

ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ КІБЕРСПОРТУ



Шинкарук Оксана

Національний університет фізичного виховання і спорту України

DOI:10.32540/2071-1476 -2024-1-239

Abstract

Introduction. Esports, as a dynamic field, not only forms new formats of entertainment and competition, but also gives rise to a number of pertinent issues. Its accelerated development has been a result of rapid technological progress and increased consumer and investor interest in this sector.

The aim is to investigate the contemporary problems of esports and to substantiate ways of solving them.

Methods: analysis of scientific and methodological literature and Internet data, synthesis, systematization, and generalization.

Results. This review examines the key contemporary problems of esports that affect its development. The main attention is given to aspects such as cheating, doping, emotional overload and toxicity, stigmatization, the impact of game publishers, and ecological challenges. Cheating in esports, caused by rapid technological progress, undermines the foundations of fair competition and necessitates the development of complex anti-cheat systems. Doping in esports, often involving the use of substances to enhance cognitive functions, creates unfair conditions in competitions and requires strict control. Emotional overload and toxicity in the game lead to psychological and team problems, demanding the development of emotional intelligence skills and stress management strategies. The stigmatization of esports arises from a limited perception of sports, focusing on physical activity, and requires a redefinition of sports to include competitiveness and strategic thinking. Game publishers influence esports through financing and control over the rules, which can limit the autonomy of esports organizations and lead to conflicts of interest. The challenge of legal regulation in esports at the global level arises due to rapid technological development, the lack of unified standards, and differences in legal systems across various countries, which complicates the recognition of esports as an official sport and leads to diversity in the legal status of players and contracts. The ecological challenges of esports, including high energy consumption and the production of electronic waste, require attention and the implementation of sustainable strategies.

Conclusion. The analysis has shown that to ensure effective development of esports, comprehensive strategies that take into account various challenges are necessary.

Keywords. Esports, players, cheating, doping, emotional overload, stigmatization, game publishers.

Анотація

Вступ. Кіберспорт як динамічна сфера не тільки формує нові формати розваг та конкуренції, але й породжує низку актуальних проблем; його прискорення розвитку виникло внаслідок швидкого технологічного прогресу та підвищеного інтересу споживачів та інвесторів у даній галузі.

Мета – дослідити сучасні проблеми кіберспорту та обґрунтувати шляхи їх вирішення.

Методи: аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет, синтез, систематизація та узагальнення.

Результати. В статті розглядаються ключові сучасні проблеми кіберспорту, які впливають на його розвиток. Основна увага приділяється таким аспектам, як: читерство, допінг, емоційне перевантаження та

токсичність, стигматизація, вплив видавців ігор та екологічні виклики. Читерство в кіберспорті, спричинене швидким технологічним прогресом, підриває основи чесної конкуренції та вимагає розробки складних античит-систем. Допінг у кіберспорті, який часто полягає у використанні речовин для покращення когнітивних здібностей, створює нечесні умови змагань і потребує строгого контролю. Емоційне перевантаження та токсичність у грі ведуть до психологічних та командних проблем, вимагаючи розвитку навичок емоційного інтелекту та стратегій управління стресом. Стигматизація кіберспорту виникає через обмежене уявлення про спорт, зосереджуючись на фізичній активності, і потребує переосмислення визначення спорту, щоб включити конкурентоспроможність і стратегічне мислення. Видавці ігор впливають на кіберспорт через фінансування та контроль над правилами, що може обмежувати автономію кіберспортивних організацій та призводити до конфліктів інтересів. Виклик правового регулювання кіберспорту на світовому рівні виникає через швидкий технологічний розвиток, відсутність уніфікованих стандартів і розбіжності в правових системах різних країн, що ускладнює визнання кіберспорту офіційним видом спорту та призводить до різноманітності в правовому статусі гравців і контрактів. Екологічні виклики кіберспорту, включаючи високе енергоспоживання та виробництво електронних відходів, потребують уваги та реалізації сталих стратегій.

Висновок. Аналіз показав, що для забезпечення ефективного розвитку кіберспорту необхідні комплексні стратегії, які враховують різноманітні виклики.

Ключові слова. Кіберспорт, гравці, читерство, допінг, емоційне перевантаження, стигматизація, видавці ігор.

Вступ. Кіберспорт, як явище глобальної культури та індустрії, зазнає стрімкого розвитку, залучаючи увагу мільйонів учасників і глядачів по всьому світу. Ця динамічна сфера не тільки формує нові формати розваг та конкуренції, але й породжує низку актуальних проблем [1, 4]. Прискорення розвитку кіберспорту виникло внаслідок швидкого технологічного прогресу та підвищеного інтересу споживачів та інвесторів у даній галузі. Швидкий розвиток технологій та ігрової індустрії зробив кіберспорт більш доступним, створив нові технічні виклики, такі як: читерство та допінг [10,14, 21]. Зростаюча популярність кіберспорту призвела до більших грошових призів і кар'єрних можливостей для гравців, але це також створило мотивацію для застосування різних шахрайських методів. Медійний інтерес та широка популярність кіберспорту призвела до підвищеного тиску на гравців та організації, що впливає на їхню поведінку та рішення. Також гравці, фанати та учасники кіберспорту стикаються зі стигматизацією та кібербулінгом, питаннями порушення етики, психологічних викликів, таких як тильтування, особливо через високий ступінь конкуренції і тиск на досягнення відмінних результатів

[3, 5, 21]. Тому дослідження цих проблем важливе для забезпечення чесності, етичності та сталості кіберспорту як галузі [4].

Зростаючий екологічний вплив кіберспорту стає ще однією серйозною турботою. Зі збільшенням використання ігрового обладнання та енергоспоживання збільшуються викиди CO₂, що має негативний вплив на навколишнє середовище. Крім того, зі зростанням індустрії кіберспорту виникають складність у сфері правових відносин, таких як: укладення контрактів і захист інтелектуальної власності [2].

