

education and sports in Ukraine. The relevance of the study is substantiated in the context of social transformations, European integration processes, and martial law. The historical preconditions for the sector's development and the current institutional state of the physical education and sports system are analyzed. The main areas of professional activity for specialists are identified, specifically the pedagogical, coaching, managerial, and rehabilitation and adaptive components. Key issues regarding staffing, the decline in the profession's prestige, professional burnout, and the insufficient level of training for specialists to work in the context of digitalization are examined. Shortcomings in the sector's material and technical support that hinder the implementation of modern technologies and innovations have been identified. Significant attention is paid to issues in research activities, particularly the gap between scientific research and sports training practice. The state of innovative development, the level of implementation of digital technologies, monitoring systems, and sports analytics are analyzed. The impact of martial law on the sector's operations is examined separately, including infrastructure destruction, personnel migration, and the development of adaptive and veteran sports. Promising areas for development are identified, including the modernization of the education system, the integration of science and practice, digitalization, the development of international cooperation, and the promotion of a healthy

Key words: *academic development, methodological training, higher education student, research culture, research activities, methodological disciplines.*

УДК 004:796.332:338.46

Микола Чхайло

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0002-7368-5202

Людмила Максименко

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0002-8481-6925

DOI 10.24139/2312-5993/2026.01/206-216

ОБҐРУНТУВАННЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФУТБОЛЬНИХ КЛУБІВ В УКРАЇНІ ТА ЗА ЇЇ МЕЖАМИ

Розглянуто цифровізацію як один із ключових драйверів розвитку сучасної економіки та важливий чинник цифрової трансформації професійних спортивних організацій. Проаналізовано підходи до розуміння цифрової трансформації, зокрема концепцію трансформації клієнтського досвіду, операційних процесів і бізнес-моделей. Метою дослідження є визначення особливостей цифровізації професійних футбольних клубів в Україні та за її межами. З метою виявлення реальних бар'єрів і перспектив цифрової трансформації в умовах конкретного національного чемпіонату проаналізовано дані сезону 2024/2025 трьох футбольних клубів ВБЕТ Української Прем'єр-ліги 2024–2025 («Динамо», «Олександрія», «Шахтар»). Результати дослідження свідчать про наявність суттєвих відмінностей у рівні цифрової зрілості між клубами та виявляють низку проблем, зокрема відсутність довгострокових стратегій цифрової трансформації й обмеженість інвестиційних ресурсів. Водночас встановлено, що ФК «Шахтар» загалом демонструє найвищий рівень цифровізації, тоді як ФК «Динамо» є лідером за напрямом бізнес-процесів. Обґрунтовано доцільність використання стартап-проектів як ефективного

інструменту прискорення цифрових інновацій у футбольній індустрії України та підвищення конкурентоспроможності клубів і залученості вболівальників.

Ключові слова: цифровізація; цифрова трансформація; професійний футбол; футбольні клуби; інновації; *Balanced Scorecard*.

Постановка проблеми. Цифровізація є глобальними драйверами розвитку економіки та тісно пов'язані з цифровою трансформацією. Ключова ознака цифрової трансформації, що відмежовує її від схожих понять це – якісні зміни в бізнес-процесах і моделях діяльності, що виникають насамперед у рамках цифрових платформ, і значні соціально-економічні ефекти від реалізації. Цифрова трансформація – це не тільки впровадження цифрових технологій, а й перетворення множини горизонтальних і вертикальних бізнес-процесів, оптимізація операційних процедур, зміна усталених моделей і форматів взаємодії між ними (Інноваційні технології фізичного виховання і спорту, 2024; Саух, Шиманська, Момонт, 2019; Nesbit, King та ін., 2021).

