

УДК 331.108.4:65.012.32 (043.5)

**ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ РОЗВИТКУ ТА УПРАВЛІННЯ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ КАПІТАЛОМ АВІАЦІЙНИХ
ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ТА
ПІСЛЯВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ**

Савицька О. М., Лютенко О. А.

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» м. Київ

This work analyses the growing role of intellectual capital and other intangible assets in the value creation of Ukrainian aviation enterprises under digitalization and post-war recovery. A four-block mechanism (resource, process, institutional and performance) for the development and management of intellectual capital is proposed, aimed at transforming knowledge and competencies into sustainable competitive advantages and strengthening the resilience and global competitiveness of Ukraine's aviation sector, including in rebuilding Ukraine–EU aviation logistics infrastructure.

У ХХІ столітті нематеріальні активи дедалі більше виступають визначальним чинником формування ринкової вартості компаній. Згідно з аналітичним звітом Всесвітньої організації інтелектуальної власності (WIPO), у 2024 році глобальна вартість нематеріальних активів корпорацій досягла рекордних 80 трлн дол. США, що на 28% більше, ніж у 2023 році, і приблизно у 13 разів перевищує показник 1996 року. Особливо показовою є частка нематеріальних активів у сукупній ринковій вартості компаній: у США у 2024 році вона становила близько 90% серед топ-15 корпорацій, у Великій Британії – 84%, у Німеччині та Індонезії – 76%, у Франції та Швейцарії – 82% [1]. Це свідчить про глибоку трансформацію сучасної економіки – від домінування матеріальних активів до пріоритету знань, інновацій та людського капіталу. Відповідно інтелектуальний капітал (ІК) стає не лише базовою складовою конкурентоспроможності підприємств, а й критично важливим чинником їх фінансової стійкості, інноваційного розвитку та довгострокової результативності.

Формування інтелектуального капіталу (ІК) суб'єктів господарювання відбувається через сукупність механізмів і практик, що

надають змогу накопичувати знання та трансформувати їх у економічну цінність для організації. Зокрема, аналіз досвіду транснаціональних корпорацій засвідчує наявність двох ключових підходів: формування власного інтелектуального капіталу (через розвиток персоналу, внутрішні R&D-підрозділи (research and development), системне навчання та управління знаннями) та залучення знань із зовнішнього середовища (найм висококваліфікованих фахівців, поглинання інноваційних фірм, стратегічні альянси й співпраця з науковими установами) [2]. Більшість провідних міжнародних компаній поєднують ці підходи для максимально ефективного накопичення і використання ІК: наприклад, підприємство може одночасно інвестувати у підготовку власних кадрів і розробку технологій, а також купувати ліцензії, залучати зовнішніх експертів, формувати та реалізовувати стартапи для отримання нових знань.

Важливо зазначити, що для ефективного розвитку інтелектуального капіталу на підприємствах необхідна збалансована система управління ним – механізм управління ІК, який включає сукупність методів, інструментів та інституцій, що забезпечують планомірне формування, використання і захист інтелектуальних ресурсів компанії. Налагоджене управління на підприємствах допомагає перетворити набуті знання на конкретні інновації, продукти й конкурентні переваги. Водночас, підвищення якості механізму управління ІК (включно із захистом інтелектуальної власності, мотивацією персоналу до інтелектуальної діяльності, моніторингом знань) прямо впливає на зростання інноваційної активності компанії. Таким чином, механізми формування та механізми управління інтелектуальним капіталом на підприємстві тісно пов'язані між собою: перші відповідають за генерування та накопичення знань, другі – за ефективне використання і збереження цих знань у довгостроковій перспективі.

У науковій літературі інтелектуальний капітал підприємств розглядається як сукупність людського, структурного та клієнтського капіталу, що створює основу для довгострокової рентабельності і зростання вартості компаній. Дослідження групи авіакомпаній Star Alliance демонструють взаємозв'язок між показниками людського та клієнтського капіталу і фінансовими результатами (рентабельність активів (ROA) та рентабельність власного капіталу (ROE)), що підтверджує стратегічну роль інвестицій у знання персоналу, корпоративні процедури, IT-інфраструктуру та взаємини з пасажиром і партнерами [3]. Водночас структурний капітал (процеси, стандарти, інформаційні системи, база даних клієнтів) забезпечує масштабованість

цих результатів, дозволяючи підприємствам закріплювати отримані знання в корпоративній культурі і репутації компанії.