Вирішення цих проблем є необхідним для подальшого прогресу кіберспорту як структурованого, відповідального та сталого сегменту розважальної індустрії.

Дослідження проводилися відповідно до тематичного плану НДР НУФВСУ на 2021-2025 рр. за темою 1.7. «Теоретико-методологічні засади розвитку кіберспорту та інтелектуальних видів спорту», № державної реєстрації 0121U108211.

Мета роботи – дослідити сучасні проблеми кіберспорту та обґрунтувати шляхи їх вирішення.

Для досягнення мети дослідження використано комплекс методів: аналіз науково-методич-

ної літератури та даних мережі Інтернет, синтез, систематизація та узагальнення.

Метод аналізу та синтезу дозволив виділити та розглянути основні проблеми та їхні складові частини в контексті кіберспорту. Кількісно-якісне дослідження документів і матеріалів надає можливість збирати та аналізувати об'єктивну фактологічну інформацію, яка є важливою для розуміння та обговорення проблеми.

Систематизація та узагальнення зіграли ключову роль у створенні наукової основи для розуміння та аналізу актуальних проблем кіберспорту. Це дозволило побудувати єдину наукову систему та встановити внутрішню єдність між різними аспектами кіберспорту, що дало можливість зробити висновки для подальшого дослідження цих проблем.

Результати досліджень. Наявність проблем в кіберспорті, що впливають як на загальну екосистему, так і на розвиток її елементів, потребує пошуку шляхів їх вирішення. Нами розглянуто низку основних проблем, серед яких: читерство, стигматизація, вплив видавців ігор на розвиток кіберспорту, тильтування, допінг, екологія тощо.

Чити в онлайн-іграх – це не санкціонована розробником гри діяльність, яка змінює поведінку гравця, шляхом застосування спеціально створених або модифікованих програм або обладнання в онлайн-іграх, щоб дати одному гравцю перевагу над іншими. В залежності від гри, різні види діяльності розцінюються як чит, і розцінювання цієї діяльності як читерство є справою ігрової спільноти. За Гейзингом читерство визначається як дія, для якої підкоряються правилам гри невідповідно, в той час, як таємно обійти їх, щоб отримати перевагу над суперником [28].

На відміну від читерства в індивідуальних іграх, представляє проблему для ігрових спільнот і боротьба з нею – важливий аспект проектування ігор. Сильний резонанс в ігровому співтоваристві проблема читерства отримала на безкоштовних серверах гри Counter-Strike. Читерство існує у більшості багатокористувацьких онлайн-ігор, але це важко виміряти. Читерство в ігровій індустрії та кіберспорті почало активно розвиватися з появою перших відеоігор. Проте відносно ранні випадки, коли гравці почали використовувати різні методи обману для отримання незаслуженої переваги, можна віднести до початку і середини 1980-х років.

На початкових етапах розвитку відеоігор та аркадних автоматів деякі гравці робили спроби обходу систем гри, щоб отримати додаткові життя, бали або інші переваги. Проте ці випадки не були настільки систематичними, як сьогодні, і їх вплив був обмеженим. З розвитком технологій, особливо, з появою мережових ігор та Інтернету, читерство стало більш розповсюдженим і серйозним. З часом були розроблені різні чити, боти та інші програми, які надавали гравцям незаконну перевагу над іншими гравцями. У 2000-х роках, зростання популярності кіберспорту та змагань на профе-

сійному рівні, призвело до появи більш складних та надійних методів читерства. Гравці стали використовувати спеціально розроблені програми для зламу античитів, що дозволяло їм залишатися непоміченими та отримувати незаслужені перемоги на турнірах. Отже, поява читерства в ігровій індустрії і кіберспорті відноситься до дуже ранніх етапів і відбувалася паралельно з розвитком технологій та геймінгової культури.

До причин існування читерства в кіберспорті нами віднесено:

- гравці, які дуже хочуть виграти, можуть спробувати скористатися читами, щоб отримати перевагу над іншими гравцями і командами;
- гравці можуть не бачити нічого поганого у використанні читів, особливо якщо вони вважають, що всі це роблять;
- гравці можуть використовувати чити, щоб швидко піднятися у рейтингу, набувати популярності та заробляти великі гроші;
- якщо відсутні чіткі правила та суворі санкції за читерство, то гравці можуть відчувати, що їм не загрожує покарання, і використовувати чити безкарно;
- з ростом призових грошей у турнірах зростає і мотивація гравців виграти, що може спонукати їх використовувати чити, щоб отримати більше призових;
- тестування меж гри: деякі гравці можуть бути зацікавлені, – наскільки далеко можна зайти у використанні читів;
- розвиток технологій дозволяє створювати досить складні чити, які можуть залишатися непоміченими, вони можуть бути доступними для гравців за відносно невеликі гроші або навіть безкоштовно;
- недоліки античитів можуть створювати ситуації, коли деякі чити залишаються непоміченими або допомагають обходити заходи безпеки;

– деякі гравці можуть використовувати чити, щоб вражати інших, вийшовши зі звичайних меж гри і здібностей.

До основних видів читів відносять такі.

Аімботи (Aimbot) - допомагають гравцям автоматично наводити приціл на ворогів з надзвичайно високою точністю. Вони можуть автоматично виявляти ворогів і стріляти в них безпомилково.

Валхаки (Wallhacks) - дозволяють гравцям бачити гравців супротивника через стіни та перешкоди, що надає їм значну перевагу при стрілянні та ухиленні від атак.

Спідхаки (Speedhacks) - збільшують швидкість руху гравця, що дозволяє їм швидше переміщатися по грі та уникати атак.

Чити на виявлення і приховування (ESP hacks) - надають гравцям додаткову інформацію про гру, таку як розташування ворогів, предметів і ресурсів.

