

SOCIAL SCIENCES

MODERN FORMS OF INTELLECTUAL ACTIVITY IN PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND SPORTS MANAGEMENT

Atamanyuk S.,

*Doctor of Pedagogical Sciences,
Professor of the Department of Physical Culture, Olympic and Non-Olympic Sports
National University "Zaporizhzhia Polytechnic"
<https://orcid.org/0000-0002-4800-5965>*

Zhuravlev Y.,

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor of the Department of Physical Culture, Olympic and Non-Olympic Sports
National University "Zaporizhzhia Polytechnic"
<https://orcid.org/0000-0003-0691-2767>*

Kyrychenko O.

*St. Lecturer, Department of Physical Education, Olympic and Non-Olympic Sports
National University "Zaporizhzhia Polytechnic"
<https://orcid.org/0000-0001-7136-0984>*

СУЧАСНІ ФОРМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ, СПОРТІ ТА УПРАВЛІННІ СПОРТИВНОЮ ГАЛУЗЗЮ

Атаманюк С.І.

*Доктор пед. наук, професор кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту
Національний університет «Запорізька політехніка»
<https://orcid.org/0000-0002-4800-5965>*

Журавльов Ю.Г.

*Канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту
Національний університет «Запорізька політехніка»
<https://orcid.org/0000-0003-0691-2767>*

Кириченко О.В.

*Ст. викладач кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту
Національний університет «Запорізька політехніка»
<https://orcid.org/0000-0001-7136-0984>
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15754192>*

Abstract

The article explores modern forms of intellectual activity in the fields of physical culture? Sports and sports management. The focus is placed on the transformation of professional practices under the influence of digitalization, the implementation of innovative technologies, data analytics, and systems thinking. Particular attention is given to the role of scientific research, educational programs, strategic planning, and the use of artificial intelligence and digital platforms in training, competition, and management processes. Key competencies formed in response to current challenges are analysed, and promising directions for intellectual development in the sports sector are outlined.

Анотація

У статті розглядаються сучасні форми інтелектуальної діяльності, що реалізуються у сфері фізичної культури, спорту та управління спортивною галуззю. Акцент зроблено на трансформації професійної діяльності фахівців у контексті цифровізації, впровадження інноваційних технологій, аналітики даних та системного мислення. Особливу увагу приділено ролі наукових досліджень, освітніх програм, стратегічного планування, а також застосування штучного інтелекту й цифрових платформ у процесах тренувальної, змагальної та управлінської діяльності. Проаналізовано ключові компетентності, що формуються в умовах сучасних викликів, та визначено перспективні напрями інтелектуального розвитку в сфері фізичної культури і спорту.

Keywords: Intellectual activity, physical culture, sport, management, digitalization, innovation, competencies.

Ключові слова: Інтелектуальна діяльність, фізична культура і спорт, управління, цифровізація, інновації, компетентності

У сучасних умовах розвитку суспільства інтелектуальна діяльність посідає ключове місце в забезпеченні якості освітнього процесу, наукових досліджень і практичної підготовки фахівців у галузі фізичної культури і спорту. Трансформація підходів до підготовки спортсменів, удосконалення системи фізичного виховання та зростаюча роль цифрових технологій вимагають від науковців, викладачів, тренерів і організаторів спорту високого рівня творчого мислення, аналітичних здібностей та здатності до впровадження інноваційних рішень.

