 191.

237. Павленко Т. В. Економічний механізм управління інтелектуальною власністю промислового підприємства // Актуальні проблеми економіки. 2009. № 4 (94). С. 124–129.

238. Пархоменко В., Пархоменко А. Інтелектуальний капітал – основа розвитку підприємства // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. 2012. Вип. 1, Т. 3. С. 18 – 23.

239. Пащенко О.П. Стратегічне управління розвитком підприємства // Вісник Хмельницького національного університету; серія: Економічні науки. – Хмельницький: 2011. № 2, Т. 2. С. 99-103.

240. Петрова М., Дьякона В., Димитрова С. Система управления интеллектуальным капиталом предприятия // International Journal of Innovative Technologies in Economy. 2016. №. 1 (3). с.16-22.

241. Петрович Й.М., Кім А.Ф., Семенів О.М. та ін. Економіка підприємства / за заг. ред. Й.М. Петровича. Львів : «Новий світ», 2000. 680 с.

242. Писаренко Ю. В. Аналіз нематеріальних активів як об'єкт контролю // Фінанси, облік і аудит : зб. наук. праць. К. : КНЕУ. 2008. Вип. № 12. С. 306-312.

243. Підгорний А.З., Милашко О.Г. Система національних рахунків : навч. посібник // ОДЕУ. Одеса. 2009. 18 с.

244. Платон Апология Сократа / пер. с древнегреч. М. С. Соловйов и др.; общ. ред. А. Ф. Лосев. М. : Эксмо, 2015. 127 с.

245. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании / пер. с пол. В. В. Иванова. Москва : Финансы и статистика, 1989. 175 с.

246. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях : методы таксономии и факторного анализа / пер. с пол. В. В. Иванова; под ред. В. М. Жуковской. М. : Статистика, 1980. 151 с.

247. Пожуєв В.І. інтелектуальний капітал як стратегічний потенціал організації // Гуманітарний вісник ЗДІА. 2009. № 37. С. 4-15.

248. Покритан А.К., Збарський М.І. Політична економія. Одеса : ОДЕУ, 2004. 320 с.

249. Пономаренко В. С. Механізм санаційного управління підприємством: засади формування та моделі реалізації : монографія. Х. : ІНЖЕК, 2009. 303 с.

250. Пономаренко В. С., Пушкар О. І., Тридід О. М. Стратегічне управління розвитком підприємства. Харків : Вид. ХДЕУ, 2002. 640 с.

251. Пономаренко В.С., Тридід О.М., Кизим М.О. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи : монографія. Х. : Видавничий Дім «ІНЖЕК», 2003. 328 с.

252. Поппер К. Відкрите суспільство та його вороги : у 2 томах. Том 1. У полоні Платонових чар / пер. з англ. О. Коваленко. К. : Основи, 1994. 444 с.

253. Приймак Н.С. Методологія оцінки ефективності амортизаційної політики підприємства // Вісник криворізького економічного інституту КНЕУ. 2011. №2 (25). С. 50-59.

254. Пудичева Г. О. Управління енергетичним господарством бюджетних та комерційних підприємств на засадах контролінгу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук за спец. 08.00.04 / ОНЕУ. Одеса, 2015. 20 с.

255. Пухальська А.П. Механізм управління інтелектуальною власністю підприємств машинобудівної галузі // Бізнес-інформ. 2013. № 2. С.128–134.

256. Раєвнева О. В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізм, моделі : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2006. 496 с.

257. Раєвнєва О. В., Берест М. М. Санаційна стратегія промислового підприємства: механізм формування та моделі реалізації : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2012. 344 с.

258. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь : 2-е изд., испр. М. : ИНФРА-М, 1999. 479 с.

259. Райко Д. В. Стратегічне управління розвитком маркетингової діяльності: методологія та організація : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2008. 632 с.

260. Рассел Б. История западной цивилизации. Ростовн/Дону : Феникс, 1998. 992 с.

261. Регулярна інформація // Офіційний сайт АТ «Мотор Січ». URL: http://www.motorsich.com/ukr/investors/othetnost/reg_inform/

262. Річна статистична звітність емітенту. URL: https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/

263. Родбертус К. Сочинения. Выпуск 1. К освещению социального вопроса. Социальные письма к фон-Кирхману. Письмо второе и третье. / перевод с немецкого проф. М.Н.Соболева. С.Петербург : Издание Н.Глаголева, 1904. 302 с.

264. Ротанов Г.М. Формування системи відтворення основних засобів промислового підприємства // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки. 2013. Вип. 23. С. 3-9.

265. Рязанова О. Е. Интеллектуальный капитал в системе экономических категорій // Экономические науки. №6. 2011. С. 36-40.

266. Сабадирьова А. Л., Бабій О. М., Куклінова Т. В., Салавеліс Д. Є. Потенціал і розвиток підприємства : навч. посібн. Одеса : ОНЕУ. 2013. 343 с.

267. Сазонов Р. В., Ширко О. В., Шпунт Т. М. Інноваційне відтворення основних фондів підприємств України // Економічні науки. Серія : Облік і фінанси. 2014. Вип. 11(2). С. 322-329.

268. Сазонов С. Интеллектуальная собственность и свободное общество // Материалы третьих чтений памяти Г. В. Лебедева. URL: http://g-l-memorial.ice.ru/135697

269. Сакайя Т. Стоимость, созданная знаниями или История будущего // Новая индустриальная волна на Западе : антология / под ред. В. Л. Иноземцева. М. : Academia, 1999. С. 337–371.

270. Сардак О. В. Розробка системи компетенцій персоналу підприємства // Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Економіка». 2010. Вип. 4 (3). С. 122–126.

271. Своробович Л. Н., Єгупов Ю. А. Методические основы формирования системы материального поощрения на машиностроительных предприятиях // Науковий вісник. Одеський держ. екон. ун-т. Всеукр. асоц. молод. наук. – Науки: економіка, політологія, історія. 2010. №10 (111). С. 210-223.

272. Севрюкова С. В. Актуальні питання відтворення людського капіталу домогосподарств регіонів України // Формування ринкової економіки: зб. наук. пр. – К.: КНЕУ, 2012. Спец. вип.: Праця в XXI столітті: новітні тенденції, соціальний вимір, інноваційний розвиток. Т.2. С.358-370.

273. Селезнев Е. Н. Интеллектуальный капитал как объект управления // Справочник экономиста. 2007. № 2. URL: http://www.profiz.ru/se/2_2007/intelkapital.

274. Семенова В. Г. Дослідження сутності інтелектуальної власності в сучасних економічних умовах // Технолог. аудит и резервы пр.- ва. 2015. № 6 (26). С. 74 – 77.

275. Семенова В. Г. Дослідження сутності інтелектуальної власності в сучасних економічних умовах. Технологический аудит и резервы производства. 2015. №6(5). С. 74-77.

276. Семенова В. Г. Еволюція інтелектуальної власності // Економіка, менеджмент та фінанси: аналіз тенденцій та перспектив розвитку : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 27-28 листоп. 2015 р.) / Київ. екон. наук. центр. Київ, 2015. Ч. II. С. 42 – 43.

277. Семенова В. Г. Механізм формування інтелектуальної власності підприємств // Ефективна економіка : електрон. наук. фах. вид. 2015. № 7. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/.

278. Семенова В. Г. Особливості координування процесів використання інтелектуальної власності підприємства // Економіка і організація управління. 2014. №. 1-2. С. 226-232.

279. Семенова В. Г. Складові системи управління інтелектуальною власністю підприємств // Экономика: реалии времени. 2015. №. 3 (19). С. 159-165.

280. Семенова В. Г. Управління інтелектуальною власністю підприємств: теорія та практика : монографія. Одеса : Атлант, 2015. 321 с.

281. Семенова В. Г., Обертайло М. В. Інноваційно-інвестиційний розвиток – основа конкурентоспроможності промислових підприємств // Конкурентоспроможність підприємства : оцінка рівня та напрями підвищення : монографія / за заг. ред. О. Г. Янкового. Одеса, Атлант, 2013. С. 211- 235.

282. Семиноженко В. П. Інтелектуальна економіка : майбутнє України // Проблеми науки. 2001. № 6. С. 2–6.

283. Сентінельці // Матеріал з Вікіпедії. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%BD%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%86%D1%96

284. Сисмонди Ж. Симонд Новые начала политической экономии или О богатстве в его отношении к народонаселению. Том 1. М.: Государственное Социально–Экономическое Издательство, 1936. 386с.
285. Сисмонди Симонд Ж. Новые начала политической экономии или О богатстве в его отношении к народонаселенню: в 2 томах. Том 1. М. : Государственное Социально–Экономическое Издательство, 1936. 386 с.
286. Сіменко І. В. Якість організаційної структури управління суб'єктом господарювання: аспекти і параметри оцінки //Актуальні проблеми економіки. 2009. №. 12. С. 106-113.
287. Скворцов І. Б., Анісімова М. В., Швед Л. Р. Сутність і проблеми інноваційного відтворення основних засобів підприємства // Редакционная коллегия. 2013. С. 153.
288. Скоблякова И.В. Воспроизводство индивидуального и общественного человеческого капитала в постиндустриальной экономике : автореф. дис. докт. екон. наук / Орловский государственный технический университет. Орел, 2008. - 48с.
289. Словарь русского языка / гл. ред. А. П. Евгеньева. Москва : Русский язык, 1984. Т. III. 1299 с.
290. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М. : Соцэкгиз, 1962. 677 с.
291. Собко О. М. Інтелектуальний капітал підприємства : концептуалізація–функціонування–розвиток : монографія. Тернопіль : Крок, 2014. 360 с.
292. Соболева И. Парадоксы измерения человеческого капитала // Вопросы экономики. 2009. № 9. С.51-70.
293. Советский энциклопедический словарь / гл. ред. А. М. Прохоров. : 4 - е изд. Москва : Сов. Энциклопедия, 1986. 1600 с.
294. Современная философия : словарь хрестоматия. / сост. Л. В. Жаров и др. Ростов– на–Дону, Феникс, 1995. 511 с.
295. Сомервелла–Тойнбі А. Дослідження історії. Скорочена версія томів VII / пер. з англ. В. Митрофанова, П. Таращук. Т. 2. К. : Основи. 1995. 406 с.
296. Старицький Т. М. Раціональне відтворення основного капіталу в сільському господарстві : автореф. дис. канд. екон. наук. 08.07.02 / Нац.наук. центр "ІАЕ" УААН. К., 2006. 22 с.
297. Статистичні бази звітності підприємств за 2009-2017 рр. / Бюро Ван Дайк. URL: https://ruslana.bvdep.com
298. Степаненко С. В. Підвищення ефективності процесів суспільного відтворення та використання національного багатства // Теорія та практика державного управління. 2013. Вип. 3. С. 81-88. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Tpdu_2013_3_14.pdf
299. Степанов И.Г., Матиевич А.С. Систематизация показателей анализа воспроизводства основных фондов // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2012. Вып. 1 (12). С. 66–76.
300. Студінська Г. Я. Методологічні підходи до визначення поняття бренд. // Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки. 2014, № 8 (1). С. 121-125.
301. Ступень О. І. Раціональне відтворення засобів виробництва у сільському господарстві // Науковий вісник НЛТУ України. 2013. Вип. 23(16). С. 299-305. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/nvnltu_2013_23.16_49.pdf
302. Ступнікер Г. Формування і оцінка інтелектуального капіталу підприємства // Економічний аналіз. 2010. Вип. 5. С. 189
303. Тадоро М. П. Экономическое развитие / пер. с англ. Москва : ЮНИТИ, 1997. 671 с.

304. Терещенко Э. Ю., Заргана М.А. Выбор показателей управления перспективным развитием производственно-хозяйственных систем // Економика і організація управління. 2009. № 9. С.13-33.
305. Титов П.М.Общая теоретическая экономика. Екатеринбург : ООО «Издательство «Калан», 2011. 256 с.
306. Ткаченко А. О. Поняття та структура інтелектуального капіталу підприємства // Управління розвитком. 2013. № 12. С. 27-29.
307. Турило А.М., Турило А.А., Романченко Н.В., Святенко С.В. Економічний розвиток структурних підрозділів підприємства: оцінка, механізм, мотивація : монографія. К. : Центр навчальної літератури, 2009. 303 с.
308. Уляницький, З. В. Проблеми управління інтелектуальним капіталом та способи їх вирішення // Вісник Національного університету Львівська політехніка. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2013. №769, С.111-112.
309. Фатхутдинов Р. А. Система менеджмента. Москва : Интел-Синтез, 1997. 352 с.
310. Фещур Р.В., Самуляк В.Ю. Управління розвитком машинобудівних підприємств // Вісник ЛНІ. 2008. №5. С. 100–109.
311. Философская энциклопедия : в 5 томах. Т.4 «Наука–логики» – Сигети / гл. ред. Ф.В. Константинов. М. : «Советская энциклопедия», 1967. 592 с.
312. Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова : 6–е изд., перераб. и доп. М.: Политиздат, 1991. 560 с
313. Философский энциклопедический словар / ред. Е.Ф. Губский, Г.В. Кораблева, В.А.Лутченко. М.: ИНФРА-М, 1997. 576 с.
314. Філософський словник / за ред. В. І. Шинкарука : 2-е вид. К.: Голов. ред. УРЕ, 1986. 800 с.
315. Фінансовий механізм управління інтелектуальною власністю : автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.08 / Донец.нац. ун-т. Донецьк, 2008. 20 с.
316. Фокс Дж. Торговельна політика США – час почати спочатку // Економіка України. 2017. № 5-6. С. 16–30.
317. Фоменко А. В., Кучмай Ю. І. Удосконалення управління розвитком підприємств машинобудівної галузі // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Серія: Технічний прогрес та ефективність виробництва. 2014. № 65. С. 184-189.
318. Фурье Ш. Избранные сочинения : в 4-х томах. Т. 3- 4. Новый хозяйственный и социетарный мир. М. : Изд-во АН СССР, 1951. Т. 3. 600 с., Т. 4. 587 с.
319. Хамініч С.Ю. Управління підприємством на засадах освітнього потенціалу : монографія. Д.: Вид-во ДНУ, 2006. 288 с.
320. Харазішвілі Ю.М., Дронь І.В. Проблеми інтегрального оцінювання рівня економічної безпеки держави // Банківська справа. 2015. № 1 (133). С. 3-21.
321. Харченко В. Е. Человеческий капитал: проблемы накопления и использования. Белгород : ГТАСМ, 2001. 248 с.
322. Хаустова В. Є. Промислова політика в Україні: формування та прогнозування : монографія. Х. : ВД «ІНЖЕК», 2015. 328 с.
323. Хвостіна І.М. Механізм управління розвитком підприємства. // Журнал «Інвестиції: практика та досвід». 2015. № 1. С.30-33.
324. Хикс Дж. Р. Стоимость и капитал / пер. с англ. М. : Изд-кая группа "Прогресс", 1993. 488 с.
325. Хілуха О.А., Кузьмін О. Є., Ліпич Л. Г. Управління інтелектуальним капіталом машинобудівних підприємств: теоретичні та прикладні положення : монографі. Луцьк : Вежа-Друк, 2014. 200 с.

326. Цибульов П.М. Управління інтелектуальною власністю. К.: Держ. Ін-т інтел.власн., 2009. 312 с.
327. Цуркану В.И., Голочалова И.Н. Идентификация – важный логический прием при подготовке финансовой отчетности // Вестник профессиональных бухгалтеров. 2015. № 5. URL: https://www.ipbr.org/ vestnik/editions/2015/5/tsurcanu-golovachova.
328. Чорна М.В. Особливості розвитку підприємств ресторанного господарства // Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" / Дніпропетровський державний економічний університет. 2015. №1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3710.
329. Чухно А.А. Інтелектуальний капітал: сутність, форми і закономірності розвитку // Економіка України. 2002. № 11. С. 48–55.
330. Шаблиста Л. М. Капітал підприємств: природа, структура, тенденції формування і відтворення // Економіка і прогнозування. 2012. №4. С. 36-45.
331. Шваб К. Четвертая промышленная революція / перевод с английского. М. : Издательство «Э», 2017. 208 с.
332. Швець Н.В. Організаційно-економічний механізм управління відтворенням основних засобів підприємства : автореф. дис. канд. екон. наук. 08.06.01 / Нац. гірничий ун-т. Дніпропетровськ, 2005. 16 с.
333. Швиданенко Г. О., Бойко Т. Л. Оцінювання та відтворення інтелектуальних активів підприємства // Формування ринкової економіки : наук. зб. / відп. ред. О. О. Бєляєв / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ.нац. екон. ун-т ім. ВадимаГетьмана». К. : КНЕУ. 2010. Вип. 24. С. 75–85.
334. Швиданенко Г. О., Ніколайчук О. А. Чинники формування та розвитку інтелектуального капіталу як фактора інноваційного розвитку підприємств // Економічний форум. 2016. №. 1. С. 246-253.
335. Швиданенко Г.О., Шевчук Н.В. Управління капіталом підприємства : навч. посібник. К. : КНЕУ, 2007. 440 с.
336. Шикіна О. В. Організаційно-економічне забезпечення функціонування готельних підприємств малої місткості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук за спец. 08.00.04 / ОНЕУ. Одеса, 2015. 20 с.
337. Шимановська-Діанич Л. М. Управління розвитком персоналу організації: теорія і практика : монографія. Полтава : ПУЕТ, 2012. 462 с.
338. Шинкаренко В.Г., Бурмака Н.Н. Исследование сущности понятия «развитие соціально-экономической системы» // Экономика транспортного комплекса. 2013. № 21. С. 73а–86.
339. Шишков Ю. Світова фінансова система: необхідність реформ // // МЕиМО. 1999. № 11. С. 3–8.
340. Шиян Н.І, Ляліна Н.С. Організаційно-економічний механізм формування прибуткового виробництва продукції скотарства : монографія / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Х. : КП «Міськдрук», 2011. 275 с.
341. Школа В. Ю., Щербаченко В. А. Управление интеллектуальным капиталом предприятия машиностроительной отрасли // Основы ЭУП. 2013. №4 (10). С.87-91.
342. Школа В. Ю., Щербченко В. О. Управление интеллектуальным капиталом предприятия машиностроительной отрасли //Основы экономики, управления и права. – 2013. – №. 4 (10). – С. 87-91.
343. Шкурупій О. В. Інтелектуальний капітал в умовах становлення постіндустріального суспільства: імперативи глобального економічного розвитку та орієнтири для України : монографія. Полтава : РВВ ПУЕТ, 2010. 303 с.

