

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University

№1 (13) 2025

Наукове електронне періодичне
видання

**СПОРТИВНА НАУКА ТА
ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

Scientific E-Journal

**SPORT SCIENCE AND
HUMAN HEALTH**



ISSN 2664-2069 (online)

DOI: 10.28925/2664-2069.2025.1

Спортивна наука та здоров'я людини:

наукове електронне періодичне видання. – К., 2025. – № 1(13). – 259 с.

В науковому електронному періодичному виданні «Спортивна наука та здоров'я людини» публікуються результати наукових досліджень актуальних напрямків спорту, фізичного виховання, фізичної культури, спортивної медицини, фізичної терапії, ерготерапії, сучасних рекреаційно-оздоровчих технологій, а також досліджень, що стосуються здоров'я людини та є важливими для забезпечення інноваційного розвитку України.

Наукове видання призначено для науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти галузі фізичної культури і спорту, здобувачів освітнього-наукового рівня «доктор філософії», здобувачів освіти, науковців, тренерів, спортсменів, а також фахівців з охорони здоров'я, фізичної терапії, ерготерапії.

Головний редактор:

Сушко Руслана, д.фіз.вих., професор (Україна).

Випускові редактори:

Латишев Микола, к.фіз.вих., доцент (Україна);

Тімашева Олена, к.фіз.вих., доцент (Україна).

Члени редакційної колегії:

Антала Браніслав, професор (Словацька республіка);

Нестерчук Наталія, д.фіз.вих., професор (Україна);

Баришок Тетяна, к.фіз.вих., доцент (Україна);

Одинець Тетяна, д.фіз.вих., професор (Україна);

Білецька Вікторія, к.фіз.вих., доцент (Україна);

Пітин Мар'ян, д.фіз.вих., професор (Україна);

Виноградов Валерій, д.фіз.вих., професор (Україна);

Полева-Секеряну Анжела, к.пед.н., доцент (Молдова);

Воробйова Анастасія, к.фіз.вих., доцент (Україна);

Приходько Володимир, д.пед.н., професор (Україна);

Девесіглу Себахаттін, професор (Туреччина);

Савченко Валентин, д.мед.н., професор (Україна);

Коваленко Станіслав, д.б.н., професор (Україна);

Талагір Лоренту-Габріель, професор (Румунія);

Кормільцев Володимир, к.фіз.вих., доцент (Україна);

Тимрук-Скоропад Катерина, д.фіз.вих., доцент (Україна);

Лаца Зомбор, професор (Угорщина);

Хорошуха Михайло, д.пед.н., доцент (Україна);

Лисенко Олена, д.б.н., професор (Україна);

Чингієне Вільма, професор (Литовська Республіка);

Лопатенко Георгій, к.фіз.вих., доцент (Україна);

Шинкарук Оксана, д.фіз.вих., професор (Україна);

Ляхова Інна, д.пед.н., професор (Україна);

Ясько Лілія, к.фіз.вих., доцент (Україна).

Навратіл Леуш, д.мед.н., професор (Чеська

Наказом МОН України № 886 від 02.07.2020 р. видання додано до Переліку наукових фахових видань України категорії «Б», в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора наук і доктора філософії зі спеціальності А7 – Фізична культура і спорт.

Наукове електронне періодичне видання «Спортивна наука та здоров'я людини / Sport Science and Human Health» включено до наукометричних баз даних і бібліотек: IndexCopernicus, CrossRef, BASE, Google Scholar, WorldCat–OCLC, ResearchBib, Наукова періодика України.

Видання відкрито для вільного доступу на умовах ліцензії Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0), котра дозволяє іншим особам вільно розповсюджувати опубліковану роботу з обов'язковим посиланням на автор(ів) оригінальної роботи та публікацію роботи в цьому виданні.

За точність викладених фактів та коректність цитування відповідальність несе автор.

Рекомендовано до друку Вченою радою Київського столичного університету імені Бориса Грінченка (протокол № 2 від 27 лютого 2025 року).

Адреса редакції: вул. Левка Лук'яненка, 13-Б, м. Київ, 04212, Україна.

Телефон: +38 (063) 289-9-289, E-mail: journal.sshh@gmail.com.

Верстка та дизайн – Олена Тімашева.

Електронна версія видання розміщена на сайті: <http://sporthealth.kubg.edu.ua/>





З М І С Т

<i>Nagorna Viktoriia, Mytko Artur, Borysova Olha, Shutova Svitlana, Shlyapnikova Iryna, Konstantynovska Nataliia</i>	The Impact of Data Analytics and Artificial Intelligence on Tactical Planning for Basketball Teams in Major Competitions	6
<i>Баришников Андрій</i>	Порівняльна характеристика показників психомоторного розвитку дітей 4-6 років з розладами спектру аутизму та нормотипових дітей	18
<i>Білий Володимир, Мазуренко Катерина, Штоковецька Наталія</i>	Визначення, аналіз та порівняння видів реабілітації, які існують в Україні	29
<i>Дейнеко Альфія, Красова Інна, Семизорова Алла</i>	Аналіз причин виникнення травм у спортсменів - акробатів та чинники, що їх зумовлюють	44
<i>Дяченко Андрій, Вей Ілунь</i>	Формування спеціалізованої спрямованості навантаження «критичної» потужності кваліфікованих спортсменів у веслуванні академічному	55
<i>Дяченко Андрій, Го Женхао, Го Пенчен, Кун Сянлінь</i>	Характеристики стійкого стану і сталого розвитку реакцій функціонального забезпечення спеціальної працездатності веслувальників на каное	64
<i>Дяченко Андрій, Шао Сінь</i>	Специфічні характеристики анаеробного енергозабезпечення швидкісних можливостей веслярів на каное високої кваліфікації	73



