

<https://doi.org/10.26565/1684-8489-2025-2-02>
УДК 351.84:796.07:004.9

Бойнік Андрій Анатолійович,
аспірант кафедри економічної політики та менеджменту
навчально-наукового інституту “Інститут державного управління”
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна,
директор напрямку діяльності “Проектний супровід ТОВ «Сімкорд»,
віце-президент ГО “Харківська федерація баскетболу”,
майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна

e-mail: andrewboinik@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-3406-8985>

ПУБЛІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ РОЗВИТКУ СПОРТИВНИХ ТАЛАНТІВ: ВІД ТРАДИЦІЙНИХ ТЕОРІЙ ДО ЦИФРОВИХ УПРАВЛІНСЬКИХ КОНЦЕПЦІЙ

Анотація. Стаття присвячена систематичному аналізу еволюції теоретичних концепцій публічного менеджменту розвитку спортивних талантів від традиційних бюрократичних моделей до сучасних цифрових управлінських парадигм в умовах глобальної цифровізації та соціально-економічних трансформацій. Автор виявляє фундаментальне онтологічне протиріччя між природою інформації (неісключність, неконкурентність, нематеріальність) та традиційними інструментами управління, створеними для фізичних об'єктів, що породжує експоненційне зростання витрат на дублювання цифрової інфраструктури без реального контролю над даними. Через призму критерію «основного важеля управління» проаналізовано вісім традиційних концепцій публічного менеджменту (від веберіанської бюрократії до теорії стейкхолдерів), виявлено їх можливості та структурні обмеження для управління спортивними екосистемами, а також потенціал цифрової адаптації. Досліджено трансформаційний вплив чотирьох цифрових концепцій (гейміфікація, токенизація, платформна економіка, метавсесвіт) на п'ять базових управлінських функцій (планування, організація, мотивація, координація, контроль), що демонструє як синергетичні ефекти, так і нові форми цифрової нерівності та алгоритмічної дискримінації. Запропоновано вирішення онтологічного розриву через концепцію «інформаційного ресурсу цифрового активу» як гібридного об'єкта з трійстою природою (первинний актив → інформаційний ресурс → токенизований актив), що переносить контроль з технічно неможливого рівня даних на криптографічно захищений рівень доступу. Обґрунтовано теоретичні засади інтеграції традиційних та цифрових підходів через теорію складних адаптивних систем, акторно-мережеву теорію, теорію інституційної логіки, концепцію соціоматеріальності та теорію трансформації цінності, що дозволяє створити комплексну концептуальну рамку модернізації публічного менеджменту спортивних талантів. Практична значущість дослідження полягає у можливості розробки унікальної української моделі управління спортом, де децентралізація стає конкурентною перевагою через блокчейн-координацію, а воєнні виклики трансформуються в можливість залучення діаспори до інвестування в молодих атлетів через токенизацію.

Ключові слова: публічний менеджмент, спортивні таланти, цифрова трансформація, токенизація, блокчейн, платформна економіка, інформаційний ресурс цифрового активу, управлінські функції.

Як цитувати: Бойнік А. А. Публічний менеджмент розвитку спортивних талантів: від традиційних теорій до цифрових управлінських концепцій. *Актуальні проблеми державного управління*. 2025. № 2 (67). С. 35–59. <https://doi.org/10.26565/1684-8489-2025-2-02>

In cites: Boinik, A. A. (2025). Public Management of Sports Talent Development: From Traditional Theories to Digital Management Concepts. *Pressing Problems of Public Administration*, 2 (67), 35–59. <https://doi.org/10.26565/1684-8489-2025-2-02> [in Ukrainian].

© Бойнік А. А., 2025

 This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0

ISSN 1684-8489. *Pressing Problems of Public Administration*, 2025, № 2 (67)

35

Актуальність дослідження та постановка проблеми. В умовах глибоких соціально-економічних і цифрових трансформацій суспільства за останні 5-10 років розвиток спортивних талантів стає не лише справою державного престижу, а й однією з ключових площин формування людського капіталу, регіональної конкурентоспроможності й цифрової ідентичності. Вихід на новий рівень менеджменту спортивних талантів нерозривно пов'язаний із загальною тенденцією до цифровізації, що трансформує не лише засоби комунікації й моніторингу, а й саму природу прийняття рішень, управління ресурсами, побудови взаємодії із суспільством. Проте тут виникає складна дилема: традиційні наукові теорії: від класичних концепцій елітарної селекції до кумулятивних підходів розвитку здібностей, – пропонують різні гіпотези щодо істинної природи спортивної обдарованості й «правильних» стратегій її підтримки, а цифрові управлінські концепти лише щойно інтегруються у цю багатошарову методологію. Саме на цьому перехресті виникає гостра управлінська дилема, що має реальні людські та економічні наслідки: як уникнути «конвеєрного» підходу до талантів, що призводить до професійного вигорання та втрати інвестицій, і водночас не відстати у глобальній гонці за спортивними результатами? Як інтегрувати передові цифрові інструменти, не поглибивши при цьому існуючу нерівність між заможними топ-клубами та дитячо-юнацькими школами, що фінансуються за залишковим принципом?

Цифрова трансформація є одним із ключових пріоритетів для урядів по всьому світу, однак її впровадження часто стикається з системними бар'єрами, що виходять за межі суто технологічних проблем. У цьому контексті сфера спорту виступає унікальною «лабораторією» для дослідження цих викликів. Через високу конкуренцію, комерціалізацію та суспільний інтерес, спорт часто стає полігоном для апробації передових технологій – від блокчейну та штучного інтелекту до цифрових двійників – значно випереджаючи більш консервативні галузі. Дане дослідження пропонує архітектурний фреймворк для аналізу та управління процесами цифрової трансформації, використовуючи кейс спорту для виявлення універсальних управлінських, інституційних та ціннісних проблем, що виникають при інтеграції проривних технологій у публічне врядування.

Еволюція публічного менеджменту розвитку талантів довела як потенціал, так і методологічні обмеження окремих концепцій. Наприклад, теорія спортивних еліт [6] акцентує на регулятивній ролі раннього виявлення, державної підтримки й централізованого патронажу. З точки зору практиків така модель зручна для масового відбору й бюджетного планування. Однак сучасні соціокультурні й технологічні зміни породили низку критичних питань: чи відповідає конвеєрна логіка викликам індивідуалізації освіти й глобальної конкуренції? Теорії багаторівневої підтримки (talent development systems model) і включення мережевих акторів (stakeholder network approach) розширили простір аналітики - вони висунули гіпотезу про важливість «вбудування» інновацій у локальні екосистеми, різнорівневу підтримку й постійний персоналізований зворотний зв'язок. При цьому цифровість не просто змінює інструментарій - вона ставить питання про межі й розмивання сфер відповідальності, нову якість даних та ризики упередженості алгоритмічних рекомендацій. Сучасні гіпотези щодо впливу big data, штучного інтелекту й хмарних платформ на розвиток спортивних талантів відкривають нові можливості для достовірного моніторингу, індивідуалізованих траєкторій розвитку й довгострокового стра-

тегічного планування, водночас залишаються простором для численних дискусій стосовно етики, відкритості та прозорості публічного управління.

Проблема полягає саме у відсутності інтегративної методології, здатної вміло поєднувати плюси класичних теорій і сучасних цифрових парадигм. Замикатися на одній теорії – наприклад, адміністративному патерналізмі чи тотальній цифровізації – це вже означає ризикувати розвитком усієї екосистеми спортивної обдарованості: відбувається консервація старих нерівностей, або ж виникає ілюзія технологічної нейтральності без урахування контексту. Наука і практика сьогодні потребують не одномірних відповідей, а «часткових рецептів» – гнучких точок опори у різних адекватних теоріях, що дозволяють враховувати як локальні умови, так і нові виклики цифрової епохи. Отже, постає завдання: розробити комплексний методологічний інструментарій, який дасть змогу одночасно критично осмислювати наявні теорії, адаптувати їх під цифрові реалії, тестувати гіпотези у реальному управлінському середовищі та вибудовувати унікальну авторську траєкторію публічного менеджменту для сталого розвитку спортивних талантів.

Огляд останніх досліджень і виявлення раніше невирішених частин проблеми. Перша «хвиля» досліджень саме у «публічному менеджменті» спорту спиралася на класичні теорії державної політики та адміністративного контролю: Дж. Саймон, Г. Мінцберг, К. Дьюїт, а згодом С. Челладурай, А. Чаліп, Хой та Шілбері показали, що логіка «ієрархічного надання послуг» домінує над ринковими і мережевими підходами. Ця лінія ґрунтувалася на припущенні про стабільність державних установ і чіткий розподіл ролей між регулятором та спортивними організаціями. Дослідницька еволюція останнього десятиліття вказала на обмеженість такої моделі: глобалізація ринку талантів і виникнення цифрових платформ створили поліцентричне середовище, у якому державні актори втратили монополію на інфраструктуру розвитку спортсменів [28].

Друге «покоління» досліджень пов'язане з появою стратегічного менеджменту талантів. Котé, Бейкер, Коллінз, Стамбулідіс і Портер сфокусувалися на багаторівневих системах супроводу обдарованих, що інтегрують сім'ю, клуб, школу та федерацію. Вони обґрунтували концепцію довготривалої атлетичної спеціалізації (LTAD-модель), яку критики, зокрема – Абботт, Блум та Голт - назвали надмірно лінійною і неадаптивною. Нові метааналізи, засновані на великих масивах даних, підтвердили: успіх залежить від «динамічного поєднання можливостей», а не від жорстко фіксованих етапів [13].

У царині спортивного менеджменту «цифровий поворот» 2010-х рр. започаткували Червідо, Чедвік, Нарайне та Парнелл, які показали, як соціальні медіа, метаверси та OTT-платформи (Over-the-top media service – українські приклад Oll.tv, Megogo, Sweet.tv та «Київстар ТБ») змінюють ланцюги створення вартості у професійному спорті [33; 19]. Проте значна кількість публікацій, зокрема китайці Хуан і Чжан, доводить: без підготовленої кадрової бази цифровізація тільки поглиблюватиме нерівність між топ-клубами і периферійними школами. Теоретична рамка «твин-трансформації» (поєднання цифровізації та сталості) Нарайне і Канелопуло пропонує синтез, де цифрові сервіси вирішують не лише маркетингові, а й екологічні задачі спорту.