344. Шнипко О.С. Модернізація основного капіталу – основи забезпечення конкурентоспроможності // Економіка і прогнозування. 2006.
345. Шовкун І. А. Неоіндустріалізація в Україні: чи є макроекономічні передумови та інвестиційний потенціал? // Економіка і прогнозування. 2016. № 4. С. 48-69.
346. Шубравська О. Сталий економічний розвиток: поняття і напрямки дослідження // Економіка України. 2005. №1. С. 36–42.
347. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития: исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры / пер. с нем. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко; авт. вступ. ст. А.Г. Милейковский, В.И. Бомкин / под ред. А.Г. Милейковского. М. : Прогресс, 1982. 456 с.
348. Шумська С. С. Виробнича функція в економічному аналізі: теорія та практика використання // Економіка та прогнозування. 2007. №. 2. С. 138-154.
349. Юдкин Л.В., Берлин Ю. И. Статистический анализ взаимосвязей показателей управления капиталом и рыночной стоимости публичных компаний России. Часть 1 // Финансы и кредит. 2010. № 12. С. 47-54.
350. Янковий О. Г. Латентні ознаки в економіці : монографія. Одеса : Атлант, 2015. 168 с.
351. Янковий О. Г. Маркетинговий інструментарій статистичної оцінки конкурентоспроможності підприємств // Економіка: реалії часу : науковий журнал. 2014. № 4 (14). С. 63-72.
352. Янковий О. Г. Математико-статистические методы и модели в управлении предприятием. Одеса : ОНЕУ, ротапринт, 2014. 250 с.
353. Янковий О. Г. Статистична оцінка латентних економічних ознак / Теорія і методологія статистичного аналізу : зб. матер. міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої 100-річчю від народження Пасхавера Й.С. К. : КНЕУ, 2006. С. 327-335.
354. Янковой А. Г. Математико-статистические методы и модели в управлении предприятием. Одесса : ОНЭУ, 2014. 250 с.
355. Янковой А. Г. Многомерный анализ в системе STATISTICA. Одесса : Оптимум, 2001. 216 с.
356. Янковой А.Г. Оценка латентных показателей с помощью таксономического анализа // Вісник Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова. 2006. Т. 11, вип. 8. С. 140–158.
357. Ястремська О. М., Верещагіна Г. В. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2010. 392 с.
358. Accounting for subsidiary undertakings // Financial Reporting Standard (FRS), Accounting Standard Board (ASB), London. 2004. Vol.. 2.
359. Acquaah, M.. Social networking relationships, firms-specific managerial experience and firm performance in a transition economy: a comparative analysis of family owned and nonfamily firms. Research notes and commentaries // Strategic Management Journal. 2012 № 33. P. 1215-1228. Andriessen Daniel. Making sense of intellectual capital. Routledge, 2004. URL: http://dx.doi.org/10.1002/smj.1973.
360. AICPA. Business Combinations // American Principles Board (APB) / American Institute of Certified Public Accountants. Trenton, NJ. 1970. Vol. 16.
361. Amirapu A., Subramanian A. Manufacturing or services? An Indian illustration of a development dilemma // Working Paper 409. 2015. June 2015. 53 p.
362. Andrews Dan, Criscuolo Chiara. Knowledge-Based Capital, Innovation and Resource Allocation // OECD Economics Department Working Papers. 2013. No. 1046. 80 p.

363. Andriessen Daniel. Making sense of intellectual capital. Routledge, 2004. 439 p. URL: https://books.google.nl/books?id=7CK4g_4btH4C&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
364. Apran J. S., Radebaught L. H. // International Accounting and Multinational Enterprises. Boston: Warret Gorham & Lamont Inc. 1981. C.224.
365. Awano G. et al. Measuring investment in intangible assets in the UK: results from a new survey // Economic & Labour Market Review. 2010. Vol. 4., №. 7. P. 66-71.
366. Ballester, M., Garcia-Ayuso, M., & Livnat, J.The economic value of the R&D intangible asset // European Accounting Review. 2003. Vol. 12(4). P. 605–633.
367. Ballester, M., Livnat, J., Sinha, N. Tracks: Labor costs and investments in human capital // Journal of Accounting, Auditing & Finance. 2002. Vol. 17(4). P.351–373.
368. Bandeira, A. M., & Afonso, O. Value of intangibles araising from R&D activities // The Open Business Journal. 2010. Vol. 3. P. 30–43.
369. Barth, M. E., Clement, M. B., Foster, G., & Kasznik, R. Brand values and capital market valuation // Review of Accounting Studies. 1998. Vol. 3(1/2). P. 41–68.
370. Beaver W.H. Financial Reporting: An Accounting Revolution : 3 edition. Prentice Hall. 1997. 192 p.
371. Becker, Gary S. Human Capital : 3nd edition. Chicago: University of Chicago Press, 1993. 412 p.
372. Ben-Porath, Yoram The production of human capital and the life cycle of earnings // Journal of Political Economy 75. 1967. Vol.. 4, pt. 1 (August). P. 352–365.
373. Berger, P. L., & Hefner, R. W. Spiritual capital in comparative perspective // Paper presented at the spiritual capital planning meeting / Institute for the Study of Economic Culture, Institute on Religion and World Affairs, Boston University. 2003. Vol. 10-11 October. URL: http://www.metanexus.net/archive/spiritualcapitalresearchprogram/pdf/Berger.pdf
374. Bini, L., Dainelli, F. and Giunta, F. Business model disclosure in the strategic report: entangling intellectual capital in value creation process // Journal of Intellectual Capital. 2016. Vol. 17, №. 1. P. 83-102.
375. Bontis N. Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital // International Journal of Management Review. 2000. Vol. 13(1). P. 41-60. URL: http://dx.doi.org/10.1111/1468-2370.00053
376. Bontis N. et al. The knowledge toolbox: A review of the tools available to measure and manage intangible resources // European management journal. 1999. Vol. 17.4. P. 391-402.
377. Bontis, N. Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models // Management Decision. 1998. Vol. 36, № 2. P. 63-76.
378. Bontis, N. Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field // International Journal of Technology Management. 1999. Vol. 18(5/6/7/8). P.433-463. URL: http://dx.doi.org/10.1504/IJTM.1999.002780
379. Bontis, N., Keow, W. C. C., & Richardson, S.. Intellectual capital and business performance in Malaysian industries // Journal of Intellectual Capital. 2000. Vol. 1(1). P. 85-100. URL: http://dx.doi.org/10.1108/14691930010324188
380. Bouteiller Ch. The Evaluation of Intangibles: Advocating for an Option Based Approach // VIth Alternative Perspectives on Finance Conference. Hamburg. 2002. August.
381. Brennan N. Intellectual capital: current issues and policy implications // Journal of Intellectual Capital. 2000. Vol. 1. No. 3. P. 206-240.

382. Brooking A. Corporate Memory: Strategies for Knowledge Management. London; New-York : International Thomson Business Press. 1999. P. 16–21.
383. Brooking A. Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise : 1st edition. London : Thomson Learning, 1996. 224 p.
384. Bruenig, Elizabeth Stoker What some conservatives call kids now: Human capital // New Republic. 2015. February 21. URL: http://www.newrepublic.com/article/121112/reformocons-want-invest-children-capital
385. Bueno E. Salmador M. P., Rodriguez O., Catro G. M. D. Internal logic of intellectual capital: a biological approach // Journal of Intellectual Capital. 2006. Vol. 7(3). P. 394-405.
386. Bueno, E. Salmador, M. P., & Rodriguez, O. The role of social capital in today's economy; empirical evidence and proposal of new model of intellectual capital // Journal of Intellectual Capital. (2004). Vol. 5(4). P. 556-574. URL: http://dx.doi.org/10.1108/14691930410567013.
387. Bueno, E. Salmador, M. P., Rodriguez, O., & Catro, G. M. D. Internal logic of intellectual capital: a biological approach. // Journal of Intellectual Capital. 2006. Vol. 7(3). P. 394-405. URL: http://dx.doi.org/10.1108/14691930410567013
388. Bukh, P.N., Larsen, H.T. and Mouritsen, J. Constructing intellectual capital statements // Scandinavian Journal of Management. 2001. Vol. 17, No. 1. P. 87-108.
389. Bureau of Economic Analysis. URL: https://apps.bea.gov/iTable/index_FA.cfm
390. Cairncross A. What is Deindustrialization? // Deindustrialisation. F. Blackaby, ed. – London : Pergamon, 1979. C. 5-17.
391. Cañibano L. Accounting and intangibles // Revista de Contabilidad. 2018. Vol. 21, Issue 1, January–June P. 1-6.
392. Chakraborty S. K. Human Resource Measurement - A Challenge for Accountants // The Accounting Review. 1968. Vol. 43. No. 2. P. 217-224.
393. Chan, K. H. Impact of intellectual capital on organisational performance: an empirical study of companies in the Hang Seng Index (Part 1) // The Learning Organization. 2009. Vol. 16(1). P. 4-21. URL: http://dx.doi.org/10.1108/09696470910927641
394. Chan, S. H., Kensinger, J. W., & Martin, J. D. The market rewards promising R&D-and punishes the rest // Journal of Applied Corporate Finance. 1992. Vol. 5(2). P. 59–66.
395. Chang, W. S., & Hsieh, J. J. (Intellectual capital and value creation-Is innovation capital a missing link? // International Journal of Business and Management. 2011. Vol. 6(2). P. 3-12. URL: http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v6n2p3).
396. Chiucchi M. S., Dumay J. Unlocking intellectual capital // Journal of intellectual capital. 2015. Vol. 2. C. 305-330.
397. Clark C. The Conditions of Economic Progress. London : Macmillan, 1957. 720 c.
398. Cohen, S., & Kaimenakis, N. Intellectual capital and corporate performance in knowledge-intensive SMEs // The Learning Organization. 2007. Vol. 14(3). P. 241-262. URL: http://dx.doi.org/10.1108/09696470710739417;
399. Communication from the Commission // For a European Industrial Renaissance. COM 14 Final, Brussels. 22. 1. 2014. URL: Communication from the Commission // For a European Industrial Renaissance. COM 14 Final, Brussels. 2014
400. Coombs, J. E., & Bierly, P. E. Measuring technological capability and performance // R & D Management. 2006. Vol. 36(4). P. 421–438.
401. Corrado C. Intangible capital and US economic growth // Review of income and wealth. 2009. Vol. 55(3). P. 661-685.
402. Corrado, Carol A., Charles R. Hulten, Daniel E. Sichel Measuring capital and technology: An extended framework // Measuring Capital in the New Economy / eds. Carol

A. Corrado, John C. Haltiwanger, and Daniel E. Sichel. Chicago : University of Chicago Press. 2005, P. 11–46.

403. Courteau, L., Kao J., Richardson G. The equivalence of dividend, cash flows and residual earnings approaches to equity valuation employing ideal terminal value expression // Working paper. Université Laval. 2000. URL: https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=901114082024074023127001109009102121062041056053016028064070127006067078097088025096071083123102087126073065016116083071103089110123001024110097002126065118112073124088082094097109013100103&EXT=pdf

404. Cuozzo B. et al. Intellectual capital disclosure: a structured literature review // Journal of Intellectual Capital. 2017. Vol. 18. №. 1. P. 9-28.

405. Dasgupta S., Singh A. Manufacturing, Services and Premature Deindustrialization in Developing Countries: A Kaldorian analysis. UNU-WIDER : United Nations University // Working Paper. 2006. Vol. 49.

406. Davenport T. H. and Prusak L. Working Organizations Manage What They Know // Harvard Business School Press, Boston, MA. 2000.

407. Davenport, T.H. and Prusak, L. Information ecology: Mastering the information and knowledge environment // Oxford University Press : Inc. New York, NY, 1997. 266 p.

408. DeCarolis, D. M., & Deeds, D. L. The impact of stocks and flows of organizational knowledge on firm performance. An empirical investigation of the biotechnology industry // Strategic Management Journal, 1999. Vol. 20. P. 953–968.

409. Dumay J. A critical reflection on the future of intellectual capital: from reporting to disclosure // Journal of Intellectual Capital. 2016. Vol. 17, No. 1. P. 168-184.

410. Dumay J., Bernardi C., Guthrie J. and Demartini P. Integrated reporting: a structured literature review // Accounting Forum. 2016. Vol. 40, No. 3. P. 166-185.

411. Dumay J., Guthrie J. Involuntary disclosure of intellectual capital: is it relevant? // Journal of Intellectual Capital. 2017. Vol. 18, Issue: 1. P. 29-44.

412. Dumay, J. "Reflective discourse about intellectual capital: research and practice", Journal of Intellectual Capital. 2009. Vol. 10, No. 4, P. 489-503.

413. Dumay, J. and Cai, L. Using content analysis as a research methodology for investigating intellectual capital disclosure // Journal of Intellectual Capital. 2015. Vol. 16 No. 1. P 121-155.

414. Eccles Robert G. Krzus Michael P. One report: Integrated reporting for a sustainable strategy. John Wiley & Sons, 2010. 235 p.

415. Edvinsson L., Malone, M.S. Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower. New York : Harper Business, 1997. 240 p.

416. Edvinsson, L. Developing intellectual capital at Skandia // Long Range Planning. 1997. Vol. 30, No. 3. P. 320-31.

417. Edvinsson, L. IC 21: reflections from 21 years of IC practice and theory // Journal of Intellectual Capital. 2013. Vol. 14, No. 1. P. 163-172.

418. Feiwal G. The Intellectual Capital of Michal Kalecki: A Study in Economic Theory and Policy // Chellenge. 1975. September-October. P. 48-49

419. Feltham, G.A., Ohlson, J.A. Residual earnings valuation with risk and stochastic interest rates // Accounting Review. 1999. Vol.74 (April). P. 165–183.

420. Feltham, G.A., Ohlson, J.A. Uncertainty resolution and the theory of depreciation measurement // Journal of Accounting Research. 1996. Vol. 34, No. 2. P. 209-234.

421. Fernandez, E., Montes, J. M., Vasquez, C. J. Typology and strategic analysis of intangible resources. A resource-based approach // Technovation. (2000). Vol. 20(2). P. 81-92. URL: http://dx.doi.org/10.1016/S0166-4972(99)00115-7

422. Fisher I. The nature of capital and income. New York : The Macmillan Company; London : Macmillan & Co., ltd., 1906. 427 p.

423. Flamholtz E. G. AModel for Human Resource Valuation: AStochastic Process with Services Rewards // Accounting Review. 1971. Vol. 46(2). P. 253-267.

424. Flamholtz E. G. and Likert E. Human Resource Accounting: Measuring positional replacement costs // Human Resource Management. 1973. Vol.12 (Spring). P. 8-16.

425. Flamholtz E.G. Human Resource Accounting: Advances, Concepts, Methods and Applications : 3 ed. Springer Science ; Business Media, LLC, 1999. 390 p.

426. Fourastié J. Le grand espoir du XXe siècle. // Revue Française de Sociologie. 1963. Vol. 4(2). P. 224-225.

427. Francis J., Olsson P., Oswald D. Comparing the accuracy and explainability of dividend, free cash flow and abnormal earnings equity value estimation // Journal of Accounting Research. 2000. Vol. 38. (Spring). P. 45–70.

428. Fry L. W. Towards a theory of spiritual leadership // The Leadership Quarterly. 2003. Vol. 14(6). P. 693-727. URL: http://dx.doi.org/10.1016/j.leaqua.2003.09.001

429. Garanina T., Dumay J. Forward-looking intellectual capital disclosure in IPOs: implications for intellectual capital and integrated reporting // Journal of Intellectual Capital. 2017. Vol. 18 No. 1. P. 128-148.

430. Getting a grip on intangible assets – what they are, why they matter, and who should be managing them in your organization // FASB NN, Harvard Management Update. 2001. Vol. 6, No. 2. P. 6-8.

431. Goebel V. Is the literature on content analysis of intellectual capital reporting heading towards a dead end? // Journal of Intellectual Capital. 2015. Vol. 16 No. 3. P. 681-699.

432. Gu F., Lev B. Intangible assets – measurement drivers usefulness // Working paper. New York : Boston University and New York University. 2001. No 5.

433. Guthrie J., Petty R., Johanson U. Sunrise in the knowledge economy: managing measuring and reporting intellectual capital // Accounting Auditing & Accountability Journal. 2001. Vol. 14 No. 4. P. 365-384.

434. Guthrie J., Petty R., Yongvanich K., Ricceri F. Using content analysis as a research method to inquire into intellectual capital reporting // Journal of Intellectual Capital. 2004. Vol. 5 No. 2. P. 282-293.

435. Guthrie J., Ricceri F., Dumay J. Reflections and projections: a decade of intellectual capital accounting research // The British Accounting Review. 2012. Vol. 44 No. 2. P. 68-92.

436. Hall B. H., Oriani R. Does the market value R&D investment by European firms? Evidence from a panel of manufacturing firms in France Germany // International Journal of Industrial Organization. 2006. 24 P. 971–993.

437. Hall R. A. Framework Linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage // Strategic Management Journal. 1993. Vol. 14. P. 608–618.

438. Hall R. The Strategies Analysis of Intangible Resources // Strategic Management Journal. 1992. Vol. 13. № 2. P. 135–144.

439. Harrison S. Profiting from intellectual capital – learning from leading companies // Journal of Intellectual Capital. 2000. Vol. 1 No. 1. P. 33-46.

440. Heari Fayol. General and Industrrial Management . L. : Pitman 1949. P. 20 – 41.

441. Heisig P., Vorbeck J., Niebubr J. Intellectual capital in Mertins // Knowledge Management. 2001. P. 57-73.

442. Hejase H. J., Hejase A. J., Tabsh H., Chalak H. C. Intellectual Capital: An Exploratory Study from Lebanon // Open Journal of Business and Management. 2016. Vol. 4 No. 4.

443. Hekimian J. S., and Jones C. H. Put People on Your Balance Sheet. // Harvard Business Review. 1967. Vol. 45. January-February. P. 105-113.
444. Hermanson R. H. Accounting for Human Assets // Occasional Paper. Graduate School of Business Administration ; Michigan State University. 1964. No. 14. P. 1-69.
445. Hirschey M., Weygandt J. J. Amortization policy for advertising and research and development expenditures // Journal of Accounting Research. 1985. Vol. 23(1). P. 326–335.
446. Hitt M. A., Lee H. U., Yucel E. The importance of social capital to the management of multinational enterprises: Relational networks among Asian and Western firms. // Asia Pacific Journal of Management 2002. Vol. 19. P 353-372. URL: http://dx.doi.org/10.1023/A:1016247920461
447. Holthausen R.W., Watts R.L. The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting // Journal of Accounting and Economics. 2001. Vol. 31. P. 3-75.
448. Hudson W. J. Intellectual Capital: how to build it enhance it use it Toronto : John Wiley&Sons Ins., 1993. 16 p.
449. Huseman Richard C., Goodman Jon P. The emergence and growth of the knowledge economy // Leading with knowledge: the nature of competition in the 21st century. SAGE Publications, Inc., 1998. P. 106-113.
450. IASB Business Combinations International Accounting Standard (IAS) 2004. No. 22 International Accounting Standards Board IASB London.
451. IASB Intangible Assets International Accounting Standard (IAS) 2004. No. 38 International Accounting Standards Board. IASB London.
452. Inkpen A. C., Tsang E. W. K. Social capital networks and knowledge transfer // The Academy of Management Review. 2005. Vol. 30(1) P. 146-165. URL: http://dx.doi.org/10.5465/AMR.2005.15281445.
453. Ireland R. D., Hitt M. A., Sirmon D. G. A model of strategic entrepreneurship: the construct and its dimensions // Journal of Management 2003. Vol. 29(6). P. 963-989. URL: http://dx.doi.org/10.1016/S0149-2063(03)00086-2
454. Itami H. Mobilizing Invisible Assets. – Cambridge: Harvard University Press 1991.
455. Jänicke M.. Jacob K. A Third Industrial Revolution? Solutions to the Crisis of Resource-Intensive Growth. Forschungsstelle für umweltpolitik ; Freie universität Berlin, 2009. 35 p. URL: http://www.diss.fu-berlin.de/docs/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDOCS_derivate_000000001522/FFU_rep_02_2009.pdf.
456. Jorgensen K.M. Conceptualising intellectual capital as language game and power // Journal of Intellectual Capital. 2006. Vol. 7(1) P. 78-92. URL: http://dx.doi.org/10.1108/14691930610639787
457. Joshi M., Cahill D., Sidhu J., Kansal M. Intellectual capital and financial performance: an evaluation of the Australian financial sector // Journal of Intellectual Capital. 2013. Vol. 14(2). P. 264-285.
458. Kaldor N. Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom / Cambridge : Cambridge University Press. 1966.
459. Kaldor N. Strategic Factors in Economic Development. Ithaca : New York State School of Industrial and Labour Relations ; Cornell University. 1967.
460. Kallunki J., Karjalainen P., Martikainen M. Investments in human capital in different institutional environments // Advances in International Accounting. 2005. Vol. 18. P. 121–140.