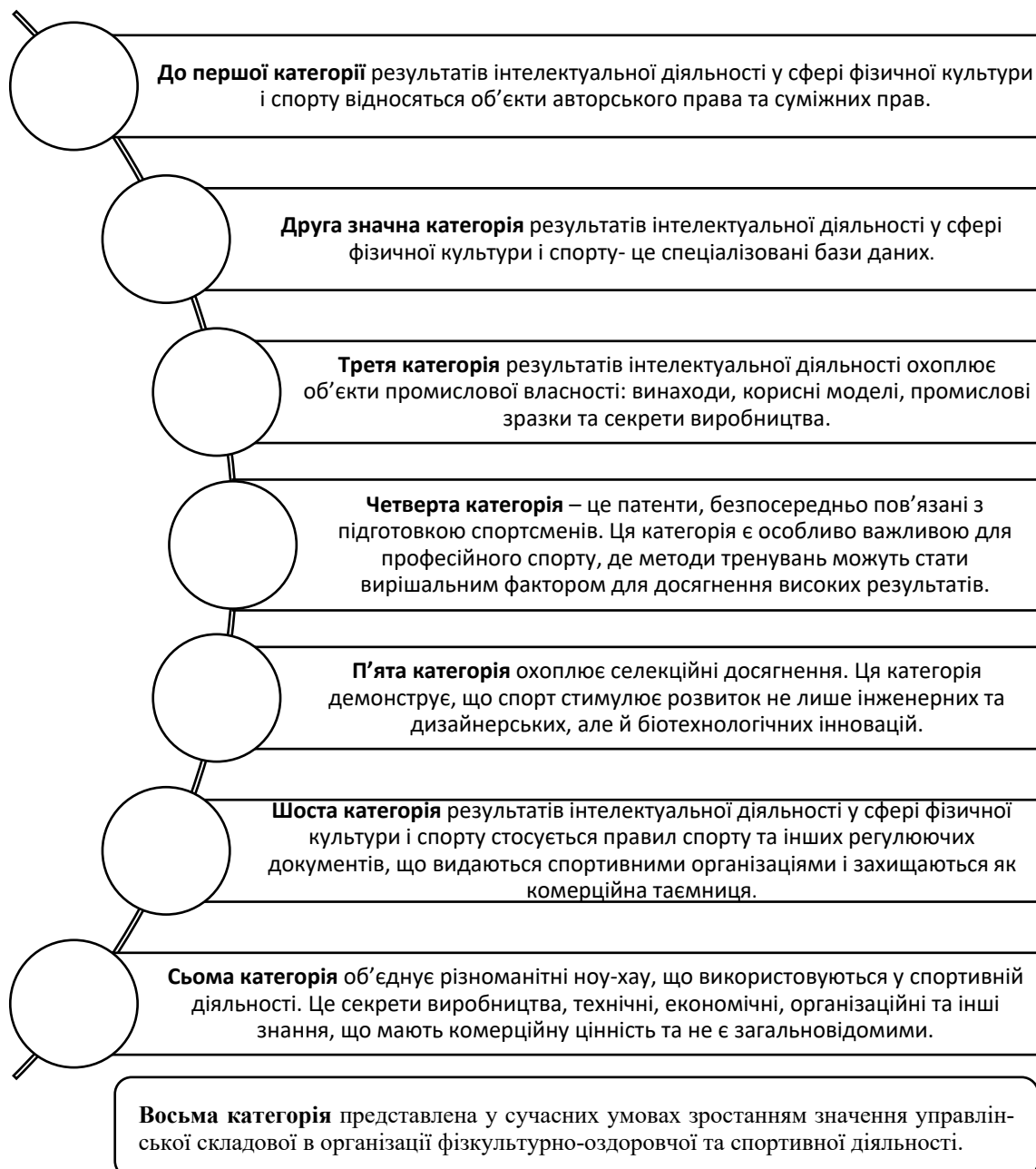
Інтелектуальна діяльність у цій сфері охоплює широкий спектр напрямів – від фундаментальних і прикладних наукових досліджень до впровадження високотехнологічних засобів у тренувальний процес і освітнє середовище. Розкриття та правовий за-

хист результатів такої діяльності є важливою передумовою для підвищення якості тренувального процесу, а також для сталого розвитку спортивної галузі в цілому.

Особливої актуальності набуває питання створення авторських методик, реєстрації об'єктів інтелектуальної власності, розробки цифрових сервісів та програмного забезпечення, орієнтованого на покращення фізичної підготовленості різних верств населення. Необхідність визначити роль інтелектуальної діяльності у формуванні інноваційного середовища, а також окреслити напрямки їх правового захисту.

Інтелектуальна діяльність у сфері фізичної культури і спорту реалізується в межах декількох ключових напрямів, кожен в яких відіграє важливу роль у формуванні інноваційного середовища галузі.