Модифікації гри (Game modifications) - гравці можуть змінювати файли гри для отримання переваги, наприклад, збільшення швидкості атаки або зміни параметрів персонажів.

Боти (Bots) - програми-боти, які автоматично виконують дії в грі; такі як стрільба чи рух, – забезпечуючи перевагу через автоматизацію геймплею.

Модифікації мап (Map hacks) - можуть змінювати мапи гри, що дозволяє гравцям бачити об'єкти чи гравців, які повинні були б бути приховані.

Макроси (Macros) - можуть використовувати макроси для виконання послідовності дій з одного натискання кнопки, що допомагає здійснювати складні дії з легкістю.

Проблема вирішення читерства багатокomпонентна, основні підходи до її вирішення представлені на рисунку 1.

У кіберспорті, так само, як і в традиційному спорті, допінг

може включати в себе різні види заборонених речовин, які можуть поліпшити фізичні або психологічні показники гравців. В кіберспорті це може стосуватися не лише фізичних аспектів, але і когнітивної функції та концентрації. Регулювання допінгу в кіберспорті зазвичай відбувається через антидопінгові політики, розроблені організаціями, які відповідають за проведення турнірів і змагань. Один із прикладів - Антидопінгова програма від Electronic Sports League (ESL), яка включає в себе тестування гравців на заборонені речовини та методи.

Серед найбільш поширених речовин, які зустрічаються в кіберспорті, є стимулятори, ноотропики, анксиолітики, бета-блокатори та психостимулятори.

Гравці можуть вживати стимулятори, такі як амфетаміни або модафініл, для збільшення концентрації та енергії. Це може допомогти триматися гравцю більше годин за грою без втрати уваги. Ноотропики - це речовини,

які можуть поліпшити когнітивні функції, такі як пам'ять, увага та творчість. Деякі ноотропики можуть використовуватися для покращення вирішення завдань в основних іграх. Деякі гравці можуть вживати анксиолітики для зниження стресу та тривожності перед важливими змаганнями. Бета-блокатори використовуються для зниження пульсу та тривожності, що може полегшити виконання точних дій у грі. Психостимулятори вживаються гравцями для поліпшення психічного стану, настрою та реакцій.

Проблема допінгу не є на даний час пріоритетною, проте вона існує; на великих змаганнях у гравців беруть проби, існують антидопінгові правила.

Проблема токсичності та тильту (емоційного перевантаження) в кіберспорті є серйозною та широко розповсюдженою. Тильт визначається як стан погіршення прийняття рішень, фізичного або емоційного розладу, який виникає у гравців внаслідок негатив-

ного впливу зовнішніх факторів або внутрішніх конфліктів. Цей стан може призвести до зниження продуктивності, помилок, стресу та втрати контролю над грою. М. Ву, Є.С. Лі та К. Стайнкюлер з університету Каліфорнії в Ірвайні зазначають, що для перемоги кіберспортсменам доводиться регулювати власні емоційні відповіді на стрес і психологічне навантаження, тобто, підтримувати самоконтроль під час гри. Відповідно, у разі втрати такого самоконтролю, можна спостерігати зростання токсичності серед гравців кіберспортивних дисциплін [3].

Під токсичною поведінкою психологи розуміють заподіяння емоційної шкоди оточуючим, грубе нетактовне спілкування, порушення особистих кордонів та психологічний тиск. Тильт як психологічний стан гравця, викликаний сильними емоціями від невдач/перемог, при якому гравець втрачає контроль над своєю грою, починає допускати багато помилок і звинувачувати парт-