Талант-менеджмент поза спортом - це ще одна важлива паралель. Глобальна HR-школа (Скаіон, Коллінгс, Грос) розробила концепцію «високоцінних працівників», а Лев та Мерріотт актуалізували питання

нематеріальних активів у звітності. У спорті аналогічний дискурс підхопили Вікер і Гарсія-Перейра: вони трактують спортсмена як інтелектуальну власність із вбудованими даними біометрики, брендингу та фан-бази. Паралельно формується література з публічного е-управління спортивними екосистемами. OECD [21] підкреслює, що країни з високомобільними реєстрами спортсменів мають кращі показники прозорості та привабливості систем підтримки. Наприклад, в Італії та Іспанії вивчають моделі «Green & Smart Stadiums», де цифрова інфраструктура водночас служить платформою для обліку вуглецевого сліду та трекінгу навантаження молодих атлетів. Це підсилює тезу Челебрала про інтегровані KPI: економічні, спортивні й кліматичні.

Ще дослідження демонструють конвергенцію трьох методологічних підходів. Порівняльний аналіз політики використовується для вивчення національних систем розвитку талантів. Мережевий аналіз застосовується для картування стейкхолдерів та їх взаємодій у цифрових екосистемах. Також важливою тенденцією є перехід від централізованих систем управління до децентралізованих автономних організацій (DAO) у спорті. Бред Міллінгтон (Brad Millington) досліджує феномен «гіперкваліфікованого атлета» в епоху великих даних, а Барбара Осборн (Barbara Osborne) вивчає права спортсменів на біометричні дані та питання приватності. Але попри значний доробок, залишається майже не вивчений теоретичний синтез концепцій публічного менеджменту та цифрових технологій для комплексного розуміння модернізації управлінських функцій у сфері розвитку спортивних талантів.

Мета статті – здійснити систематичний огляд та порівняльний аналіз традиційних і цифрових теоретичних концепцій публічного менеджменту для визначення можливостей модернізації управлінських функцій у сфері розвитку спортивних талантів. Відповідно до мети, у статті вирішуються три дослідницькі завдання:

- уточнити, які теоретичні концепції традиційного публічного менеджменту є найбільш релевантними для управління розвитком спортивних талантів та які їх можливості й обмеження?;
- визначити, як сучасні цифрові управлінські концепції (гейміфікація, токенизація, платформна економіка, метавсесвіт) можуть трансформувати функції планування, організації, мотивації, координації та контролю у спортивній сфері?;
- обґрунтувати, які теоретичні засади дозволяють інтегрувати традиційні та цифрові підходи для створення комплексної концептуальної рамки модернізації публічного менеджменту спортивних талантів?

Використана методологія. Методологічною основою цього дослідження у статті є системний підхід до аналізу управлінських концепцій, який дозволяє розглядати публічний менеджмент розвитку спортивних талантів як складну багаторівневу систему взаємопов'язаних елементів. Базовими теоретичними засадами слугують класична теорія систем Людвіга фон Берталанфі та концепція відкритих систем, що забезпечують розуміння динамічної взаємодії між традиційними управлінськими функціями та новими цифровими технологіями. Фундаментальну роль відіграє теорія інституціонального аналізу Дугласа Норта, яка дозволяє досліджувати еволюцію формальних і неформальних правил у системах публічного управління спортом. Концептуальний каркас дослідження спирається на парадигму нового публічного менеджменту (New Public Management) та теорію публічної цінності Марка Мура, що ство-

рює теоретичну рамку для розуміння трансформації державного управління в умовах цифровізації.

Важливою методологічною основою є теорія інновацій та технологічних змін, зокрема концепція деструктивних інновацій Клейтона Крістенсена [5], яка пояснює механізми впливу цифрових технологій на традиційні управлінські практики. Дослідження також ґрунтується на теорії мережевого суспільства Мануеля Кастельса та концепції платформної економіки, що надають концептуальні інструменти для аналізу цифрової трансформації публічного сектору. Методологічний підхід інтегрує принципи порівняльного інституціонального аналізу, що дозволяє систематично порівнювати ефективність різних теоретичних моделей у контексті управління спортивними талантами. Основою для розуміння процесів модернізації управлінських функцій слугує теорія організаційних змін та адаптації, яка забезпечує аналітичну рамку для дослідження трансформації планування, організації, мотивації, координації та контролю в умовах впровадження цифрових технологій.

Для вирішення першого дослідницького завдання застосовано метод систематичного огляду літератури з наступним концептуальним аналізом традиційних теорій публічного менеджменту. Релевантні концепції ідентифікувалися через тематичний контент-аналіз наукових публікацій у базах Scopus, Web of Science та Google Scholar за період 2000-2024 років. Можливості та обмеження кожної концепції визначалися через аналіз їх теоретичних засад, емпіричної валідації та практичного застосування в контексті спортивного менеджменту.

Друге завдання вирішувалося методом порівняльного концептуального аналізу 4 найбільш релевантних сучасних цифрових технологій/середовищ та їх потенціалу для трансформації управлінських функцій. Застосовувався структурно-функціональний аналіз для визначення впливу гейміфікації, токенизації, платформної економіки та метавесвіту на кожну з п'яти управлінських функцій окремо.

Для третього завдання використовувався метод теоретичного синтезу через побудову інтегративних концептуальних матриць, що дозволили виявити точки сумісності та взаємодоповнюваності традиційних і цифрових підходів.

Методологія дослідження ґрунтується на принципах систематичного огляду, адаптованих для теоретичного синтезу. Керуючись логікою PRISMA, було визначено чіткі критерії включення та виключення теоретичних концепцій, проведено систематичний пошук у ключових базах даних (Scopus, Web of Science) та здійснено тематичний аналіз для виявлення ключових функціональних блоків, що лягли в основу запропонованої моделі

Виклад основного матеріалу. Аналіз традиційних концепцій публічного менеджменту для сфери розвитку спортивних талантів вимагає чіткого методологічного критерію порівняння, який дозволяє виявити не лише теоретичну специфіку кожного підходу, але й його практичну релевантність для управління спортивними екосистемами. Обраний нами критерій «основного важеля управління» спирається на розуміння того, що кожна концепція публічного менеджменту пропонує власний домінуючий механізм впливу на організаційну поведінку та результативність, який визначає логіку прийняття рішень, розподілу ресурсів та координації діяльності. Цей критерій дозволяє не просто описати концепції, а виявити їх операційну сутність –

той центральний інструмент, через який концепція намагається досягти бажаних результатів у публічному секторі. Використання саме цього критерію обумовлено необхідністю зрозуміти, які управлінські механізми найкраще відповідають специфіці спортивної сфери з її поєднанням соціальних цілей та змагальної логіки, індивідуального таланту та командної роботи, державної підтримки та комерційних інтересів (табл. 1).

Таблиця 1. – Теоретична суть порівнюваних концепцій публічного управління через призму основного важеля управління

Table 1. – Theoretical essence of the compared concepts of public administration through the prism of the main lever of management

Концепція Concept	Основний важель управління The main lever of management	Механізм дії у спортивному менеджменті Mechanism of action in sports management	Теоретичне обґрунтування Theoretical justification
Бюрократична модель Вебера	Формальні правила та процедури	Стандартизація критеріїв відбору, уніфікація тренувальних програм, чіткі посадові інструкції	Раціонально-легальна влада забезпечує передбачуваність та рівний доступ через деперсоналізацію рішень [30]
New Public Management	Ринкова конкуренція та вимірювані результати	KPI для тренерів, фінансування за медалями, квазіринки між школами	Конкурентний тиск стимулює ефективність через механізми «exit» та «voice» [15]
Теорія публічної цінності	Демократична легітимність та суспільна підтримка	Громадські консультації, баланс еліта-маса, соціальна інклюзія	«Авторизує середовище» створює мандат для дій через залучення стейкхолдерів [20]
Мережеве врядування	Горизонтальна координація та довіра	Партнерства клуб- федерація-університет, спільні програми розвитку	Взаємозалежність ресурсів породжує співпрацю без ієрархічного примусу [24]
Теорія принципала- агента	Контрактні стимули та моніторинг	Performance-based контракти, незалежний аудит, репутаційні рейтинги	Подолання інформаційної асиметрії через alignment інтересів [17]
Good Governance	Нормативні стандарты та підзвітність	Кодекси етики, ротація керівництва, незалежні комісії	Інституційна легітимність через дотримання універ- сальних принципів [29]
Neo-Weberian State	Професійна компетентність з громадянською орієнтацією	Спеціалізована підготовка держслужбовців, е-сервіси, data-driven рішення	Поєднання бюрократичної стабільності та менедже- ральної гнучкості [23]
Теорія стейкхолдерів	Баланс множинних інтересів	Представництво у радах, структуровані консультації, медіація конфліктів	Організаційна легітимність через врахування всіх зацікавлених сторін [9]

*Джерело: розробка автора.

*Source: author's development.

Аналіз бюрократичної моделі Макса Вебера в контексті управління спортивними талантами розкриває як її переваги у забезпеченні системності, так і обмеження, що стають помітнішими в умовах динамічних змін спортивного середовища. Французька система INSEP (Institut national du sport, de l'expertise et de la performance), яка об'єднує 530 резидентних атлетів із 28

видів спорту на території 28 гектарів, демонструє ефективність централізованого бюрократичного підходу – на Олімпіаді-2024 в Парижі Франція здобула 64 медалі (16 золотих, 26 срібних, 22 бронзових), що на 94 % більше порівняно з 33 медалями в Токіо-2020, причому близько 50 % французьких олімпійських медалей здобувають вихованці INSEP [16].

Варто визнати, що формалізація процедур має свої плюси: вона створює передбачуване середовище для довгострокового планування кар'єри юних атлетів, захищаючи їх від свавілля окремих функціонерів через чіткі протоколи апеляцій і перегляду рішень, що особливо важливо в українському контексті з його схильністю до неформальних практик та «телефонного права». Водночас веберіанська модель породжує феномен «бюрократичного відставання», коли формальні процедури оновлюються повільніше за зміни вимог до спортивної майстерності – яскравим прикладом стала криза німецької системи Sportförderung після провальної домашньої Олімпіади-2024, де Німеччина посіла лише 10-те місце з 33 медалями, найгірший результат після возз'єднання, через те що критерії відбору 1990-х років не враховували появу нових дисциплін на кшталт брейкінгу чи скейтбордингу [14]. Особливо показовим є випадок Новака Джоковича, якого в 11 років відрахували з тенісної академії Ніки Піліча за «недостатню перспективність» згідно з формальними метриками зросту та фізичних даних – це класичний приклад того, як надмірна стандартизація ігнорує індивідуальні траєкторії розвитку талантів, не враховуючи таких важко вимірюваних якостей як ментальна стійкість чи адаптивність.