Аналіз актуальних досліджень. Стратегія трансформації професійної спортивної організації повинна враховувати як пропоновану цінність, так і канали комунікацій, способи залучення споживачів та формування програм лояльності, що призводить до зміни способів монетизації, організації бізнесу та принципів алокації ресурсів. Автори роботи (Westerman, Bonnet, McAfee, 2014) визначають цифрову трансформацію як «перетворення трьох ключових областей підприємства – клієнтського досвіду, операційних процесів та бізнес-моделей». У спортивній індустрії з метою поліпшення досвіду користувача застосовуються спортивні ігрові платформи. Згідно з дослідженнями, проведеними Американською ігровою асоціацією (American Gaming Association – AGA), та даними звіту PwC AGA, 39% дорослих американців (близько 100 млн осіб) активно використовують ігрові платформи або планують це робити. Елемент азарту, який є на таких платформах, зміцнює емоційну прихильність уболівальників до реальних подій. У 2010 р. Асоціація фентезі-спорту та ігрової індустрії (Fantasy Sports & Gaming Association – FSGA) оцінила обсяг ринку сектору послуг фентезі-спорту в США в 4,48 млрд дол., а в 2021 р., за даними аналітичної компанії Statista, що спеціалізується на аналізі ринкових та споживчих даних різних індустрій, включаючи спорт, цей показник досяг уже 8,88 млрд дол. При цьому понад 54% учасників фентезійних видів спорту у США грають саме у фентезі-футбол (Чеснокова, 2019; Deloitte, 2025; Nesbit, King, 2021; PitchBook Analyst Note: Private Capital in European Football, 2023).

Мета – визначити особливості цифровізації професійних футбольних клубів в Україні та за її межами.

Методи дослідження. Для вирішення поставленої мети використовувалися такі методи дослідження:

1. Теоретичне опрацювання науково-методичної літератури: вивчено систему організації і планування підготовки футбольних команд; виокремлено роль цифрових інструментів для популяризації футбольних клубів.

2. Педагогічне спостереження: зроблено аналіз та синтез кількісних даних звіту про виторг футбольних клубів аудиторської компанії «Deloitte» – «Football Money League» (2025); проведено дослідження реальних бар'єрів та перспектив цифрової трансформації в умовах конкретного національного чемпіонату.

3. Математико-статистична обробка числових даних проводилася за допомогою загальноприйнятих методів математичної статистики.

Виклад основного матеріалу. З метою виявлення реальних бар'єрів та перспектив цифрової трансформації в умовах конкретного національного чемпіонату були взяті дані за сезон 2024/2025 р. трьох спортивних футбольних клубів VBET Українська Прем'єр-ліга 2024-2025: «Динамо», «Олександрія», «Шахтар» (<https://upl.ua/ua/tournaments/championship/424>).

Чемпіонат України з футболу 2024/2025 – це 34-й чемпіонат України з футболу. Сезон розпочався 3 серпня 2024 року та закінчився 25 травня 2025 року. Титул захищав донецький «Шахтар». Чемпіоном у 17-й раз стало київське «Динамо», яке не зазнало жодної поразки в ході сезону. Розіграш цього сезону проводився за фінансової підтримки титульного спонсора – букмекерської контори «VBET» (табл. 1).

Таблиця 1

Турнірна таблиця Чемпіонату України по футболу 2024/2025

Команда	І	В	Н	П	МЗ	МП	РМ	О	Кваліфікація/вибування
«Динамо»	30	20	10	0	61	19	+42	70	2-й кв. раунд Ліги чемпіонів УЄФА
«Олександрія»	30	20	7	3	46	22	+24	67	1-й кв. раунд Ліги конференцій УЄФА
«Шахтар»	30	18	8	4	69	26	+43	62	2-й кв. раунд Ліги Європи УЄФА

Примітки: І – ігри, В – виграв, Н – нічия, П – перемоги, МЗ – м'ячі забиті, МП – м'ячі пропущені, РМ – різниця між забитими і пропущеними голами, О – очки.

Таким чином, можемо зазначити, що у таблиці 1 ФК «Динамо» на Чемпіонаті України по футболу 2024/2025 мав 30 ігор, 20 вигравів, нічиїх було 10, забитих м'ячів – 61, пропущених м'ячів – 19, різниця між забитими і пропущеними голами становить +42, очків – 70. Стосовно ФК «Олександрія» маємо наступну інформацію: 30 ігор, 20 вигравів, нічиїх було 7, перемог було 3, забитих м'ячів – 46, пропущених м'ячів – 22, різниця між забитими і пропущеними голами становить +24, очків – 62. ФК «Шахтар» відповідно до турнірної таблиці мав 30 ігор, 18 вигравів, нічиїх було 8, 4 перемоги, забитих м'ячів – 69, пропущених м'ячів – 26, різниця між забитими і пропущеними голами становить +43, очків – 67.