З М І С Т

<i>Климець Ірина</i>	Загальні аспекти проблематики формування спортивного іміджу	82
<i>Клопов Роман, Меснянкін Дмитро</i>	Програмування чинників підвищення ефективності змагальної діяльності веслярів-академістів	91
<i>Комоцька Оксана, Пітенко Сергій</i>	Оцінка мотивації професійної діяльності тренерів з баскетболу	104
<i>Лавров Віталій , Денисова Лоліта</i>	Соціологічний аналіз цифрових рішень для оптимізації організаційно-управлінських процесів в сфері фізичної культури і спорту	115
<i>Мішин Максим, Бабаліч Вікторія, Лавриненко Маргарита</i>	Розвиток паралімпійського руху в умовах глобалізації	125
<i>Мусіяченко Ольга, Гацко Олена, Гнутова Наталія</i>	Формування національної свідомості в Україні з використанням засобів легкої атлетики	138
<i>Приходько Володимир</i>	Діалог зі штучним інтелектом про не розпочату реформу спорту в Україні та її ініціювання	152
<i>Сова Володимир</i>	Аналіз практичного досвіду розвитку психофізіологічних властивостей у тренувальних заняттях юних таеквондистів	171
<i>Соронович Ігор, Чернявський Іван</i>	Побудова цілісних структур тренувального процесу спортсменів–танцюристів високого класу	179



З М І С Т

<i>Трачук Сергій, Гулюк Надія</i>	Особливості фізичного розвитку дітей старшого дошкільного віку із затримкою мовленнєвого розвитку	189
<i>Хорошуха Михайло</i>	Особливості впливу теплових навантажень на організм юних спортсменів 15-16 років в умовах сауни (ретроспективні дослідження)	199
<i>Шинкарук Оксана</i>	Сучасний аналіз і тенденції розвитку мобільного кіберспорту	210
<i>Шлапак Михайло, Лопатенко Георгій</i>	Системна організація засобів відновлення та стимуляції працездатності футболістів вікової категорії U19	222
<i>Школа Олена, Макотченко Ольга, Сичов Дмитро</i>	Особливості методик навчання з використанням оздоровчо-рекреаційних технологій в процесі занять зі здобувачами освіти спеціальності 017 фізична культура і спорт	235
<i>Ярмоленко Максим, Шинкарук Оксана, Линник Андрій, Беляєв Костянтин</i>	Психологічний та фізичний стан дітей і підлітків, які займаються кіберспортом	249

СУЧАСНИЙ АНАЛІЗ І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МОБІЛЬНОГО КІБЕРСПОРТУ

Шинкарук Оксана^(ABCDEF)

*Національний університет фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, Україна*

Внесок автора:

A — концепція та дизайн дослідження; B — збір даних;
C — аналіз та інтерпретація даних; D — написання статті;
E — редагування статті; F — остаточне затвердження статті

Анотація

Актуальність. Зі зростанням популярності кіберспорту та розширенням можливостей мобільних пристроїв виникає потреба в глибокому розумінні особливостей і перспектив мобільного напрямку, який все більше набуває рис окремої галузі спортивних змагань. Усвідомлення специфіки та потенціалу мобільного кіберспорту дає змогу визначити ключові напрями його подальшого розвитку та інтеграції у світову систему електронного спорту.

Мета дослідження – комплексний аналіз становлення та розвитку мобільного кіберспорту як перспективного сегмента сучасних електронних спортивних змагань, виявлення основних чинників, що впливають на його професіоналізацію й інтеграцію у світову систему кіберспорту, а також порівняння з традиційними іграми на ПК та консолях. Зокрема, дослідження спрямоване на визначення етапів і динаміки мобільних дисциплін, ключових аспектів організації турнірів, технічних параметрів, економічного потенціалу, а також соціокультурного впливу мобільних змагань.

Матеріал і методи. В основу роботи покладено історико-логічний аналіз, що дав змогу простежити еволюцію мобільних ігор від перших зразків на початку 2010-х років до повноцінних професійних ліг із мільйонними призовими фондами. Крім того, використано компаративний метод для порівняння мобільного кіберспорту з традиційним (ПК/консольним) щодо організаційних моделей, складності геймплею, рівня інвестицій та масовості аудиторії. Застосовано метод контент-аналізу публікацій фахових наукових видань, звітів аналітичних компаній, офіційних сайтів турнірів і стрімінгових платформ для збору статистичних даних про кількість активних гравців, глядачів, а також рівень призових фондів. Для кількісної обробки та систематизації матеріалів залучалися елементи статистичного аналізу, що дало змогу узагальнити знайдену інформацію та підтвердити або спростувати гіпотези щодо динаміки розвитку мобільного кіберспорту.

Результати. Отримані дані свідчать про стрімке зростання популярності мобільного кіберспорту. Основними чинниками є доступність смартфонів та планшетів, сенсорне управління, короткі ігрові сесії й активне впровадження 5G-технологій. Ідентифіковано головні жанри мобільних дисциплін (батл-рояль, МОБА, шутери, RTS) та визначено характерні риси кожного з них, включно з провідними іграми («PUBG Mobile», «Free Fire», «Mobile Legends: Bang Bang», «Vainglory» тощо).