461. Kannan G., Aulbur W. G. Intellectual capital: measurement effectiveness // Journal of intellectual capital. 2004. Vol. 5(3). P. 389-413.
462. Kaufmann L., Schneider Y. Intangibles: a synthesis of current research // Journal of Intellectual Capital. 2004. Vol. 5 No. 3. P. 366-388.
463. Keller K. L. Strategic brand management: Building, measuring and managing brand equity 4th ed. Pearson, 2012. 608 p.
464. Kelly P., Kranzberg M. Technological innovation: A critical review of current knowledge. San Francisco Press, 1978. 390 p.
465. Kendrick John W. The formation and stocks of total capital. New York : National Bureau of Economic Research : distributed by Columbia University Press, 1976. 256 p.
466. Khalique M., Isa A. H. B. M., Shaari J. A. N. B. Impact of Intellectual Capital on the Organizational Performance of Islamic Banking Sector in Malaysia // Asian Journal of Finance & Accounting. 2013. Vol. 5(2). P. 75-83. URL: http://dx.doi.org/10.5296/ajfa.v5i2.4005
467. Khalique M., Isa A. H. B. M., Shaari J. A. N. B. Intellectual capital management paradigm for Malaysian SMEs in Kuching Sarawak // Paper presented at the 3rd Annual International Conference on Business Strategy and Organizational Behaviour Hotel Fort Canning Singapore. 2013. P. 185-188. URL: http://dx.doi.org/10.5176/2251-1970_BizStrategy13.34
468. Khalique M., Isa A. H. B. M., Shaari J. A. N. B. Intellectual capital and its major components // International Journal of Current Research. 2011. Vol. 3(6). P. 343-347.
469. Khalique M., Isa A. H. B. M., Shaari J. A. N. B. Predicting the Impact of Intellectual Capital Management on the Performance of SMEs in Electronics Industry in Kuching, Sarawak. The IUP // Journal of Knowledge Management. 2013. Vol. 11(4). P. 53-61.
470. Khalique M., Isa A. H. B. M., Shaari J. A. N. B. The road to the development of intellectual capital theory // International Journal of Learning and Intellectual Capital. 2013. Vol. 4. No. 2. P. 122-136.
471. Khalique M., Isa A. H. B. M., Shaari J. A. N. B., Ageel A.. The challenges faced by the small and medium enterprises (SMEs) in Malaysia: in intellectual capital perspective // International Journal of current research. 2011. Vol. 3(6). P. 398-401.
472. Khalique M., Isa A. H. B. M., Shaari J. A. N. B., Ageel ARole of intellectual capital on the organizational performance of electrical and electronic SMEs in Pakistan // International Journal of Business Management. 2011. Vol. 6(9). P. 253-257. URL: http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v6n9p253
473. Khan M. W. J. Identifying the Components and Importance of Intellectual Capital in Knowledge-Intensive Organizations // Business and Economic Research. 2014. Vol. 4. No. 2. P. 297-307. URL: http://www.macrothink.org/journal/index.php/ber/article/view/6594/5424
474. Klock M.. Megna P. Measuring and valuing intangible capital in the wireless communications industry // The Quarterly Review of Economics and Finance. 2000. Vol. 40, No. 4. P. 519–532.
475. Knowledge in Organizations. Butterworth-Heinemann / editor Prusak L., 1997. 257 p.
476. Koka B. R. & Prescott J. E. Strategic alliances as social capital: a multidimensional view // Strategic Management Journal. 2002. Vol. 23. No. (9). P. 795-816. URL: http://dx.doi.org/10.1002/smj.252.
477. Krugman Paul People aren't androids. The Conscience of a Liberal // The New York Times. 2015. February 21. URL: http://krugman.blogs.nytimes.com/2015/02/21/people-arent-androids/

478. Kuznets S. Modern Economic Growth: Findings and Reflections // American Economic Review. 1973. Vol. 63 (3). P. 247-258.
479. Kwee Keong Choong Intellectual capital: definitions categorization and reporting models // Journal of Intellectual Capital. 2008. Vol. 9, Iss: 4. P. 609 – 638
480. Lajili K., Ze´ghal D. Labor cost voluntary disclosures and firm equity values: Is human capital information value-relevant? // Journal of International Accounting. Auditing and Taxation. 2005. Vol. 14(2). P. 121–138.
481. Lajili K., Ze´ghal D. Market performance impacts of human capital disclosures // Journal of Accounting and Public Policy. 2006. Vol. 25(2). P. 171–194.
482. Lardo A. et al. Social media networks as drivers for intellectual capital disclosure: Evidence from professional football clubs // Journal of Intellectual Capital. 2017. Vol. 18. No. 1. P. 63-80.
483. Leslie M., Holloway C. A.. The sales learing curve // Harvard Business Review. 2006. Vol. 7–8 (July-August). P. 115–123.
484. Lev B. Intangibles at a crossroads // Controlling. 2003. Vol. 15, No. 3/4. P.121-127.
485. Lev B. Intangibles: Management Measurement and Reporting Brookings Institution Press, Washington DC, 2001. 231 p.
486. Lev B., Schwartz A. On the use of the economic concept of human capital in financial statements // The Accounting Review. 1971. Vol. 46(1). P. 103–112.
487. Lev B., Sougiannis T. R&D and capital markets // Journal of Applied Corporate Finance 1999. Vol. 11(4). P. 21–35.
488. Lewis W. Economic Development with Unlimited Supplies of Labour // The Manchester School. 1954. Vol. 22(2). P. 139–191. URL: https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x
489. Lönnqvist A., Mettänen P. Criteria of Sound Intellectual Capital Measures // Proceedings of the 2nd International Workshop on Performance Measurement. 2002. Hanover. June 6-7. URL: https://www.researchgate.net/publication/228920489_Criteria_of_sound_intellectual_capital_measures
490. Lööf H., Heshmati A. Knowledge Capital and Performance Heterogeneity: A firm-level innovation study // International Journal of Production Economics. 2002. Vol. 76 (1). P. 61-85.
491. Lumpkin G. Th., Dess Gr. G. Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: The moderating role of environment and industry life cycle // Journal of business venturing. 2001. Vol. 16(5). P. 429-451.
492. Lundholm R.; O'Keefe T. Reconciling value estimates from the discounted cash flow model and the residual income model // Contemporary Accounting Research. 2001. Vol. 18(2). P. 311-335.
493. Luthy D.H. Intellectual capital and its measurement / College of Business Utah State University, 1998. 18 p. URL: https://pdfs.semanticscholar.org/ab31/a561613f45a9c1ee3805a5c9be6ad5d1c031.pdf
494. Lynn L.E. Managing intellectual capital: the issues and practice // Management Accounting. Ontario. Canada. 1998. Issues Paper 16
495. Mandel M. Beyond goods and services: The (unmeasured) rise of the data-driven economy // Policy memo. 2012 (October). URL: http://www.progressivepolicy.org/slider/beyond-goods-and-services-the-unmeasured-rise-of-the-data-driven-economy/
496. Mankiv N., Romer D., Weil N. A Contribution to the Empirics of Economic growth // Quarterly Journal of economics. 1992. Vol..107. P. 407–438.

497. Marr B., Chatzkel J. Intellectual capital at the crossroads: managing measuring and reporting of IC // Journal of Intellectual Capital. 2004. Vol. 5 No. 2. P. 224-9.
498. Marr B., Chatzkel J. Intellectual capital at the crossroads: managing, measuring, and reporting of IC // Journal of Intellectual Capital. 2004. Vol. 5(2). P. 224-229.
499. Martin R. L., Moldoveanu M. C. Capital versus talent: The battle thats reshaping business // Harvard Business Review. 2003. Vol. 81(7). P. 36–41.
500. Martin-de-Castro G., Delgado-Verde M., Lopez-Saez P., Navas-Lopez J. Towards an intellectual capital-based view of the firm: origins and nature // Journal of Business and Ethics. 2011. Vol. 98(4). P. 649-662. URL: http://dx.doi.org/10.1007/s10551-010-0644-5
501. Maslow A. H. Motivation and Personality : 2d ed. New York : Harper & Row, 1970. 369 p
502. McMillan M., Rodrik D., Sepulveda C. Structural change fundamentals and growth: A framework and case studies. Washington : International Food Policy Research Institute, 2016. 305 p.
503. Melloni G. Intellectual capital disclosure in integrated reporting: an impression management analysis // Journal of Intellectual Capital. 2015. Vol. 16 No. 3.P. 661-680.
504. Milanovic B. Junk the phrase 'human capital // Al Jazeera America. 2015. February 13. URL: http://america.aljazeera.com/opinions/2015/2/junk-the-phrase-human-capital.html
505. Mincer J. Investment in human capital and personal income distribution // Journal of Political Economy. 1958. Vol. 66 No. 4 (August). P. 281–302
506. Mironov V., Petronevich A. Discovering the Signs of Dutch Disease in Russia // BOFIT Discussion Papers, 2015. 54 p. URL: https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/xrytgx7hzs/direct/142101260
507. Montresor S., Perani G., Vezzani A. How Do Companies Perceive Their Intangibles? New Statistical Evidence from the Innobarometer 2013. Joint Research Centre ; European Union, 2014. 60 p.
508. Montresor S., Vezzani A. Intangible investments and innovation propensity: Evidence from the Innobarometer 2013 // Industry and Innovation. 2016. Vol. 23, Issue 4. P. 331-352
509. Montresor S., Vezzani A. The production function of top R&D investors: Accounting for size and sector heterogeneity with quantile estimations // Research Policy. 2015. Vol. 44, issue 2. P. 381-393
510. Mouritsen J., Bukh P.N., Marr B. Reporting on intellectual capital: why what and how? // Measuring Business Excellence. 2004. Vol. 8, No. 1. P. 46-54.
511. Nahapiet J. Social capital intellectual capital and the organizational advantage // Academy of Management Review. 1998. Vol. 23, No. 2. P. 242-266.
512. Nakamura Leonard I. What is the U.S. gross investment in intangibles? (At least) one trillion dollars a year! // Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper. 2001. No. 01-15 (October). 43 p.
513. Nonaka Ikujiro, Takeuchi Hirotaka. The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation // Oxford university press, 1995. 23p.
514. Ohlson J. A. Earnings Book Values and Dividends in Security Valuations // Contemporary Accounting Research. 1995. Vol. 11. P. 661-687.
515. Ousama A., Fatima A., Hafiz Majdi A. Usefulness of intellectual capital information: preparers' and users' views // Journal of Intellectual Capital. 2011. Vol. 12, No. 3. P. 430-445.

516. Ozkan N., Cakan S., Kayacan M.. Intellectual capital and financial performance: A study of the Turkish Banking Sector // Borsa Istanbul Review. 2017. Vol. 17(3). P. 190-198.
517. Pablos P. O. D. Knowledge management projects: state of the art in the Spanish manufacturing industry International // Journal of Manufacturing Technology and Managemen. 2003. Vol. 14, No. 4. P. 297-310.
518. Palma J. G. Four Sources of De-industrialisation and a New Concept of the Dutch Disease // Beyond Reforms: Structural Dynamics and Macroeconomic Vulnerability. 2005. P. 71-116.
519. Penman S., Sougiannis T. A comparison of dividend cash flow and earnings approaches to equity valuation // Contemporary Accounting Research 1998. Vol. 15 (Fall). P. 343–83.
520. Penty A. Post-industrialism. London, 1922. 485 p.
521. Petty R., Guthrie J. Intellectual capital literature review – measurement reporting and management // Journal of Intellectual Capital. 2000. Vol. 1 No. 2. P. 155-76..
522. Pfeil O. P. Earnings from intellectual capital as a driver of shareholder value. Switzerland : Haupt Verlag. (2004).
523. Pisano S., Lepore L., Lamboglia R. Corporate disclosure of human capital via LinkedIn and ownership structure: an empirical analysis of European companies // Journal of Intellectual Capital. 2017. Vol. 18. No. 1. P. 102-127.
524. Pulic A. Intellectual capital e does it create or destroy value? // Measuring Business Excellence. 2004. Vol. 8(1). P. 62-68.
525. Pulic A. Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy // In Paper presented at the 2nd McMaster World Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital by the Austrian Team for Intellectual Potential. 1998. URL: https://www.academia.edu/8959823/Measuring_the_Performance_of_Intellectual_Potential_in_Knowledge_Economy_presented_in_1998_at_the_2nd_McMaster_World_Congress_on_Measuring_and_Managing_Intellectual_Capital_by_the_Austrian_Team_for_Intellectual_Potential
526. Pyle W. C. Human Resource Accounting // Financial Analysts Journal. 1970. September-October. P. 69-78.
527. Ramezan M. Intellectual capital and organizational organic structure in knowledge society: how are these concepts related? International Journal of Information Management. 2011. Vol. 31(1). P. 88-95.
528. Ramirez Y. Intellectual capital models in Spanish public sector // Journal of Intellectual Capital. 2010. Vol. 11(2). P. 248-264.
529. Ranis G., Fei J. C. A Theory of Economic Development // American Economic Review. 1961. Vol. 51(4). P. 533–558.
530. Rastogi P. N. The nature and role of IC – rethinking the process of value creation and sustained enterprise growth // Journal of Intellectual Capital. 2003. Vol. 4 No. 2. P. 227-248.
531. Rifkin J. The Third Industrial Revolution. St. Martin's Griffin, 2013. 304 p.
532. Rodrik D. Premature deindustrialization // Journal of Economic Growth. 2016. Vol. 21.(1). P. 1-33.
533. Rodrik D. Unconditional convergence in manufacturing // The Quarterly Journal of Economics. 2012. Vol. 128(1). P. 165-204.
534. Roos G., Bainbridge A., Jackobsen K. Intellectual capital analysis as a strategic tool // Strategy & Leadership. 2001. Vol. 29(4). P. 21-26. URL: http://dx.doi.org/10.1108/10878570110400116

535. Roos G., Roos J. Measuring your company's intellectual capital performance // Long range planning. 1997. Vol. 30(3). P. 413-426.
536. Roos J., Roos G., Dragonetti N., Edvinsson L. Intellectual capital: Navigating in the New Business Landscape. New York University Press. 1998. 208 p
537. Rowe N. Human capital' and 'land capital // Worthwhile Canadian Initiative. 2015. February 14. URL: https://worthwhile.typepad.com/worthwhile_canadian_initi/2015/02/human-capital-and-land-capital.html
538. Saint-Onge H. Tacit knowledge: the key to the strategic alignment of intellectual capital? // Strategy and Leadership. 1996. Vol. 24. No 2. P. 10–14.
539. Schaper S., Nielsen C., Roslender R. Moving from irrelevant intellectual capital (IC) reporting to value-relevant IC disclosures: key learning points from the Danish experience // Journal of Intellectual Capital. 2017. Vol. 18 No. 1. P. 82-101.
540. Schultz T. W. Capital formation by education // Journal of Political Economy. 1960. Vol. 68, No. 6 (December). P. 571–583
541. Schultz T. W. Investing in People: the Economics of Population Quality : 3rd ed.. Berkeley and Los Angeles : University of California, 1981. 181 p.
542. Serenko Alexander, Bontis Nick, Global ranking of knowledge management and intellectual capital academic journals // Journal of Knowledge Management. 2009. Vol. 13, Issue: 1. P.4-15. URL: https://doi.org/10.1108/13673270910931125
543. Shaari J. A. N., Khalique M., Isa A. H. B. M. Ranking of public and domestic private sector commercial banks in Pakistan on the basis of intellectual capital performance // Khadim Ali Shah Bukhari Institute of Technology Business Journal. (2011). Vol. 4. P. 61-68.
544. Simensky M., Bryer L. (ed.). The new role of intellectual property in commercial transactions. New York : John Wiley & Sons Incorporated, 1994.
545. Smith N. Is human capital really capital? // Noahpinion. 2015. February 21. 2015 http://noahpinionblog.blogspot.com/2015/02/is-human-capital-really-capital.html
546. Ståhle P., Grönroos M. Knowledge Management (Tietopääoma Yrityksen Kilpailutekijänä) // WSOY Porvoo. 1999. P.192-199.
547. Stankiewicz W. Historia myśli ekonomicznej : wydanie II. Warszawa : Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. 2000. 46 s.
548. Stapleton J. Executive's Guide to Knowledge Management. N.Y. : John Wiley and Sons Inc. 2003. 256 p.
549. Starovic D., Marr B. Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital. Chartered Institute of Management Accountants, 2003. 28 p.
550. Stewart T.A. Intellectual Capital The New Wealth of Organizations Crown Business, 1998. 320 p.
551. Stewart G. B. The Quest for Value: A Guide for Senior Managers. N. Y.: HarperCollins Publishers, 1991. 800 p.
552. Stewart T.A. Brain Power: How Intellectual Capital Is Becoming America's Most Valuable Asset. // *Fortune. 1991.* June 3. P. 44-60.
553. Strassmann P. A. Does Knowledge Capital Explain Market/Book Valuations? // Knowledge Management. 1999. Sep 1st.
554. Sudarsanam S., Sorwar G., Marr B. A finance perspective on intellectual capital. // Perspectives on intellectual capital Boston MA: ButterworthHeinemann, 2005. P. 56–68.
555. Sveiby K. E., Risling A. The know-how company. Liber Malmo 1986.
556. Sveiby K. E. Methods for measuring intangible assets. 2001. URL: https://www.sveiby.com/files/pdf/intangiblemethods.pdf (23.07.2018)
557. Sveiby K.E. The New Organizational Wealth. San Francisco, 1997. 220 p.

558. Sydler R., Haefliger S., Pruksa R Measuring intellectual capital with financial figures: Can we predict firm profitability? // European Management Journal // 2013. URL: http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2013.01.008
559. System of National Accounts. 2008. New York http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp.
560. Tai-Ning Y., Hsiao-Chen C., Shou-Yen L., Chiao-Lun T. Knowledge creation and intellectual capital on securities investment services. // African Journal of Business and Management. 2011. Vol. 5(3). P. 924-933.
561. Taliyang S. M., Latif R. A., Mustafa N. H. The determinants of intellectual capital disclosure among Malaysia listed companies // International Journal of Management and Marketing Research. 2011. Vol. 4(3). P. 25-33.
562. The World Bank URL: http://databank.worldbank.org/data/home
563. Ting I. W. K., Lean H. H. Intellectual capital performance of financial institutions in Malaysia // Journal of Intellectual Capital. 2009. Vol. 10(4). P. 588-599.
564. Tobin J. A general equilibrium approach to monetary theory // Journal of money credit and banking. 1969. Vol. 1(1). P. 15-29.
565. Vafaei A., Taylor D., Ahmed K. The value relevance of intellectual capital disclosures // Journal of Intellectual Capital. 2011. Vol. 12 No. 3. P. 407-429
566. Veblen T. The Theory of Business Enterprise New York : Charles Scribner's Sons, 1904. 144 p.
567. Vergauwen P., Van Alem F. Annual report IC disclosures in The Netherlands France and Germany // Journal of Intellectual Capital. 2005. Vol. 6 No. 1. P. 89-104.
568. Volkov D., Garanina T. Intangible assets: importance in the knowledge-based economy and the role in value creation of a company // Electronic Journal of Knowledge Management. 2007. Vol. 5 No. 4. P. 539-550.
569. Westkämper E., Walter F. Towards the Re-industrialization of Europe. A Concept for Manufacturing for 2030. 2014. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-642-38502-5.
570. Wiig. K. Knowledge Management Foundations: How People and Organizations Create // Represent and Use Knowledge–Schema Press, Arlington, TX, USA. 1993.
571. Worstall T. Where Branko Milanovic is going wrong on human capital // Forbes. 2015 February 18. URL: http://www.forbes.com/sites/timworstall/2015/02/18/where-branko-milanovic-is-going-wrong-on-human-capital/
572. Wu W. Y., Tsai H. J. Impact of social capital and business orientation mode on intellectual capital and knowledge management // International Journal of Technology Management. 2005. Vol. 30(1/2). P. 147-171. URL: http://dx.doi.org/10.1504/IJTM.2005.006353
573. Wyatt A. What financial and non-financial information on intangibles is value-relevant? A review of the evidence // Accounting and Business Research. 2008. Vol. 38(3). P. 217–256.
574. Yi A, Davey, H. and Eggleton, I.R.C. Towards a comprehensive theoretical framework for voluntary IC disclosure // Journal of Intellectual Capital. 2011. Vol. 12(4). P. 571-585.
575. Yi A., Davey H. Intellectual capital disclosure in Chinese (mainland) companies // Journal of Intellectual Capital, 2010. Vol. 11, No. 3. P. 326-347.
576. Young A. Increasing Returns and Economic Progress // The Economic Journal, 1928. Vol. 38(152). P. 527-42.
577. Zambon S., Marzo G. Visualising Intangibles: Measuring and Reporting in the Knowledge Economy // Aldershot UK: Ashgate Publishing. 2007. URL: https://books.google.com.ua/books?hl=ru&lr=&id=n0jQw8i_SZMC&oi=fnd&pg=PR7&ots=5qTuA_potO&sig=3Stetky1YO0CcVnMgA2i2SFilU4&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

578. Zéghal D., Maaloul A. Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance // Journal of Intellectual Capital. 2010. Vol. 11 No. 1. P. 39-60.
579. Zhytchenko G., Kovalenko M., Shvorob G. Management of formation and development of intellectual capital of the enterprise // Baltic Journal of Economic Studies. 2017. Vol. 3(4). P. 289.