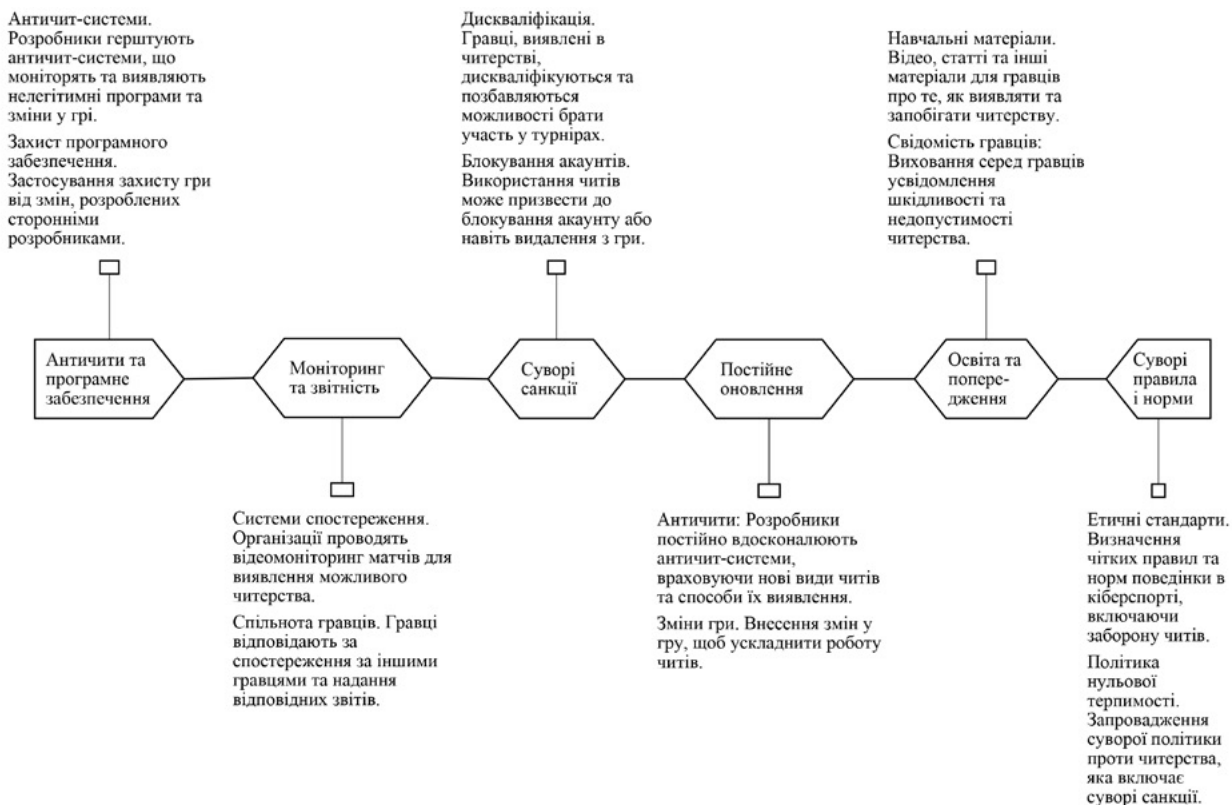


Рис. 1 - Шляхи вирішення проблем з читерством

нерів по команді. У цьому визначенні найбільш цікавими є два моменти. По-перше, відмічається причетність до появи тильту сильних емоцій не лише від невдач, а й від перемог. По-друге, робиться акцент на командному аспекті наслідків тильту – звинуваченні партнерів по команді. Логічно припустити, що подібна поведінка під час стресової ситуації може спричинити сильні емоції уже у цих партнерів по команді, що також може призвести до появи тильту вже у них. Таким чином, можна говорити про здатність тильту викликати свого роду ланцюгову реакцію в ситуації, коли він виникає у кіберспортсменів, які займаються саме командними дисциплінами.

Для тильту характерні різні прояви, як: токсична поведінка, емоційне перевантаження, фор-

саж, роздратування, втрата самоконтролю, психологічний блок, стрес (рис. 2).

Наступна проблема, яка притаманна кіберспорту, це стигматизація (наявність стереотипів). Деякі гравці або команди можуть стикатися з негативними стереотипами, недооцінкою або осудом з боку суспільства, інших гравців або навіть організаторів через їхню участь у віртуальних іграх. Це може виникнути з-за розриву між традиційними уявленнями про спорт та відсутністю розуміння кіберспорту як відомого та важливого виду змагань.

Стигматизація в кіберспорті виникає через нерозуміння, стереотипи та асоціації з геймінгом, відсутність традиційних фізичних зусиль, вікові стереотипи, відмінність від занять іншими видами спорту. Уявлення про спорт ча-

сто пов'язані з фізичною активністю та видимими зусиллями. В кіберспорті тренувальна та змагальна діяльність відбувається за комп'ютером або консоллю, і багатьма сприймається як «несправжній» спорт. У деяких випадках кіберспорт може асоціюватися з некорисністю, гравцями, що відокремлені від суспільства. Геймінг і кіберспорт, хоча і мають спільний корінь, відрізняються один від одного. Але багато людей все ще асоціюють кіберспорт із звичайним геймінгом, що призводить до виникнення стереотипів. В кіберспорті фізичні зусилля майже відсутні, що може призводити до переконання, що гравці не долають труднощів або некладають зусиль у свої досягнення. Кіберспорт відрізняється від інших видів спорту, і це може викликати відчуття відокремленості та не-



Рис. 2. Варіанти прояву тильту у гравців в кіберспорті

розуміння. Геймінг сприймається молодими підлітками, як такий що може спричиняти додаткову стигматизацію відносно дорослих гравців. Окрім цього, в кіберспорті виділяють поняття стигматизації жінок, що проявляється в наявності гендерних стереотипів, онлайн-цькуванні, обмеженим доступом.

Суспільні стереотипи ставлять жінок у менш сприятливе положення, нібито вони менше підходять для кіберспорту, порівняно з чоловіками. Це може призвести до відчуття дискомфорту та відмови від участі через страх неуспіху або несумісності зі стереотипами. Жінки часто стикаються з агресивними коментарями, образами та цькуванням з боку чоловіків на платформах для гри та в соціальних мережах. Це може вплинути на їхню самооцінку та знизити мотивацію до участі в кіберспорті. Деякі жінки можуть відчувати обмежений доступ до розвитку можливостей у кіберспорті через відсутність жіночих команд або недостатню підтримку з боку спільноти. Проблема стигматизації жінок в кіберспорті є серйозною і впливає на їхню можливість повноцінно брати участь у цьому виді спорту. Шляхами вирішення даної проблеми можна вважати низку заходів, представлених на рисунку 3.

Проблема впливу видавців ігор на розвиток кіберспорту має декілька аспектів, які можуть вплинути на його стабільність і розвиток. З одного боку, підтримка та співпраця з видавцями може допомогти розвитку кіберспорту та забезпечити стабільність. З іншого боку, занадто великий вплив видавців може обмежити незалежність кіберспорту, призвести до конфліктів і втручання в організаційні та технічні питання.

Оптимальний баланс між інтересами гравців, спільноти та видавців є ключовим для забезпечення здорового та стійкого розвитку кіберспорту. Сьогодні видавці та розробники ігор як основний елемент екосистеми кіберспорту впливають на фінансування та підтримку кіберспортивних дисциплін, мають контроль над правами використання ігор, впливають на

правила та формати змагань тощо. Більшість кіберспортивних турнірів та ліг потребують значних фінансових вкладень для організації та проведення. Видавці ігор можуть впливати на рівень фінансування шляхом надання грошової підтримки, спонсорства або організації власних турнірів. Однак такий вплив створює залежність кіберспорту від видавців і вразливість до змін їхньої стратегії.

Видавці мають права на використання своїх ігрових та брендових матеріалів в кіберспорті. Вони можуть обмежувати використання зображень, логотипів та іншого контенту в офіційних змаганнях, що може вплинути на автентичність та визнання турнірів кіберспорту. Видавці мають вплив на правила гри, баланс геймплею та формати турнірів. Це може викликати суперечки між бажаннями спільноти гравців та бізнес-інтересами видавців.