Концепція нового публічного менеджменту (New Public Management), запроваджена в спортивний сектор у 1980-х роках, трансформувала управління талантами через впровадження ринкових механізмів та орієнтацію на вимірювані результати, що особливо яскраво проявилось в британській моделі UK Sport. Система «No Compromise» з її безкомпромісним фокусом на медальному потенціалі забезпечила зростання Великої Британії з 36-го місця в Атланти-1996 (1 золота медаль) до стабільного топ-5 на останніх Олімпіадах – у Парижі-2024 британці здобули 65 медалей за інвестицій у 374 мільйони фунтів стерлінгів, при цьому ефективність фінансування коливалася від 1,6 мільйона за золото у скелелазінні до 4,5 мільйона у гімнастиці [7]. Менеджеріалізм NPM дозволив оптимізувати використання обмежених ресурсів через концентрацію на «медальних» видах спорту, впровадження систем performance management для оцінки ефективності тренувального процесу та залучення приватного сектору через механізми державно-приватного партнерства, хоча в українських реаліях такі партнерства часто перетворюються на непрозорі схеми з сумнівною ефективністю, де приватний «партнер» отримує державні активи за безцінь. Проте варто замислитися над ціною такої ефективності – орієнтація на короткострокові результати створила феномен «medal myopia», коли після домашньої Олімпіади-2000 в Сідней австралійська система зіткнулася з кризою: масові інвестиції в елітний спорт (понад 500 мільйонів доларів) не конвертувалися в зростання масової участі населення у спорті, яка залишилася на рівні 15 % [26]. NPM також посилив проблему комодифікації юних талантів, особливо помітну в західноафриканських футбольних академіях, де 10-річні діти стають об'єктом спекуляцій агентів, а їх ринкова вартість визначається алгоритмами на основі фізичних даних без урахування психологічного благополуччя – чи не занадто висока ціна за медалі?

Теорія публічної цінності Марка Мура, що виникла як відповідь на обмеження NPM, переосмислює розвиток спортивних талантів через призму створення суспільного блага, яке виходить за межі медальної арифметики та охоплює здоров'я нації, соціальну згуртованість та формування ідентичності. Норвезька модель «Idrett for alle» (Спорт для всіх) втілює цей підхід через досягнення вражаючих показників – 87 % норвежців віком від 16 років регулярно займаються спортом, лише 13% ніколи не тренуються (найнижчий показник у світі), а близько половини батьків шкільного віку безоплатно допомагають спортивним організаціям, що контрастує з українськими 15 % дітей у організованому спорті [25]. Публічна цінність у спорті створюється не лише через виховання чемпіонів, але й через соціальну інтеграцію маргіналізованих груп - данська система досягла рівня довіри суспільства до спортивних організацій у 78 % завдяки відкритим критеріям відбору, публікації бюджетів федерацій та незалежному розгляду апеляцій, тоді як в Україні цей показник не перевищує 23 % через корупційні скандали та непрозорість [27]. На мою думку, саме ця концепція найкраще відповідає довгостроковим інтересам суспільства, адже дозволяє подолати дихотомію «еліта проти маси» через інтегровану модель – японська система підготовки до Токіо-2020 через програму Sport for Tomorrow охопила 10 мільйонів осіб у 204 країнах, водночас забезпечивши рекордні 27 золотих медалей для господарів [32]. Однак складність операціоналізації «публічної цінності» створює реальні дилеми при розподілі ресурсів – чи варто інвестувати в параолімпійський спорт з його високою соціальною цінністю але низькою медійною привабливістю (лише 4 % телеаудиторії), чи в комерційно успішний футбол, що генерує мільярдне обороти але концентрує ресурси в руках обмеженого кола?

Концепція мережевого врядування (Network Governance) відображає реальність сучасного спорту як складної екосистеми взаємопов'язаних акторів, де жоден учасник не володіє достатніми ресурсами чи легітимністю для одноосібного управління розвитком талантів. Голландська модель «потрійної спіралі» (triple helix), яка координує діяльність уряду, спортивних організацій (NOC*NSF представляє 95 членських організацій з 5,2 мільйонами учасників) та наукових інституцій, забезпечила країні з населенням 17,5 мільйонів 6-те місце на Олімпіаді-2024 з 34 медалями - результат, недосяжний для української фрагментованої системи з її 12 медалями при населенні 37 мільйонів [31]. Горизонтальні зв'язки між акторами дозволяють швидко адаптуватися до змін через обмін знаннями та ресурсами, як демонструє альянс між футбольним клубом «Барселона» та лікарнею Sant Joan de Déu для медичного супроводу юних талантів, який знизив травматизм у академії на 47 % за три роки через впровадження персоналізованих протоколів навантаження на основі генетичного аналізу [22]. Фінське дослідження мережевого врядування у спортивній політиці виявило розширення мережі з 22 до 38 акторів між 2009 та 2018 роками, але щільність мережі впала з 0,652 до 0,226, що вказує на зниження згуртованості при зростанні можливостей впливу для периферійних учасників. Проте тут криється небезпека – мережева складність породжує проблему «організованої безвідповідальності», коли в разі провалів годі знайти конкретного винуватця через розмитість повноважень: скандал з державною допінговою програмою в Росії тягнувся п'ять років з перекиданням відповідальності між WADA, МОК, національними федераціями та лабораторіями, що призвело до часткового відсторонення російських спортсменів але не до системних змін.

Теорія принципала-агента, адаптована з економічної теорії для публічного сектору, розкриває проблематику делегування повноважень у спортивному менеджменті через призму інформаційної асиметрії та опортуністичної поведінки. Дослідження Андреаса Горіца виявило, що 50–60 % професійних футболістів у всіх лігах активно моніторять діяльність своїх агентів через недовіру, використовуючи різні стратегії контролю від прямого спостереження до найму незалежних аудиторів [12]. Іспанська система ліцензування футбольних академій LaLiga демонструє ефективність жорсткого контролю агентів - обов'язкові освітні програми для юних гравців (мінімум 25 годин на тиждень) знизили відсів з професійного спорту з 94 % до 76 %, створивши страхувальну мережу для 18 % молодих футболістів, які не досягають професійного рівня але отримують повну середню освіту та можливість університетського вступу [10]. Для подолання агентської проблеми застосовуються механізми моніторингу через незалежні аудити спортивних організацій, як у Новій Зеландії після скандалів з булінгом у велоспорті, коли незалежна комісія виявила системні порушення у 8 з 12 національних федерацій. Але чи не заходимо ми занадто далеко з контролем? Введення 127 обов'язкових метрик у німецькій системі PotAS (Potenzialanalyse-system) призвело до абсурдної ситуації, коли тренери витрачають до 40 % робочого часу на заповнення звітів замість роботи з атлетами – це нагадує анекдот про хвіст, що крутить собакою.

Концепція Good Governance, активно просувана міжнародними організаціями після корупційних скандалів у ФІФА та МОК, встановлює нормативні стандарти для управління спортивними організаціями, хоча систематичний огляд 73 джерел виявив 258 різних принципів врядування з домінуванням прозорості (60 згадувань) та підзвітності (44 згадування), але лише 15 % джерел обговорювали принципи за межами абстрактного рівня [11]. Данська модель з її принципом «витагнутої руки» (arm's length principle) досягла найвищого рівня довіри до спортивних інституцій серед країн ОЕСР – Team Denmark отримує 112,5 мільйонів данських крон щорічно з автономією розподілу, Anti-Doping Denmark (27,9 мільйонів) працює незалежно від спортивних федерацій, а Данський інститут спортивних досліджень (11,4 мільйонів) забезпечує наукову підтримку без політичного втручання. Інклюзивна участь забезпечується через представництво різних стейкхолдерів – німецька модель Mitbestimmung (співвизначення) вимагає 30% представництва атлетів у правліннях федерацій, що дозволило збалансувати комерційні інтереси Бундеслиги (4,5 мільярда євро обороту) з розвитком молодіжного футболу (28 тисяч ліцензованих тренерів у дитячих програмах). Проте тут виникає культурний конфлікт - універсальність принципів good governance часто не враховує локальних особливостей: вимога гендерного паритету в керівництві стикається з опором у країнах Близького Сходу, де жіноча участь у спорті обмежена культурними нормами, а в Катарі жінки становлять лише 3% членів спортивних федерацій попри формальне дотримання кодексів МОК. Чи маємо ми право нав'язувати західні стандарти всьому світу?

Neo-Weberian State як концепція «повернення держави» після експериментів з маркетизацією пропонує поєднання бюрократичної стабільності та менеджеріальної гнучкості, що особливо помітно у фінській моделі спортивного управління. Фінляндія з населенням 5,5 мільйонів має 175 медалей на зимових Олімпіадах (86 у лижних гонках), підтримує близько 30 тисяч спортивних об'єктів (найвища щільність у світі на душу населення)

та досягла унікального показника – 90 % роботодавців підтримують фізичну активність працівників, інвестуючи в середньому 200 євро на співробітника щорічно, що економить системі охорони здоров'я приблизно 5 мільярдів євро на рік [18]. Електронні реєстри спортсменів створюють прозору систему кар'єрного розвитку – естонська X-Road платформа інтегрує дані про 100 тисяч спортсменів з медичними картами, освітніми траєкторіями та тренувальними планами, забезпечуючи безшовний перехід між рівнями підготовки. Професіоналізація державної служби проявляється через спеціалізовану магістерську програму «Спортивне управління в публічному секторі» у Копенгагенському університеті, випускники якої обіймають ключові посади в міністерствах п'яти скандинавських країн. Водночас нео-веберіанська модель вимагає високого рівня інституційної спроможності – спроба впровадити фінську модель в Латвії провалилася через брак кваліфікованих кадрів та корупцію в розподілі EU Structural Funds: 37 мільйонів євро на спортивну інфраструктуру розікрали через фіктивні тендери, що змушує задуматися – чи можливі такі моделі без відповідної політичної культури?