Поряд із цим сучасні підходи до управління бізнесом у цифрову епоху підкреслюють необхідність розглядати інтелектуальний капітал не як суму розрізаних елементів, а як інтегровану систему, що забезпечує інноваційний розвиток підприємства [4]. Формування та розвиток ІК не може обмежуватися окремими HR-програмами чи впровадженням поодиноких цифрових рішень. Йдеться про побудову цілісної логіки, де людський, структурний, клієнтський та інноваційний капітал розглядаються як взаємопов'язані підсистеми в компанії, а процеси управління знаннями, інноваціями, цифровими технологіями стають невід'ємною частиною її ефективного управління.

Для українських авіаційних підприємств питання розвитку та управління інтелектуальним капіталом ускладнюється специфікою повоєнного відновлення. Дослідження результатів розвитку бізнесу та управління авіапідприємств України фіксують комплекс проблем: масштабні руйнування аеропортової та суміжної інфраструктури, фінансову нестабільність і дефіцит ресурсів для відновлення, втрату частини висококваліфікованого персоналу, посилені вимоги до безпеки польотів та необхідність розвитку авіаційної логістики, а також необхідність відновити конкурентоспроможність вітчизняних авіаційних підприємств на глобальному ринку [5]. Одночасно глобальні тренди вказують на прискорену цифровізацію операцій, поширення інноваційних бізнес-моделей і загострення конкуренції за висококваліфіковані кадри на підприємствах авіаційної галузі, враховуючи необхідність розвитку вітчизняної авіаційної логістики в контексті цифрових трансформацій. За таких умов інтелектуальний капітал стає не просто «додатковим ресурсом», а ключовою передумовою виживання й адаптації українських авіапідприємств до нової архітектури ринку.

Окремим викликом для формування ІК авіаційної та оборонно-промислової галузей є відтік людського капіталу за кордон. Аналітичні матеріали щодо оборонних інновацій України показують, що значна частина інженерів і технологів, зокрема залучених до розробки безпілотних систем, засобів РЕБ та іншого озброєння, емігрувала або була релокована разом з інженерно-конструкторськими та R&D-підрозділами до країн ЄС, Великої Британії та США, де ці фахівці продовжують працювати в європейських і американських оборонних компаніях та дослідницьких центрах [6]. Це означає не лише втрату персоналу, а й ризик перетікання напрацьованих знань, ноу-хау та

інтелектуальної власності [6]. Аналогічні ризики актуальні і для цивільної авіації: без створення привабливих умов праці, інвестицій у професійний розвиток та зрозумілих траєкторій кар'єрного зростання українські авіапідприємства програють у глобальній конкуренції за таланти.

Інституційно-управлінський контекст додатково визначає рамки формування інтелектуального капіталу. Галузеві дискусії про майбутнє авіації в Україні та світі показують, що наявність сучасної інфраструктури й флоту сама по собі не гарантує стійкого розвитку без належного людського капіталу, професійного управління та здатності швидко адаптувати бізнес-модель [7]. Експерти наголошують, що вирішальне значення мають чітка стратегія розвитку, ефективне корпоративне управління, продумана інвестиційна політика, високий рівень сервісу, а також системні програми підготовки й перекваліфікації персоналу [7]. На цій основі формується різний рівень організаційної спроможності окремих аеропортів та авіакомпаній, зокрема їх здатність утримувати клієнтів, залучати трафік і відновлюватися після криз. Паралельно стратегічні рамки повоєнного відновлення України та політика міжнародних партнерів акцентують пріоритетність інвестицій у людський капітал, інновації, а також модернізацію транспортної та цифрової інфраструктури, в т.ч. логістичної інфраструктури, що створює для авіапідприємств додаткові стимули до розбудови власного інтелектуального потенціалу.

За результатами узагальнення теоретичних підходів та аналізу галузевих викликів пропонується розглядати механізм розвитку та забезпечення процесів управління інтелектуальним капіталом авіаційних підприємств як багаторівневу систему, що включає чотири взаємопов'язані блоки. Перший – ресурсний, орієнтований на формування людського, структурного, клієнтського й інноваційного капіталу. До його інструментів доцільно віднести корпоративні програми навчання та перепідготовки, партнерства з університетами та науково-дослідними установами, створення R&D-центрів, розвиток систем управління знаннями (KMS) і платформ електронного навчання (LMS), політику активного залучення й утримання ключових фахівців. Другий блок – процесний, який охоплює організацію потоків знань і інновацій всередині підприємства та в його зовнішніх зв'язках. Йдеться про впровадження e-HRM-систем, цифрових платформ для колаборації, процедур моніторингу й оцінювання інтелектуального капіталу, механізмів внутрішнього підприємництва та підтримки інноваційних ініціатив. Третій – інституційно-управлінський блок, що визначає