Вони укладають угоди про ексклюзивність з певними турнірними організаціями або платформами.

Це обмежує можливість грав-



Рис. 3. Шляхи вирішення проблем зі стигматизацією в кіберспорті

ців брати участь в інших змаганнях або використовувати конкретні ігрові платформи. Видавці можуть намагатися контролювати зміст, який створюють гравці та організатори турнірів, що впливатиме на свободу виразу та креативність спільноти. Видавці відіграють суттєву роль у розвитку інфраструктури кіберспорту, зокрема кіберарен, спортивних комплексів, технічного обладнання тощо. Вони мають вплив трансляції кіберспортивних подій, а також на питання ліцензій для медіа-партнерів.

Так, компанія Valve, видавець ігор Dota 2 та Counter-strike, Valve змінила базовий призовий фонд The International з Dota 2 в бік збільшення. Ці зміни пов'язують зі скасуванням бойової перепустки, яка була основою системи збору грошей на призовий фонд головного турніру з Dota 2. Новий базовий призовий фонд The International 2023 склав 3 мільйона доларів. Раніше Valve надавала лише 1,6 мільйона, і ця практика продовжувалася ще з 2011 року. Відсоток від бойової перепустки перераховувався у призовий фонд, який постійно зростав, і в останні роки складав десятки мільйонів доларів. Valve вплинула і на систему проведення The International 2023, в якій брали участь більше учасників - 20 команд: 12 найкращих команд потрапили за рейтингом Dota Pro Circuit, переможці регіональних кваліфікаційних змагань одержали слот на The International, команди, які посіли друге та третє місце за підсумками регіонального відбору, потрапляли на LAN-турнір, де було визначено ще двох учасників The International. На відміну від попередньої системи, де команди ділилися на дві групи по 10 команд і грали велику кількість ігор, які майже нічого не вирішували, особливо на кінцевій стадії, бо результати не впливали на сітку, кожна гра тепер впливає на кінцевий результат. Через те, що з

групи вибуває лише одна команда, не має жодної неважливої гри. У новому форматі групового етапу кожна команда грала лише чотири гри замість дев'яти, як було раніше, що підвищила значущість кожної гри.

Цікавим є аналіз впливу Valve на кіберспортивну дисципліну Counter-strike. Більшість дисциплін кіберспорту повністю залежать від фінансування і стратегії розробника ігор. Counter-strike зміг стати повністю автономним і незалежним від фінансування Valve. Наприклад, у 2022 році було проведено 197 відносно великих турнірів і розіграно призовий фонд у розмірі близько 19 мільйонів доларів США, при цьому лише мала частка цієї суми була виділена розробником гри Valve. В екосистемі Counter-strike існує ціла низка турнірів, перемога на яких ставиться на один рівень з перемогою на головних змаганнях (maigor) від Valve, зокрема такі як турніри IEM Cologne та IEM Katowice, які збирають мільйони глядачів і мають величезний престиж серед уболівальників і гравців.

Домінування турнірних операторів ESL та BLAST призвело до побудови необ'єктивної системи, яка дозволила професійним елітним клубам і турнірним операторам значно підвищити власні доходи, але перетворила відкриту систему змагань у Counter-strike на замасковану систему франшизних ліг, де грають одні й ті обрані команди, і куди потрапити ззовні майже неможливо. В системі турнірів BLAST грають в основному лише команди-партнери і часто матчі та турніри франшизи не мають нічого спільного зі змаганнями. Турніри ESL дещо більш відкриті і молоді команди мають шанси потрапити на найвищий рівень через тривале і складне проходження відбору ліг і турнірів. Яскравим прикладом стала південно-американська команда Evil Geniuses, яка не демонструє

високих результатів, проте завдяки партнерству з турнірним оператором продовжує отримувати запрошення на всі великі турніри і завдяки цьому тримається досить високо в світовому рейтингу HLTV. З останніх 100 матчів на HLTV американці виграли лише близько 30 ігор, більшість з яких проти маловідомих команд на другорядних турнірах, проте клуб продовжує отримувати автоматичні запрошення на топові турніри, наприклад на 18 сезон EPL, де розігравалися 850 тисяч доларів США. З 32 команд, що грали на EPL таких партнерів 15, інші команди пройшли через різноманітні кваліфікації та турніри ESL меншого рівня. Луврська угода ESL і угода BLAST стали справжнім порятунком для не надто стабільної індустрії на тлі постійно зростаючих зарплат гравців.

Valve визначила нові правила, за якими турнірним операторам доведеться зробити систему повністю відкритою і припинити свої бізнесові угоди з клубами-партнерами. Враховуючи вже підписані угоди, Valve дали рік на перехід до нової системи, тобто правила почнуть діяти з 2025 року.

За новою системою турнірні оператори не зможуть мати партнерів з особливим статусом, а команди будуть отримувати запрошення на турнір або через відкриті кваліфікації, або за рейтингом Valve. Персональні рейтинги ESL, HLTV та BLAST, які були головними стандартами в індустрії, з 2025 року втратять своє значення, бо всі запрошення на турніри будуть видаватися за рейтингом Valve, де будуть консолідовані результати всіх турнірних операторів і, де діє своя рейтингова система, відмінна від системи HLTV. Таким чином, Valve послаблює вплив на індустрію не тільки ESL і BLAST, а й вплив могутніх HLTV.org. Це забезпечить рівність на ігровій сцені, організатори турніру більше не матимуть унікальних ділових відносин чи

інших конфліктів інтересів із командами, які беруть участь у їхніх змаганнях, запрошення на всі турніри будуть проходити за системою рейтингу Valve або визначатимуться відкритими кваліфікаціями, будь-яка компенсація для команд-учасниць – призовий фонд чи інші бонуси – будуть публічними та ґрунтуватимуться на об'єктивних критеріях, які спільнота зможе перевірити.