Порівняльний аналіз із кіберспортом на ПК і консолях виявив, що мобільний напрямок є більш «демократичним» завдяки нижчому технічному порозу й короткотривалим матчам, однак менше інституціоналізованим та ще не зрівнявся за обсягом призових фондів і кількістю професійних ліг. Виявлено перспективи подальшого розвитку мобільного кіберспорту, зумовлені впровадженням стандартизації обладнання, запровадженням чітких регламентів та уніфікованих правил проведення турнірів, а також збільшенням інвестицій та медіаохоплення.

Висновки. Результати дослідження підтверджують динамічне формування мобільного кіберспорту як окремої галузі індустрії відеоігор і спортивних змагань, здатної конкурувати з класичними дисциплінами. Утім, для забезпечення стійкого розвитку необхідно розв'язати проблеми технічної неоднорідності пристроїв, уніфікувати умови змагань і посилити заходи проти шахрайства. Формування повноцінної екосистеми мобільного кіберспорту дасть змогу залучити ще більшу аудиторію, сприятиме професіоналізації команд і підвищить інвестиційну привабливість сегмента.

Ключові слова: мобільний кіберспорт, електронні спортивні змагання, індустрія відеоігор, смартфони, 5G-технології, змагальна діяльність, турнірна інфраструктура, призовий фонд, міжкультурна комунікація, хмарні сервіси.

CURRENT ANALYSIS AND TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF MOBILE ESPORTS

Shynkaruk Oksana^(ABCDEF)

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, Ukraine

Author's contribution:

A – Study design; B – Data collection;
C – Statistical analysis; D – Manuscript preparation;
E – Manuscript editing; F – Final approval of manuscript

Abstract

Introduction. With the growing popularity of esports and the expanding capabilities of mobile devices, there is a need for a deeper understanding of the characteristics and prospects of the mobile branch, which is increasingly evolving into a distinct field of sports competitions. Recognizing the specifics and potential of mobile esports makes it possible to identify the key areas for its further development and integration into the global esports system.

The aim of the study is a comprehensive analysis of the emergence and development of mobile esports as a promising segment of modern electronic sports competitions, the identification of the main factors influencing its professionalization and integration into the global esports ecosystem, as well as a comparison with traditional games on PCs and consoles. Specifically, the research focuses on determining the stages and dynamics of mobile disciplines, the key aspects of tournament organization, technical parameters, economic potential, and the sociocultural impact of mobile competitions.

Material and methods. The study is based on a historical and logical analysis, which made it possible to trace the evolution of mobile gaming from its earliest examples in the early 2010s to fully developed professional leagues with million-dollar prize pools. In addition, a comparative method was employed to contrast mobile esports with traditional PC/console esports in terms of organizational models, gameplay complexity, investment levels, and audience size. The content analysis method was applied to scholarly publications, analytical company reports, official tournament websites, and streaming platforms to gather statistical data on the number of active players, viewers, and the level of prize funds. Elements of statistical analysis were also used to process and systematize the collected materials, allowing the verification or refutation of hypotheses regarding the growth dynamics of mobile esports.

Results. The data obtained indicate a rapid rise in the popularity of mobile esports. The main factors include the accessibility of smartphones and tablets, touch-screen controls, short gaming sessions, and active deployment of 5G technologies. The principal genres of mobile disciplines (battle royale, MOBA, shooters, RTS) have been identified, and the distinctive features of each, including leading titles such as "PUBG Mobile," "Free Fire," "Mobile Legends: Bang Bang," "Vainglory," and others, have been determined. A comparative analysis with esports on PCs and consoles has shown that the mobile direction is more "democratic" due to a lower technical threshold and shorter matches, yet it remains less institutionalized and has not yet matched traditional esports in terms of total prize funds and the number of professional leagues. Future prospects for the development of mobile esports have been identified, tied to the introduction of standardized equipment, clear regulations, and unified competition rules, as well as increased investment and media coverage.

Conclusions. The results of the study confirm the dynamic formation of mobile esports as a separate branch of the video game and sports competition industry, capable of competing with classic disciplines. However, to ensure sustainable development, it is necessary to address the challenges of uneven device performance, unify competition conditions, and strengthen measures against cheating. Building a full-fledged ecosystem for mobile esports will attract an even larger audience, promote the professionalization of teams, and enhance the segment's investment appeal.

Key words: mobile esports, electronic sports competitions, video game industry, smartphones, 5G technologies, competitive activity, tournament infrastructure, prize pool, intercultural communication, cloud services.

Вступ

За останнє десятиліття мобільний кіберспорт перетворився на динамічний і перспективний сегмент ігрової індустрії та електронних спортивних змагань [4, 10, 16]. Розповсюдження смартфонів, планшетів та удосконалення інтернет-інфраструктури відкрили мільйонам користувачів доступ до ігор будь-де й будь-коли [8, 15]. Це зумовило зростання

зацікавленості в мобільних турнірах, які водночас стали привабливими для бізнесу завдяки можливостям рекламування та спонсорства [20, 24]. Крім того, мобільні дисципліни (наприклад, PUBG Mobile, Free Fire, Mobile Legends: Bang Bang) набули популярності через коротші ігрові сесії та сенсорне управління, що робить участь у змаганнях більш доступною для різних вікових груп [2, 19].