Ґрунтуючись на моделі Каплана та Нортон, або стратегічній карті BSC (ССП/система збалансованих показників, від англ. – Balanced Scorecard) (Namadov et al., 2021; Kaplan et al., 1992) було проведено експертний аналіз цифрової зрілості та інноваційного розвитку топ-3 клубів, а, щоб найбільш точно описати та виміряти ефективність діяльності організації в тій чи іншій області, для кожної з чотирьох груп вибрано кілька найбільш значущих показників: фінанси, клієнти та продукти, бізнес-процеси, персонал та ресурси.

Цей перелік актуальний через те, що він враховує індикатори монетизації для діяльності українських футбольних клубів, фокусується на залученні вболівальників через застосовувані цифрові рішення та ініціативи, що відображає не тільки поточний стан цифрової трансформації, а й готовність клубів до майбутніх інновацій, що вкрай критично для обґрунтування доцільності інвестицій.

При виборі показників цифрової зрілості було визначено такі припущення:

- відповідність загальній логіці системи збалансованих показників та стратегічній карті BSC у футболі (Solntsev, 2023);
- наявність необхідних кількісних даних – основним джерелом виступила фінансова звітність відповідно до правил УЄФА з ліцензування та фінансового «фейр-плей», яку надає УПЛ (Цифрова трансформація економіки в Україні; Чеснокова, 2019; PitchBook Analyst Note: Private Capital in European Football, 2024).

Було проведено експертний аналіз цифрової зрілості та інноваційного розвитку топ-3 клубів (ФК «Динамо», ФК «Олександрія», ФК «Шахтар») у фінансовій сфері (табл. 2).

Таблиця 2

Фінанси

Показники	Футбольні клуби		
	ФК «Динамо»	ФК «Олександрія»	ФК «Шахтар»
Структура власності	Ігор Суркіс є основним власником клубу, який має акціонерну структуру власності з рядом компаній та організацій, пов'язаних з його діяльністю. Зокрема, йому належить близько 77% у телерадіокомпанії «Альтернатива», яка є частиною структури клубу, а також частки в інших підприємствах. Статутний капітал клубу становить 261 590 000,00 грн.	ТОВ «УкрАгроКом» 98,5%, ТОВ «АгроВіста» 1,5%. Клуб має статутний фонд у розмірі 11 700 000,00 грн.	99,36% корпоративних прав належить ТОВ «Шахтар Трейдінг», а 0,29% – ТОВ «Стадіон Шахтар», Статутний капітал футбольного клубу «Шахтар» становить 2 700 000 000,00 гривень.
Операційні доходи/витрати (млн грн)	913,65/784,07	144,6/82,4	2,823/408
Комерційні доходи (млн грн)/порівн. з минулим роком	345/247	20,304/	357/234
Надходження від організаторів змагань (млн грн)/порівн. з минулим роком	3,47/2,18	252/	1,916/7,4
Чистий прибуток/витрати до оподаткування (млн грн)/порівн. з минулим роком	-12,9	-0,08/	-42,8/

Витрати на молодіжний футбол (млн грн)/% від оперативних витрат	Загальнодоступна інформація відсутня	Загальнодоступна інформація відсутня	Загальнодоступна інформація відсутня
Оцінний коефіцієнт по кожній групі діяльності	0,345	0,301	0,375

Наше дослідження проводилося за такими напрямками: структура власності, операційні доходи/витрати (млн грн), комерційні доходи (млн грн)/порівн. з минулим роком, надходження від організаторів змагань (млн грн)/порівн. з минулим роком, чистий прибуток/витрати до оподаткування (млн грн)/порівн. з минулим роком, витрати на молодіжний футбол (млн грн)/% від оперативних витрат. Відповідно до оцінного коефіцієнту, лідируючу позицію займає ФК «Шахтар» 0,375, другу – ФК «Динамо» 0,345, третю – ФК «Олександрія» 0,301.