ДОДАТКИ

Додаток А
Розвиток розуміння сутності інтелектуального капіталу

Автори	Рік	Визначення
Т. Стюарт	1991	ІК – це сума всіх знань, якими володіє кожна людина в організації, яка дає підприємству конкурентну перевагу на ринку [552].
Х. Ітамі	1991	НМА – невидимі активи, що включають широкий спектр активів, таких як технології, довіра споживачів до бренду, корпоративна культура та навички управління [454].
Р. Хол	1992	НМА є драйверами вартості, які трансформують виробничі ресурси в активи, які спроможні створювати додану вартість [438, с. 136].
В. Хадсон	1993	ІК – компетентність людини, яку формують психофізіологічні можливості особистості, здобуті знання і поведінка, сформована в процесі навчання, виховання та практичної діяльності, набуті вміння і здібності, визначні здібності (таланти) [448, с. 16].
М. Сименський Л. Брайер	1994	НМА – це всі складові підприємства, які не включені до оборотного капіталу та матеріалізованих активів. Вони є тими складовими, що разом із оборотним капіталом та матеріальними активами обумовлюють можливість діяльності підприємства і часто є основними джерелами доходу підприємства. Їхнє існування залежить від наявності або очікування доходу [544].
Е. Брукінг	1997	ІК – ринкові активи, людиноцентровані активи, інтелектуальна власність та інфраструктурні активи [383, с. 13].
Л.Едвінссон, М. Мелоун	1997	НМА - це ті активи, які не мають фізичної оболонки, але є цінними для підприємства [415, с. 22].
К. Свейбі	1997	ІК має три виміри: компетентність працівника, внутрішня структура та зовнішня структура [557, с. 10].
Я. Нахапет С. Джошел	1998	НМА – це знання та розуміння соціальної організованості, такі як організація, інтелектуальне співтовариство чи професійні навички [511, с. 245].
Н. Бреннан, Б. Коннел	2000	ІК – це базований на знаннях власний капітал підприємства [381, с. 1].
С. Гаррісон, П. Салліван	2000	ІК – це знання, які можна перетворити на прибуток [439, с. 34].
Р. Петті Д. Гутрі	2000	ІК є індикатором економічної цінності двох категорій (організації та людського капіталу) НМА підприємства [521, с. 158].
П. Гайзінг, Д. Ворбек, Д. Нейбубр	2001	ІК є цінним але невидимим [441, с. 60].
Б. Лев	2001	НМА є претензією на майбутню вигоду, яка не має фізичного або фінансового (акція чи облігація) втілення. НМА не можуть діяти самостійно [485, с. 5].
Ф. Гу, Б. Лев	2001	Нематеріальності визначаються їх вартісними драйверами (R&D, реклама, ІТ, капітальними витратами та можливостями трудових ресурсів) [432, с. 14].
FASB NN	2001	НМА – це необоротні не фінансові об'єкти, які дають можливість отримувати майбутні вигоди і не мають фізичного або фінансового втілення [430, с. 6].
Н. Бонти	2001	ІК – це знання окремих працівників та підприємства загалом, які

		сприяють стійким конкурентним перевагам підприємства [375].
Б. Леонтьев	2002	ІК - це сукупності наявних у нього законних прав на результати творчої діяльності, природних і набутих інтелектуальних здібностей, навичок, а також нагромаджені ним бази знань і корисні взаємовідносини з іншими суб'єктами [156].
О. Бутнік-Сіверський	2002	ІК – це створений або придбаний інтелектуальний продукт, який має вартісну оцінку, об'єктивований та ідентифікований, утримується підприємством для ймовірності одержання прибутку [32].
А. Лонквіст, П. Меттанен	2002	НМА – нематеріальні ресурси створення цінності компанії, які базуються на можливостях персоналу, організаційних ресурсах, способах діяльності та відносинах із всіма зацікавленими особами [489].
Ч. Бутільє	2002	Нематеріальності – це результати минулих подій що відповідають трьом вимогам: нематеріальна основа, здатність приносити майбутні результати та можуть бути юридично захищеними [380].
А. Чухно	2002	ІК – капітал, що акумулює наукові та професійно-технічні знання працівників, поєднує інтелектуальну працю та інтелектуальну власність, нагромаджений досвід, спілкування, організаційну структуру, інформаційні мережі, – тобто все те, що визначає імідж фірми та зміст її бізнесу [329].
П. Паблос	2003	"Широке визначення ІК свідчить що він позначається в різниці між ринковою вартістю компанії та його балансовою вартістю. Ресурси засновані на знаннях, що сприяють постійній конкурентній перевазі підприємства представляють собою ІК підприємства" [517, с. 63].
П. Растогі	2003	ІК може розглядатися як цілісна або мета-спроможність підприємства координувати, організувати та використовувати свої ресурси знань з метою створення цінності та досягнення поставлених завдань [530, с. 230].
Д.Мурітцен, П. Бух, Б. Марр	2004	ІК не може діяти самостійно, оскільки лише забезпечує механізм, який об'єднує різні активи в продуктивну діяльність підприємства [510, с. 48].
IASB	2004	Ідентифіковані НМА – це нефінансові активи, які не мають матеріального втілення, призначені для використання у виробництві або продажу товарів або послуг, для надання в оренду або для адміністративних цілей [451, с. 2].
В. Геєць	2006	ІК – це, насамперед, люди та знання, якими вони володіють, а також їх навички і все те, що допомагає ефективно їх використовувати; збірне поняття для визначення нематеріальних цінностей, що об'єктивно підвищують ринкову вартість компанії [49, с. 192].
Л. Мельник	2006	ІК – це розумові здібності людей у сукупності зі створеними ними матеріальними та нематеріальними засобами, які використовуються в процесі інтелектуальної праці [217].
І. Мойсеєнко	2007	ІК – це знання, які можуть приносити додатковий прибуток і які можна оцінити [222].
Г. Швиданенко, Н. Шевчук	2007	ІК – це економічні відносини з приводу відтворення і відчуження результатів інтелектуальної (креативної) діяльності між носіями інтелектуальних здібностей, які набувають форми інтелектуальної власності, та її потенційними споживачами [335, с.375].
О. Кендюхов	2008	ІК – здатні створювати нову вартість інтелектуальні ресурси підприємства, представлені людським і машинним інтелектом, а також інтелектуальними продуктами, виробленими самостійно чи залученими з інших джерел (куплені, орендовані) як засоби створення

		нової вартості [128, с. 37].
К. Чан	2009	ІК - об'єднання всіх активів підприємства, які створені або розвинуті людиною: персоналом, менеджментом та всіма стейкхолдерами підприємства, з метою створення додаткової цінності [393].
Г. Мартін-де-Кастро, М. Дельгадо-Верде, П. Лопес-Саез, Х. Навас-Лопес	2011	ІК – це нематеріальності, які здатні створювати цінність та збільшувати ефект від колективної практичної діяльності та синергії [500].
О. Рязанова	2011	ІК – система відносин між різними економічними суб'єктами, яка пов'язана з його формуванням, розвитком та стійким відтворенням на основі знань, інформації й творчих здібностей індивідів [265, с. 36].
В.Пархоменко, А.Пархоменко	2012	ІК створюється людським персоналом, людиною, яка інформацію перетворює в знання [238, с. 19].
О. Хілуха, О. Є. Кузьмін, Л. Г. Ліпич	2014	ІК – це вартість нагромадженого запасу інтелекту (творчості) та його продуктів (власних або придбаних), які можуть бути використані та / або використовуються в процесі виробництва (матеріальному та / або нематеріальному) з метою отримання додаткових економічних вигод та / або задоволення потреб організації [325, с. 15].
О. Грішнова	2014	ІК – інтелектуальні здібності людей у сукупності зі створеними ними матеріальними й нематеріальними засобами, які використовуються в процесі інтелектуальної діяльності людиною індивідуально або в рамках певного колективу і підвищують ефективність праці й доходи [72, с. 35].
С. Матющенко	2014	ІК – сукупність компетентностей працівників, організаційних і соціально-економічних взаємовідносин між ними, структурними підрозділами і зовнішнім середовищем підприємства, а також його нематеріальних ресурсів, які можуть бути правомірно використані підприємством з метою підвищення ефективності його діяльності [214].
О. Собко	2014	ІКП – це сукупність економічних відносин, які виникають між підприємцями та найманими працівниками власниками індивідуального ІК щодо пошуку, перетворення, збагачення, дифузії (поширення) і використання знань, генерованих інтелектом, а також розподілу та перерозподілу створеної доданої вартості, що позитивно динамізує процес капіталізації підприємства [291, с. 83-84].
Д. Думей	2016	ІК – інтелектуальна матерія, знання, досвід, інтелектуальна власність, інформація, яка може бути використана для створення вартості [406, с. 16].

Додаток Б
Класифікація інтелектуального капіталу

Таблиця Б.1 – Види нематеріальних активів підприємства відповідно до уявлень Ради зі Стандартів Фінансового Обліку США

Групи НМА	Види НМА
Нормативно визначені НМА	Патенти Авторські права Комерційні назви
Основані на контрактах	Ліцензії Договори роялті Орендні договори Угоди про співробітництво Ліцензії на використання радіохвиль
Основані на технологіях	Інформаційні системи Секретні формули Керівництво до виконання дій Програмне забезпечення Креслення Результати лабораторних випробувань Рецепти
Основані на трудових ресурсах	Технічні навички Талант Креативність Програми підбору та тренінгів персоналу Плани зі стимулювання персоналу
Організаційні	Організація, структура і процеси Керівництво підприємством та його підрозділами Фінансові умови діяльності ради директорів Фінансова політика Організаційні норми культури
Пов'язані із споживачами	База клієнтів Маршрути доставки Історія взаємовідношень із клієнтами Кредитна історія клієнтів
Ринкові	Назва бренду Логотип Організація представлення у торгових точках Канали збуту

Джерело: складено за матеріалами [577, с.52]

Таблиця Б.2 – Класифікація складових інтелектуального капіталу за різними ознаками

ЗА ФУНКЦІОНАЛЬНИМ ЗМІСТОМ	ЗА ПОХОДЖЕННЯМ ІКП	В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТАДІЇ ВІДТВОРЕННЯ	ЗА ПРИНЦИПОМ ПРИНАЛЕЖНОСТІ
• людський, • інтелектуально-технологічний, • організаційний капітал, • капітал відносин.	• створений власними силами, • придбаний у сторонніх підприємств, • взятий у тимчасове користування	• стадія формування, • стадія споживання та стадія ринкової реалізації	• ті, що належать підприємству, • ті, що не належать підприємству
ЗА СУБ'ЄКТАМИ АБО НОСІЯМИ	**ЗА ДЖЕРЕЛОМ ФОРМУВАННЯ**	**ЗА СПОСОБОМ ЗБЕРЕЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ**	**З ТОЧКИ ЗОРУ ДИНАМІКИ ЗНОШУВАННЯ**
• ІК країни, • ІК підприємства, • ІК підрозділу, • ІК особи	• маркетинговий, • управлінський, • інноваційний, • організаційний	• природні носії інформації, • штучні носії інформації	• висока швидкість зношування, • низька швидкість зношування
ЗА СТУПЕНЕМ КОНТРОЛЬОВАНОСТІ	**ЗА СФЕРОЮ ПРОЯВУ**	**З ПОГЛЯДУ ВПЛИВУ НА ПРОЦЕС СТВОРЕННЯ НОВИХ ОБ'ЄКТІВ ІК**	**ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ІКП**
• контрольований ІКП, • неконтрольований ІКП.	• зовнішні елементи ІКП, внутрішні елементи ІКП	• пасивний ІКП , • активний ІКП	• ідентифіковані, • не ідентифіковані.

Додаток В
Рівень ВВП на душу населення та частки послуг у ВВП різних країн світу у 2015 р.

Країни	ВВП на душу населення, дол. США (за ПКС)	Частка послуг у ВВП, %
1. Norway	64179	63,5
2. Ireland	62992	71,1
3. Switzerland	57430	73,4
4. United States	53342	78,9
5. Netherlands	47303	77,9
6. Sweden	46662	74,2
7. Denmark	45966	76,4
8. Iceland	45276	71,1
9. Australia	44414	72,0
10. Austria	44358	70,7
11. Germany	44260	68,9
12. Canada	43088	69,3
13. Belgium	42059	77,1
14. Finland	39523	70,4
15. United Kingdom	39230	79,3
16. Japan	38252	70,0
17. France	38059	78,6
18. Malta	35743	83,5
19. Korea, Rep.	34986	59,4
20. Italy	34715	74,2
21. Spain	33349	73,6
22. Israel	32684	77,7
23. Czech Republic	31353	59,7
24. Slovenia	29933	65,1
25. Slovak Republic	29224	61,7
26. Estonia	28095	69,1
27. Lithuania	27904	66,5
28. Portugal	27105	75,3
29. Poland	26051	63,4
30. Malaysia	25669	52,4
31. Hungary	25654	63,9
32. Greece	24278	80,1
33. Russian Fed.	24026	62,7
34. Turkey	23756	60,5
35. Latvia	23718	73,6
36. Kazakhstan	23443	62,5
37. Chile	22707	63,3
38. Romania	21608	61,2
39. Cuba	21547	73,5
40. Croatia	21547	69,4
41. Panama	21335	69,4
42. Uruguay	20047	64,1
43. Mauritius	19567	74,7
44. Iran, Islamic Rep.	18498	55,4
45. Argentina	18489	65,9
46. Bulgaria	17794	67,3
47. Mexico	16832	63,6
48. Gabon	16786	44,5
49. Belarus	16742	55,1
50. Azerbaijan	15994	43,9
51. Montenegro	15725	72,9
52. Botswana	15723	64,4
53. Thailand	15683	54,9
54. Cote d'Ivoire	15401	45,6
55. Palau	15119	73,7
56. China	14399	50,2
57. Dominican Republic	14099	66,9
58. Brazil	14024	72,7
59. Algeria	13921	48,6
60. Suriname	13878	61,7
61. Serbia	13723	60,5
62. Lebanon	13268	79,5
63. Colombia	13124	59,9
64. Macedonia,FYR	13055	62,0
65. South Africa	12260	68,5
66. Peru	12072	59,4
67. Sri Lanka	11417	61,7
68. Mongolia	11361	51,7
69. Albania	11359	53,0
70. Bosnia and Herzegovina	11327	65,1
71. Indonesia	10765	44,7
72. Tunisia	10752	61,8
73. Ecuador	10424	55,4
74. Egypt, Arab Rep.	10319	52,5
75. Namibia	9852	62,5
76. Georgia	9277	66,2
77. Paraguay	8871	51,2
78. Jordan	8390	66,2
79. Armenia	8190	52,0
80. El Salvador	7990	62,2
81. Swaziland	7724	51,6

82.	Ukraine	7668	60,2	109.	Lesotho	2736	57,8
83.	Guatemala	7367	60,8	110.	Tanzania	2583	42,2
84.	Guyana	7266	58,9	111.	Senegal	2379	59,3
85.	Morocco	7266	56,2	112.	Yemen, Rep.	2325	42,1
86.	Philippines	7236	58,8	113.	Nepal	2298	51,7
87.	Bolivia	6708	54,2	114.	Benin	2010	51,4
88.	India	6093	52,9	115.	Mali	1971	38,3
89.	Uzbekistan	6039	47,3	116.	Zimbabwe	1880	64,2
90.	Vietnam	5955	44,2	117.	Chad	1846	33,4
91.	Lao PDR	5735	49,4	118.	Guinea	1823	50,3
92.	Nigeria	5435	58,8	119.	Rwanda	1774	51,6
93.	Tonga	5327	60,4	120.	Afghanistan	1740	55,7
94.	Myanmar	5305	38,8	121.	Uganda	1687	52,1
95.	Nicaragua	5137	54,6	122.	Burkina Faso	1642	45,1
96.	Moldova	4944	71,2	123.	Ethiopia	1608	43,0
97.	Pakistan	4855	54,9	124.	Gambia	1555	67,5
98.	Honduras	4392	58,5	125.	Guinea-Bissau	1492	37,3
99.	Sudan	4385	58,1	126.	Congo,Dem. Rep.	1411	44,4
100.	Ghana	3980	51,4	127.	Madagascar	1397	58,7
101.	Zambia	3647	59,4	128.	Togo	1382	40,7
102.	Mauritania	3572	43,7	129.	Sierra Leone	1369	34,9
103.	Cambodia	3465	41,5	130.	Mozambique	1128	53,2
104.	Cameroon	3347	56,6	131.	Malawi	1084	54,3
105.	Bangladesh	3319	56,3	132.	Liberia	754	53,1
106.	Kyrgyz Republic	3292	55,6	133.	Congo, Rep.	744	38,1
107.	Kenya	2926	47,6	134.	Burundi	721	43,1
108.	Tajikistan	2763	47,1				

Джерело: складено за даними за матеріалами [562]

Додаток Г
Гносеологія управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства

Таблиця Г.1 – Теоретичні підходи до визначення сутності економічного розвитку

Автори	Визначення
Акофф Р. [3, с. 64]	Розвиток – придбання потенціалу для покрашення.
Ансофф Р. [9, с. 306]	Розвиток – це питання не стільки того, що є, скільки того, що може бути зроблене з тим, що є.
Афанасьєв Н., Рогожин В., Рудика В. [11, с. 27]	Розвиток – об'єктивна зміна тільки якісних характеристик системи, зумовлена як фундаментальними законами природи (єдності й боротьби протилежностей, переходу кількість у якість, розвитку суспільства по спіралі і нагору), так і закономірностями функціонування конкретних систем (старіння устаткування, нагромадження досвіду і знань працівниками, виснаження природних ресурсів), за якої формуються нові властивості системи
Богатирьов І. [23]	Розвиток – це сукупність змін різної економічної природи, цілеспрямованості, інтенсивності, які об'єктивно перебігають в соціально-економічній системі під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів, а також ведуть до переходу і фіксації підприємства в різних організаційно-економічних станах
Василенко В. [33, с. 101]	Це не разові перетворення з метою досягнення "найкращого" (а тому і споконвічного) стану системи, а процес, що не припиняється в часі, плин якого не завжди відбувається постійно і безупинно, найчастіше йде стрибкоподібно з подоланням різних по глибині й охопленню криз
Гапоненко О., Пакрухин А. [46, с. 11]	Розвиток – рух уперед, формування нових рис, становлення нових структурних характеристик об'єкта, його еволюцію, поліпшення, удосконалювання, прогрес, а також ріст і розширення.
Гвішиані Д. [47, с. 6]	Розвиток – постійне, необоротне, якісне перетворення об'єктів.
Давтян Н. [76, с. 78]	Розвиток представляється специфічним інтегруючим локальні зміни процесом, який характеризується складним, необоротним, закономірним, стрибкоподібним характером.
Дакус А., Сімченко Н. [78, с. 16]	Розвиток – це незворотні, керовані, вимірювальні, цілеспрямовані, закономірні кількісно-якісні та сутнісні зміни економічної системи в довгостроковому періоді, що відбувається під впливом економічних суперечностей, потреб та інтересів, зумовленість яких характеризується дією основних законів діалектики, що не виходять за межі глибинної внутрішньої сутності такої системи, для забезпечення його найбільш оптимального та ефективного функціонування підприємства в середовищі, в якому воно діє.
Довбенко В. [83, с. 500].	Розвиток – процес зміни стану об'єкта поліпшенням (вдосконаленням) його характеристик та якісного, кількісного нарощення параметрів
Євдокимова Д. [92, с. 8]	Розвиток є динамічним багатоваріантним циклічним процесом, який має спіралеподібну форму та виявляється через кількісні та якісні зрушення у структурі системи при збереження її цілісності, і стійкість якого забезпечується лише за умов його керованості з боку над системи
Єрохина Е. [146, с. 98]	Розвиток – це якісна зміна складу зв'язків (тобто структури) і функціонування системи, тобто якісну зміну системи.
Забродська Л.	Розвиток – просування від простого до більш складного та ефективного