Водночас, попри стрімкий розвиток мобільного кіберспорту, постає низка проблемних питань, які заважають йому сформуватися як повноцінному й усталеному сегменту спортивного руху: недостатня стандартизація та відсутність єдиних правил проведення турнірів, що ускладнює порівняння результатів і визнання рекордів на міжнародному рівні; питання про чесність змагань (шахрайство, чітерство), оскільки мобільні пристрої різних виробників та операційні системи можуть забезпечувати нерівні умови для гравців; необхідність ефективної організації інфраструктури (високошвидкісний інтернет, сервери), особливо в регіонах зі слабким телекомунікаційним покриттям; дефіцит комплексних досліджень щодо фізіологічних, психологічних і когнітивних аспектів участі в мобільному кіберспорті, а також його культурного й соціального впливу [7, 11].

Отже, існує потреба у всебічному аналізі цих проблем і розробленні науково-обґрунтованих підходів до їх вирішення, щоб мобільний кіберспорт зміг повноцінно інтегруватися в світову систему електронних спортивних змагань.

Науковці визначають мобільний кіберспорт як один із найдинамічніших напрямів індустрії розваг, що об'єднує мільйони гравців та уболівальників з різних континентів [3, 6]. Його значущість посилюється економічним потенціалом (великі призові фонди, інвестиції від спонсорів і рекламодавців) [21]; освітнім аспектом (мобільні дисципліни сприяють формуванню командних, стратегічних та когнітивних навичок) [18];

соціальними можливостями (доступність для користувачів із різним рівнем достатку та можливість інтеграції в міжнародну кіберспортивну спільноту).

Без належного наукового супроводу й регуляторних механізмів мобільний кіберспорт може зіткнутися з низкою загроз, зокрема зниженням довіри внаслідок нерівних умов або зростанням негативних чинників (шахрайство, відсутність правил щодо здоров'я й безпеки гравців). Саме тому нагальною є потреба і в розробленні методик організації турнірів, стандартах технічного забезпечення та дослідженнях впливу мобільних ігор на психофізіологічний стан гравців.

Так, Е.Анохін [1, 3] висвітлює специфіку системи проведення змагань у кіберспорті, зокрема мобільному, наголошуючи на ролі організаторів у забезпеченні чесності та привабливості турнірів. Hamel [16] та Chen & Xu [15] досліджують зручність та доступність мобільних ігор, акцентуючи увагу на важливості технологічного прогресу (5G, хмарні сервіси). Lee & Park [19] зосереджуються на соціальній інтеграції через мобільний кіберспорт, вказуючи на культурний і міжкультурний обмін у гравців із різних країн. Kim [18] розглядає можливість використання мобільного кіберспорту як освітнього інструмента, орієнтованого на розвиток стратегічного мислення та командної роботи.

Newzoo [24] наводять статистику зростання аудиторії й призових фондів у мобільних дисциплінах, підкреслюючи, що ця сфера залишається одним із головних драйверів ринку.

М.Булгаков, О.Яковенко зі співавторами [5, 12] звертають увагу на історичні аспекти становлення

кіберспорту та мобільних змагань, а також на поступову інтеграцію мобільних ігор у професійні ліги.

Загалом опубліковані наукові роботи відображають стрімке збільшення інтересу до мобільного кіберспорту, однак, попри певну систематизацію, дослідження часто торкаються окремих аспектів цього феномену.

Залишаються невирішеними комплексні питання: унормування правил, регулювання міжнародних турнірів, створення єдиної екосистеми для професійного та масового мобільного кіберспорту. Це підкреслює важливість подальших робіт у цьому напрямі.

Мета дослідження

Мета роботи – висвітлення ретроспективного та сучасного погляду на становлення і розвиток мобільного кіберспорту, систематизація наукових підходів до його визначення та аналіз етапів і жанрового розмаїття мобільних змагань у порівнянні з кіберспортом на ПК і консолях.

Матеріал і методи дослідження

В основу роботи покладено історико-логічний аналіз, що дав змогу простежити еволюцію мобільних ігор від перших зразків на початку 2010-х років до повноцінних професійних ліг із мільйонними призовими фондами.

Крім того, використано компаративний метод для порівняння мобільного кіберспорту з традиційним (ПК/консольним) щодо організаційних моделей, складності геймплею, рівня інвестицій та масовості аудиторії.

Застосовано метод контент-аналізу публікацій фахових наукових видань, звітів аналітичних компаній,

офіційних сайтів турнірів і стрімінгових платформ для збору статистичних даних про кількість активних гравців, глядачів, а також рівень призових фондів.

Для кількісної обробки та систематизації матеріалів залучалися елементи статистичного аналізу, що дало змогу узагальнити знайдену інформацію та підтвердити або спростувати гіпотези щодо динаміки розвитку мобільного кіберспорту.

Використано також статистичні дані з відкритих джерел про призові фонди, кількість активних гравців і команди (Newzoo, [20, 24]) та напрацювання щодо організації турнірів і впливу соціальних чинників.

Результати дослідження та їх обговорення

Аналіз даних свідчить, що мобільний кіберспорт демонструє позитивну динаміку розвитку, поступово формуючи власну екосистему змагань, ліг і професійних команд, а також залучаючи інвесторів та спонсорів. Нижче наведено узагальнені положення, що підтверджують та обґрунтовують основні тенденції й перспективи мобільного кіберспорту, а також наводиться порівняльний аналіз із кіберспортом на ПК та консолях.