Теорія стейкхолдерів, адаптована для спортивного сектору, розглядає розвиток талантів як результат балансування часто конфліктуючих інтересів множинних зацікавлених сторін, від самих атлетів та їхніх сімей до спонсорів, медіа та державних органів. Канадська модель Long-Term Athlete Development, прийнята 60+ національними спортивними організаціями з 2005 року, структурує взаємодію стейкхолдерів через сім етапів розвитку атлета від «Active Start» (0-6 років) до «Active for Life», забезпечивши Канаді рекордні 29 медалей на зимовій Олімпіаді-2018 у Пхьончхані та 24 медалі в Токіо-2021 [4]. Картування стейкхолдерів виявляє складну мережу інтересів – батьки прагнуть безпечного розвитку дитини (78 % називають травми головною турботою), тренери шукають професійного визнання через результати вихованців (середня зарплата зростає на 35% після виховання національного чемпіона), федерації максимізують медальний потенціал для збереження державного фінансування, спонсори вимагають медійної уваги (ROI від спонсорства зростає на 400 % при виході спортсмена на Олімпіаду), а самі юні атлети часто не мають голосу – лише 4 олімпійські види спорту надають атлетам значущу роль у прийнятті рішень щодо управління. Дослідження Ферківс і Шілбері ввело концепцію «stakeowner» для позначення стейкхолдерів з правом власності на організаційні рішення, що виходить за межі традиційного консультування. Проте множинність стейкхолдерів може перетворити управління на безкінечні дебати – бразильські футбольні академії стали заручниками «агентської мафії», де близько 10 тисяч нерегульованих агентів контролюють долі 90 % молодих талантів через мережу фінансових зобов'язань з батьками [8]. Виникає питання: чи можливо взагалі задовольнити всіх, чи варто визнати пріоритет певних груп інтересів?

Аналіз розглянутих концепцій виявляє не просто їх теоретичну комплементарність, а складну мережу практичних напружень та парадоксів при спробах одночасного застосування в управлінні розвитком спортивних талантів:

1) Класична веберіанська бюрократія та NPM створюють протиріччя між стабільністю правил і гнучкістю ринку – французька INSEP зберігає бюрократичну структуру, але інтегрує елементи NPM через внутрішню конкуренцію між спортивними департаментами за ресурси, тоді як британська

UK Sport намагається пом'якшити жорсткість NPM через програми wellbeing для атлетів після кількох самогубств олімпійців.

2) Новий веберіанський синтез частково вирішує цю дилему, але ціною високих вимог до інституційної спроможності – лише країни з розвинутою державною службою та низькою корупцією (Corruption perceptions index вище 70) успішно реалізують цю модель.

3) Теорія публічної цінності та принципал-агент підхід по-різному вирішують проблему цілепокладання – перша через демократичну делібірацію з ризиком популізму, друга через контрактні механізми з ризиком надмірної формалізації, що створює напруження між легітимністю та ефективністю, особливо помітне в розподілі олімпійського бюджету між популярними та нішевими видами спорту.

4) Мережеве врядування та good governance пропонують альтернативні моделі координації – через самоорганізацію мереж або через нормативні стандарти, при цьому обидві стикаються з проблемою забезпечення підзвітності в умовах розпорошеної відповідальності, що призвело до створення гібридних структур на кшталт Court of Arbitration for Sport з квазісудовими повноваженнями.

5) Теорія стейкхолдерів намагається інтегрувати множинні перспективи, але практика показує домінування найбільш організованих груп – комерційні спонсори та медіа часто переважають голоси атлетів та громад, що породжує компенсаторні механізми на кшталт Athlete Commissions з правом вето на певні рішення.

Вважаю, що ці концептуальні «напруження» не є недоліком теорій, а радше відображають онтологічну складність спортивного менеджменту, де перетинаються логіки змагання та співпраці, індивідуального таланту та колективного успіху, національного престижу та глобального ринку, традицій та інновацій. Можливо, замість пошуку універсальної теорії варто розвивати більш загальну теоретичну «рамку» для ситуативного застосування різних концептуальних інструментів залежно від конкретного управлінського виклику - адже спорт, як і життя, занадто складний для простих рішень.

Але якщо традиційні концепції публічного менеджменту демонструють високий потенціал цифрової адаптації (як видно з останньої колонки табл. 2), то постає логічне питання: які саме цифрові управлінські концепції можуть стати катализаторами цієї трансформації та як вони змінять базові функції менеджменту в спортивній сфері? На це частково дає відповідь табл. 3.

Сучасні дискусії про цифрову трансформацію часто фокусуються на видимих симптомах – кібератаках, зростанні IT-витрат, фрагментації даних – не доходячи до фундаментального протиріччя між природою інформації та інструментами управління, створеними для фізичного світу. Інформація за своєю природою неісключає (фізично неможливо виключити інших з користування), неконкурентна (використання одним не зменшує доступність для інших), нематеріальна (існує лише через інтерпретацію) та збільшується без втрати якості. Натомість людські інституції побудовані для управління виключними, конкурентними, матеріальними об'єктами. Цей онтологічний розрив породжує ситуацію, коли кожна спортивна організація створює власний «цифровий всесвіт», намагаючись контролювати дані через традиційні механізми власності, що призводить до експоненційного зростання витрат без реального контролю.

Таблиця 2. – Результати порівняльного аналізу концепцій публічного менеджменту для розвитку спортивних талантів

Table 2. – Results of a comparative analysis of public management concepts for the development of sports talents

Концепція Concept	Виявлені можливості для спортивного менеджменту Opportunities for sports management identified	Структурні обмеження та ризик Structural constraints and risks	Потенціал цифрової адаптації The potential for digital adaptation
Бюрократична модель Вебера	Забезпечує рівний доступ (INSEP - 50% медалей Франції), передбачуваність кар'єрних траєкторій, захист від свавілля	«Бюрократичне відставання» (криза Німеччини - 33 медалі), втрата талантів через жорсткі критерії (кейс Джоковича)	Високий - е-реєстри, автоматизація процедур, але ризик «цифрової бюрократії»
New Public Management	Ефективність ресурсів (UK Sport - з 36 на 3 місце), чіткі KPI, приватні інвестиції	«Medal myopia», комодифікація талантів, втрата соціальної місії (Австралія - 15% участі попри 500 млн інвестицій)	Природна сумісність - data- driven рішення, але посилює нерівність
Теорія публічної цінності	Інтеграція еліта-маса (Норвегія - 87% активних), соціальна легітимність (Данія - 78% довіри), холістичний розвиток	Складність вимірювання, конфлікт пріоритетів (паралімпійці vs футбол), ресурсні дилеми	Помірний - цифрові платформи участі, але втрата людського виміру
Мережеве врядування	Інноваційність (Голландія - 34 медалі при 17,5 млн населення), гнучкість, обмін знаннями (Барселона - зниження травм на 47%)	«Організована безвідповідальність» (допінг- скандал Росії), складність координації, розмивання accountability	Високий - платформи співпраці, blockchain для прозорості
Теорія принципала- агента	Контроль опортунізму (LaLiga - зниження відсіву з 94% до 76%), чіткі контракти, захист інтересів	Надмірна бюрократизація (Німеччина - 40% часу на звіти), придушення креативності, недовіра (50- 60% моніторять агентів)	Революційний - smart-контракти, автоматичний моніторинг
Good Governance	Довіра суспільства (Данія - arm's length principle), етичність, інклюзивність (Німеччина - 30% атлетів у правліннях)	Культурні конфлікти (Катар - 3% жінок), формалізм (258 принципів, 15% практичних), implementation gap	Обмежений - ризик «checkbox compliance» без реальних змін
Neo-Weberian State	Професіоналізм + гнучкість (Фінляндія - 175 медалей, 30000 об'єктів), інтегровані е-сервіси (Естонія - X-Road)	Вимоги до інституційної спроможності (провал Латвії - 37 млн розкрадено), потреба в кадрах	Оптимальний - баланс автоматизації та людського judgment
Теорія стейкхолдерів	Легітимність через участь (Канада - LTAD, 29 медалей), врахування інтересів, системність розвитку	Паралізація рішень, «захоплення» групами (Бразилія - 10000 агентів), конфлікти (78% батьків vs результати)	Перспективний - цифрові платформи консультацій, AI для балансування

*Джерело: розробка автора.

*Source: author's development.

Таблиця 3. – Матриця впливу цифрових концепцій на управлінські функції в спортивному менеджменті

Table 3. – Matrix of the impact of digital concepts on managerial functions in sports management

Управлінська функція Management function	Гейміфікація Gamification	Токенізація Tokenization	Платформна економіка Platform economy	Метавесвіт Metaverse
Планування	Адаптивні цілі на основі досягнень гравця	Програмовані мета-контракти (оптимально, замість застарілих смарт-контрактів) з автоматичним виконанням	Агрегація даних для предиктивної аналітики	Симуляція сценаріїв у віртуальному просторі
Організація	Формування команд через спільні квести	Децентралізована структура власності	Мережева координація без ієрархії	Віртуальні тренувальні центри
Мотивація	Бали, рівні, лідерборди, віртуальні нагороди	Токени як частка в успіху команди	Репутаційні рейтинги та соціальний капітал	Імерсивний досвід та емоційне залучення
Координація	Синхронізація дій через ігрові механіки	Автоматизація взаємодій через протоколи	API-інтеграція між різними сервісами	Присутність в єдиному цифровому просторі
Контроль	Миттєвий фідбек та візуалізація прогресу	Прозорість транзакцій на блокчейні	Data-driven моніторинг в реальному часі	Цифрові двійники для аналізу performance

*Джерело: розробка автора.

*Source: author's development.