У таблиці 3 подано експертний аналіз цифрової зрілості та інноваційного розвитку клієнти/продукти ФК «Динамо», ФК «Олександрія», ФК «Шахтар»). Аналіз було проведено за активністю клубів у соціальних мережах (сезон 2023/2024), за популярністю у соцмережах, за загальною кількістю підписників у соцмережах. Оцінний коефіцієнт для ФК «Шахтар» становить 0,57 (перше місце), для ФК «Динамо» 0,45 (друге місце), для ФК «Олександрія» 0,39 (третє місце).

Таблиця 3

Клієнти/продукти

Показники	Футбольні клуби		
	ФК «Динамо»	ФК «Олександрія»	ФК «Шахтар»
Активність клубів у соціальних мережах (сезон 2023/2024)	Facebook, Instagram, YouTube, X (раніше Twitter), Telegram, Viber, TikTok	Facebook, Instagram, YouTube, X (раніше Twitter), Telegram, Viber, TikTok	Facebook, Instagram, YouTube, X (раніше Twitter), Telegram, Viber, TikTok
Популярність у соцмережах			
Facebook	222к	9,9к	1,6млн
Instagram	388к	21,9к	715к
YouTube	409к	12,5к	264к
X (раніше Twitter)	66,7к	1,7к	129,3к
Telegram	24,8к	2к	17,8к

Viber	17,6к		34,9к
TikTok	64,5к	14к	422,9к
Загальна кількість підписників у соц-мережах (одна людина може бути врахована неодноразово)	1110044	35901	2624182
Оцінний коефіцієнт по кожній групі діяльності	0,45	0,39	0,57

У таблиці 4 показано цифрову зрілість та інноваційний розвиток бізнес процесів ФК «Динамо», ФК «Олександрія», ФК «Шахтар») у фінансовій сфері.

Таблиця 4

Бізнес-процеси

Показник	Футбольні клуби		
	ФК «Динамо»	ФК «Олександрія»	ФК «Шахтар»
Способи продажу квитків та атрибутики та канали комунікації з аудиторією	Фізичні точки продажі, інтернет-сайт, онлайн-магазин, соціальні мережі, маркетплейси	Фізичні точки продажі, інтернет-сайт, онлайн-магазин, соціальні мережі, маркетплейси	Фізичні точки продажі, інтернет-сайт, онлайн-магазин, соціальні мережі, маркетплейси
Медіаконтент та взаємодія з молодіжною аудиторією	Робота з медіа-футболом та стрим ком'юніті («Twitch») та розважальний контент за участю зіркових вболівальників, дитячий контент.	Робота з медіа-футболом та стрим ком'юніті («Twitch») та розважальний контент за участю зіркових вболівальників.	Робота з медіа-футболом та стрим ком'юніті («Twitch») та розважальний контент за участю зіркових вболівальників, дитячий контент.
Розвиток eSports та інтеграція кіберспорту до клубної екосистеми	Розробив спеціальну форму для EA Sports, щоб привернути додаткову увагу міжнародної спільноти до війни в Україні. Ця форма доступна у грі EA Sports Ultimate Team.	Є партнерство з беттинговою компанією, яка може сприяти розвитку цієї сфери.	Має власну кіберспортивну команду, яка бере участь у змаганнях з різних дисциплін.
Оцінний коефіцієнт по кожній групі діяльності	0,93	0,83	0,89

Зокрема, досліджувалися способи продажу квитків та атрибутики та канали комунікації з аудиторією, медіаконтент та взаємодія з молодіжною аудиторією, розвиток eSports та інтеграція кіберспорту до клубної екосистеми. Відповідно до оцінного коефіцієнту, лідируючу позицію займає ФК «Динамо» 0,93, другу – ФК «Шахтар» 0,89, третю – ФК «Олександрія» 0,83 (табл. 5).