Згідно з попереднім аналізом, становлення мобільного кіберспорту як окремого напрямку розпочалося з появою перших популярних ігор для смартфонів на початку 2010-х років. У цей час ігри «Clash of Clans» та «Vainglory» зробили значний внесок у залучення аудиторії, демонструючи потенціал змагального формату (рис.1). Подальші ключові віхи включають:

— запуск батл-рояль ігор («PUBG Mobile», «Free Fire»), що стали каталізаторами масової популярності

мобільних турнірів;

— успіх мобільних MOBA («Mobile Legends: Bang Bang»), які засвідчили можливість перенесення механік командної гри з ПК/консолей на мобільні платформи;

— активне залучення спонсорів, збільшення призових фондів і створення професійних ліг («PUBG Mobile Pro League», «Mobile Legends Professional League»), що свідчить про готовність ринку до масштабних інвестицій.

Дослідження підтверджують, що мобільний кіберспорт сьогодні є одним із найдинамічніших сегментів індустрії розваг. Призові фонди на великих турнірах (наприклад, «PUBG Mobile Global Championship») сягають сотень тисяч і навіть мільйонів доларів, що приваблює як аматорські, так і професійні команди. Згідно з Newzoo [20, 24], доходи від реклами, спонсорства, продажу медіаправ зростають паралельно зі збільшенням аудиторії глядачів стрімінгових платформ.

Важливим чинником розширення мобільного сегмента є впровадження швидкісного інтернету (4G, 5G) та хмарних ігрових сервісів (Google Stadia, NVIDIA GeForce Now тощо), що дає змогу значно підвищити стабільність ігрового процесу та поліпшити візуальну складову.

Такі технологічні новації мінімізують розрив із традиційними платформами (ПК, консолі), зокрема в частині якості графіки та швидкодії. Аналіз даних показав, що кіберспортивні мобільні дисципліни стали флагманами мобільних батл-рояль [22], «PUBG Mobile» та «Free Fire».

Популярність зумовлена швидкими й динамічними матчами,

орієнтованими на виживання, можливістю грати в будь-якому місці та за мінімального часу підготовки.

Дисципліни «Mobile Legends: Bang Bang» та «Vainglory» довели, що багатокористувацький командний формат успішно переноситься на мобільні платформи [19]. Ці ігри вимагають високої командної координації та стратегічного мислення, стимулюють розвиток професійних клубів і ліг на зразок MPL (Mobile Legends Professional League).

Дисципліни як «Call of Duty: Mobile» продемонстрували перспективу мобільних шутерів від першої особи, де збережено основні механіки та динаміку класичних ПК-ігор [17]. У сегменті RTS виділяється «Clash Royale» – гра з короткими матчами й інноваційним міксом стратегії та карткового геймплею.

В наших дослідженнях ми здійснили порівняльний аналіз кіберспорту на ПК, і консолях та мобільного кіберспорту (табл.1).

Мобільний кіберспорт базується на сенсорному управлінні й пристроях, які мають значно менші габарити й потужність, ніж ПК та консолі. Це вимагає коротших ігрових сесій, аби задовольнити потреби користувачів у «швидкій» грі; оптимізованої графіки та ергономіки управління, що сприяє залученню ширшої аудиторії.

Можна зазначити більш доступну апаратну складову мобільних ігор, що сприяє масовому залученню гравців, зокрема в країнах із невисокими доходами населення. Якщо кіберспорт на ПК/консолях передбачає значні витрати на обладнання, то для мобільних ігор достатньо смартфона з базовими характеристиками та стабільного інтернету.