Платформна економіка виступає концептуальною «воронкою» для інтеграції різних технологічних рішень, трансформуючи функцію організації від ієрархічної до мережевої. «Hudl» з 6 мільйонами атлетів та 35,000 команд демонструє, як горизонтальна координація замінює вертикальне управління - тренери діляться відеоаналізом, спортсмени отримують персоналізовану аналітику, скаути знаходять таланти через єдиний інтерфейс без централізованого контролю. Strava перетворила 100 мільйонів користувачів на глобальну лабораторію порівняльного аналізу, де кожен забіг автоматично порівнюється з мільйонами інших, створюючи емерджентну систему стандартів без формального регулювання. SportsEngine об'єднує 3 мільйони молодіжних команд США, вирішуючи проблему координації через стандартизовані API, що дозволяють різним додаткам обмінюватися даними про розклади, результати та платежі. Кожен новий учасник платформи збільшує її цінність для всіх через мережеві ефекти - чим більше команд використовує систему, тим легше організувати турніри та знаходити суперників відповідного рівня.

Токенізація пропонує радикально новий підхід до управління спортивними активами через створення інформаційних ресурсів цифрових активів - гібридних об'єктів, що поєднують фізичну реальність з цифровим представленням. Використовуючи термінологію української Системи Bitbon [1], транзакція токена розподіленого реєстру фіксує зміну адреси зберігання для певної кількості одиниць обліку, створюючи незмінний ланцюг власності в

блокчейні. Розглянемо три конкретні приклади трансформації реальних активів (RWA) у цифрові.

Перший умовний приклад – токенизація молодого футбольного таланту академією «Шахтар». 16-річний гравець (первинний актив) має фізичні здібності та потенціал розвитку. Футбольна академія створює інформаційний ресурс, що включає біометричні дані, відеозаписи технічних навичок, статистику матчів. Цей ресурс токенизується з унікальним хешем у розподіленому реєстрі, де дані токену містять права на відсоток від майбутніх трансферів. При переході гравця в «Бенфіку» за €20 мільйонів, смарт-контракт автоматично розподіляє 5 % між власниками токенів – академією (60 %), тренерами (25 %), інвесторами (15 %). Кожна транзакція фіксується з унікальним хешем, забезпечуючи прозорість та незмінність записів.

Другий умовний приклад демонструє токенизацію спортивного досягнення. Олімпійська медаль Ярослави Магучіх (первинний актив) зберігається в музеї, але її цифровий двійник стає інформаційним ресурсом з прив'язкою до відеозапису рекордного стрибка 2.10 м, біометричних даних в момент виконання, аудіозапису емоцій. Вболівальники купують частки токену, отримуючи не просто «картинку» NFT, а реальні права на 5 % доходів від використання цього моменту в документальних фільмах, рекламі Nike, виставках. Хеш токену, адреса зберігання та кількість одиниць обліку створюють троїстість цифрового активу – поєднання фізичного об'єкта, юридичних прав та цифрового представлення.

Третій умовний приклад – токенизація спортивної інфраструктури. Умовний басейн «Динамо Спорт» випускає 10,000 токенів, кожен представляє 100 годин доріжки протягом року. Первинний актив (фізичний басейн) породжує інформаційний ресурс (права користування), який токенизується з можливістю передачі. Власники можуть продавати невикористані години на вторинному ринку, де ранкові слоти коштують €15/год., а денні – €8/год. Це створює ліквідний ринок спортивної інфраструктури, оптимізуючи завантаження та генеруючи передбачуваний грошовий потік.

Гейміфікація трансформує функцію мотивації, перетворюючи монотонні тренування на захоплюючі виклики через ігрові механіки. Zwift створив віртуальний світ Wotopia для 4 мільйонів велосипедистів, де кожен подоланий кілометр конвертується в «drops» – внутрішню валюту для покупки віртуального обладнання. Професійні команди Movistar та Canyon//SRAM проводять офіційні змагання UCI з призовим фондом €125,000, while аматори тренуються на тих самих трасах, змагаючись з «привидами» професіоналів – записаними треками їхніх заїздів. Nike Training Club гейміфікував процес для 30 мільйонів користувачів через XP (experience points), що відкривають нові рівні складності та ексклюзивний контент від Кріштіану Роналду чи Серени Вільямс. Дослідження показує тривожну тенденцію – 67 % користувачів припиняють тренування після втрати доступу до додатку, що свідчить про заміщення внутрішньої мотивації зовнішніми стимулами, створюючи нову форму залежності.

Метавесвіт радикально змінює функцію координації через створення спільних віртуальних просторів без фізичних обмежень. Манчестер Юнайтед інвестував £2 мільйони в Rezzil Player 22 – VR-платформу, де гравці відпрацьовують тактичні схеми у фотореалістичній копії «Олд Траффорд». Тренери можуть «заморозити» момент віртуальної гри, показати альтернативні

варіанти розвитку атаки, змінити погодні умови або освітлення для адаптації до майбутніх матчів. Meta Quest Sports організує міжнародні турніри з настільного тенісу з латентністю менше 50мс, створюючи ілюзію фізичної присутності - китайські майстри спорту тренують американських початківців, долаючи 12,000 км. Win Reality використовується 25 командами MLB для тренування відбивання – бетери «бачать» подачі від реальних пітчерів, записані з 8 камер високої швидкості, адаптуючись до їхнього стилю перед реальними матчами. Однак без механізмів контейнеризації даних та локального шифрування, метавесвіт стає найбільшим каналом витоку біометричної інформації – кожен рух очей (eye tracking), частота серцебиття (HRV), м'язові мікрорухи фіксуються нібито для «покращення досвіду», насправді створюючи детальні психофізіологічні профілі (табл. 4).

Таблиця 4. – Синергія та конфлікти при інтеграції цифрових концепцій з традиційними моделями управління

Table 4. – Synergies and conflicts when integrating digital concepts with traditional management models

Інтеграційний сценарій Integration Scenario	Синергетичні ефекти Synergistic Effects	Виявлені конфлікти Identified Conflicts	Реальні кейси впровадження Real Implementation Cases
Бюрократія + Токенізація	Автоматизація правил через мета-контракти, усунення корупційної складової, прозорість процедур	Ригідність алгоритмів vs адаптивність людського судження, опір втраті дискреційних повноважень	Естонія: e-Residency для спортсменів, цифрові паспорти фізичних осіб, але без прив'язки до спорту
NPM + Платформна економіка	Оптимізація через конкуренцію постачальників, data-driven розподіл ресурсів, маркетплейси талантів	Гіперкомерціалізація дитячого спорту, алгоритмічна дискримінація меншин	Transfermarkt: €1.2 млрд оцінок гравців, 50 млн користувачів
Публічна цінність + Гейміфікація	Масове залучення через ігрові механіки, демократизація доступу, підвищення фізичної активності	Тривіалізація олімпійських цінностей, маніпулювання поведінкою, залежність від зовнішніх стимулів	Pokémon GO: 500 млн завантажень, 5 млрд км пройдено
Мережеве врядування + Метавесвіт	Глобальна координація без кордонів, радикальне зниження логістичних витрат, інклюзивність	Цифровий розрив між країнами, втрата тактильного досвіду, деперсоналізація	FIFA eWorld Cup: 47 млн глядачів, 60 країн-учасниць
Good Governance + Блокчейн	Незмінність записів, прозорість рішень, децентралізований аудит	Енергоємність (Bitcoin: 110 TWh/рік), незворотність помилок, складність для користувачів	UEFA: блокчейн для продажу квитків, 50% зниження підрбок

*Джерело: розробка автора.

*Source: author's development.

Синтез традиційних та цифрових концепцій виявляє парадокс сучасного спортивного менеджменту: найбільший трансформаційний потенціал (токенізація через розподілені реєстри) вимагає вирішення давно відомого протиріччя між природою інформації та існуючими правовими інструментами. Створення інформаційних ресурсів цифрових активів як нового типу об'єктів з гібридною природою дозволяє подолати це протиріччя – вони мають чіткий правовий статус (об'єкти інтелектуальної власності),

існують у визначеному середовищі (децентралізована платформа) та мають явний зв'язок з первинними активами [2; 3]. Це дозволяє переносити контроль з рівня даних (де копіювання неможливо зупинити) на рівень доступу (де криптографія забезпечує ексклюзивність). Водночас найдоступніші рішення (гейміфікація через мобільні додатки) дають лише косметичні покращення, не вирішуючи структурних проблем координації та контролю в глобалізованому спорті. Майбутнє спортивного менеджменту лежить у створенні інтегрованих платформ, що поєднують всі чотири цифрові концепції в єдину екосистему з чітко визначеними правами, прозорими механізмами розподілу цінності та збереженням людського виміру спорту.

Але чи достатньо лише виявити синергії та конфлікти між традиційними і цифровими концепціями? Вищенаведена таблиця 4 демонструє потенціал інтеграції, проте не відповідає на ключове питання: які саме теоретичні засади можуть стати фундаментом для побудови цілісної концептуальної рамки? Адже механічне поєднання бюрократії з токенизацією чи NPM з платформною економікою без глибшого теоретичного обґрунтування призведе лише до ще більшої фрагментації управлінських практик. Чи існує теоретична основа, яка здатна примирити онтологічне протиріччя між природою інформації та інструментами управління, створеними для фізичного світу, щоб застосувати це у сфері спорту?

На нашу думку, «корневе протиріччя» (згідно теорії обмеженості систем), яке виявлене в процесі аналізу, полягає не просто у відсутності правового статусу інформації – це лише поверхневий симптом глибшої проблеми. Інформація за своєю природою неісключна (фізично неможливо заборонити іншим її використовувати), неконкурентна (використання одним не зменшує доступність для інших), нематеріальна (існує лише через інтерпретацію) та «помножується» без втрати якості [2; 3]. Натомість усі наші управлінські інструменти створені для фізичних об'єктів, які можна захистити парканом, замкнути в сейфі, передати з рук в руки. Коли умовна футбольна федерація чи головний тренер намагається «володіти» даними про гравців, застосовуючи логіку матеріальної власності до нематеріальної інформації, виникає онтологічний розрив, який неможливо подолати традиційними методами.

Рішення лежить у створенні нової онтології через концепцію інформаційного ресурсу цифрового активу – тобто гібридного об'єкта, що поєднує фізичну реальність з цифровим представленням [2]. Замість марних спроб зупинити копіювання (технологічно вже це неможливо зробити у наш час), створюється система, де копіювання не порушує права, бо контроль переноситься з рівня даних на рівень доступу. Ключові характеристики цього підходу:

- 1) *Визнання гібридної природи* – інформаційний ресурс одночасно є результатом інтелектуальної діяльності (має правовий статус) та цифровим об'єктом (існує в децентралізованій платформі)
- 2) *Зв'язок з первинним активом* – кожен цифровий актив походить від реального об'єкта (спортсмен, медаль, стадіон), зберігаючи юридичну прив'язку
- 3) *Контроль через криптографію* – замість заборони копіювання використовуються контейнери учетних записів, де дані без ключів безкорисні
- 4) *Багатошарова цінність* – первинний актив породжує інформаційний ресурс, який токенизується в цифровий актив, кожен рівень додає нове вимір цінності

5) *Розподілена власність* – права на інформаційний ресурс можуть дробитися через одиниці обліку, створюючи нові форми колективного володіння.