Ключові напрями інтелектуальної діяльності



До першої категорії результатів інтелектуальної діяльності у сфері фізичної культури і спорту відносяться об'єкти авторського права та суміжних прав. Ця категорія є надзвичайно різноманітною та включає широкий спектр творчих робіт, створених для спортивної індустрії.

Музичні твори займають особливе місце в цій категорії, оскільки вони супроводжують багато видів спорту, від гімнастики до фігурного катання. Візуальна ідентифікація спортивних подій забезпечується через емблеми та талісмани, які розробляються спеціально для кожного значного спортивного заходу. Дизайн медалей та квитків також є результатом творчої праці та підлягає правовому захисту, особливо коли йдеться про престижні змагання, такі як Олімпійські ігри.

Хореографічні номери, що виконуються в певних видах спорту (фігурне катання, художня гімнастика, синхронне плавання), є самостійними творами, що охороняються авторським правом. Спортивні програми, тобто упорядковані набори вправ або елементів, також можуть розглядатися як об'єкти інтелектуальної власності.

Права на трансляцію спортивних змагань становлять важливий актив, який генерує значні доходи для спортивних організацій.

У сучасному спорті зростає значення комп'ютерних ігор, особливо у кіберспорті, де вони є основним об'єктом діяльності. Особливі рухи спортсменів, авторські гасла, візуальні образи спортивних заходів, фотографії спортсменів та команд, результати змагань та сценарії спортивних заходів також підпадають під захист авторського права та суміжних прав.

Друга значна категорія результатів інтелектуальної діяльності у сфері фізичної культури і спорту – це спеціалізовані бази даних. Аналіз інформації став ключовим фактором успіху, бази даних набувають стратегічного значення для спортивних організацій, тренерів та аналітиків.

Бази даних результатів спортивних змагань містять структуровану інформацію про виступи атлетів на різноманітних турнірах. Ці бази даних не лише зберігають історичні відомості, але й використовуються для прогнозування, аналізу тенденцій та прийняття стратегічних рішень. Вони можуть включати детальну статистику щодо кожного аспекту виступу спортсмена: часові показники, точність, силові характеристики, тактичні рішення тощо.

Всі ці бази персональних даних спортсменів акумулюють інформацію про фізичні параметри, медичні показники, історію травм, результати тестів, психологічні характеристики та багато інших аспектів, важливих для оптимізації тренувального процесу. Вони дозволяють персоналізувати підготовку кожного спортсмена відповідно до його індивідуальних особливостей.

Особливе значення мають бази даних результатів допінг-контролю, які забезпечують прозорість та чесність спортивних змагань. Ці бази містять інформацію про проведені тести, їх результати,

біологічні паспорти спортсменів та історію порушень антидопінгових правил. Вони є важливим інструментом у боротьбі з використанням заборонених речовин та методів у спорті.

Усі ці бази даних є об'єктами правової охорони як особливий вид інтелектуальної власності, що вимагає значних інтелектуальних та матеріальних ресурсів для створення, підтримки та розвитку.

Третя категорія результатів інтелектуальної діяльності охоплює об'єкти промислової власності: винаходи, корисні моделі, промислові зразки та секрети виробництва. Ці об'єкти представляють технічні та дизайнерські рішення, що застосовуються в різних аспектах спортивної індустрії. Спортивна екіпіровка постійно вдосконалюється для поліпшення результатів атлетів. Матеріали з особливими властивостями, аеродинамічні форми, ергономічні конструкції – все це створюється завдяки інноваційним технічним рішенням, які захищаються патентами. Патентуються також спортивні снаряди, інструменти та тренажери, що використовуються для тренувань та змагань. Технічні рішення для спортивних споруд, їх елементів та обладнання, що забезпечують оптимальні умови для проведення змагань та тренувань, включаючи інноваційні системи освітлення, вентиляції, покриття тощо.