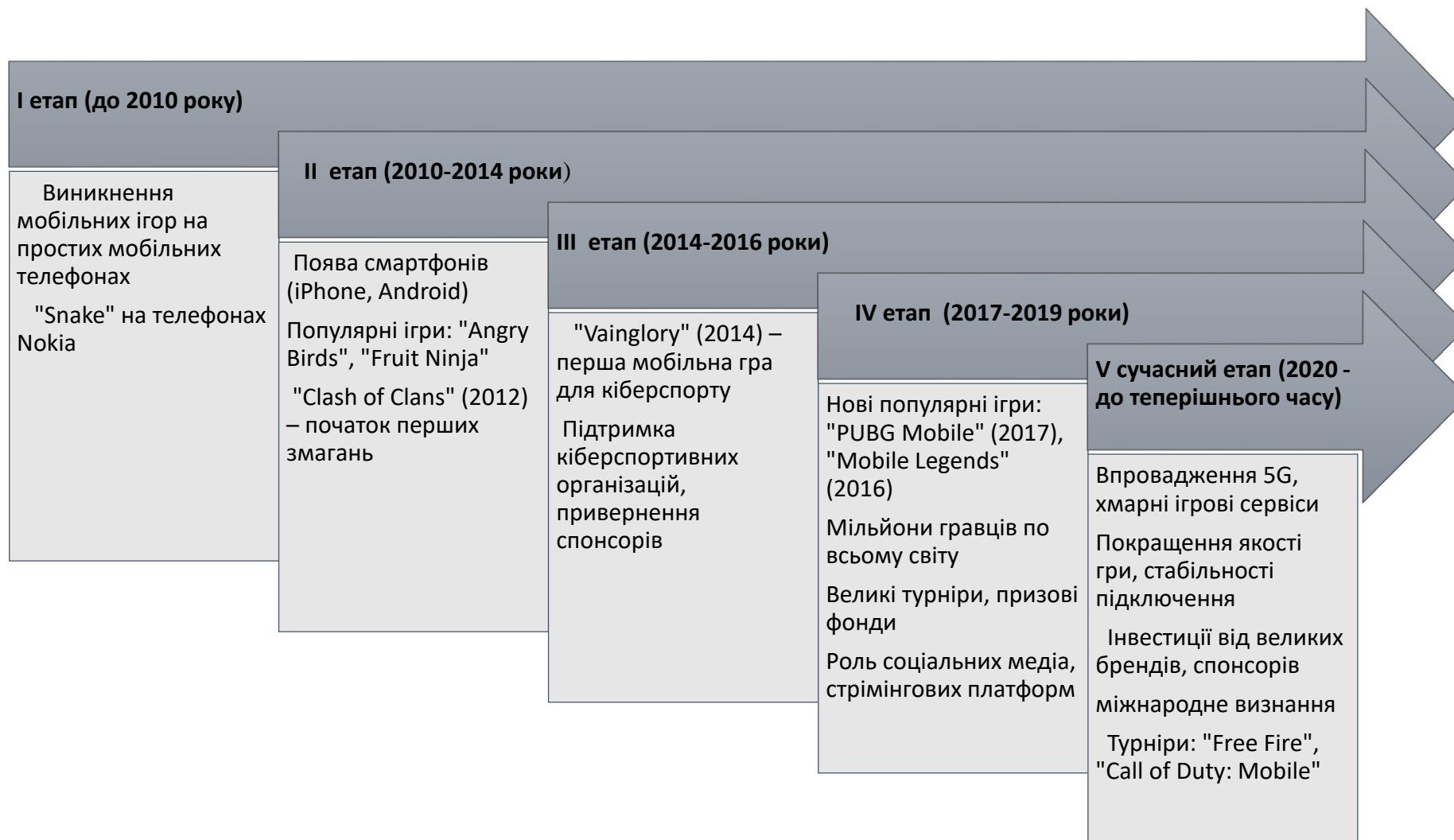


Рисунок 1 - Етапи виникнення та становлення мобільного кіберспорту

Таблиця 1 - Порівняння мобільного кіберспорту з кіберспортом на ПК та консолях

Характеристика	Мобільний кіберспорт	Кіберспорт на ПК та консолях
Етап розвитку	Поява перших мобільних ігор. Збільшення потужності пристроїв. Поява мобільних МОВА. Розвиток 5G, хмарних сервісів.	Перші змагання з аркадних ігор. Зростання популярності ПК-ігор ("Counter-Strike", "StarCraft"). Великі міжнародні турніри з призовими фондами ("The International", LoL WC). Масова популярність, стрімінгові сервіси, великі інвестиції.
Платформа	Смартфони, планшети.	ПК, ігрові консолі.
Геймплей	Сенсорне управління, короткі сесії.	Клавіатура, миша, контролери; складні, тривалі ігри.
Турніри	Менш масштабні, але кількість стрімко зростає.	Великі міжнародні змагання з великими призами.
Графіка	Менш деталізована, поступове покращення.	Висока деталізація завдяки потужному обладнанню.
Доступність	Низька вартість пристроїв, грати можна будь-де.	Високі вимоги до обладнання та інтернету.
Залученість гравців	Велика кількість казуальних гравців, простий старт.	Професійні команди, складні механіки.
Популярність	Популярний у країнах із розвиваючою інфраструктурою.	Домінує у розвинених країнах.
Технічні обмеження	Обмежена продуктивність пристроїв, залежність від 5G.	Висока продуктивність, широкий вибір аксесуарів.
Перспективність	Розвиток аудиторії, нові технології (5G, хмарні сервіси).	Зростання інвестицій, розвиток VR і AR.
Соціальна інтеграція	Легке спілкування через мобільні платформи.	Глибша інтеграція через стрімінгові сервіси.
Тривалість матчів	Коротка, підходить для швидких ігор.	Тривала, вимагає високої концентрації та часу.
Розподіл ролей	Менш жорсткий, адаптивний.	Чітко визначені ролі в команді.
Інвестиційна привабливість	Зростає, але ще поступається ПК/консолям.	Високий рівень завдяки великим інвестиціям.

Порівняно з класичними дисциплінами (Dota 2, League of Legends, CS2), де призові фонди можуть сягати кількох десятків мільйонів доларів, мобільні турніри поки що поступаються за обсягом фінансування.

Проте тренд на зростання є очевидним: у «PUBG Mobile» чи «Free Fire» призові фонди наближаються до позначки в 1–2 млн доларів, і це лише за кілька років активного розвитку.

Аналіз показує, що темпи приросту фінансових показників у мобільному сегменті вищі, ніж у старіших кіберспортивних дисциплінах.

Традиційні кіберспортивні дисципліни мають довготривалу історію (від 1990-х років), формалізовані ліги й системи тренування.

Натомість мобільний кіберспорт перебуває на етапі швидкого становлення професійної інфраструктури. Відповідно, він поки що не може похвалитися настільки ж потужним досвідом у підготовці кадрів, зокрема тренерів, аналітиків, менеджерів.

Однак залучення великих інвестицій та підтримка видавців ігор дають змогу прогнозувати подальше розгортання повноцінної екосистеми змагань, клубів і академій; Seo & Jung, 2020 [22]).

Таким чином, результати дослідження підтверджують наростаючу популярність і вплив мобільного кіберспорту, підкріплені значними призовими фондами, інвестиціями та інноваційними технологіями.

Порівняно з класичним кіберспортом на ПК і консолях мобільний напрям демонструє більш «демократичний» підхід, залучаючи геймерів різного віку та соціального статусу, і за належної організації та стандартизації може стати рівноправною складовою світового електронного спорту.