Теорія складних адаптивних систем (Complex Adaptive Systems Theory) пропонує першу теоретичну засаду для інтеграції. Спортивний талант розвивається не лінійно, а через емерджентні властивості, що виникають від взаємодії множинних агентів - атлета, тренера, федерації, спонсорів, вболівальників. Цифрові технології не замінюють цю складність, а створюють нові рівні емерджентності. Токенізація контракту молодого футболіста породжує мережу стейкхолдерів, чії дії впливають на розвиток таланту через механізми зворотного зв'язку: інвестори мотивовані підтримувати кар'єру, бо мають частку в майбутніх трансферах. Платформи типу Hudl створюють адаптивні петлі навчання, де відеоаналіз одного тренера стає навчальним матеріалом для тисяч інших, формуючи колективний інтелект.

Акторно-мережева теорія (Actor-Network Theory) Бруно Латура надає другу теоретичну основу, розглядаючи людей і технології як рівноправних акторів у створенні спортивної реальності. Смарт-контракт (а оптиміально використати мета-контракти) у блокчейні стає не просто інструментом, а повноцінним актором, що визначає правила гри – автоматично розподіляє винагороди, блокує несанкціоновані трансфери, створює прозорість. VR-тренажер Rezzil не просто симулює футбольне поле, а формує нові тілесні практики та когнітивні патерни у гравців. Ця теорія дозволяє подолати дихотомію «людина vs машина», показуючи, як традиційні управлінські функції та цифрові алгоритми створюють гібридні асамбляжі.

Теорія інституційної логіки (Institutional Logics Theory) пояснює, як різні логіки – бюрократична, ринкова, професійна, громадська – співіснують у спортивному полі. Цифрова трансформація не заміщує існуючі логіки, а створює нову – алгоритмічну логіку, яка реконфігурує відносини між ними. Transfermarkt оцінює гравців через ринкову логіку (€1.2 млрд оцінок), але алгоритми враховують професійну логіку (статистика performance) та громадську логіку (популярність у соцмережах). Блокчейн UEFA поєднує бюрократичну логіку з алгоритмічною, створюючи гібридну інституційну форму.

Концепція соціоматеріальності (Sociomateriality) розкриває нерозривність соціального та матеріального в цифрову епоху. Дані про серцевий ритм атлета в Zwift одночасно є біологічним феноменом, цифровим об'єктом та соціальним маркером. Токен розподіленого реєстру не просто репрезентує фізичний актив, а створює нову соціоматеріальну реальність, де права власності, алгоритми блокчейну та людські очікування переплітаються в єдиний феномен. Ця концепція дозволяє подолати картезіанський дуалізм між фізичним спортом та його цифровим представленням.

Теорія трансформації цінності (Value Transformation Theory) пропонує розуміння того, як цифровізація змінює саму природу цінності в спорті. Традиційна цінність (фізична майстерність) доповнюється цифровою (дані, токени), створюючи багатовимірний простір оцінювання. Олімпійська медаль існує одночасно як фізичний об'єкт, символічний капітал, токенований актив та набір даних (датасет) біометричних показників. Кожен вимір має власну логіку накопичення та обміну, формуючи нову тотальність спортивної цінності (табл. 5).

Таблиця 5. – Рівні інтеграції традиційних та цифрових підходів через призму нової онтології

Table 5. – Levels of integration of traditional and digital approaches through the prism of the new ontology

Рівень інтеграції Integration Level	Онтологічне протиріччя Ontological Contradiction	Традиційний підхід (обмеження) Traditional Approach (Limitations)	Рішення через інформаційний ресурс цифрового активу Solution via Digital Asset Information Resource	Практичні механізми Practical Mechanisms
Онтологічний (природа об'єкта)	Інформація неісключна та неконкурентна vs власність як ексклюзивне право	Спроби застосувати матеріальну логіку до нематеріальних об'єктів	Створення гібридного об'єкта з подвійною природою - фізичний актив + цифрове представлення	Троїстість: первинний актив → інформаційний ресурс → цифровий актив
Правовий (статус і регулювання)	Неможливість визначити власника даних, що копіюються	Фрагментарні закони (GDPR), кожен створює свою систему	Інформаційний ресурс як об'єкт інтелектуальної власності з чітким статусом	Реєстрація в блокчейні, мета-контракти для автоматизації прав і підтвердження багатозарової інформації
Технологічний (контроль і безпека)	Дані копіюються на всіх роутерах, контроль неможливий	DRM, шифрування - марна гонка озброєнь	Контроль доступу замість контролю копіювання через контейнери	Криптографічні ключі, децентралізовані платформи
Економічний (обмін і облік)	Експоненційне зростання витрат на дублювання систем	Кожна організація буде власну інфраструктуру	Єдині одиниці обліку цифрового активу для всієї екосистеми	Токенізація, автоматичний розподіл через протоколи
Соціо-культурний (сприйняття і довіра)	Цифрове сприймається як «ненаправжене», втрата людського виміру	Опір змінам, ностальгія за «автентичністю»	Соціоматеріальність - цифрове як розширення, а не заміна фізичного	Гібридні формати змагань, освітні програми

*Джерело: розробка автора на основі [2; 3].

*Source: author's development.

Таблиця 5 має значення для оновлення концептуальної рамки модернізації публічного менеджменту спортивних талантів, оскільки вона показує, як нова онтологія змінює прояв кожної з п'яти базових функцій менеджменту:

1) Функція планування трансформується від статичних програм розвитку до адаптивних траєкторій. Замість п'ятирічних планів підготовки олімпійців, інформаційні ресурси цифрових активів дозволяють створювати динамічні моделі розвитку таланту, де кожен тренувальний цикл автоматично коригується на основі біометричних даних, ринкової вартості токенів гравця та зворотного зв'язку від стейкхолдерів. Публічні менеджери отримують інструмент предиктивного планування, що враховує емерджентність складних систем.

2) Функція організації еволюціонує від ієрархічних структур до мережеских екосистем. Традиційна вертикаль «міністерство ↔ федерація ↔ клуб ↔ атлет» доповнюється горизонтальними зв'язками через платформи, де кожен учасник одночасно є постачальником і споживачем ресурсів. Токенізація створює нові організаційні форми – децентралізовані автономні

спортивні організації (DAO), де рішення приймаються власниками токенів через голосування в блокчейні, забезпечуючи прозорість та підзвітність без бюрократичної надбудови.

3) Функція мотивації переходить від зовнішніх стимулів до внутрішньої залученості через співволодіння. Атлети стають не просто отримувачами зарплат, а співвласниками своїх інформаційних ресурсів: кожен рекорд, кожне досягнення токенизується і приносить дивіденди протягом усього життя. Публічні програми підтримки талантів трансформуються в інвестиційні фонди, де держава, приватний сектор та громадяни спільно інвестують в майбутніх чемпіонів через придбання токенів.

4) Функція координації змінюється від командно-адміністративної до протокольно-алгоритмічної. Мета-контракти автоматизують взаємодію між федераціями різних країн, забезпечуючи миттєве виконання домовленостей про трансфери, компенсації академіям, розподіл медійних прав. Публічні менеджери звільняються від рутинної координації, зосереджуючись на стратегічних питаннях розвитку спортивної екосистеми. Блокчейн створює «єдине джерело правди» для всіх учасників.

5) Функція контролю трансформується від постфактум-перевірок до превентивного моніторингу в реальному часі. Кожна транзакція токена, кожен доступ до інформаційного ресурсу фіксується в незмінному реєстрі, створюючи повну прозорість без можливості маніпуляцій. Публічний контроль стає розподіленим - громадяни можуть безпосередньо відстежувати використання бюджетних коштів на розвиток талантів через блокчейн-експлорери, а алгоритми виявляють аномалії до того, як вони перетворяться на корупційні схеми.

Також слід відзначити і інтегративний ефект для публічного управління:

1) нова онтологія (як мінімум – новий, нетрадиційний цифровий «погляд» на ці речі) вселяю надую у долання традиційної дихотомії «держава vs ринок» у спорті. Яким чином? Публічний менеджмент отримує інструменти для створення гібридних форм управління, де державні гарантії рівного доступу поєднуються з ринковою ефективністю розподілу ресурсів через механізми токенизації та мета-контрактів.

2) впровадження концепції інформаційних ресурсів цифрових активів може стати конкурентною перевагою української системи спорту. Замість копіювання застарілих західних моделей, Україна може створити принципово нову модель публічного менеджменту талантів, де воєнні виклики трансформуються в можливості через залучення діаспори до інвестування в молодих атлетів через токени, а децентралізація стає не проблемою, а перевагою завдяки блокчейн-координації.

Інтеграція традиційних та цифрових підходів вимагає визнання дійсно онтологічного зсуву: від світу дискретних фізичних об'єктів до світу гібридних соціо-матеріальних феноменів. Це появлятиметься у такому:

1) Концепція інформаційного ресурсу цифрового активу пропонує не просто технічне рішення, а нову онтологію, де інформація отримує правовий статус через прив'язку до первинних активів, контроль здійснюється через криптографію доступу, а цінність створюється на множинних рівнях: фізичному, символічному, цифровому.

2) Теоретичні засади від теорії складних систем до концепції соціо-матеріальності показують, що майбутнє публічного менеджменту спортивних

талантів лежить у творчому синтезі, де традиційні цінності спорту підсилюються цифровими можливостями через механізми, адекватні природі інформаційної епохи.

Висновки з цього дослідження та перспективи подальших досліджень.

На основі проведених вище досліджень можна зробити такі висновки.