[106, с.42]	
Запасна Л. [109]	Розвиток – процес сукупних змін у соціально-економічній системі підприємства, який направлений на його перехід в новий якісно-кількісний стан у часі під впливом факторів внутрішнього й зовнішнього середовища.
Іванов Ю., Кизим М., Тищенко О. [118, с. 72]	Під розвитком підприємства доцільно розуміти – кількісно-якісні зміни, що призводять до підвищення стратегічного потенціалу, формування нових і посилення існуючих конкурентних переваг з урахуванням впливу факторів внутрішнього і зовнішнього середовища.
Ільїн В., Кулагін Ю. [122, с.120].	Розвиток – це в першу чергу зміна, рух
Капліна А. [124, с.61]	Розвиток – це послідовний рух системи до нового якісного стану під впливом чинників внутрішнього і зовнішнього середовища, які забезпечують її постійне оновлення–розвиток
Касьянова Н. [125, с.127]	Розвиток – це процес зміни в часі як структури, так і функції підприємства. що обумовлюють процес його переходу у якісно новий стан шляхом взаємодій елементів внутрішнього та зовнішнього середовища.
Кацура А. [126, с. 22]	Розвиток – спрямована, необоротна, закономірна зміна матеріальних та ідеальних об'єктів. При цьому, результатом кожного визначеного етапу розвитку є новий якісний стан об'єкту, системи, який як би відкриває нову главу в їх індивідуальній історії.
Коротков Е. [138, с. 296]	Розвиток – сукупність змін, які ведуть до появи нової якості та укріплюють життєстійкість системи, її здатність опиратися рушійному впливу зовнішнього середовища.
Кузьмін О., Пирог О. [148, с. 8]	Розвиток – це якісні зміни об'єкта, поява нових суспільних форм, інновацій, а також трансформація внутрішніх і зовнішніх зв'язків між об'єктами.
Мала Н., Грабельська О. [205, с. 25]	Розвиток – це процес якісних і кількісних змін господарської діяльності, що дає змогу підприємству підвищувати результативність своє діяльності шляхом ефективного використання усіх наявних ресурсів.
Маслеченков Ю. [212, с. 419]	Розвиток – перехід від одного якісного стану до іншого.
Новик І. [226, с. 16]	Розвиток – це процес, система вибору у ході можливих альтернатив.
Мочерний С. [91, с. 203]	Розвиток — незворотні, спрямовані, закономірні (кількісно-якісні та сутнісні) зміни економічної системи (у нашому випадку підприємства) в довготерміновому періоді, що відбувається під впливом економічних суперечностей, потреб та інтересів, зумовленість яких характеризується дією основних законів діалектики, що не виходять за межі глибинної внутрішньої сутності такої системи
Пономаренко В. [250, с. 56]	Розвиток для організації розглядається, з одного боку, як такий тип змін, що підвищує ступінь організованості системи, а з іншого – як виділена у складі підприємства система, в якій об'єднанні інноваційні процеси, що ведуть до кількісних та якісних змін у всіх функціональних галузях підприємства.
Пономаренко В., Тридід О., Кизим М. [251, с. 62]	Процес кількісно–якісних змін у системі, ускладнення структури і складу, в результаті чого підвищується її опірність дестабілізуючому впливу зовнішнього середовища й ефективність функціонування.

Раєвнєва О. [257, с. 108]	Під розвитком підприємства розуміється унікальний процес трансформації відкритої системи в просторі і часі, який характеризується перманентною зміною глобальних цілей його існування шляхом формування нової дисипативної структури і переводом його в новий атрактор функціонування.
Райко Д. [259, с. 57]	Розвиток промислового підприємства – це процес зміни структури і властивостей даної соціально – економічної системи для повнішої відповідності умовам зовнішнього і внутрішнього середовища.
Сабадирьова А. Бабій О., Куклінова Т., Салавеліс Д. [266, с. 257]	Розвиток підприємств є незворотним процесом, який забезпечує спонтанні чи керовані переходи від одного неповторного стану до іншого через процеси змін у напрямку прогресу
Тодаро М. [303, с. 64]	Розвиток необхідно розуміти як багатовимірний процес, який включає реорганізацію та переорієнтацію всієї економічної та соціальної системи.
Турило А. М., Турило А. А., Романченко Н., Святенко С. [307]	Розвиток – економічна складова життєдіяльності підприємства у всіх її формах і проявах на протязі його життєвого циклу, яка здійснюється під впливом екзогенних і ендогенних чинників і зорієнтована на досягнення власниками мети
Фатхутдінов Р. [309, с. 33]	Розвиток – процес удосконалення системи.
Шимановська-Діанич Л. [337, с. 18].	Розвиток - це процес самопросування від низового рівня (простого) до вищого (складного), внаслідок якого відбуваються розкриття і реалізація внутрішніх тенденцій та сутності явищ, що, у свою чергу, веде до виникнення нового і зумовлює будь-які зміни в різноманітних формах матерії
Шинкаренко В. Бурмака Н. [338 с. 84]	Розвиток – це незворотні, закономірні, спрямовані на розв'язання протиріч між системою та зовнішнім середовищем або всередині системи кількісні, структурні та якісні зміни відповідно до встановленої мети, які призводять до досягнення якісно нового стану (властивості) системи та отримання соціально-економічного ефекту
Шубравська О. [346, с. 37]	Розвиток – це процес переходу системи з одного стану в інший, що супроводжується зміною її якісних і кількісних характеристик.
Ястремська О. [357, с. 20]	Розвиток – направлений процес зміни якісного стану об'єкта, що супроводжується перетвореннями його внутрішніх і зовнішніх зв'язків, забезпечує єдність досягнення стійкості та адаптивності системи об'єкта відповідно до вимог зовнішнього середовища і таким чином забезпечує її життєдіяльність максимально тривалий період часу.

Таблиця Г.2 – Теоретичні підходи до визначення сутності управління розвитком

Автори	Визначення
Ананська М. [5, с. 333]	Управління розвитком – це діяльність об'єднаних у систему суб'єктів управління, спрямована на досягнення поставлених цілей розвитку та дотримання його спрямованості, шляхом реалізації управлінських функцій з використанням моделей, методів і принципів управління, що відповідають обраному напряму та механізму розвитку
Бурмака М.,Бурмака Т.	Управління розвитком – це систематичний, планомірний і цілеспрямований вплив на працівників та ресурси підприємства, з метою підвищення рівнів потенціалу й конкурентоспроможності підприємства за допомогою

[31]	необхідних і достатніх способів та засобів впливу
Верба В. [35]	Управління розвитком – це виявлення можливостей та розвинення технологій цілеспрямованого управлінського впливу з боку менеджменту на окремі елементи та систему компанії загалом задля впровадження незворотних якісних поліпшень, що зумовлюють довгостроковий успіх компанії на ринку
Воронкова В. [40, с. 26]	З позиції економічної синергетики управління розвитком – це перш за все управління процесом формування синергетичних ефектів, тобто таких ефектів, коли малому сигналу на вході в систему може відповідати неадекватний результат на виході з системи
Глазьєв С. [53].	Управління розвитком – це підсистема нової системи регулювання економіки, що включає індикативне планування соціально-економічного розвитку, процедури вибору та реалізації пріоритетів господарської політики, механізми стимулювання НТП та інноваційної активності, інші інструменти державної політики зростання
Дроздов І. [85].	Управлінням розвитком - частина здійснюваної в ній управлінської діяльності, в якій за допомогою планування, організації, керівництва та контролю процесів розробки та освоєння нововведень забезпечується цілеспрямованість та організованість діяльності персоналу організації з нарощування її виробничого потенціалу, підвищенню рівня його використання і, як наслідок, отримання якісно нових результатів діяльності
Касьянова Н. [125, с. 105]	Управлінням розвитком – це процес підтримки або зміни еволюційного вектора розвитку на революційний для досягнення глобальної цілі існування системи. При управлінні розвитком підприємства вирішуються два комплексні завдання, а саме: усунення диспропорцій, при відхиленнях від запланованої поведінки системи та створення протиріч як джерела її подальшого розвитку
Пащенко О. [239, с. 101]	Управління розвитком (керований розвиток) – це процес або підтримка підприємства в плановому розвитку, або штучна зміна еволюційного вектора розвитку підприємства для досягнення мега-цілі існування системи – формування адекватного умовам, що стохастично змінюються, рівня конкурентоздатності і забезпечення тривалої присутності підприємства в економічному просторі національної чи світової економіки
Фещур Р., Самуляк В. [310, с. 104]	Управління розвитком підприємств – цілеспрямований, систематичний вплив керуючої підсистеми на керовану за допомогою основних функцій менеджменту (планування, організування, мотивування, контролювання та регулювання) з метою забезпечення розвитку підприємства, як такого, що відповідає поставленим цілям.
Фоменко А., Кучмай Ю. [317, с. 186]	Управління розвитком – це процес, спрямований на вдосконалення основних видів діяльності: виробничої, фінансової, інвестиційної, що в результаті підвищить конкурентоспроможність підприємства та зумовить довгостроковий успіх компанії на ринку за допомогою впровадження у діяльність необхідних процедур та методів
Хвостіна І. [323]	Управління розвитком – це цілеспрямований вплив керуючої системи на керовану з метою забезпечення процесу переходу від поточного стану підприємства до кращого (досконалішого) порівняно з попереднім станом, у відповідності до поставлених цілей
Чорна М. [328]	Управління розвитком - процес підтримки планового вектору розвитку, або формування нового вектору розвитку підприємства, що забезпечить стале економічне зростання та підвищення конкурентоспроможності підприємства в умовах різноспрямованого впливу чинників внутрішнього і зовнішнього середовища

Таблиця Г.3 – Теоретичні підходи до визначення сутності механізма управління

Спосіб виробництва	Л.І. Абалкіна [2]	Господарський механізм – спосіб організації суспільного виробництва з притаманними йому формами та методами, економічними стимулами та правовими нормами»
	Н.І. Шиян [340]	Господарський механізм – спосіб організації та управління виробництвом з притаманними йому формами, методами та засобами, які реалізують соціально-економічні, організаційно-економічні та науково-технологічні принципи й відносини в інтересах задоволення потреб як кожного господарюючого суб'єкта, так і суспільства в цілому.
	О. Г. Дерев'янко [80, с.28]	Господарський механізм – засіб функціонування економічної системи (незалежно від її розміру), в основі якого лежить певна сукупність виробничих відносин»
Системний підхід	О.В. Олійника [231]	Господарський механізм – багаторівнева система регулювання, яка ґрунтується на використанні економічних законів, і через яку відбувається взаємодія та розв'язання суперечностей між рівнем розвитку продуктивних сил та конкретними формами виробничих відносин
	Г. Остапова [235]	Організаційно-економічний механізм – система елементів організаційного та економічного впливу на управлінський процес
	Ю. Шишкова [339, с. 3-8]	Економічний механізм - система інструментів регулювання відтворювального процесу на основі суспільних економічних законів
	І. Грузнов [75, с. 158]	Механізм управління – сукупність взаємопов'язаних елементів, які забезпечують інтегрований підхід із системних позицій до керування процесами та видами людської діяльності, через відповідні єдині і локальні механізми на усіх рівнях господарювання, з метою досягнення зростання економіки
	О. Кендюхов [127, с. 154]	Механізм управління – система елементів (цілей, функцій, методів, структури, суб'єктів управління) й об'єктів управління, в якій відбувається цілеспрямоване перетворення впливу елементів управління на необхідний стан або реакцію об'єктів управління, що має вхідні посилки і результативну реакцію
	А. Гончарук [60, с. 233]	Механізм управління – система методів, дій і взаємозв'язків організаційних одиниць, що в сукупності вирішують задачу управління ефективністю
	В. Пономаренко [249]	Механізм управління – сукупність форм, структур, методів і систем управління, які об'єднуються спільністю мети (доцільна сукупність), за допомогою яких здійснюються поєднання та узгодження суспільних, групових і особистих інтересів, забезпечуються функціонування і розвиток підприємства як соціально-економічної системи
	Т. Павленко [237, с. 127]	Економічний механізм управління інтелектуальною власністю підприємства – сукупність економічних форм, методів та інструментів управління інтелектуальною власністю підприємства з урахуванням стану підприємства
	Ю. Борко [315, с. 12]	Фінансовий механізм управління інтелектуальною власністю – сукупність форм і методів фінансового впливу на соціально-економічний та інноваційний розвиток, що охоплює систему

		фінансового забезпечення, фінансового та нормативно-правового регулювання, інформаційного забезпечення, а також систему фінансових індикаторів та фінансових інструментів, які дають змогу оцінити цей вплив
	Ж.Балабанюк [15, с. 191]	Механізм управління – система цілей, функцій, принципів, методів, засобів і способів, прийомів, технологій управління
Процесний підхід	А. Н. Азріліян [28, с.492]	Господарський механізм – послідовність станів, процесів, що визначають собою яку-небудь дію, явище
	І.Ф. Ємельянова [98]	Організаційно-економічний механізм – відкрита систему організаційних та економічних заходів, форм і методів ведення агропромислового виробництва, взаємовідносин між окремими її елементами для економічного зростання аграрної сфери та підвищення конкурентоспроможності аграрних підприємств
	О. Васильєв [218, с. 48]	Механізм – система правових, організаційних та економічних заходів, які сприяють формуванню конкурентоспроможного виробництва, підвищенню його ефективності
	О. Лапін [232]	Механізм управління інтелектуальним капіталом – сукупність дій і заходів, спрямованих на забезпечення ефективного планування, організації та контролю процесів формування, розвитку та використання результатів інтелектуальної діяльності, а також мотивації процесів накопичення і зростання інтелектуального потенціалу
	А.П. Пухальська [255]	Механізм управління інтелектуальною власністю підприємств машинобудівної галузі – синтез системи поглядів на забезпечення управління наявними об'єктами інтелектуальної власності на підприємстві з метою залучення їх в господарський оборот та підвищення ефективності від їх використання



Рис. Г.4 – Протиріччя розвитку інтелектуального капіталу підприємства та інструментарій їх діагностики *(розроблено автором)*

Додаток Д
Існуючі уявлення про сутність економічного відтворення

Автор	Визначення
К. Маркс [209]	Процес виробництва, який розглядається в постійному зв'язку і безперервному потоці свого відновлення є одночасно і процесом відтворення
М. Звєряков, В. Мащевська [113, с. 74-78]	Відтворення капіталу – це кругооборот капіталу, який розглядається не як окремий акт, а як періодичний процес, що призводить до відновлення корисності, споживчих якостей капіталу, тоді як кругооборот – це рух у ході якого капітал проходить через три стадії, приймає і скидає три форми – грошову, товарну та продуктивну
С. Севрюкова [272]	Відтворення – це процес безперервного повторення «виробництва» елементів суспільної системи
С. Мочерний [224]	Відтворення – безперервне відновлення процесу виробництва товарів, послуг і духовних благ, на основі якого здійснюється відтворення всіх елементів економічної системи: продуктивних сил, техніко-економічних відносин, організаційно-економічних відносин, виробничих відносин (або відносин власності), господарського механізму
Б. Райзберг, Л. Лозовський, О. Стародубцева [258]	Відтворення – це відновлення витрачених факторів виробництва (природних ресурсів, робочої сили, засобів виробництва) шляхом їх подальшого виробництва
А. Борисов [29]	Відтворення – безперервне відновлення соціально-економічних процесів, зокрема виробництва матеріальних благ і послуг.
А. Кригіна [145]	Відтворення основних фондів – це безперервний процес відновлення основних фондів і запобігання їх передчасному зносу.
О. Кленін [131]	Відтворення основного капіталу – процес безперервного відшкодування вартості основних засобів і нематеріальних активів за рахунок амортизаційного фонду, їх поновлення на новій технічній, технологічній та програмній основі, а також зростання вартості основного капіталу за рахунок частини створеного додаткового продукту
К. Кривенко, І. Топишко [143]	Відтворення основних фондів – це постійне повторення і безперервне відновлення засобів праці в натуральній і вартісній формах
В. Оваденко [229, с.4]	Відтворення основних фондів – багатостадійний постійно поновлюваний процес заміни новими зразками застарілих і / або зношених основних засобів (або їх складових частин) з подальшим відшкодуванням здійснених витрат
Н. Кравчук [141]	Відтворення засобів праці – процес виконання робіт з перетворення, вдосконалення, оновлення засобів праці, приведення їх у відповідність з новими вимогами, нормами і технічними умовами з метою підвищення рівня якості продукції та робіт з підтримки засобів в робочому стані, з метою зниження витрат на їх обслуговування
Р. Сазонов [267]	Відтворення основних фондів – процес усунення морального і фізичного зносу основних фондів за допомогою загальної сукупності взаємопов'язаних і упорядкованих між собою відтворювальних

	відносин, які органічно взаємозалежні із параметрами зовнішнього і внутрішнього середовища та умовами економічної діяльності на ринку на основі капітального ремонту, модернізації, модифікації або повної заміни діючих основних фондів, що в кінцевому підсумку призведе до підвищення соціально-економічної ефективності підприємства в цілому
Н. Швець [332]	Відтворення основних засобів – безперервний процес формування, забезпечення працездатного стану та розвитку основних засобів підприємства згідно з його стратегічним орієнтирам
В. Котковський [140, с. 5].	Відтворення основного капіталу – це складний механізм, який включає інтегровану, органічно пов'язану цілісну систему економічних, організаційних і правових форм і методів господарювання, спрямованих на впровадження прогресивної і принципово нової техніки, комплексної модернізації основного капіталу
Т. Старицький [296, с. 5]	Відтворення основного капіталу – процес постійного оновлення його виробничого використання, зносу, амортизації, підтримки в робочому стані за допомогою здійснення ремонтів і відновлення в натурі
Л. Абалкін [1, с. 10]	Відтворення основних фондів – це безперервний процес їх оновлення шляхом придбання нових, реконструкції, технічного переозброєння, модернізації та капітального ремонту
Ю. Журавський, М. Журавський, Н. Федоренчик [105, с. 196]	Відтворення основних фондів – економічні відносини, пов'язані з оновленням основних фондів
Н. Єфименко [99, с. 78]	Відтворення якості основного капіталу – це процес підтримки основного капіталу на належному (якісному) рівні, що циклічно повторюється, який придатний забезпечувати ефективне функціонування виробничої системи і тим самим покращувати якість виробленої продукції і її конкурентоспроможність

Додаток Е



Рис. Е.1 – Види показників відтворення елементів інтелектуального капіталу підприємства *(розроблено автором)*