Дискусія

Результати нашого дослідження підтверджують, що мобільний кіберспорт перебуває у фазі активного зростання: стрімко розширюється аудиторія, зростають призові фонди, розвивається інфраструктура [8, 13, 24].

Водночас під час вивчення особливостей проведення мобільних турнірів та аналізу основних жанрів були окреслені кілька ключових проблем.

Технічні обмеження: неоднакова продуктивність мобільних пристроїв різних брендів і моделей, а також залежність від стабільності інтернет-з'єднання [25].

Наші висновки узгоджуються з роботами Hamel [16] та Chen & Xu [15], де наголошується на важливості впровадження 5G та хмарних сервісів для покращення якості гри.

Ще однією з проблем є застосування «читів» чи сторонніх програм (наприклад, «емуляторів»), що дають перевагу окремим гравцям або командам [9, 11].

У контексті досліджень Bányai et al. [14], котрі порівнюють кіберспорт із традиційними видами спорту, ця проблема є аналогом допінгу або порушень регламенту, і тому потребує чіткої регуляції з боку організаторів.

Можна відзначити і відсутність єдиного підходу до налаштування пристроїв, версій програмного забезпечення та додаткових аксесуарів (геймпади, адаптери, дисплеї). Тут наші результати збігаються з аргументами R.Johnson [17], де йдеться про необхідність уніфікованих правил для забезпечення рівних умов під час змагань.

Мобільний кіберспорт, завдяки простоті доступу, поєднує гравців із різним рівнем технічної підготовки й соціального статусу [8].

Порівняно з висновками Lee & Park [19], ми також спостерігаємо ефект «міжкультурної інтеграції», коли гравці з різних країн беруть участь у спільних турнірах і формують нові віртуальні спільноти.

Загалом наші висновки відповідають положенням попередніх робіт, що висвітлюють значення технологічного прогресу, необхідність контролю за чесністю змагань і розбудову розгалуженої турнірної інфраструктури.

Уточнення, які ми додаємо, стосуються насамперед нюансів застосування сенсорного управління й коротких ігрових сесій, котрі потребують специфічних стандартів і протоколів проведення змагань.

Також, на відміну від деяких досліджень [13, 18] з переважно економічною й освітньою орієнтацією, наші дані комплексно охоплюють організаційні, технічні та соціокультурні аспекти мобільного кіберспорту.

Звідси витікає, що, попри стрімкий розвиток, мобільному кіберспорту бракує уніфікованих підходів і чітких регламентів змагань, що гальмує його повноцінну інтеграцію у світовий спортивний рух.

Поглиблене вивчення соціокультурних [23] та міждисциплінарний аналіз кіберспорту на перетині соціології, психології й економіки [14] залишаються перспективними напрямками, які дадуть змогу краще зрозуміти феномен мобільного кіберспорту й сформувані дієві рекомендації для подальшої професіоналізації цього виду змагань

Висновки

Мобільний кіберспорт виокремився як самостійний напрям змагань завдяки розвитку смартфонів і високошвидкісного інтернету, демонструючи стрімку динаміку та формуючи власну інфраструктуру (турніри, професійні ліги, спонсорські контракти).

Доступність та демократичність

мобільної платформи сприяють залученню ширшої аудиторії, зокрема в країнах зі скромними ресурсами, де смартфони є більш поширеними, ніж ігрові ПК або консолі.

Різноманіття жанрів (батл-рояль, MOBA, FPS, RTS) забезпечує залучення гравців із різними вподобаннями та створення передумов для професіоналізації ігрових команд. Велика кількість турнірів із солідними призовими фондами свідчить про помітну підтримку з боку бізнесу та видавців.

Технологічні чинники (5G, хмарні сервіси) істотно впливають на якість гри та можливість проведення масштабних онлайн-змагань у реальному часі, нівелюючи частину відмінностей між мобільними й традиційними кіберспортивними дисциплінами.

Порівняння з кіберспортом на ПК і консолях засвідчує, що хоча мобільний формат усе ще поступається за обсягами призових фондів і глибиною традицій, він відзначається швидшими темпами розвитку та потенційно здатен інтегруватися на рівні з усталеними кіберспортивними дисциплінами.

Виклики мобільного кіберспорту (технічна неоднорідність пристроїв, потреба в уніфікованих правилах, проблеми з шахрайством) можуть бути подолані за умов чіткої координації учасників ринку (організаторів, розробників, спонсорів і державних органів).

Соціокультурний вимір мобільного кіберспорту полягає в розширенні міжкультурної комунікації, розвиткові стратегічних і командних навичок у гравців, а також у посиленні глобальної інтеграції молоді через ігрові змагання.

Таким чином, мобільний кіберспорт перебуває у фазі активного

розквіту, яка супроводжується зростанням інвестицій, професіоналізацією команд і ліг, упровадженням інноваційних технологій, а також розширенням соціальної функції.

З урахуванням виявлених тенденцій і проблемних аспектів, подальші дослідження мають зосередитися на розробленні уніфікованих стандартів змагань, технологічному вдосконаленні й

комплексному аналізі впливу мобільних ігор на психофізіологію та соціалізацію учасників.

Перспективи подальших досліджень

Перспективи подальших досліджень спрямовані на аналіз економічного потенціалу, зокрема питань спонсорства, реклами й монетизації мобільних змагань.