Необхідно зазначити, що завдяки псевдо-франшизним лігам турнірні оператори отримали великі ресурси і їх стабільність для потужного розвитку кіберспорту, завдяки чому популярність Counter-strike зростала постійно в останні роки. Нові правила вплинуть на доходи клубів і їх стабільність, турнірних операторів, які залежать від переглядів трансляцій турнірів. Наприклад, майже всі матчі NAVI, незалежно від складу команди, стають топовими матчами турнірів за кількістю глядацької аудиторії. За новими правилами команда має всі шанси не потрапити на великі турніри, як це відбувалося в останні роки зі складом з Dota 2, де система дійсно відкрита і повністю підпорядкована Valve. Проте відкриваються можливості перед командами другого та третього рівня, вони зможуть потрапити і на головні змагання сезону.

Проблема правового регулювання кіберспорту в світі виникає через швидкий технологічний розвиток цієї галузі, відсутність стандартів і єдиних підходів до регулювання, а також відмінності в правових системах різних країн. Це стосується визнання кіберспорту як виду спорту, відсутність єдиної міжнародної структури, правові порушення та обмеження, трансграничні проблеми, правовий статус гравців та контрактів. Багато країн не мають чіткого визнання кіберспорту як виду спорту. Це впливає на забезпечення прав та пільг гравців, а також на фінансування та інші питан-

ня розвитку кіберспорту. Немає єдиної міжнародної організації, яка б координувала та регулювала кіберспорт на міжнародному рівні, подібно до Міжнародного Олімпійського Комітету (МОК) у спорті. Кіберспорт включає в себе використання відеоігор, а також власних матеріалів, таких як музика, зображення тощо, що може призводити до порушень авторських прав та інших юридичних обмежень. Гравці, команди та турніри зазвичай діють на міжнародному рівні, що може ускладнювати визначення юрисдикції та правового статусу в різних країнах. Важливі аспекти, такі як статус професійних гравців, умови контрактів, права та обов'язки, вимоги до спортивної антидопінгової програми, відрізняються в різних країнах.

Так, наприклад, в США кіберспорт в основному регулюється як комерційна діяльність, а не спорт. Гравці мають контракти з організаціями, але їхні права та обов'язки можуть варіюватися. У Південній Кореї кіберспорт визнаний державою і отримав підтримку від уряду, існують спеціальні спортивні візи для професійних гравців і значна кількість кіберспортивних організацій. Кіберспорт в Китаї діє під контролем уряду, що впливає на організацію турнірів та діяльність гравців.

Проблема екології в кіберспорті пов'язана з енергоспоживанням, електронними відходами, розширенням інфраструктури та будівництвом, транспортні викиди, споживанням води, цифрового вуглецевого сліду, ресурсоемності технологій штучного інтелекту. Згідно з Програмою ООН з охорони довкілля, ігри в усьому світі споживають стільки ж енергії, скільки 5 мільйонів автомобілів. Ігрові консолі чи комп'ютери також спричиняють 50 мільйонів тон електронних відходів, що виробляються щороку, лише 20% з яких переробляється. Це може призвести до збільшення викидів

парникових газів і сприяти зміні клімату. Швидке оновлення обладнання та його недостатня утилізація призводить до накопичення великих обсягів електронних відходів, які можуть містити небезпечні речовини і забруднювати навколишнє середовище. Розгортання інфраструктури для проведення масштабних кіберспортивних заходів, таких як турніри, вимагає будівництва спеціалізованих спортивних арен і студій, охолодження обладнання та використання сантехніки, зростання обсягів інтернет-трафіку та збільшення даних, які обробляються під час онлайн-геймінгу та трансляцій кіберспортивних заходів. Це може призвести до використання великої кількості ресурсів і сприяти зруйнуванню природних місць, зростанню транспортних викидів через подорожі учасників та глядачів, споживання води, збільшенню вуглецевого сліду цього сектору. Зростання використання технологій штучного інтелекту та машинного навчання у кіберспорті може призвести до зростання енергоспоживання та споживання обчислювальних ресурсів.

Дискусія. Вивчення впливу видавців та розробників ігор на розвиток кіберспортивних дисциплін засвідчує, що вони мають значний контроль над екосистемою кіберспорту. Наприклад, в Німеччині, яка є однією з провідних кіберспортивних регіонів, відбувається посилення професіоналізації та інституціоналізації через створення асоціацій, таких як World ESports Association (WESA) та eSport-Bund Deutschland e.V. (ESBD). Ці організації відіграють роль в регулюванні кіберспорту та представництві інтересів учасників, включаючи видавців ігор. Дослідження в цій сфері зосереджується на питаннях легітимності та ролі цих асоціацій у кіберспортивній індустрії [11].

Важливість видавців ігор та розробників у розвитку кіберспорту є

значною, і це підтверджується різними науковими роботами. Наприклад, дослідження Heidenreich at all аналізує роль німецьких кіберспортивних асоціацій у забезпеченні легітимності та управлінні кіберспортом, враховуючи вплив великих організацій, таких як ESL. Вони визначають інституціоналізацію в рамках екосистеми кіберспорту та шукають способи забезпечення легітимності діяльності як видавців, так і розробників ігор [11].

Проблема стигматизації в кіберспорті є предметом дослідження різних науковців. Так, розглядаються психологічні виклики, з якими стикаються кіберспортивні атлети, включно з проблемою стигматизації. Кіберспортсмени часто стикаються з питаннями про легітимність свого спорту, а також з проблемами, пов'язаними з об'єктами та нерозумінням з боку родини та більших організацій. Така стигматизація може призвести до додаткових викликів, таких як виснаження та підвищення конкурентності [12].

Так, дослідження, опубліковане Zhao Y., розглядає соціальну стигматизацію, пов'язану з кіберспортом в Китаї, особливо у ставленні до заборони інтернет-кафе та телевізійних трансляцій кіберспортивних змагань. Розглядаються конфлікти між різними урядовими органами і соціальними уявленнями про ігрову залежність та злочинність. Ці конфлікти відображають складність управління кіберспортом і впливають на розвиток індустрії [27].