Медицина є нерозривно пов'язаною зі спортом, і багато винаходів створюються спеціально для спортивної медицини. Винаходи у сфері реабілітаційного та діагностичного обладнання, що дозволяють контролювати стан здоров'я спортсменів, прискорювати відновлення після травм та підвищувати ефективність тренувань. У технічних видах спорту інновації, що застосовуються при розробці спортивних автомобілів, водних і повітряних суден, які спеціально розробляються для досягнення максимальних результатів у відповідних видах спорту.

Четверта категорія – це патенти, безпосередньо пов'язані з підготовкою спортсменів. Ця категорія є особливо важливою для професійного спорту, де методи тренувань можуть стати вирішальним фактором для досягнення високих результатів. Патентуванню підлягають різноманітні методики тренувань, які демонструють новизну, винахідницький рівень та промислову придатність. Це можуть бути комплекси вправ з унікальною послідовністю рухів, особливими режимами навантаження або специфічними умовами виконання. Також патентуються методи функціональної діагностики, що дозволяють визначати індивідуальні особливості організму спортсмена та оптимізувати тренувальний процес відповідно до цих особливостей. Системи психологічної підготовки спортсменів також можуть бути запатентовані, якщо вони включають технічні засоби або детально описані методики, що дають вимірюваний результат. Такі системи допомагають атлетам досягти оптимального психологічного стану перед змаганнями, долати стрес та підвищувати концентрацію. Патентування методів підготовки спортсменів має певні

особливості та обмеження. Зокрема, не підлягають патентуванню методи, що суперечать принципам чесної гри або можуть завдати шкоди здоров'ю спортсменів. Крім того, існують труднощі із забезпеченням дотримання таких патентів, оскільки тренувальний процес часто відбувається за закритими дверима. Тим не менш, такі патенти є важливим інструментом захисту інтелектуальної власності тренерів та спортивних науковців.

П'ята категорія охоплює селекційні досягнення. Ця категорія демонструє, що спорт стимулює розвиток не лише інженерних та дизайнерських, але й біотехнологічних інновацій. Важливу роль відіграють біотехнології у виробництві спеціалізованого спортивного харчування. Створення нових штамів мікроорганізмів або модифікація існуючих для виробництва специфічних амінокислот, пептидів, вітамінів та інших біологічно активних речовин стало важливим напрямком у спортивній індустрії. Такі розробки дозволяють створювати продукти харчування та напої, що оптимізують енергетичний обмін, прискорюють відновлення м'язів, підвищують витривалість та загальну працездатність спортсменів. Селекційні досягнення також застосовуються для розробки нових реабілітаційних засобів у спортивній медицині. Створення біологічних матеріалів для лікування травм опорно-рухового апарату, регенерації тканин та прискорення відновлення після операцій має велике значення для професійних спортсменів, для яких швидке повернення до тренувань є критично важливим. Правовий захист селекційних досягнень у спортивній сфері здійснюється через отримання патентів або через режим комерційної таємниці. Отримання такого захисту вимагає доведення новизни, відмінності, однорідності та стабільності нового сорту рослин або породи тварин, а для мікроорганізмів – новизна та промислова придатність.

Шоста категорія результатів інтелектуальної діяльності у сфері фізичної культури і спорту стосується правил спорту та інших регулюючих документів, що видаються спортивними організаціями і захищаються як комерційна таємниця. Хоча правила більшості видів спорту є публічними, процес їх розробки та внутрішні регламенти організацій часто залишаються конфіденційними. Правила з видів спорту є результатом тривалої інтелектуальної роботи експертів, які враховують численні фактори: історичні традиції, безпеку учасників, видовищність для глядачів, комерційні інтереси та інші аспекти. Створення збалансованої системи правил, що забезпечує чесне та захоплююче змагання, вимагає глибокого розуміння сутності конкретного виду спорту та професійного досвіду. Комерційна таємниця у спортивних організаціях захищається через обмеження доступу до інформації, підписання угод про нерозголошення з працівниками, а також використовуються технічні засоби захисту інформації. Порушення режиму комерційної таємниці може призвести до юридичної відповідальності та репутаційних втрат для порушника. Важ-

ливо зазначити, що на відміну від інших форм інтелектуальної власності, комерційна таємниця не має обмеженого терміну дії - вона захищається доти, доки інформація зберігається в секреті та має комерційну цінність. Це робить режим комерційної таємниці привабливим для захисту тих результатів інтелектуальної діяльності, які важко захистити іншими способами.