Таблиця 5

Персонал і ресурси

Показник	Футбольні клуби		
	ФК «Динамо»	ФК «Олександрія»	ФК «Шахтар»
Наявність дослідних та інноваційних проектів усередині клубу	Організація 40+ LAN та онлайн турнірів, у тому числі FIFA16 (ESWC UKRAINE 2016), управління проектами e-commerce, онлайн медіа та F2P ігровими проектами.	Офіційна інформація відсутня	Підтримка дитячого футболу через Shakhtar Social та UEFA Foundation for Children.
Розвиток інфраструктури для цифрового контенту	GPS-датчики, розумні камери з 360 °, спеціальні LED-екрани, HD Wi-Fi на стадіоні; партнерство PIT BULL, Winner Automotive, Rocket, GGBET, No Limits, та PROUD.	GPS-датчики, розумні камери з 360 °, спеціальні LED-екрани, HD Wi-Fi на стадіоні; партнерство HLIBNY DAR, VBET, AQUA, betting.	GPS-датчики, розумні камери з 360 °, спеціальні LED-екрани, HD Wi-Fi на стадіоні; партнерами є FAVBET, Puma, SCM, Parallel, VODA UA та ПУМБ, Men Expert та Lantmannen AXA
Впроваджені цифрові ініціативи за останні 3 роки	Участь вболівальників у rg-заходах клубу та можливість заробити цифрові токени.	Офіційна інформація відсутня	Використовує цифрові інструменти для збору інформації з деокупованих регіонів для передачі інвентарю футбольним школам та секціям
Наявність стратегії цифрової трансформації	Офіційна інформація відсутня	Офіційна інформація відсутня	Офіційна інформація відсутня

Оцінний коефіцієнт кожній діяльності	по групі	0,76	0,41	0,78
--------------------------------------	----------	------	------	------

Експертний аналіз цифрової зрілості та інноваційного розвитку за напрямом персонал і ресурси ФК «Динамо», ФК «Олександрія», ФК «Шахтар» (табл. 5) здійснювався за наявності дослідних та інноваційних проектів усередині клубу, за розвитком інфраструктури для цифрового контенту, за впровадженням цифрових ініціатив за останні 3 роки та за наявності стратегії цифрової трансформації. Відповідно до оцінного коефіцієнту, лідируючу позицію займає ФК «Шахтар» 0,78, другу – ФК «Динамо» 0,76, третю – ФК «Олександрія» 0,41.

Отже, проведений експертний аналіз цифрової зрілості та інноваційного розвитку зазначених клубів вказує, на те, що є певні проблеми щодо цифровізації футбольних клубів в Україні, особливо за напрямками: фінанси (витрати на молодіжний футбол (млн грн)/% від оперативних витрат); персонал та ресурси (наявність стратегії цифрової трансформації).

Проте порівняльний аналіз визначених клубів вказує, що серед трьох вищу сходинку цифровізації за напрямками фінанси, клієнти та продукти, персонал та ресурси займає ФК «Шахтар». ФК «Динамо» є лідером за напрямом бізнес-процеси. ФК «Олександрія» має дещо нижчі показники у порівнянні з ФК «Шахтар» та ФК «Динамо».

Висновки. Серед українських клубів зараз стратегія інновацій – відстаюча, то є переважно реактивний, а не проактивний підхід. Вітчизняні клуби починають приймати інновації не як інструмент для зростання, а як вимушену міру вслід за світовими трендами. Також відсутні довгострокові технологічні стратегії, адже багато клубів не закладають цифрову трансформацію в свої плани розвитку в перспективі. Разом з тим, на відміну від топ-клубів із «європейських чемпіонів», українські команди обмежені в доступі для прямих інвестицій, а значить, інновації просуваються повільніше.

Перспективи подальших наукових розвідок. Напрямо подальших наших досліджень буде пов'язаний із обґрунтуванням можливих шляхів реалізації комерційного проекту цифрової спрямованості в футбольній індустрії найбільш ефективним і доступним способом, а саме із залучення фінансування і виходу на ринок в українських реаліях є стартап-проект. На нашу думку, для успішної реалізації цієї ідеї

необхідно вибрати попередню нішу з явною цінністю, проблемою і аудиторією; домовитися про партнерство та залучення фінансування; розробити рішення, одночасно різними платформами для посиленої інтеграції; протестувати продукт перед його презентацією, щоб довести ефективність і далі масштабувати; вийти на ринок з уже заздалегідь обговореною клієнтською базою і наявним досвідом.