Додаток Є
Оцінка вартості інтелектуального капіталу групи підприємств

Таблиця Є.1 – Результати оцінки вартості ІК Публічного акціонерного товариства «Мотор січ» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	659,6	740,7	854,3	1056,4	844,4	922,6	1109,4	819,2	926,3	266,7	40,4
Вартість капіталу відносин	513,7	576,4	573,0	661,4	661,2	760,3	965,1	792,5	812,7	299,1	58,2
Вартість організаційного капіталу	603,8	640,4	736,8	696,4	793,5	823,0	981,9	911,2	978,4	374,6	62,0
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	223,2	255,8	366,1	450,0	684,1	703,0	701,4	678,8	666,1	442,9	198,4
Вартість ІКП	2000,2	2213,3	2530,2	2864,2	2983,2	3209,0	3757,7	3201,8	3383,5	1383,2	69,2
Частка НМА в капіталі, %	0,020	0,023	0,119	0,099	0,007	0,012	0,009	0,021	0,013	-0,007	-36,2
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	16,8	14,8	14,2	13,6	13,1	12,8	13,1	10,5	10,7	-6,2	-36,6
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	33,0	33,5	33,8	36,9	28,3	28,8	29,5	25,6	27,4	-5,6	-17,0
-частка капіталу відносин	25,7	26,0	22,6	23,1	22,2	23,7	25,7	24,8	24,0	-1,7	-6,5
-частка організаційного капіталу	30,2	28,9	29,1	24,3	26,6	25,6	26,1	28,5	28,9	-1,3	-4,2
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	11,2	11,6	14,5	15,7	22,9	21,9	18,7	21,2	19,7	8,5	76,4

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.2 – Результати оцінки вартості ІК Приватного акціонерного товариства «Новокраматорський машинобудівний завод» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	894,4	952,9	878,1	893,8	797,0	902,2	647,7	599,7	713,4	-181,0	-20,2
Вартість капіталу відносин	218,7	214,7	226,9	200,8	197,8	202,7	211,9	187,5	190,7	-28,0	-12,8
Вартість організаційного капіталу	303,9	328,5	555,9	569,7	526,3	616,1	399,6	414,9	475,3	171,4	56,4
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	286,1	305,9	274,3	268,2	259,3	248,9	244,3	216,0	203,1	-83,0	-29,0
Вартість ІКП	1703,0	1802,0	1935,2	1932,4	1780,3	1970,0	1503,5	1418,1	1582,4	-120,6	-7,1
Частка НМА в капіталі, %	0,040	0,030	0,045	0,050	0,041	0,030	0,023	0,018	0,014	-0,026	-64,0
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	15,3	17,7	20,1	20,7	21,6	21,8	18,4	18,2	21,3	6,0	39,0
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	52,5	52,9	45,4	46,3	44,8	45,8	43,1	42,3	45,1	-7,4	-14,2
-частка капіталу відносин	12,8	11,9	11,7	10,4	11,1	10,3	14,1	13,2	12,0	-0,8	-6,2
-частка організаційного капіталу	17,8	18,2	28,7	29,5	29,6	31,3	26,6	29,3	30,0	12,2	68,3
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	16,8	17,0	14,2	13,9	14,6	12,6	16,2	15,2	12,8	-4,0	-23,6

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.3 – Результати оцінки вартості ІК Державного підприємства «Науково-виробничий комплекс газотурбобудування «Зоря»-«Машпроект» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	473,8	438,3	500,8	622,5	605,5	620,3	647,4	566,3	486,6	12,7	2,7
Вартість капіталу відносин	842,1	632,7	828,7	810,3	751,4	526,2	800,7	1095,1	308,8	-533,3	-63,3
Вартість організаційного капіталу	283,8	320,3	305,0	313,4	290,1	281,4	326,9	312,6	269,9	-13,9	-4,9
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	120,6	89,3	98,4	109,7	92,3	99,0	88,2	90,1	80,6	-39,9	-33,1
Вартість ІКП	1720,2	1480,7	1732,9	1856,0	1739,2	1527,0	1863,3	2064,1	1145,9	-574,3	-33,4
Частка НМА в капіталі, %	0,060	0,115	0,185	0,125	0,064	0,059	0,036	0,038	0,026	-0,034	-57,3
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	20,4	18,0	18,6	19,0	18,6	17,3	18,7	20,6	12,8	-7,6	-37,4
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	27,5	29,6	28,9	33,5	34,8	40,6	34,7	27,4	42,5	14,9	54,2
-частка капіталу відносин	49,0	42,7	47,8	43,7	43,2	34,5	43,0	53,1	26,9	-22,0	-44,9
-частка організаційного капіталу	16,5	21,6	17,6	16,9	16,7	18,4	17,5	15,1	23,6	7,1	42,8
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	7,0	6,0	5,7	5,9	5,3	6,5	4,7	4,4	7,0	0,0	0,4

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.4 – Результати оцінки вартості ІК Публічного акціонерного товариства «Крюківський вагонобудівний завод» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	250,0	606,0	591,2	1087,2	393,6	191,9	96,2	135,2	201,2	-48,7	-19,5
Вартість капіталу відносин	114,1	155,4	202,0	174,5	141,1	68,9	51,7	33,1	65,8	-48,2	-42,3
Вартість організаційного капіталу	71,5	107,3	96,7	94,0	122,5	85,2	89,4	69,3	125,7	54,2	75,9
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	81,2	77,6	115,3	190,0	195,1	178,3	142,1	109,9	86,7	5,5	6,7
Вартість ІКП	516,8	946,3	1005,3	1545,7	852,4	524,3	379,4	347,5	479,5	-37,3	-7,2
Частка НМА в капіталі, %	0,225	0,207	0,518	1,070	1,263	1,759	1,708	1,305	1,114	0,890	395,5
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	12,3	18,1	15,6	18,7	11,4	10,3	9,4	9,0	13,9	1,6	13,1
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	48,4	64,0	58,8	70,3	46,2	36,6	25,4	38,9	42,0	-6,4	-13,2
-частка капіталу відносин	22,1	16,4	20,1	11,3	16,6	13,1	13,6	9,5	13,7	-8,3	-37,8
-частка організаційного капіталу	13,8	11,3	9,6	6,1	14,4	16,2	23,6	19,9	26,2	12,4	89,6
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	15,7	8,2	11,5	12,3	22,9	34,0	37,5	31,6	18,1	2,4	15,0

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.5 – Результати оцінки вартості ІК Публічного акціонерного товариства «Турбоатом» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	246,8	184,3	201,9	224,8	291,3	40,6	240,9	127,7	156,1	-90,7	-36,7
Вартість капіталу відносин	62,7	76,2	37,8	66,5	42,5	424,6	241,2	19,5	28,6	-34,1	-54,3
Вартість організаційного капіталу	123,8	122,1	126,2	136,3	122,3	130,2	114,0	96,9	128,5	4,7	3,8
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	58,5	55,6	55,6	58,1	56,7	69,3	63,3	55,9	245,4	186,9	319,2
Вартість ІКП	491,9	438,3	421,5	485,7	512,8	664,8	659,5	300,0	558,7	66,8	13,6
Частка НМА в капіталі, %	0,087	0,099	0,055	0,025	0,023	0,012	0,005	0,003	0,001	-0,086	-98,5
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	12,5	11,2	8,6	7,9	8,2	10,6	9,9	5,4	7,4	-5,1	-40,6
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	50,2	42,0	47,9	46,3	56,8	6,1	36,5	42,6	27,9	-22,2	-44,3
-частка капіталу відносин	12,8	17,4	9,0	13,7	8,3	63,9	36,6	6,5	5,1	-7,6	-59,8
-частка організаційного капіталу	25,2	27,9	30,0	28,1	23,9	19,6	17,3	32,3	23,0	-2,2	-8,6
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	11,9	12,7	13,2	12,0	11,1	10,4	9,6	18,6	43,9	32,0	269,1

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.6 – Результати оцінки вартості ІК Приватного акціонерного товариства «Український графіт» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	150,1	176,1	143,3	399,8	101,2	98,1	122,1	114,0	155,1	4,9	3,3
Вартість капіталу відносин	81,7	91,3	114,0	101,5	92,6	100,3	140,4	122,6	174,3	92,5	113,2
Вартість організаційного капіталу	69,2	80,9	86,7	84,7	64,6	65,1	75,8	75,9	83,6	14,4	20,8
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	64,8	56,0	67,3	104,6	91,3	79,9	71,6	61,3	85,2	20,4	31,5
Вартість ІКП	365,8	404,3	411,2	690,5	349,7	343,4	409,9	373,8	498,1	132,3	36,2
Частка НМА в капіталі, %	0,077	0,045	0,035	0,080	0,080	0,068	0,056	0,050	0,012	-0,064	-83,9
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	20,5	17,7	18,2	25,0	16,9	16,7	17,0	15,9	17,9	-2,6	-12,6
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	41,0	43,6	34,8	57,9	28,9	28,6	29,8	30,5	31,1	-9,9	-24,1
-частка капіталу відносин	22,3	22,6	27,7	14,7	26,5	29,2	34,2	32,8	35,0	12,6	56,6
-частка організаційного капіталу	18,9	20,0	21,1	12,3	18,5	19,0	18,5	20,3	16,8	-2,1	-11,3
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	17,7	13,8	16,4	15,1	26,1	23,3	17,5	16,4	17,1	-0,6	-3,4

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.7 – Результати оцінки вартості ІК Приватного акціонерного товариства «СКФ Україна» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	54,0	74,7	94,4	39,4	65,1	61,6	64,4	89,7	97,6	43,6	80,7
Вартість капіталу відносин	9,4	10,5	19,7	33,6	36,1	40,5	63,3	94,9	107,4	98,0	1046,8
Вартість організаційного капіталу	29,1	32,6	30,3	30,7	22,9	30,5	35,1	38,8	45,7	16,6	56,9
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	25,1	39,3	41,2	28,7	45,4	37,1	36,3	34,9	33,0	7,8	31,2
Вартість ІКП	117,7	157,1	185,6	132,4	169,5	169,8	199,1	258,4	283,7	166,0	141,1
Частка НМА в капіталі, %	0,094	0,075	0,071	0,076	0,068	0,033	0,056	0,032	0,013	-0,081	-86,4
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	14,3	14,4	16,2	13,4	15,9	12,8	13,3	16,5	18,2	3,8	26,7
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	45,9	47,6	50,9	29,8	38,4	36,3	32,3	34,7	34,4	-11,5	-25,1
-частка капіталу відносин	8,0	6,7	10,6	25,4	21,3	23,9	31,8	36,7	37,9	29,9	375,6
-частка організаційного капіталу	24,8	20,8	16,3	23,2	13,5	18,0	17,6	15,0	16,1	-8,7	-34,9
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	21,4	25,0	22,2	21,7	26,8	21,9	18,2	13,5	11,6	-9,7	-45,6

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.8 – Результати оцінки вартості ІК Товариства з обмеженою відповідальністю «Мегатекс» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	6,1	11,3	15,6	8,3	9,6	17,1	22,5	24,2	26,9	20,8	340,0
Вартість капіталу відносин	6,3	7,9	10,4	13,6	12,0	14,4	16,5	21,4	29,4	23,1	367,8
Вартість організаційного капіталу	10,5	13,1	16,9	15,6	11,4	14,3	15,8	19,0	23,7	13,2	125,5
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	25,4	23,5	19,4	14,6	10,8	11,9	8,1	19,7	14,9	-10,5	-41,2
Вартість ІКП	48,3	55,8	62,3	52,0	43,7	57,7	62,9	84,3	94,8	46,6	96,5
Частка НМА в капіталі, %	0,008	0,010	0,016	0,060	0,054	0,018	0,009	0,021	0,025	0,017	209,9
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	9,1	8,5	11,4	10,0	9,4	9,1	6,7	7,6	9,3	0,2	2,3
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	12,6	20,2	25,0	15,9	21,9	29,7	35,8	28,7	28,3	15,7	123,9
-частка капіталу відносин	13,0	14,2	16,7	26,1	27,5	25,0	26,2	25,4	31,0	18,0	138,1
-частка організаційного капіталу	21,8	23,4	27,2	30,0	26,0	24,7	25,1	22,5	25,0	3,2	14,8
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	52,6	42,2	31,1	28,0	24,6	20,6	12,9	23,4	15,7	-36,8	-70,1

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.9 – Результати оцінки вартості ІК Товариства з обмеженою відповідальністю «Укравтозапчастина» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	16,0	12,0	11,5	9,4	10,1	8,1	9,0	7,8	9,7	-6,3	-39,6
Вартість капіталу відносин	77,5	90,8	111,4	94,9	80,5	70,7	75,1	79,3	85,7	8,2	10,6
Вартість організаційного капіталу	105,8	104,8	58,3	62,7	62,8	52,1	52,1	52,1	47,8	-57,9	-54,8
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	11,8	9,4	8,4	8,2	6,5	5,6	4,4	3,1	2,7	-9,1	-77,0
Вартість ІКП	211,0	217,0	189,6	175,2	159,8	136,5	140,6	142,2	145,9	-65,1	-30,8
Частка НМА в капіталі, %	0,116	0,090	0,152	0,187	0,189	0,193	0,062	0,000	0,000	-0,116	-100,0
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	20,0	21,3	18,8	17,6	17,9	16,2	16,3	19,0	20,6	0,6	3,2
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	7,6	5,5	6,1	5,4	6,3	5,9	6,4	5,5	6,6	-1,0	-12,7
-частка капіталу відносин	36,7	41,8	58,8	54,2	50,3	51,8	53,4	55,7	58,8	22,0	60,0
-частка організаційного капіталу	50,1	48,3	30,8	35,8	39,3	38,2	37,1	36,6	32,8	-17,3	-34,6
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	5,6	4,3	4,4	4,7	4,1	4,1	3,1	2,2	1,9	-3,7	-66,8

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.10 – Результати оцінки вартості ІК Публічного акціонерного товариства «Одеський кабельний завод «Одескабель» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	62	58	73	70	62	49	51	72	89	28	45
Вартість капіталу відносин	22	30	24	33	27	24	32	40	62	40	176
Вартість організаційного капіталу	49	51	60	57	52	48	50	66	75	25	52
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	53	48	45	43	52	47	41	41	42	-11	-21
Вартість ІКП	186	187	202	203	193	168	174	219	268	82	44
Частка НМА в капіталі, %	0,022	0,018	0,050	0,061	0,043	0,020	0,022	0,022	0,033	0,011	51,6
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	17	19	21	20	19	16	16	19	21	4	25
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	33	31	36	34	32	29	29	33	33	0	1
-частка капіталу відносин	12	16	12	16	14	14	18	18	23	11	92
-частка організаційного капіталу	27	27	30	28	27	29	28	30	28	1	5
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	28	26	23	21	27	28	24	19	16	-13	-45

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.11 – Результати оцінки вартості ІК Товариства з обмеженою відповідальністю «Леоні ваерінг системс уа гмбх» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	125,0	132,6	122,1	122,1	137,9	181,1	274,5	251,7	328,3	203,3	162,6
Вартість капіталу відносин	9,6	9,3	9,3	9,1	10,7	13,8	18,5	17,8	21,5	12,0	124,9
Вартість організаційного капіталу	15,2	17,2	17,5	15,8	20,0	21,3	34,2	33,8	48,5	33,3	219,4
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	59,2	51,5	55,6	54,0	52,4	54,9	76,0	93,5	116,1	57,0	96,2
Вартість ІКП	209,0	210,7	204,5	200,9	221,0	271,0	403,3	396,8	514,5	305,5	146,2
Частка НМА в капіталі, %	0,368	0,348	0,636	1,038	0,891	0,965	1,058	1,210	0,943	0,575	156,1
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	21,8	23,9	20,6	25,4	25,8	26,8	27,6	26,1	27,1	5,3	24,1
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	59,8	63,0	59,7	60,7	62,4	66,8	68,1	63,4	63,8	4,0	6,7
-частка капіталу відносин	4,6	4,4	4,5	4,5	4,8	5,1	4,6	4,5	4,2	-0,4	-8,7
-частка організаційного капіталу	7,3	8,2	8,5	7,9	9,0	7,9	8,5	8,5	9,4	2,2	29,7
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	28,3	24,4	27,2	26,9	23,7	20,3	18,9	23,6	22,6	-5,7	-20,3

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.12 – Результати оцінки вартості ІК Державного підприємства «Завод «Електроважмаш» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	209,6	172,6	224,7	203,6	405,1	254,2	157,4	94,6	81,6	-128,1	-61,1
Вартість капіталу відносин	112,2	55,2	37,8	63,0	67,0	54,6	46,0	47,5	42,3	-69,9	-62,3
Вартість організаційного капіталу	128,6	138,4	153,1	166,4	235,9	208,3	161,4	118,4	123,9	-4,7	-3,7
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	48,8	50,1	46,6	46,3	50,5	53,3	39,2	29,0	22,7	-26,1	-53,5
Вартість ІКП	499,1	416,2	462,1	479,3	758,5	570,5	404,0	289,6	270,4	-228,7	-45,8
Частка НМА в капіталі, %	0,361	0,523	0,465	0,415	0,381	0,448	0,239	0,094	0,036	-0,325	-90,1
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	25,2	19,3	20,8	16,8	24,6	22,5	20,2	17,1	14,9	-10,3	-40,8
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	42,0	41,5	48,6	42,5	53,4	44,6	39,0	32,7	30,2	-11,8	-28,2
-частка капіталу відносин	22,5	13,3	8,2	13,1	8,8	9,6	11,4	16,4	15,6	-6,8	-30,4
-частка організаційного капіталу	25,8	33,3	33,1	34,7	31,1	36,5	40,0	40,9	45,8	20,0	77,8
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	9,8	12,0	10,1	9,7	6,7	9,3	9,7	10,0	8,4	-1,4	-14,1

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.13 – Результати оцінки вартості ІК Приватного акціонерного товариства «Укпостач» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	8,5	16,3	19,7	15,4	25,9	20,2	13,4	17,0	38,3	29,8	352,2
Вартість капіталу відносин	59,6	55,0	62,4	97,1	109,0	97,1	27,6	46,4	79,0	19,5	32,7
Вартість організаційного капіталу	16,9	25,0	27,6	36,4	40,1	30,8	26,0	23,2	33,2	16,3	96,2
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	15,1	13,2	12,6	18,1	15,8	14,3	23,2	21,7	20,7	5,6	37,2
Вартість ІКП	100,1	109,6	122,4	167,0	190,7	162,3	90,3	108,2	171,3	71,2	71,2
Частка НМА в капіталі, %	0,011	0,007	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000	0,027	0,142	0,132	1246,9
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	9,8	10,0	10,2	12,7	12,8	12,5	6,2	7,1	11,4	1,5	15,6
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	8,5	14,9	16,1	9,2	13,6	12,4	14,8	15,7	22,4	13,9	164,1
-частка капіталу відносин	59,5	50,2	51,0	58,2	57,2	59,8	30,6	42,9	46,1	-13,4	-22,5
-частка організаційного капіталу	16,9	22,8	22,6	21,8	21,0	19,0	28,8	21,4	19,4	2,5	14,6
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	15,1	12,0	10,3	10,9	8,3	8,8	25,7	20,0	12,1	-3,0	-19,9

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця Є.14 – Результати оцінки вартості ІК Приватного акціонерного товариства «Завод Південкабель» за 2009-2017 рр. витратним методом, млн грн.