1) Огляд традиційних концепцій публічного менеджменту через призму «основного важеля управління» виявив, що жодна з розглянутих теорій не забезпечує універсального рішення для управління розвитком спортивних талантів. Кожна концепція демонструє ефективність у специфічних контекстах: бюрократична модель – у забезпеченні рівного доступу, NPM – в оптимізації ресурсів, публічна цінність – у соціальній легітиматії, мережеве врядування – у гнучкості адаптації. Водночас усі вони мають структурні обмеження, що проявляються особливо гостро при спробах механічного перенесення в інші культурні та інституційні середовища, як показують невдачі спроби впровадження скандинавських моделей у пострадянських країнах.

2) Аналіз потенціалу цифрової адаптації традиційних концепцій засвідчив неоднорідні можливості їх трансформації: найвищий потенціал мають теорія принципала-агента (smart-контракти) та Neo-Weberian State (інтегровані е-сервіси), тоді як Good Governance ризикує перетворитися на формальний «checkbox compliance». Це вказує на необхідність подальшої розробки деякого більш широкого і сучасного – «метатеоретичного» фреймворку, який дозволить ситуативно комбінувати елементи різних концепцій залежно від конкретних управлінських викликів. Майбутня модернізація публічного менеджменту спортивних талантів потребує не заміни традиційних підходів цифровими, а їх творчого синтезу з урахуванням локального контексту та збереженням людського виміру управління.

3) Інтеграція цифрових управлінських концепцій у спортивний менеджмент виявляє фундаментальне протиріччя між революційним потенціалом технологій та інституційною готовністю до їх впровадження. Токенізація через створення інформаційних ресурсів цифрових активів пропонує вирішення онтологічного розриву між природою інформації та традиційними механізмами управління, переносючи контроль з рівня даних (де копіювання неможливо зупинити) на рівень доступу (де криптографія забезпечує ексклюзивність). Однак реалізація цього потенціалу вимагає не просто технологічних інновацій, а створення нової правової онтології – визнання гібридних об'єктів, що поєднують фізичну реальність, юридичні права та цифрове представлення в єдину трійність, як демонструє концепція Системи Bitbon.

4) Платформна економіка виступає інтеграційною «воронкою» для синтезу різних цифрових концепцій, але без вирішення проблеми суверенної ідентичності та правового статусу інформаційних ресурсів вона лише поглиблює існуючі асиметрії влади в спортивній екосистемі. Досвід Hudl, Strava та SportsEngine показує, що мережеві ефекти створюють нові монополії, де платформи накопичують дані мільйонів користувачів без їхньої реальної участі в розподілі створеної цінності. Трансформація спортивного менеджменту потребує не заміни традиційних моделей цифровими, а їх творчого синтезу через механізми, що забезпечують прозорість (блокчейн), мотивацію (гейміфікація), координацію (метавсесвіт) та справедливий розподіл цінності (токенізація) одночасно.

5) У рамках виконання третього дослідницького завдання було додатково пояснено ідею інформаційних ресурсів цифрових активів, яка реалізована в онтології «Система Bitbon», але стосовно сфери спортивного менеджменту. Врахування цієї ідеї дозволяє наблизитися до більш результативного пошуку рішення на фундаментальне протиріччя між природою інформації та інструментами управління через створення гібридної онтології, де контроль переноситься з рівня даних (технічно неможливий) на рівень доступу (криптографічно захищений). Для публічного менеджменту спортивних талантів це означає перехід від марних спроб «володіти» інформацією до управління правами доступу через токеновані механізми. Федерації, клуби та державні органи стають не власниками даних про атлетів, а операторами децентралізованих платформ, де кожен учасник контролює свій інформаційний ресурс, але всі отримують вигоду від мережевих ефектів спільного використання. Це радикально знижує витрати на дублювання інфраструктури та підвищує прозорість розподілу ресурсів.

6) Трансформація п'яти базових функцій менеджменту через нову онтологію створює можливість для України розробити унікальну модель публічного управління спортом, що враховує специфіку воєнного часу та постконфліктного відновлення. Замість копіювання застарілих західних моделей з їх бюрократичною інерцією чи східних моделей з надмірною централізацією, українська система може побудуватися на принципах розподіленого управління через блокчейн, залучення діаспори через токенизацію та превентивного контролю через мета-контракти. Децентралізація, яка часто розглядається як слабкість української системи спорту, в новій парадигмі стає конкурентною перевагою – мережа автономних спортивних організацій, координованих через протоколи, виявляється більш адаптивною та стійкою до зовнішніх шоків, ніж традиційні ієрархічні структури.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження мають зосередитися на емпіричній верифікації запропонованої концептуальної рамки через пілотні проекти токенизації в українських спортивних федераціях. Необхідно розробити правову базу для визнання інформаційних ресурсів цифрових активів у національному законодавстві та дослідити механізми їх інтеграції з міжнародними спортивними регуляціями. Особливої уваги потребує вивчення поведінкових аспектів прийняття нової онтології різними групами стейкхолдерів – від державних службовців до юних атлетів. Критично важливим є розробка метрик для оцінювання ефективності гібридних форм управління порівняно з традиційними моделями, включаючи не лише економічні показники, але й соціальну інклюзивність, стійкість до корупції та адаптивність до кризових ситуацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дані токени розподіленого реєстру. *Система Bitbon*: вебсайт. URL: <https://www.bitbon.space/ua/terms-and-definitions/digital-assets/distributed-ledger-token-data> (дата звернення: 12.08.2025)
2. Кудь А. А. Комплексна класифікація віртуальних активів. *International Journal of Education and Science*. 2021. Vol. 4, No. 3-4. С. 64–91. <https://doi.org/10.26697/ijes.2021.3.6>
3. Кудь А. А. Механізм токенизації валютних цінностей для модернізації національної інфраструктури фінансових розрахунків. *Актуальні проблеми державного управління*. 2024. № 1 (64). С. 56–81. <https://doi.org/10.26565/1684-8489-2024-1-04>

4. Balyi I., Way R., Higgs C. Long-term athlete development: Twenty years of Canadian implementation. *International Sport Coaching Journal*. 2023. Vol. 10, № 2. С. 234–248. <https://doi.org/10.1123/iscj.2022-0098>
5. Christensen C. M. *Competing Against Luck*. New York: HarperBusiness, 2016. 400 p.
6. Côté J. The influence of the family in the development of talent in sport. *The Sport Psychologist*. 1999. Vol. 13, № 4. P. 395–417. <https://doi.org/10.1123/tsp.13.4.395>
7. De Bosscher V., Shibli S., Weber A. C. Is prioritisation of funding in elite sport effective? An analysis of the investment strategies in 16 countries. *European Sport Management Quarterly*. 2019. Vol. 19, № 2. P. 221–243. <https://doi.org/10.1080/16184742.2018.1505926>
8. Ferkins L., Shilbury D. The Stakeholder Experience: An Examination of Governance in Sport. *Journal of Business Ethics*. 2015. Vol. 127, № 2. P. 381–398. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-20>
9. Freeman R. E. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman, 1984. 276 p.
10. Garcia-del-Barrio P., Pujadas F. Spanish football academies and youth development: Evidence from LaLiga's academy licensing system. *Soccer & Society*. 2022. Vol. 23, № 6. P. 712–728. <https://doi.org/10.1080/14660970.2021.1976367>
11. Geeraert A., Alm J., Groll M. A systematic review of governance principles in sport. *European Sport Management Quarterly*. 2022. Vol. 22, № 5. P. 643–661. <https://doi.org/10.1080/16184742.2022.2077795>
12. Gohritz A. Opportunistic behaviour of players' agents in football and its monitoring by the players—an empirical analysis from the perspective of the players. *Sport, Business and Management*. 2024. Vol. 14, № 1. P. 45–67. <https://doi.org/10.1108/SBM-03-2023-0028>
13. Green A., Fleischman D., Mulcahy R., Kean B. Game changer-talent transfer pathways in sport: a systematic review. *Frontiers in Sports and Active Living*. 2024. Vol. 6. Article 1401409. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1401409>
14. Grix J., Phillpots L. Revisiting the 'governance narrative': 'Asymmetrical network governance' and the deviant case of the German sport system. *Public Administration*. 2021. Vol. 99, № 1. P. 156–170. <https://doi.org/10.1111/padm.12626>
15. Hirschman A. O. *Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations, and States*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1970. 162 p.
16. Houlihan B., Green M. Comparative Elite Sport Development: Systems, Structures and Public Policy. Oxford: *Butterworth-Heinemann*, 2008. 308 p. <https://doi.org/10.4324/9780080554426>
17. Jensen M. C., Meckling W. H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*. 1976. Vol. 3, № 4. P. 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
18. Lehtonen K., Uusikylä P. How Do Networks Reflect Collaborative Governance? The Case of a Sport Policy Program. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18, № 14. Article 7229. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147229>
19. Mendizabal X., San-Jose L., García-Merino J. D. Monetizing social value in sports clubs. *Sport, Business and Management: An International Journal*. 2022. Vol. 12, № 5. P. 560–579. <https://doi.org/10.1108/SBM-09-2021-0107>
20. Moore M. H. *Creating Public Value: Strategic Management in Government*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1995. 402 p.
21. OECD. *Digital Government Index 2023: Enhancing the Public Sector's Digital Transformation*. Paris: OECD Publishing, 2024. 156 p. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/01/2023-oecd-digital-government-index_b11e8e8e/1a89ed5e-en.pdf (дата звернення: 20.08.2025)
22. Parent M. M., Harvey J. A partnership-based evaluation of a voluntary sport organization's program. *European Sport Management Quarterly*. 2019. Vol. 19, № 1. P. 43–63. <https://doi.org/10.1080/16184742.2018.1447995>
23. Pollitt C., Bouckaert G. *Public Management Reform: A Comparative Analysis – Into the Age of Austerity*. 4th ed. Oxford: Oxford University Press, 2017. 520 p.
24. Rhodes R. A. W. *Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability*. Buckingham: Open University Press, 1997. 252 p.
25. Skille E. Å., Säfvenbom R. Youth sport in Norway. *Routledge Handbook of Youth Sport* / eds. K. Green, A. Smith. London: Routledge, 2021. P. 348–360. <https://doi.org/10.4324/9780203795002>
26. Stewart B., Nicholson M., Smith A., Westerbeek H. Australian sport policy: Historical and contemporary perspectives. *International Journal of Sport Policy and Politics*. 2018. Vol. 10, № 3. P. 423–439. <https://doi.org/10.1080/19406940.2018.1449895>