Це свідчить про те, що стигматизація в кіберспорті є багатогранною проблемою, яка включає соціальні, культурні та управлінські аспекти. Це вимагає уваги з боку дослідників, організаторів змагань, урядів та громадськості для розуміння та вирішення.

Mark Lebbon аналізує основні правові питання, з якими стикається кіберспортивна індустрія в Австралії, він розглянув контракти між гравцями та командами,

інтелектуальну власність, а також питання, пов'язані з імміграцією та візами для міжнародних змагань. [16].

John T Holden, Anastasios Kaburakis, Ryan Rodenberg провели дослідження політичних та правових питань, які виникають у зв'язку з розвитком кіберспорту: регулювання кіберспорту, права на трансляції та можливі судові позови, пов'язані з цією галуззю [13]. Jas Purewal, Isabel Davies розглянули правові виклики та можливості, які виникають у зв'язку з швидким розвитком кіберспорту, зокрема управління кіберспортивними змаганнями, захист прав гравців та питання комерціалізації цього виду спорту [19].

James Gatto, Mark Patrick розглядають низку правових питань, пов'язаних з кіберспортом - інтелектуальна власність, контракти між гравцями та організаціями, а також - на регулюванні та управлінні кіберспортивними змаганнями [9].

Проблема тильту в кіберспорті є важливою і досліджується багатьма науковцями та спеціалістами у галузі кіберспорту та психології [21]. Основні напрямки досліджень щодо тильту в кіберспорті включають вивчення впливу стресу, тривожності та емоційного стану на гравців кіберспорту під час змагань, аналіз взаємодії між членами команди та вплив комунікації на тильт, розгляд технік та підходів до управління стресом та тильтом, які можуть бути використані гравцями та тренерами, вивчення впливу тильту на результати команд та можливості отримання призових фондів у турнірах, розробка і впровадження технологій та інструментів, які можуть допомогти гравцям у контролі над тильтом. Anderson та Dill (2000) дослідив вплив відеоігор на агресивність та емоції у гравців [6]. Johnson, Wiles, та Laosebikan (2019) вивчали специфіку тильту в іграх та його зв'язок з агресією, аналіз впливу тривожності та стресу на гравців [15].

Strohmeier та Klimmt (2019) дослідили змагальну діяльність гравців та прояв тильту на змаганнях [23]. Chen, Ding, Xu, та Wang (2018) довели, що рівень конкуренції та психологічний тиск впливають на прояв тильту гравців [7]. Wagner, Shim, та Shin (2016), Nefcy, Dixon, Peeples, та Phillips (2020), Ward та Kennedy (2020) зробили аналіз досліджень тильту в кіберспорті [17, 25, 26].

Проблема читерства та допінгу в кіберспорті є серйозною і важливою для спільноти гравців та організацій кіберспорту. Дослідження на цю тему вивчають вплив на результати гри та етичні аспекти, технічні аспекти читерства, психологічні аспекти допінгу, етичні аспекти, правові аспекти, антидопінгові та античитерські заходи, соціальні аспекти та економічні аспекти. В різних роботах досліджено проблему допінгу в кіберспорті та його вплив на гравців і спільноту, аспекти шахрайства в онлайн-геймінгу, включаючи розповсюдженість цього явища та можливі способи боротьби з ним, аналіз мотивації і вплив на гравців [10, 14, 22].

Низка статей присвячена проблемам чесності та етики у професійних геймерів, психологічним аспектам допінгу, вимоги до антидопінгових заходів в кіберспорті [8, 18, 24].

Проблема екології в кіберспорті полягає в великому енергоспоживанні, виробництві електроніки та утилізації відходів, що можуть негативно впливати на навколишнє середовище. Енергозатрати на комп'ютери, сервери та системи охолодження є значними, а процес виробництва ігрового обладнання може призвести до викидів та видобутку природних ресурсів. Також проблемою є утилізація застарілого ігрового обладнання, яке може завершити свій життєвий цикл на смітниках та завалищах електронної техніки.

Дослідження показують, що ігрова індустрія викликає значну

шкоду навколишньому середовищу. Також вказується, що навіть, якщо геймери відмовляться від цифрових консолей, щоб зменшити кількість електронних відходів, – зростаюча зацікавленість у хмарних іграх призведе до збільшення використання даних центрів, що також негативно впливає на глобальне потепління [20]. Проблемам екології в кіберспорті присвячено дослідження [2].

Кіберспорт стикається з такими проблемами, як читерство, допінг, тильт, стигматизація, правові виклики, вплив видавців ігор та екологічні наслідки, кожна з яких впливає на різні аспекти індустрії від чесності змагань до психологічного стану гравців. Вирішення цих проблем потребує комплексного підходу та злагоджених дій

усіх зацікавлених сторін для підтримки сталого розвитку та інновацій у кіберспорті.

Висновки. Для кіберспорту характерні сучасні проблеми, що впливають на його розвиток. Серед них: читерство в кіберспорті, допінг, емоційне перевантаження та токсичність, стигматизація, вплив видавців ігор на кіберспорт, екологічні проблеми.

Кіберспорт стикається з низкою складних проблем, що включають читерство, допінг, тильт, стигматизацію, вплив видавців ігор, правові виклики, та екологічні наслідки. Ці виклики охоплюють правові, соціальні, психологічні та екологічні аспекти індустрії. Проблеми читерства та допінгу підривають чесність змагань, тоді як тильт і емоційне

перевантаження впливають на психологічний стан гравців. Стигматизація та вплив видавців ігор вказують на складність взаємодії в кіберспортивному середовищі та на необхідність більшої підтримки та розуміння з боку суспільства. Правове регулювання та екологічні виклики потребують уваги для забезпечення стійкого розвитку галузі. Вирішення цих проблем вимагає злагоджених дій та інноваційного підходу для підтримки динамічного розвитку кіберспорту.