інституційні рамки функціонування: модель корпоративного управління (наявність професійних наглядових рад, прозорі механізми взаємодії з державою та інвесторами), політику у сфері інтелектуальної власності, інтеграцію із стратегічними документами відбудови й цифрової трансформації. Нарешті, четвертий – результативний блок, який, спираючись на багатокритеріальні підходи до оцінювання інтелектуального капіталу [8], передбачає формування системи показників ефективності механізму управління ІК, що поєднує фінансові індикатори (рентабельність, вартість бізнесу, продуктивність, KPI, BSC та ін.) з нематеріальними метриками (динаміка людського капіталу, інноваційна активність, якість клієнтських відносин тощо).

Висновки

Таким чином, формування механізму розвитку та забезпечення процесів управління інтелектуальним капіталом авіаційних підприємств України в умовах цифровізації та післявоєнної відбудови має ґрунтуватися на поєднанні ресурсного, процесного, інституційно-управлінського та результативного вимірів, інтегрованих у загальну стратегію підприємства. Саме така інтеграція створює передумови для перетворення знань та компетенцій у стійкі конкурентні переваги, інноваційний розвиток і зміцнення позицій української авіаційної галузі на глобальному ринку. Запропонована структура механізму надає змогу узгодити цілі розвитку інтелектуального капіталу з цифровими трансформаціями та завданнями повоєнного відновлення авіаційних підприємств, що й визначає його практичну значущість для авіаційної галузі України, в т.ч. за нових умов формування, адаптації та розвитку логістичної авіаційної інфраструктури Україна–ЄС.

Список використаних джерел

1. *The Value of Intangible Assets of Corporations Worldwide Rebounds to All-Time High of USD 80 Trillion in 2024. Global Innovation Index Blog. World Intellectual Property Organization (WIPO).* 28.02.2025. URL: <https://www.wipo.int/en/web/global-innovation-index/w/blogs/2025/the-value-of-intangible-assets-of-corporations> (дата звернення: 21.11.2025).
2. Панченко Е. О. Механізми формування інтелектуального капіталу транснаціональних корпорацій. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки.* 2018. Вип. 33. С. 67–75. URL: <https://economics.kntu.kr.ua/pdf/33/10.pdf> (дата звернення: 21.11.2025). DOI: <https://doi.org/10.32515/2413-340X.2018.33.67-75>.
3. Yılmaz S., Avcı T. *The strategic importance of intellectual capital to airline financial success. Research in Aviation Management.* 2024. Vol. 4, No. 2. P. 49–62.

URL:

[https://ramjournal.org/admin/pdf/icerik_38_Y%C4%B1lmaз,%20S.%20\(2024\).pdf](https://ramjournal.org/admin/pdf/icerik_38_Y%C4%B1lmaз,%20S.%20(2024).pdf)
(дата звернення: 21.11.2025).

4. Прихно І. М., Мартінович В. Г., Мартінович П. Г. Механізм формування інтелектуального капіталу в процесі інноваційного розвитку підприємств. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2024. № 3 (133). С. 111–115. DOI: <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2024-3-17>.

5. Gurina G. S., Podrieza S. M., Novak V. O., Liskovych N. Yu. *Strategic Management of Ukrainian Aviation Enterprises: Challenges and Opportunities for Post-War Recovery. Intellectualization of Logistics and Supply Chain Management*. 2025. Vol. 29. P. 37–42. DOI: <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2025-29-5>.

6. Malyasov D. *Brain drain threatens Ukraine's defense innovation*. *Defence Blog*. 02.11.2025. URL: <https://defence-blog.com/brain-drain-threatens-ukraines-defense-innovation/> (дата звернення: 21.11.2025).

7. *Where is aviation heading? The future of the skies in Ukraine and worldwide. Infrastructure Talks with airline CEOs and industry experts*. Deloitte Ukraine, Infrastructure, Transport & Regional Government. 30.08.2025. URL: <https://www.deloitte.com/ua/en/Industries/infrastructure/perspectives/infrastructure-interview-future-of-aviation-ukraine-and-world.html> (дата звернення: 21.11.2025).

8. Liu C., Liao Q., Gao W., Li S., Jiang P., Li D. *Intellectual Capital Evaluation Index Based on a Hybrid Multi-Criteria Decision-Making Technique*. *Mathematics*. 2024. Vol. 12, No. 9. Article 1323. DOI: <https://doi.org/10.3390/math12091323>.