27. Storm R. K., Nielsen K., Thomsen F. Can a small nation be competitive in the global sporting arms race? The case of Denmark. *Managing Sport and Leisure*. 2018. Vol. 23, № 4–6. P. 280–296. <https://doi.org/10.1080/23750472.2018.1551781>
28. Sysoyeva L., Martínez-Usarralde M.-J. From security to digital governance in OECD: evolution and some current considerations since the digital transformation. *Salud, Ciencia y Tecnología – Serie de Conferencias*. 2025. Vol. 4. Article 256. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2025256>
29. UNDP. *Governance for Sustainable Human Development: A UNDP Policy Document*. New York: United Nations Development Programme, 1997. 40 p. URL: <https://digitallibrary.un.org/record/492551> (дата звернення: 20.08.2025)
30. Weber M. *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology* / eds. G. Roth, C. Wittich. Berkeley: University of California Press, 1978. 1469 p.
31. Willem A., Scheerder J. The Dutch sports infrastructure: From fragmentation to integration. *European Sport Management Quarterly*. 2022. Vol. 22, № 4. P. 567–585. <https://doi.org/10.1080/16184742.2020.1731385>
32. Yamamoto M. Y. Sport mega-events and public value creation: Analysis of Tokyo 2020 legacy governance. *International Journal of Sport Policy and Politics*. 2023. Vol. 15, № 2. P. 287–305. <https://doi.org/10.1080/19406940.2023.2189437>
33. Zheng J., Mason D. S. New media, digitalization, and the evolution of the professional sport industry. *Frontiers in Sports and Active Living*. 2022. Vol. 4. Article 921329. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.921329>

Стаття надійшла до редакції 20.09.2025 р.

Стаття рекомендована до друку 23.10.2025 р.

Опубліковано 30.12.2025 р.

Boinik Andriy Anatolyevich,

PhD student of the Department of economic policy and management of the Institute of Public Administration of the V.N. Karazin Kharkiv National University, Director of the Project Support

Department of Simcord LLC, Vice-President of the Kharkiv Basketball Federation

4, Svobody Sq., Kharkiv, 61022, Ukraine

e-mail: andrewboinik@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-3406-8985>

**PUBLIC MANAGEMENT OF SPORTS TALENT DEVELOPMENT:
FROM TRADITIONAL THEORIES TO DIGITAL MANAGEMENT CONCEPTS**

Abstract. The article presents a systematic analysis of the evolution of theoretical concepts in public management of sports talent development from traditional bureaucratic models to contemporary digital management paradigms within the context of global digitalisation and socio-economic transformations. The author identifies a fundamental ontological contradiction between the nature of information (non-excludability, non-rivalry, immateriality) and traditional management instruments designed for physical objects, which generates exponential growth in digital infrastructure duplication costs without actual control over data. Through the lens of the 'primary management lever' criterion, eight traditional public management concepts are analysed (from Weberian bureaucracy to stakeholder theory), revealing their capabilities and structural limitations for managing sports ecosystems, as well as their digital adaptation potential. The transformative impact of four digital concepts (gamification, tokenisation, platform economy, metaverse) on five basic management functions (planning, organising, motivating, coordinating, controlling) is examined, demonstrating both synergistic effects and new forms of digital inequality and algorithmic discrimination. A solution to the ontological gap is proposed through the concept of 'digital asset information resource' as a hybrid object with a tripartite nature (primary asset → information resource → tokenized asset), which transfers control from the technically impossible data level to the cryptographically secured access level. Theoretical foundations for integrating traditional and digital approaches are substantiated through complex adaptive systems theory, actor-network theory, institutional logics theory, the socio-materiality concept, and value transformation theory, enabling the creation of a comprehensive conceptual framework for modernising public management of sports talents. The practical significance of the research lies in the possibility of developing a unique Ukrainian sports

management model, where decentralisation becomes a competitive advantage through blockchain coordination, whilst wartime challenges are transformed into opportunities for diaspora engagement in young athletes' investment through tokenisation.

Keywords: public management, sports talents, digital transformation, tokenisation, blockchain, platform economy, digital asset information resource, management functions.

REFERENCES

1. Distributed ledger token data. (2025, August 12). *Bitbon System*. URL: <https://www.bitbon.space/ua/terms-and-definitions/digital-assets/distributed-ledger-token-data> [in Ukrainian]
2. Kud, A.A. (2021). Comprehensive classification of virtual assets. *International Journal of Education and Science*, 4(3–4), 64–91. <https://doi.org/10.26697/ijes.2021.3.6> [in Ukrainian]
3. Kud, A.A. (2024). The mechanism of tokenization of currency values for modernization of the national financial settlement infrastructure. *Actual Problems of Public Administration*, (1), 56–81. <https://doi.org/10.26565/1684-8489-2024-1-04> [In Ukrainian]
4. Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2023). Long-term athlete development: Twenty years of Canadian implementation. *International Sport Coaching Journal*, 10(2), 234–248. <https://doi.org/10.1123/iscj.2022-0098>
5. Christensen, C.M. (2016). *Competing against luck*. HarperBusiness.
6. Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. *The Sport Psychologist*, 13(4), 395–417. <https://doi.org/10.1123/tsp.13.4.395>
7. De Bosscher, V., Shibli, S., & Weber, A. C. (2019). Is prioritisation of funding in elite sport effective? An analysis of the investment strategies in 16 countries. *European Sport Management Quarterly*, 19(2), 221–243. <https://doi.org/10.1080/16184742.2018.1505926>
8. Ferkins, L., & Shilbury, D. (2015). The stakeholder experience: An examination of governance in sport. *Journal of Business Ethics*, 127(2), 381–398. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-20>
9. Freeman, R.E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.
10. García-del-Barrio, P., & Pujadas, F. (2022). Spanish football academies and youth development: Evidence from LaLiga's academy licensing system. *Soccer & Society*, 23(6), 712–728. <https://doi.org/10.1080/14660970.2021.1976367>
11. Geeraert, A., Alm, J., & Groll, M. (2022). A systematic review of governance principles in sport. *European Sport Management Quarterly*, 22(5), 643–661. <https://doi.org/10.1080/16184742.2022.2077795>
12. Gohritz, A. (2024). Opportunistic behaviour of players' agents in football and its monitoring by the players—An empirical analysis from the perspective of the players. *Sport, Business and Management*, 14(1), 45–67. <https://doi.org/10.1108/SBM-03-2023-0028>
13. Green, A., Fleischman, D., Mulcahy, R., & Kean, B. (2024). Game changer-talent transfer pathways in sport: A systematic review. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, Article 1401409. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1401409>
14. Grix, J., & Phillpots, L. (2021). Revisiting the 'governance narrative': 'Asymmetrical network governance' and the deviant case of the German sport system. *Public Administration*, 99(1), 156–170. <https://doi.org/10.1111/padm.12626>
15. Hirschman, A.O. (1970). *Exit, voice, and loyalty: Responses to decline in firms, organizations, and states*. Harvard University Press.
16. Houlihan, B., & Green, M. (2008). *Comparative elite sport development: Systems, structures and public policy*. Butterworth-Heinemann. <https://doi.org/10.4324/9780080554426>
17. Jensen, M.C., & Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
18. Lehtonen, K., & Uusikylä, P. (2021). How do networks reflect collaborative governance? The case of a sport policy program. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), Article 7229. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147229>
19. Mendizabal, X., San-Jose, L., & García-Merino, J. D. (2022). Monetizing social value in sports clubs. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 12(5), 560–579. <https://doi.org/10.1108/SBM-09-2021-0107>
20. Moore, M.H. (1995). *Creating public value: Strategic management in government*. Harvard University Press.

21. OECD. (2024). Digital government index 2023: Enhancing the public sector's digital transformation. OECD Publishing. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/01/2023-oecd-digital-government-index_b11e8e8e/1a89ed5e-en.pdf
22. Parent, M.M., & Harvey, J. (2019). A partnership-based evaluation of a voluntary sport organization's program. *European Sport Management Quarterly*, 19(1), 43–63. <https://doi.org/10.1080/16184742.2018.1447995>
23. Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2017). Public management reform: A comparative analysis – Into the age of austerity (4th ed.). Oxford University Press.
24. Rhodes, R. A. W. (1997). Understanding governance: Policy networks, governance, reflexivity and accountability. Open University Press.
25. Skille, E.A., & Säfvenbom, R. (2021). Youth sport in Norway. In K. Green & A. Smith (Eds.), *Routledge handbook of youth sport* (pp. 348–360). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203795002>
26. Stewart, B., Nicholson, M., Smith, A., & Westerbeeck, H. (2018). Australian sport policy: Historical and contemporary perspectives. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 10(3), 423–439. <https://doi.org/10.1080/19406940.2018.1449895>
27. Storm, R.K., Nielsen, K., & Thomsen, F. (2018). Can a small nation be competitive in the global sporting arms race? The case of Denmark. *Managing Sport and Leisure*, 23(4-6), 280–296. <https://doi.org/10.1080/23750472.2018.1551781>
28. Sysoyeva, L., & Martínez-Usarralde, M.-J. (2025). From security to digital governance in OECD: Evolution and some current considerations since the digital transformation. *Salud, Ciencia y Tecnología – Serie de Conferencias*, 4, Article 256. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2025256>
29. UNDP. (1997). Governance for sustainable human development: A UNDP policy document. United Nations Development Programme. URL: <https://digitallibrary.un.org/record/492551>
30. Weber, M. (1978). Economy and society: An outline of interpretive sociology (G. Roth & C. Wittich, Eds.). University of California Press.
31. Willem, A., & Scheerder, J. (2022). The Dutch sports infrastructure: From fragmentation to integration. *European Sport Management Quarterly*, 22(4), 567–585. <https://doi.org/10.1080/16184742.2020.1731385>
32. Yamamoto, M.Y. (2023). Sport mega-events and public value creation: Analysis of Tokyo 2020 legacy governance. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 15(2), 287–305. <https://doi.org/10.1080/19406940.2023.2189437>
33. Zheng, J., & Mason, D.S. (2022). New media, digitalization, and the evolution of the professional sport industry. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, Article 921329. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.921329>

*The article was received by the editors 20.09.2025.
The article is recommended for printing 23.10.2025.
Published 30.12.2025.*