ЛІТЕРАТУРА

- Юденко, О. В. (Укл.). (2024). *Інноваційні технології фізичного виховання і спорту*. К.: Національний університет оборони України. (Yudenko, O. V. (Ed.). (2024). *Innovative technologies in physical education and sport*. Kyiv: National University of Defense of Ukraine).
- Саух, І. В., Шиманська, В. В., Момонт, Т. В. (2019)., 1, 230-236. (Saukh, I. V., Shymanska, V. V., Momont, T. V. (2019). Digital Economy of Ukraine: Current State, Trends, and Development Challenges. *Bulletin of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 1, 230–236).
- Цифрова трансформація економіки в Україні. Як адаптувати суспільство до сучасних реалій цифрового світу.* URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/press-room/press-release/2018/digitaltransformation-of-ukrainian-economics.html> (Digital transformation of the Ukrainian economy: How to adapt society to the modern realities of the digital world. (2018). Retrieved from: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/press-room/press-release/2018/digitaltransformation-of-ukrainian-economics.html>)
- Чеснокова, Н. В. (2019). Стан та проблеми розвитку цифрової економіки та суспільства в ЄС та Україні. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*, 1, 209-213. (Chesnokova, N. V. (2019). State and Development Challenges of the Digital Economy and Society in the EU and Ukraine. *Bulletin of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 1, 209–213).
- Clifford chance us private equity investments in european football* (2023). London, Great Britain. URL: www.cliffordchance.com
- Deloitte* (2025). The European esports market. Sports industry outlook. Upping your game. Sports Fan Insights. Football Money League. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/media-and-entertainment/immersive-sports-fandom.html>
- Nesbit, T., King, K. (2021). The impact of fantasy football participation on NFL attendance. *Atlantic Economic Journal*, 38 (1), 95-108.
- PitchBook Analyst Note: Private Capital in European Football*. (2023). PitchBook. URL: <https://pitchbook.com/>
- Sports Business Institute Barcelona* (2024). SBI insights: European Football Investments: The Growth Story. SBI insights: Private Capital in «Big Five» Leagues. URL: <https://www.sbibarcelona.com/>

SUMMARY

Chkhailo Mykola, Maksymenko Liudmyla. Justification of digital transformation of football clubs in Ukraine and abroad.

The article examines digitalization as one of the key drivers of modern economic development and an important factor in the digital transformation of professional sports organizations. It is emphasized that digital transformation goes beyond the simple

implementation of digital technologies and involves qualitative changes in business processes, business models, communication channels, and monetization methods, especially within digital platforms. Approaches to understanding digital transformation are analyzed, in particular the concept of transforming customer experience, operational processes, and business models.

The aim of the study is to identify the features of digitalization of professional football clubs in Ukraine and abroad. The methodological basis of the research includes theoretical analysis of scientific and methodological literature, pedagogical observation, and mathematical and statistical data processing. Based on the Balanced Scorecard model, an expert analysis of digital maturity and innovative development of three leading Ukrainian football clubs («Dynamo», «Oleksandriya», and «Shakhtar») was conducted across four dimensions: finance, customers and products, business processes, personnel, and resources.

In order to identify real barriers and prospects for digital transformation within a specific national championship, data from the 2024/2025 season of three football clubs of the VBET Ukrainian Premier League 2024–2025 («Dynamo», «Oleksandriya», and «Shakhtar») were analyzed. The research results indicate significant differences in the level of digital maturity among the clubs and reveal a number of problems, including the lack of long-term digital transformation strategies and limited investment resources. At the same time, FC «Shakhtar» demonstrates the highest overall level of digitalization, while FC «Dynamo» is a leader in the business processes dimension. The conclusions substantiate the feasibility of using startup projects as an effective tool for accelerating digital innovations in the Ukrainian football industry and increasing club competitiveness and fan engagement.

Key words: *digitalization; digital transformation; professional football; football clubs; innovations; Balanced Scorecard.*