Сьома категорія об'єднує різноманітні ноу-хау, що використовуються у спортивній діяльності. Це секрети виробництва, технічні, економічні, організаційні та інші знання, що мають комерційну цінність та не є загальновідомими. Ця категорія фокусується на практичних аспектах спортивної діяльності. Тренерські методики часто є результатом багаторічного досвіду та експериментів їх ефективність може суттєво перевищувати загальновідомі підходи. Такі методики можуть включати особливості роботи з конкретними типами спортсменів, специфічні комбінації вправ, унікальні підходи до розвитку певних фізичних якостей. Важливо підкреслити, що ноу-хау може існувати паралельно з іншими формами захисту інтелектуальної власності.

Восьма категорія представлена у сучасних умовах зростанням значення управлінської складової в організації фізкультурно-оздоровчої та спортивної діяльності. Інтелектуальна праця в галузі спортивного менеджменту охоплює: розробку стратегій розвитку фізичної культури і спорту на рівні громад, регіонів, національного й міжнародного рівнів; аналітичне планування й прогнозування ресурсного забезпечення, кадрового потенціалу, інфраструктури; написання проектних заявок, бізнес-планів для реалізації спортивних ініціатив, участі в грантах і міжнародних програмах; створення інформаційних систем управління спортивними організаціями, клубами, навчальними закладами; формування брендингу спортивних подій, розвиток маркетингу, PR – комунікацій, цифрової присутності у сфері спорту. Інтелектуальні продукти в менеджменті спорту мають стратегічне значення, оскільки сприяють прийняттю ефективних управлінських рішень, оптимізації використання ресурсів, залученню інвестицій та зростанню ролі спорту як соціального явища. Подальший розвиток інтелектуальної праці в галузі потребує підтримки держави, академічної спільноти та спортивних організацій через визнання авторських розробок, стимулювання наукової й управлінської активності, розвиток цифрових інструментів і проектного мислення в менеджменті фізичної культури і спорту.

Висновки. Інтелектуальна діяльність у фізичній культурі, спорті та спортивному менеджменті є ключовим чинником розвитку галузі в умовах цифровізації, інновацій та глобальної конкуренції. Визначено, що кожна з категорій охоплює унікальні сфери прикладної діяльності, які не лише підвищують ефективність спортивної підготовки, а й сприяють комерціалізації та міжнародній конкурентоспроможності національного спорту. Особливе значення набуває захист інтелектуальних про-

дуктів – як правовий (через патентування, авторське право, режим комерційної таємниці), так і організаційні, які створюються через умови для науково-дослідної та інноваційної діяльності.

У сфері фізичної культури і спорту інтелектуальна діяльність є важливою складовою професійної активності фахівців, яка спрямована на вдосконалення освітніх і тренувальних процесів, підвищення ефективності спортивної підготовки та популяризацію здорового способу життя. Впровадження результатів інтелектуальної діяльності сприяє міждисциплінарної взаємодії, державної підтримки, удосконаленню управлінської складової, а також формуванню сучасного освітньо-спортивного середовища, орієнтованого на інновації (удосконалення освітніх програм і стимулювання творчої активності науковців, тренерів і управлінців.

Список літератури:

1. Андрєєва О.В. Інноваційні технології у фізичному вихованні: теоретико-практичний аспект. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Київ, 2021. 8, С.45-50
2. Мурашов С.І., Підлісний О.П. Авторські методики у підготовці спортсменів: правові та методичні аспекти. Наука і освіта. Одеса, 2022, №6 (188), С.101-106
3. Чижик В.В. Штучний інтелект у спортивній практиці: перспективи та виклики. Інформаційні технології в освіті та науці. 2023, №1, С. 77-83
4. Кравчук І.М. Інтелектуальний потенціал в системі підготовки фахівців фізичної культури і спорту. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2020, №9, С.25-30
5. Закон України «Про авторське право і суміжні права» (в редакції від 2023 року)