Показники	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість людського капіталу	31,4	37,4	48,2	62,0	32,4	25,5	28,6	26,7	29,4	-2,0	-6,2
Вартість капіталу відносин	30,4	40,3	54,0	59,8	31,2	18,1	18,5	15,9	19,2	-11,2	-36,8
Вартість організаційного капіталу	59,2	65,2	67,1	67,3	58,4	54,1	59,9	56,6	63,0	3,7	6,3
Вартість інтелектуально-технологічного капіталу	53,8	44,3	35,0	38,8	33,7	27,3	62,8	56,6	49,1	-4,7	-8,7
Вартість ІКП	174,8	187,2	204,2	227,9	155,6	124,9	169,8	155,7	160,7	-14,1	-8,1
Частка НМА в капіталі, %	0,144	0,115	0,077	0,073	0,083	0,079	0,042	0,036	0,038	-0,106	-73,7
Частка ІКП в капіталі підприємства, %	14,1	16,0	15,7	18,8	14,8	13,3	12,9	12,3	13,5	-0,5	-3,7
Структура ІКП, %:											
-частка людського капіталу	17,9	20,0	23,6	27,2	20,8	20,4	16,9	17,1	18,3	0,4	2,0
-частка капіталу відносин	17,4	21,6	26,4	26,2	20,0	14,5	10,9	10,2	12,0	-5,4	-31,2
-частка організаційного капіталу	33,9	34,8	32,9	29,5	37,5	43,3	35,3	36,3	39,2	5,3	15,6
-частка інтелектуально-технологічного капіталу	30,8	23,6	17,1	17,0	21,6	21,8	37,0	36,4	30,5	-0,2	-0,7

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Додаток Ж

Результати оцінки вартості інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» за 2001-2017 рр. витратним методом

Показники	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ЛК, млн грн.	26	33	40	50	55	61	74	81	62	58	73	70	62	49	51	72	89	250
Вартість КВ, млн грн.	50	49	60	65	47	60	82	61	22	30	24	33	27	24	32	40	62	25
Вартість ОК, млн грн.	33	41	40	53	56	59	68	62	49	51	60	57	52	48	50	66	75	128
Вартість ТК, млн грн.	23	22	27	28	52	51	60	55	53	48	45	43	52	47	41	41	42	79
Вартість ІК, млн грн.	131	145	167	196	209	232	284	259	186	187	202	203	193	168	174	219	268	104
Частка ІК в капіталі, %	20	17	16	18	17	17	20	20	17	19	21	20	19	16	16	19	21	3
Частка ЛК в ІК, %	19	23	24	25	26	26	26	31	33	31	36	34	32	29	29	33	33	71
Частка КВ в ІК, %	38	34	36	33	22	26	29	24	12	16	12	16	14	14	18	18	23	-39
Частка ОК в ІК, %	25	28	24	27	27	26	24	24	27	27	30	28	27	29	28	30	28	12
Частка ТК в ІК, %	18	15	16	14	25	22	21	21	28	26	23	21	27	28	24	19	16	-12

Додаток З

Результати оцінки вартості та аналізу відтворення групи підприємств

Таблиця 3.1 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення ІК Публічного акціонерного товариства «Мотор січ» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	20152,0	20676,4	21009,9	28766,1	8614,0	42,7
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	3027,0*	3696,3**	3374,2	4048,2	1021,2	33,7
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	6793,9	6658,7	13647,2	6853,3	100,9
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	7970,8	7715,9	7345,9	-624,9	-7,8
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	8495,2	8049,4	15102,0	6606,8	77,8
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	1,144	1,227	1,060	1,044	-0,100	-8,7
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	1407,0	1701,3	1390,6	1454,8	47,8	3,4
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	42805,7	46401,0	49100,9	57780,4	14974,7	35,0
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	47,1	44,6	42,8	49,8	2,7	5,8
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	4,993	5,788	10,381	5,388	107,9
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	-221,4	-1154,3	-932,9	421,4

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 483{,}3x + 2723$ при $R^2=0{,}646$;*

*** приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 749{,}8x + 1942$ при $R^2=0{,}667$.*

Таблиця 3.2 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення Приватного акціонерного товариства «Новокраматорський машинобудівний завод» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	2094,0	2070,2	1833,6	2169,1	75,2	3,6
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	225,8*	238,0**	189,0***	180,9	-44,9	-19,9
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	216,0	12,5	366,8	150,9	69,8
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	828,2	772,5	641,1	-187,1	-22,6
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	804,4	536,0	976,6	172,2	21,4
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	1,60	1,38	1,37	1,38	-0,226	-14,1
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	735,5	588,5	523,5	609,8	-125,7	-17,1
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	9409,5	8983,2	8402,1	8211,3	-1198,2	-12,7
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	22,3	23,0	21,8	26,4	4,2	18,7
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	1,367	1,024	1,602	0,235	17,2
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	131,4	-344,1	-475,5	-361,8

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 72{,}45x^2 - 809{,}7x + 2544$ при R^2=0,899;*

*** приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 165{,}8x^2 - 1523x + 3755$ при R^2=0,765;*

**** приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 72{,}45x^2 - 809{,}7x + 2544$ при R^2=0,899.*

Таблиця 3.3 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення Державного підприємства «Науково-виробничий комплекс газотурбобудування «Зоря»-«Машпроект» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	176,7	185,9	1925,6	2584,7	2408,0	1362,6
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	18,6*	21,1**	198,3	215,4	196,8	1058,2
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	-798,5	785,5	844,1	1642,6	-
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	69,9	69,4	673,3	603,4	863,2
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	79,1	1809,0	1332,4	1253,3	1584,4
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	1,31	1,32	1,24	1,09	-0,227	-17,3
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	703,9	877,6	1023,5	488,3	-215,6	-30,6
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	7574,7	8391,5	9982,8	10487,7	2913,0	38,5
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	2,3	2,2	19,3	24,6	22,3	956,4
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	0,090	1,767	2,729	2,639	2927,5
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	-19048	-266	18782	-98,6

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = -330{,}2x+1687$ при R^2=0,896;*

** *приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = -220{,}6x+1359$ при R^2=0,570.*

Таблиця 3.4 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення ІК Публічного акціонерного товариства «Крюківський вагонобудівний завод» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	4985,9	3974,1	3083,8	2194,9	-2791,0	-56,0
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	529,2	449,8*	313,2**	180,2	-348,9	-65,9
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	855,4	488,1	17,7	-837,7	-97,9
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	1972,1	1483,0	1078,2	-893,9	-45,3
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	960,3	592,7	189,4	-771,0	-80,3
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	0,93	0,71	0,88	0,99	0,058	6,2
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	169,1	104,9	104,6	171,7	2,6	1,5
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	9637,0	7701,8	6672,4	5209,9	-4427,0	-45,9
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	51,7	51,6	46,2	42,1	-9,6	-18,6
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	9,150	5,668	1,103	-8,048	-87,9
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	39,8	138,3	98,5	247,4

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії:* $y = -44{,}46x + 282{,}3$ *при* $R^2=0{,}679$;

** *приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії:* $y = 106{,}6x^2 - 1657x + 6194$ *при* $R^2=0{,}842$.

Таблиця 3.5 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення ІК Публічного акціонерного товариства «Турбоатом» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	4471,3	6400,4	7844,2	9045,6	4574,3	102,3
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	482,6*	736,3**	809,0	754,5	271,9	56,4
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	3430,9	3736,2	3604,7	173,8	5,1
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	1768,5	2388,5	2742,6	974,1	55,1
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	3697,7	3832,3	3944,0	246,3	6,7
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	0,463	1,216	0,984	1,020	0,557	120,1
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	298,1	266,8	96,0	339,3	41,2	13,8
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	10141,4	12471,8	13132,5	16271,5	6130,1	60,4
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	44,1	51,3	59,7	55,6	11,5	26,1
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	13,859	39,910	11,623	-2,236	-16,1
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	-180,5	240,5	421,0	-

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії:* $y = 115{,}1x + 405{,}2$ *при* $R^2=0{,}615$;

** *приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії:* $y = 242{,}3x + 21{,}41$ *при* $R^2=0{,}594$.

Таблиця 3.6 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення ІК Приватного акціонерного товариства «Український графіт» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	310,7	717,8	837,5	1631,9	1321,2	425,2
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	33,4	82,4	86,3	136,1	102,7	307,4
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	352,7	228,7	842,1	489,4	138,8
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	122,9	267,9	292,8	169,9	138,3
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	530,0	387,6	1087,2	557,3	105,2
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	1,259	1,343	1,285	1,343	0,084	6,7
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	133,8	177,3	158,9	245,1	111,4	83,2
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	2103,3	2795,6	2875,8	3999,6	1896,4	90,2
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	14,8	25,7	29,1	40,8	26,0	176,2
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	2,989	2,439	4,435	1,446	48,4
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	29,2	-200,6	-229,8	-

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = -51{,}39x + 372{,}9$ при R^2=0,557.*

Таблиця 3.7 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення Приватного акціонерного товариства «СКФ Україна» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	1200,6	1691,9	2380,5	2641,2	1440,6	120,0
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	129,6*	194,6**	245,5***	220,3	90,7	70,0
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	863,8	1180,1	939,0	75,2	8,7
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	474,9	631,4	832,3	357,4	75,3
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	966,1	1319,9	1093,0	126,9	13,1
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	1,398	1,410	1,621	1,481	0,083	5,9
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	77,1	102,3	139,8	154,0	77,0	99,9
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	2389,5	3021,6	3721,4	3951,0	1561,6	65,4
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	50,2	56,0	64,0	66,8	16,6	33,0
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	9,442	9,441	7,097	-2,345	-24,8
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	0,02	38,24	38,22	208818,9

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 74{,}01x - 102{,}8$ при R^2=0,641;*
*** приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 87{,}41x - 135{,}8$ при R^2=0,678;*
**** приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 78{,}85x - 137{,}3$ при R^2=0,586.*

Таблиця 3.8 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення ІК Товариства з обмеженою відповідальністю «Мегатекс» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	385,7	494,4	544,3	630,8	245,1	63,5
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	41,6*	56,9	56,1	52,6	11,0	26,4
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	227,4	177,7	225,5	-1,9	-0,8
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	152,6	184,5	190,3	37,7	24,7
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	261,3	234,4	276,8	15,5	5,9
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	1,283	1,443	1,479	1,420	0,137	10,7
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	34,7	33,9	56,7	51,3	16,6	47,7
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	976,2	1374,8	1596,2	1565,1	588,9	60,3
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	39,5	36,0	34,1	40,3	0,8	2,0
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	7,713	4,134	5,399	-2,314	-30,0
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	26,30	-15,68	-41,98	-

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = -16{,}76x + 123{,}4$ при $R^2=0{,}528$.*

Таблиця 3.9 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення ІК Товариства з обмеженою відповідальністю «Укравтозапчастина» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	600,9	859,5	927,0	1168,0	567,1	94,4
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	64,7	98,8	95,6	97,4	32,7	50,5
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	437,3	327,4	500,2	62,9	14,4
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	237,7	320,7	324,1	86,4	36,4
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	496,3	388,3	565,1	68,8	13,9
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	0,583	0,623	0,573	0,588	0,006	1,0
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	56,3	59,0	60,8	64,9	8,6	15,3
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	1310,0	1584,8	1538,0	1732,0	422,0	32,2
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	45,9	54,2	60,3	67,4	21,6	47,0
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	8,416	6,383	8,707	0,291	3,5
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	14,7	-23,6	-38,3	-

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця 3.10 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення ІК Публічного акціонерного товариства «Одеський кабельний завод «Одескабель» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	502,6	817,4	1135,4	1566,8	1064,3	211,8
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	54,2	94,0	117,1	130,7	76,4	140,9
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	434,3	539,2	720,3	286,0	65,9
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	198,8	305,0	397,0	198,2	99,7
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	513,7	623,0	828,4	314,7	61,3
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	1,156	1,808	1,513	1,415	0,259	22,4
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	49,8	79,4	83,7	108,2	58,3	117,1
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	1407,7	1774,8	2136,4	2638,5	1230,7	87,4
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	35,7	46,1	53,1	59,4	23,7	66,3
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	6,470	7,439	7,659	1,189	18,4
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	-12,5	-3,2	9,3	-74,5

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії:* $y = 12{,}38x + 42{,}75$ *при* R^2*=0,668;*

*** приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії:* $y = 22{,}36x + 17{,}49$ *при* R^2*=0,575;*

**** приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії:* $y = 25{,}57x - 5{,}179$ *при* R^2*=0,666;*

***** приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії:* $y = 22{,}12x + 1{,}831$ *при* R^2*=0,537.*

Таблиця 3.11 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення ІК Товариства з обмеженою відповідальністю «Леоні ваерінг системс уа гмбх» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	894,8	812,3	1899,0	2771,1	1876,4	209,7
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	95,8	92,1	194,3*	230,0**	134,2	140,2
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	42,1	1169,0	1251,5	1209,4	2875,5
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	353,9	303,1	664,0	310,1	87,6
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	271,5	1389,8	1536,1	1264,6	465,9
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	1,199	1,357	1,288	1,275	0,076	6,3
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	141,3	229,4	220,8	284,6	143,3	101,4
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	1680,9	1936,8	3099,6	4257,0	2576,1	153,3
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	53,2	41,9	61,3	65,1	11,9	22,3
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	1,183	6,294	5,397	4,214	356,1
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	-953,7	40,6	994,2	-

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії:* $y = -64{,}48x - 119{,}5$ *при* R^2*=0,521;*

** *приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії:* $y = 71{,}18x - 207$ *при* R^2*=0,613.*

Таблиця 3.12 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення ІК Державного підприємства «Завод «Електроважмаш» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	1391,3	1077,0	1318,6	1653,3	262,0	18,8
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	149,2	123,5	135,9	137,9	-11,3	-7,6
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	81,4	530,0	691,0	609,5	748,4
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	550,3	401,9	461,0	-89,3	-16,2
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	236,0	643,5	795,7	559,7	237,2
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	1,157	0,949	0,783	0,700	-0,457	-39,5
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	235,4	154,5	113,5	104,7	-130,6	-55,5
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	3394,9	2708,5	2752,2	3220,7	-174,2	-5,1
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	41,0	39,8	47,9	51,3	10,4	25,3
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	1,527	5,671	7,598	6,071	397,6
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	-307,9	-35,6	272,3	-88,4

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

Таблиця 3.13 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення ІК Приватного акціонерного товариства «Укпостач» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	273,5	207,6	386,1	542,1	268,5	98,2
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	29,5*	23,9**	39,8	45,1	15,5	52,6
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	-5,7	204,2	200,7	206,4	-
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	108,2	77,5	135,0	26,8	24,8
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	42,3	256,0	291,0	248,7	588,7
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	1,113	1,236	1,042	1,223	0,110	9,9
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	86,9	47,9	51,8	90,3	3,3	3,8
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	1423,8	1592,3	1814,0	1895,1	471,4	33,1
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	19,2	13,0	21,3	28,6	9,4	48,9
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	0,882	4,945	3,224	2,342	265,6
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	-238,6	31,4	270,0	-

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 23{,}34x + 205$ при R^2=0,557;*

*** приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 442{,}5x^{-1{,}18}$ при R^2=0,576.*

Таблиця 3.14 – Результати оцінки вартості та аналізу відтворення Приватного акціонерного товариства «Завод Південкабель» за 2014-2017 рр. дохідним методом

Показники	2014	2015	2016	2017	Баз.абс. зміна	Баз.відн. зміна, % (в.п.)
Вартість ІКП, млн грн.	569,2	126,9	215,5	320,2	-249,0	-43,7
Мультиплікатор капіталізації очікуваних наднормованих прибутків	9,26	8,69	9,70	11,99	2,72	29,4
Очікуваний наднормований ЕВІТДА, млн грн.	61,4*	14,5	22,2	26,7	-34,7	-56,5
Самозростання вартості ІКП, млн грн.	-	-268,2	95,4	137,7	405,8	-
Коефіцієнт вибутті ІКП	0,357	0,396	0,373	0,350	-0,007	-2,0
Обсяг вибуття ІКП, млн грн.	-	225,1	47,3	75,3	-149,8	-66,5
Обсяг новоствореної вартості ІКП, млн грн.	-	-217,2	135,9	180,1	397,2	-
Співвідношення рівня оплати праці на підприємстві із середньогалузевим	0,908	0,976	0,940	0,900	-0,008	-0,9
Інвестиції у відтворення ІКП, млн грн.	37,0	51,0	40,5	42,4	5,4	14,5
Сукупна вартість капіталу підприємства, млн грн.	1410,3	1334,7	1376,9	1394,8	-15,5	-1,1
Частка ІК у сукупній вартості капіталу підприємства, %	40,4	9,5	15,6	23,0	-17,4	-43,1
Коефіцієнт ефективності відтворення ІКП	-	-4,260	3,355	4,248	8,508	-
Відносне вивільнення (-), перевитрата (+) інвестицій у відтворення ІКП, млн грн.	-	-	72,4	-11,3	-83,7	-

Джерело: складено та розраховано автором на основі [297]

*Пояснення: * приріст наднормованого прибутку розраховано із використанням рівняння регресії: $y = 155{,}1x^{-0{,}3}$ при R^2=0,65.*

Додаток І

Результати аналізу множинної регресії між обсягом продукції та обсягами матеріального й інтелектуального капіталів ПАТ «Одескабель» за 2010-2017 рр.

Regression Summary for Dependent Variable: Var3 (Spreadsheet2)
R= ,97437327 R?= ,94940327 Adjusted R?= ,92916458
F(2,5)=46,910 p<,00058 Std.Error of estimate: ,10661

N=8	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(5)	p-level
Intercept			-18,2368	2,776596	-6,56804	0,001227
Var1	0,692187	0,122439	2,8188	0,498613	5,65334	0,002405
Var2	0,396597	0,122439	1,0906	0,336695	3,23915	0,022971

Додаток Ї

Результати вертикальної оцінки рівня розвитку складових інтелектуального капіталу групи підприємств у 2017 р.

Таблиця Ї.1 – Результати вертикальної оцінки рівня розвитку складових інтелектуального капіталу групи підприємств у 2017 р. із використанням класичного алгоритму таксономічного аналізу

Назва підприємства	Людський капітал			Капітал відносин			Інтелектуально-технологічний капітал			Організаційний капітал		
	d_i	μ_i	Ранг	d_i	μ_i	Ранг	d_i	μ_i	Ранг	d_i	μ_i	Ранг
ПАТ «Мотор Січ»	0,996	0,501	8	0,255	0,797	1	1,031	0,492	5	0,751	0,571	4
ПрАТ «НКМЗ»	1,041	0,490	12	0,624	0,616	2	1,156	0,464	8	0,920	0,521	11
ДП «НВК «Зоря-Машпроект»	1,149	0,465	13	0,886	0,530	10	1,094	0,477	6	1,735	0,366	14
ПАТ «КВЗ»	1,019	0,495	10	0,642	0,609	3	1,202	0,454	10	0,673	0,598	2
ПАТ «Турбоатом»	1,009	0,498	9	1,091	0,478	14	0,973	0,507	3	0,830	0,546	7
ПрАТ «Український графіт»	0,877	0,533	5	0,926	0,519	11	1,097	0,477	7	0,664	0,601	1
ПАТ «СКФ Україна»	0,741	0,574	2	0,779	0,562	5	1,189	0,457	9	0,836	0,545	8
ТОВ «Мегатекс»	0,829	0,547	4	0,871	0,534	9	1,215	0,452	11	0,815	0,551	5
ТОВ «Укравтозапчастина»	0,753	0,571	3	0,750	0,571	4	1,359	0,424	14	0,850	0,541	9
ПАТ «Одескабель»	0,682	0,595	1	0,855	0,539	8	1,247	0,445	13	0,726	0,579	3
ТОВ «Леоні Ваерінг Системс»	1,020	0,495	11	0,790	0,559	6	0,939	0,516	1	0,939	0,516	12
ДП «Електроважмаш»	1,221	0,450	14	0,997	0,501	12	1,240	0,446	12	1,040	0,490	13
ПрАТ «Укпостач»	0,902	0,526	7	1,043	0,489	13	0,973	0,507	2	0,827	0,547	6
ПрАТ «Південкабель»	0,898	0,527	6	0,813	0,551	7	1,013	0,497	4	0,864	0,537	10

Таблиця Ї.2 – Результати вертикальної оцінки рівня розвитку складових інтелектуального капіталу групи підприємств у 2017 р. із використанням модифікованого алгоритму таксономічного аналізу