Література:

1. Анохін Е. Чинники, що впливають на успішність та результативність гравців у кіберспорті. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2023;(3):3-10. doi:10.32652/tmfvs.2023.3.3-10.
2. Анохін Е, Бондар М. Зовнішні чинники, що впливають на змагальну діяльність в кіберспорті (на прикладі аналізу призового фонду). Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: матеріали VI Всеукр. електр. наук.-практ. конф. з міжн. участю. Київ: НУФВСУ; 2023. С. 76-7.
3. Анохін Е, Шинкарук О. Вплив глядацької аудиторії на змагальний результат в кіберспорті. Молодь та олімпійський рух: зб. тез доповідей XIV Міжнар. конф. молодих вчених. Київ; 2022. С. 128-30.
4. Анохін Е. Система проведення змагань у кіберспорті. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2021;(3):3-7. doi:10.32652/tmfvs.2021.3.3-7.
5. Булгаков М. Кіберспорт: історія та перспективи. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: матеріали II Всеукр. електрон. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Київ: НУФВСУ; 2019. С. 270.
6. Денисова Л, Бишевець Н, Шинкарук О. Кіберспорт: основні поняття, напрями, тенденції розвитку. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: матеріали II Всеукр. електрон. конф. з міжнар. участю. Київ: НУФВСУ; 2019. С. 275-6.
7. Шинкарук О. Формування екосистеми кіберспорту (esports) як сучасного явища спорту, культури та освіти. Спорт. вісн. Придніпров'я. 2023;(1). doi:10.32540/2071-1476-2023-1-251.
8. Шинкарук О, Русановський Д, Петрик О. Мобільний кіберспорт: становлення, розвиток та сучасні виклики. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: матеріали VII Всеукр. електр. наук.-практ. конф. з міжн. участю [Інтернет]. Київ: НУФВСУ; 2024. С. 185-6.
9. Шинкарук О. Модель ігрової підготовленості гравців в кіберспорті. Спорт. вісн. Придніпров'я. 2022;(2):158-68. doi:10.32540/2071-1476-2022-2-158.
10. Шинкарук ОА, Андрійчук ЄР, Ярмоленко МА, Усиченко ВВ. Сучасні тенденції технологічного розвитку комп'ютерних ігор та кіберспорту. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: матеріали VII Всеукр. електр. наук.-практ. конф. з міжн. участю [Інтернет]. Київ: НУФВСУ; 2024. С. 179-80.
11. Шинкарук ОА, Лавров ВС, Денисова ЛВ. Тенденції розвитку цифрових технологій та їх вплив на систему менеджменту в кіберспорті. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній

- культури, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: матеріали VII Всеукр. електр. наук.-практ. конф. з міжн. участю [Інтернет]. Київ: НУФВСУ; 2024. С. 183-4.
12. Яковенко О, Шинкарук О, Пінчук В, Кузьменко Д. Аналіз змагальної діяльності в кіберспорті та визначення напрямків його розвитку. Наук. час. Укр. держ. ун-ту імені М. Драгоманова. Серія 15. 2024;12(185):221-5. doi:10.31392/UDU-nc.series15.2024.12(185).46.
 13. Anderson J. The economic potential of mobile esports. J Esports Digit Entertain. 2021;12(3):45-57.
 14. Bányaı F, Griffiths MD, Király O, Demetrovics Z. The psychology of esports: a systematic literature review. J Gaming Virtual Worlds. 2019.
 15. Chen L, Xu Z. Portability and convenience as key factors in the popularity of mobile esports. Mob Gaming Res. 2020;6(4):89-101.
 16. Hamel G. Growth and accessibility in mobile esports. Int J Mob Gaming. 2020;8(2):134-49.
 17. Johnson R. Advancements in mobile technology and its impact on esports. Technol Esports Rev. 2021;5(1):98-110.
 18. Kim S. Mobile esports as an educational tool: developing strategic thinking and teamwork skills. Educ Technol Gaming. 2019;3(2):47-60.
 19. Lee J, Park H. Social integration through mobile esports: enhancing intercultural communication. J Soc Gaming. 2018;4(3):112-25.
 20. Newzoo's global games market report 2024 [Інтернет]. Newzoo; 2024. Доступно: <https://newzoo.com/resources/trend-reports/newzoos-global-games-market-report-2024-free-version>.
 21. Seo Y, Jung S. Experiential marketing strategies in the mobile esports industry. Emerald Insight. 2020.
 22. Smith A, Jones B. Inclusivity and democratization in mobile esports. Esports Stud J. 2019;7(4):221-36.
 23. Taylor TL. Social and cultural impacts of mobile esports. Cult Gaming J. 2020;10(1):66-78.
 24. The PC & console gaming report 2024 [Інтернет]. Newzoo; 2024. Доступно: <https://newzoo.com/resources/trend-reports/pc-console-gaming-report-2024>.

Автор засвідчує про відсутність конфлікту інтересів.

Інформація про автора:

Шинкарук Оксана,
доктор наук фізичного виховання і спорту, професор,
проректор з навчально-методичної роботи,
професор кафедри кіберспорту та інформаційних технологій,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0002-1164-9054
E-mail: shi-oksana@ukr.net

Отримано: 06.01.2024

Прийнято: 01.02.2025

Опубліковано: 27.02.2025

Шинкарук Оксана. Сучасний аналіз і тенденції розвитку мобільного кіберспорту. Спортивна наука та здоров'я людини. 2025;1(13):210-221. DOI:10.28925/2664-2069.2025.118