Назва підприємства	Людський капітал			Капітал відносин			Інтелектуально-технологічний капітал			Організаційний капітал		
	d_i	d^*_i	Ранг	d_i	d^*_i	Ранг	d_i	d^*_i	Ранг	d_i	d^*_i	Ранг
ПАТ «Мотор Січ»	0,73	0,364	5	1,26	0,629	1	0,72	0,358	7	1,23	0,616	2
ПрАТ «НКМЗ»	0,61	0,303	9	0,70	0,35	6	0,56	0,279	11	0,93	0,464	11
ДП «НВК «Зоря-Машпроект»	0,43	0,213	14	0,53	0,264	10	0,97	0,487	5	0,16	0,082	14
ПАТ «КВЗ»	0,49	0,246	12	0,75	0,376	2	0,51	0,256	12	1,11	0,553	4
ПАТ «Турбоатом»	0,52	0,262	11	0,71	0,353	4	1,12	0,560	2	0,95	0,475	8
ПрАТ «Український графіт»	0,72	0,359	6	0,42	0,209	13	0,83	0,414	6	1,08	0,541	5
ПАТ «СКФ Україна»	0,96	0,481	3	0,67	0,337	7	0,62	0,309	8	0,93	0,466	9
ТОВ «Мегатекс»	1,08	0,540	2	0,45	0,226	11	0,51	0,253	13	1,01	0,503	7
ТОВ «Укравтозапчастина»	1,22	0,610	1	0,71	0,356	3	0,37	0,186	14	1,02	0,510	6
ПАТ «Одескабель»	0,95	0,474	4	0,53	0,267	9	0,61	0,304	9	1,24	0,620	1
ТОВ «Леоні Ваерінг Системс»	0,69	0,343	7	0,70	0,351	5	1,02	0,511	3	0,84	0,418	12
ДП «Електроважмаш»	0,43	0,217	13	0,31	0,156	14	0,56	0,280	10	0,78	0,391	13
ПрАТ «Укпостач»	0,62	0,309	8	0,44	0,221	12	1,13	0,566	1	1,16	0,579	3
ПрАТ «Південкабель»	0,58	0,290	10	0,63	0,315	8	1,01	0,507	4	0,93	0,465	10

Таблиця Ї.3 – Результати вертикальної оцінки рівня розвитку складових інтелектуального капіталу групи підприємств у 2017 р. із використанням об'єднаного алгоритму таксономічного аналізу

Назва підприємства	Людський капітал				Капітал відносин				Інтелектуально технологічний капітал				Організаційний капітал			
	d^*_i	μ_i	d_{oi}	Ранг	d^*_i	μ_i	d_{oi}	Ранг	d^*_i	μ_i	d_{oi}	Ранг	d^*_i	μ_i	d_{oi}	Ранг
ПАТ «Мотор Січ»	0,36	0,50	0,44	6	0,63	0,80	0,63	1	0,36	0,49	0,45	7	0,62	0,57	0,60	2
ПрАТ «НКМЗ»	0,30	0,49	0,40	10	0,35	0,62	0,42	3	0,28	0,46	0,39	10	0,46	0,52	0,50	11
ДП «НВК «Зоря-Машпроект»	0,21	0,47	0,35	13	0,26	0,53	0,34	10	0,49	0,48	0,51	5	0,08	0,37	0,23	14
ПАТ «КВЗ»	0,25	0,50	0,38	12	0,38	0,61	0,43	2	0,26	0,45	0,38	12	0,55	0,60	0,58	3
ПАТ «Турбоатом»	0,26	0,50	0,39	11	0,35	0,48	0,37	8	0,56	0,51	0,56	2	0,47	0,55	0,52	8
ПрАТ «Український графіт»	0,36	0,53	0,45	5	0,21	0,52	0,31	12	0,41	0,48	0,47	6	0,54	0,60	0,58	4
ПАТ «СКФ Україна»	0,48	0,57	0,54	4	0,34	0,56	0,39	6	0,31	0,46	0,41	8	0,47	0,54	0,51	9
ТОВ «Мегатекс»	0,54	0,55	0,55	2	0,23	0,53	0,32	11	0,25	0,45	0,37	13	0,50	0,55	0,54	6
ТОВ «Укравтозапчастина»	0,61	0,57	0,60	1	0,36	0,57	0,40	4	0,19	0,42	0,33	14	0,51	0,54	0,53	7
ПАТ «Одескабель»	0,47	0,59	0,54	3	0,27	0,54	0,35	9	0,30	0,45	0,40	9	0,62	0,58	0,61	1
ТОВ «Леоні Ваерінг Системс»	0,34	0,49	0,43	7	0,35	0,56	0,40	5	0,51	0,52	0,54	3	0,42	0,52	0,48	12
ДП «Електроважмаш»	0,22	0,45	0,34	14	0,16	0,50	0,28	14	0,28	0,45	0,38	11	0,39	0,49	0,45	13
ПрАТ «Укпостач»	0,31	0,53	0,42	8	0,22	0,49	0,30	13	0,57	0,51	0,56	1	0,58	0,55	0,57	5
ПрАТ «Південкабель»	0,29	0,53	0,42	9	0,31	0,55	0,38	7	0,51	0,50	0,53	4	0,47	0,54	0,51	10

Додаток К

Результати горизонтальної оцінки рівня розвитку складових інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» у 2002-2017 рр.

Таблиця К.1 – Матриця стандартизованих значень показників-індикаторів рівня розвитку інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» у 2002-2017 рр.

Показники-індикатори	Роки																Коефіцієнт
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Середньомісячні витрати на оплату праці	-1,476	-1,321	-1,015	-0,857	-0,786	-0,28	-0,07	-0,247	-0,073	0,308	0,085	0,313	-0,063	0,343	1,210	1,968	0,22
Зарплатовіддача	1,451	1,545	1,262	0,123	0,461	0,497	0,351	-0,885	-0,140	-0,441	-0,754	-1,421	-1,066	-1,001	-0,621	-0,901	0,15
Період заборгованості за оплату праці	0,825	1,640	0,597	-0,557	-1,177	-0,02	1,129	2,078	0,598	-0,274	0,104	-0,501	-0,414	-0,798	-1,032	-1,014	0,15
Рівень продуктивності праці (виробіток)	-1,296	-0,933	-0,446	-0,896	-0,539	0,378	0,608	-0,813	0,129	0,381	-0,259	-0,703	-0,749	-0,195	1,401	1,963	0,18
Рівень рентабельності підприємства	-0,679	0,265	-0,526	-0,011	-0,821	-0,42	-2,096	-1,022	-0,195	0,086	-0,174	-0,236	0,380	1,870	1,147	0,572	0,30
Частка ринку	-1,244	-0,882	-0,661	-0,809	-0,680	-0,26	0,145	-0,123	-0,194	-0,588	-0,818	-0,256	0,323	0,417	1,787	1,926	0,19
Період обороту дебіторської заборгованості	0,083	-0,411	0,139	1,069	-0,381	-0,79	0,162	3,047	0,024	-1,150	-0,895	-0,388	0,537	0,712	-0,309	-0,291	0,18
Період обороту кредиторської заборгованості	-0,701	0,587	1,680	1,538	0,733	0,239	0,395	1,788	0,294	-0,224	-0,552	-0,984	-1,045	-0,898	-0,908	-0,896	0,24
Обсяг доданої вартості	-1,296	-0,199	-0,527	0,232	-0,446	0,246	-1,283	-0,619	-0,511	0,214	-0,274	1,866	-1,427	0,083	0,818	1,262	0,22
Кількість пошукових запитів у мережі Інтернет	-0,759	-0,114	-0,114	0,531	0,531	-0,11	-0,114	1,176	1,176	1,176	-0,114	-0,114	-2,049	-2,049	-0,759	0,531	0,17
Коефіцієнт зносу основних засобів	1,535	1,406	1,420	0,818	0,702	0,250	0,288	0,194	0,120	0,031	0,027	-0,844	-0,851	-0,834	-1,163	-1,548	0,07
Фондоозброєність праці	-2,173	-1,866	-1,864	-0,005	-0,044	0,779	0,361	1,076	0,861	0,420	-0,034	0,933	0,579	0,400	0,322	0,128	0,27
Вартість НМА	-0,471	-0,736	-0,815	-0,912	-1,166	-0,95	-1,111	-0,906	-0,898	0,947	1,351	1,282	0,983	0,746	0,732	0,584	0,34
Темп зростання первісної вартості НМА	-0,259	-0,644	-0,476	-0,486	-0,736	0,050	-0,599	0,084	-0,219	2,589	-0,085	-0,289	-0,469	-0,421	-0,258	-0,381	0,32
Віддача адміністративних витрат	-0,459	-0,391	-0,442	-0,756	-0,836	-0,57	-0,361	-0,706	0,063	-0,334	-0,571	-0,749	-0,761	-0,669	-0,573	-0,531	0,35
Період обороту виробничих запасів	0,221	0,370	0,501	0,956	0,456	0,073	-0,031	1,427	1,510	0,088	-0,213	-0,158	0,082	-0,232	-0,395	-0,468	0,10
Період обороту незавершеного виробництва	-0,833	-0,901	-0,931	-1,070	-1,124	-0,82	-0,810	-1,091	-1,279	-1,062	-0,875	-1,052	-1,235	-0,959	-0,883	-0,736	0,10
Період обороту запасів готової продукції та товарів	-0,574	-0,649	-0,638	-0,270	0,150	-0,36	-0,514	-0,137	-0,282	-0,320	-0,026	0,538	0,831	0,279	0,209	0,016	0,10
Частка змінних витрат на оплату праці	1,647	1,573	1,510	1,140	1,348	1,689	1,717	0,507	-0,012	1,628	1,690	1,421	1,090	1,581	1,641	1,720	0,35

Таблиця К.2 – Результати горизонтальної оцінки рівня розвитку складових інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» у 2002-2017 рр. із використанням класичного алгоритму таксономічного аналізу

Роки	Людський капітал			Капітал відносин			Інтелектуально-технологічний капітал			Організаційний капітал		
	d_i	μ_i	Ранг	d_i	μ_i	Ранг	d_i	μ_i	Ранг	d_i	μ_i	Ранг
2002	1,26	0,442	14	1,01	0,499	14	1,30	0,434	9	0,76	0,568	7
2003	1,10	0,476	12	0,84	0,543	9	1,39	0,419	13	0,32	0,758	2
2004	1,10	0,476	11	1,02	0,494	15	1,38	0,419	12	0,51	0,664	3
2005	1,01	0,497	10	0,98	0,506	12	1,38	0,420	11	1,12	0,472	12
2006	1,12	0,472	13	0,85	0,541	10	1,48	0,403	15	1,01	0,499	10
2007	0,93	0,519	7	0,67	0,599	5	1,16	0,463	7	0,64	0,608	4
2008	1,35	0,425	16	0,91	0,525	11	1,34	0,428	10	0,23	0,815	1
2009	1,27	0,441	15	1,22	0,451	16	1,42	0,413	14	1,39	0,418	16
2010	0,91	0,523	6	0,76	0,567	7	1,58	0,388	16	1,18	0,459	13
2011	0,78	0,562	4	0,63	0,613	4	0,66	0,601	1	1,01	0,498	11
2012	0,93	0,518	8	0,75	0,572	6	0,89	0,530	2	0,99	0,503	9
2013	0,99	0,504	9	0,49	0,672	3	1,03	0,493	6	1,18	0,458	14
2014	0,90	0,527	5	1,01	0,499	13	1,16	0,463	8	1,19	0,456	15
2015	0,65	0,605	3	0,81	0,554	8	0,99	0,502	5	0,91	0,522	8
2016	0,44	0,695	1	0,43	0,699	2	0,96	0,511	3	0,75	0,572	6
2017	0,54	0,651	2	0,23	0,810	1	0,99	0,504	4	0,67	0,600	5

Таблиця К.3 – Результати горизонтальної оцінки рівня розвитку складових інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» у 2002-2017 рр. із використанням модифікованого алгоритму таксономічного аналізу

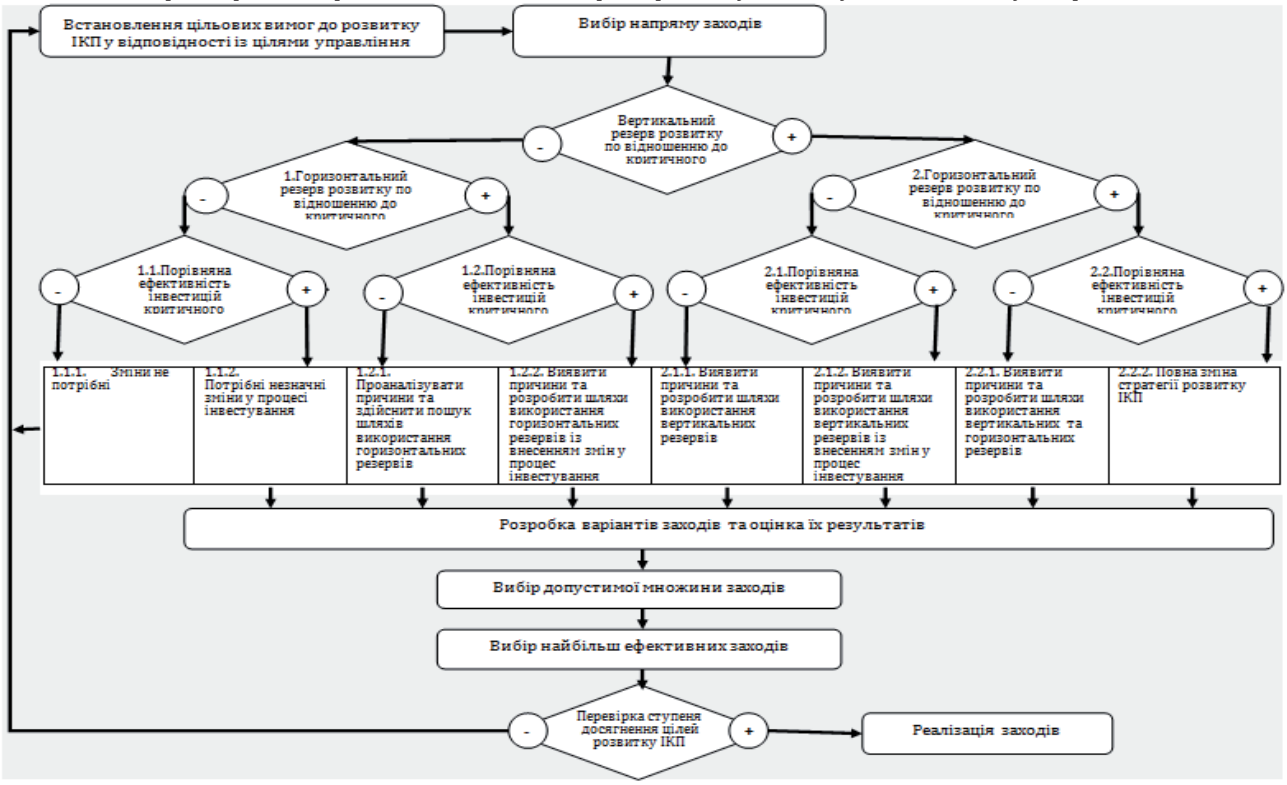
Роки	Людський капітал			Капітал відносин			Інтелектуально-технологічний капітал			Організаційний капітал		
	d_i	d^*_i	Ранг	d_i	d^*_i	Ранг	d_i	d^*_i	Ранг	d_i	d^*_i	Ранг
2002	0,64	0,319	14	0,75	0,376	10	0,31	0,157	14	0,91	0,457	8
2003	0,85	0,425	6	0,73	0,364	12	0,17	0,087	16	1,45	0,723	1
2004	0,69	0,345	13	0,59	0,294	16	0,18	0,090	15	1,12	0,558	3
2005	0,78	0,391	9	0,65	0,325	14	0,54	0,269	12	0,50	0,249	15
2006	0,70	0,349	12	0,75	0,374	11	0,51	0,256	13	0,57	0,285	13
2007	0,78	0,392	8	0,87	0,434	6	0,79	0,394	9	1,01	0,504	5
2008	0,59	0,295	15	0,69	0,343	13	0,62	0,308	11	1,36	0,682	2
2009	0,45	0,226	16	0,60	0,298	15	0,86	0,430	8	0,28	0,139	16
2010	0,77	0,386	11	0,83	0,413	8	0,77	0,385	10	0,64	0,321	12
2011	0,92	0,461	4	1,02	0,511	4	1,71	0,853	1	0,65	0,327	10
2012	0,77	0,387	10	0,90	0,451	5	1,06	0,529	3	0,85	0,423	9
2013	0,80	0,399	7	1,19	0,594	2	1,16	0,581	2	0,64	0,322	11
2014	0,90	0,448	5	0,82	0,409	9	1,02	0,510	4	0,50	0,249	14
2015	1,35	0,674	3	0,86	0,432	7	0,93	0,467	6	0,95	0,474	6
2016	1,36	0,680	2	1,17	0,583	3	0,93	0,467	5	0,92	0,461	7
2017	1,39	0,694	1	1,28	0,640	1	0,86	0,432	7	1,11	0,556	4

Таблиця К.4 – Результати горизонтальної оцінки рівня розвитку складових інтелектуального капіталу ПАТ «Одескабель» у 2002-2017 рр. із використанням об'єднаного алгоритму таксономічного аналізу

Роки	Людський капітал				Капітал відносин				Інтелектуально-технологічний капітал				Організаційний капітал			
	d^*_i	μ_i	d_{oi}	Ранг	d^*_i	μ_i	d_{oi}	Ранг	d^*_i	μ_i	d_{oi}	Ранг	d^*_i	μ_i	d_{oi}	Ранг
2002	0,32	0,44	0,38	14	0,38	0,50	0,38	12	0,16	0,43	0,39	14	0,46	0,57	0,48	7
2003	0,42	0,48	0,45	10	0,36	0,54	0,40	11	0,09	0,42	0,34	16	0,72	0,76	0,70	2
2004	0,35	0,48	0,41	12	0,29	0,49	0,34	15	0,09	0,42	0,34	15	0,56	0,66	0,57	3
2005	0,39	0,50	0,44	11	0,32	0,51	0,36	14	0,27	0,42	0,43	12	0,25	0,47	0,33	14
2006	0,35	0,47	0,41	13	0,37	0,54	0,40	10	0,26	0,40	0,41	13	0,28	0,50	0,36	13
2007	0,39	0,52	0,46	6	0,43	0,60	0,45	5	0,39	0,46	0,53	8	0,50	0,61	0,52	5
2008	0,29	0,43	0,36	15	0,34	0,52	0,38	13	0,31	0,43	0,46	11	0,68	0,82	0,70	1
2009	0,23	0,44	0,33	16	0,30	0,45	0,33	16	0,43	0,41	0,51	9	0,14	0,42	0,25	16
2010	0,39	0,52	0,45	7	0,41	0,57	0,43	8	0,38	0,39	0,47	10	0,32	0,46	0,36	11
2011	0,46	0,56	0,51	4	0,51	0,61	0,50	4	0,85	0,60	0,85	1	0,33	0,50	0,38	10
2012	0,39	0,52	0,45	8	0,45	0,57	0,45	6	0,53	0,53	0,64	2	0,42	0,50	0,43	9
2013	0,40	0,50	0,45	9	0,59	0,67	0,56	3	0,58	0,49	0,64	3	0,32	0,46	0,36	12
2014	0,45	0,53	0,49	5	0,41	0,50	0,40	9	0,51	0,46	0,58	6	0,25	0,46	0,33	15
2015	0,67	0,60	0,64	3	0,43	0,55	0,43	7	0,47	0,50	0,59	5	0,47	0,52	0,47	8
2016	0,68	0,70	0,69	1	0,58	0,70	0,57	2	0,47	0,51	0,60	4	0,46	0,57	0,48	6
2017	0,69	0,65	0,67	2	0,64	0,81	0,64	1	0,43	0,50	0,57	7	0,56	0,60	0,54	4

Додаток Л

Алгоритм прийняття рішень щодо підвищення рівня розвитку інтелектуального капіталу підприємства



Наукове видання

ЛІТВІНОВ Олександр Сергійович

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ, ОЦІНКА, РОЗВИТОК

Монографія

Надруковано в авторській редакції
з готового оригінал-макета

Формат 60х84/16. Ум. друк. арк. 22,79.
Тираж 300 прим. Зам. № 182 (39).

Видавництво і друкарня «Астропринт»
65091, м. Одеса, вул. Разумовська, 21
Тел.: (0482) 37-14-25, 33-07-17, (048) 7-855-855
e-mail: astro_print@ukr.net; www.astroprint.ua; www.stranichka.in.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1373 від 28.05.2003 р.