Перспективами подальших досліджень є опитування гравців щодо впливу зазначених проблем на підготовку гравців та формування кар'єри.

Конфлікт інтересів. Відсутній будь-який конфлікт інтересів.

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. Програма ООН з охорони довкілля. URL : <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/un-report-time-seize-opportunity-tackle-challenge-e-waste>
3. Скалозуб А. Підходи до визначення понять «тильт» та «тильтування» як наукової проблеми в кіберспорті. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2023; 2: 70-73 DOI: 10.32652/tmfvs.2023.2.70-73
4. Шинкарук О. Формування екосистеми кіберспорту (esports) як сучасного явища спорту, культури та освіти. Спортивний вісник Придніпров'я. 1:2023; 251-260. <http://infiz.dp.ua/misc-documents/2023-01/2023-01-27.pdf> DOI: 10.32540/2071-1476-2023-1-251
5. Шинкарук О., Гейдар Л. Етичні проблеми в кіберспорті та ненормативна комунікативна поведінка в ігровому середовищі. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022; 2: 103-111 DOI: 10.32652/tmfvs.2022.2.103-111
6. Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of personality and social psychology*, 78(4), 772-790.
7. Chen, L., Ding, W., Xu, L., & Wang, C. (2018). The effects of competition level and psychological

References

1. Anokhin E. Factors affecting the success and performance of players in eSports. *Theory and Methods of Physical education and sports*. 2023; 3: 3-10 DOI: 10.32652/tmfvs.2023.3.3-10
2. UN report: Time to seize opportunity, tackle challenge of e-waste URL: <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/un-report-time-seize-opportunity-tackle-challenge-e-waste>
3. Skalozub A. Approaches to defining the concepts of tilt and tilting as a scientific problem in Esports. *Theory and Methods of Physical education and sports*. 2023; 2: 70-73 DOI: 10.32652/tmfvs.2023.2.70-73
4. Shynkaruk O. Formation of the Esports Ecosystem as a Contemporary Phenomenon of Sport, Culture, and Education. *Sport Bulletin of Prydniprovia*. 1:2023; 251-260.
5. Shynkaruk O., Geidar L. Ethical problems in eSports and non-normative communicative behavior in the gaming environment. *Theory and Methods of Physical education and sports*. 2022; 2: 103-111 DOI: 10.32652/tmfvs.2022.2.103-111
6. Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of personality and social psychology*, 78(4), 772-790.
7. Chen, L., Ding, W., Xu, L., & Wang, C. (2018). The effects of competition level and psychological pressure on online gamers' performance. *Frontiers in psychology*, 9, 1452.

- pressure on online gamers' performance. *Frontiers in psychology*, 9, 1452.
8. Ethics Committee of the American College of Sports Medicine. (2019). Esports and the College Student-Athlete: Competitive Video Game Playing as Sport. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(10), 2050-2059.
 9. Gatto, J., & Patrick, M. (2017). Overview of Select Legal Issues with eSports. *Arizona State Sports and Entertainment Law Journal*, 6(3), 427-446.
 10. He, J., & Wang, L. (2019). Cheating Behavior in Online Games: A Cross-Sectional Analysis. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(18), 1701-1710.
 11. Heidenreich, H., Brandt, C., Dickson, G., & Kurscheidt, M. (2022). Esports Associations and the Pursuit of Legitimacy: Evidence From Germany. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 869151. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.869151>
 12. Himmelstein, D., Liu, Y., & Shapiro, J. L. (2017). An exploration of mental skills among competitive League of Legend players. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*, 9(2), 1-21.
 13. Holden, J. T., Kaburakis, A., & Rodenberg, R. (2017). The Future is Now: Esports Policy Considerations and Potential Litigation. *Journal of Legal Aspects of Sport*, 27, 46.
 14. Johnson, D., Niesing, J., Stock, M. S., & Messner, M. A. (2020). An Exploration of Cheating in Online Gaming. *Computers in Human Behavior*, 111, 106398.
 15. Johnson, D., Wiles, J., & Laosebikan, F. (2019). Understanding tilt in esports: The relationship between video game use and aggression. *Journal of Sports Science & Medicine*, 18(2), 293-299.
 16. Lebbon, M. (2018). An Australian perspective on the esports industry and its core legal issues. *LawInSport*. URL: <https://www.lawinsport.com/topics/item/an-australian-perspective-on-the-esports-industry-and-its-core-legal-issues>
 17. Nefcy, C. S., Dixon, R. M., Peeples, J., & Phillips, J. (2020). Esports research: A literature review. *Journal of Applied Sport Management*, 12(1), 1-15.
 18. Potenza, M. N., & Balodis, I. M. (2017). Dopaminergic contribution to the individual differences in reward-driven impulsivity. *Neuroscientist*, 23(5), 475-488.
 19. Purewal, J., & Davies, I. (2016). The eSports Explosion: Legal Challenges and Opportunities. *Landslide*, 9(2), 24.
 20. Rekhi Hargun. (2022) How eSports affect the environment <https://thevarsity.ca/2022/10/24/esports-effects-on-the-environment/>
 21. Schneider, E. F., Lang, A., Shin, M., Bradley, S. D., & Wang, S. (2004). Death with a story: How story impacts emotional, motivational, and physiological responses to first-person shooter video games. *Human Communication Research*, 30(3), 361-375.
 8. Ethics Committee of the American College of Sports Medicine. (2019). Esports and the College Student-Athlete: Competitive Video Game Playing as Sport. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(10), 2050-2059.
 9. Gatto, J., & Patrick, M. (2017). Overview of Select Legal Issues with eSports. *Arizona State Sports and Entertainment Law Journal*, 6(3), 427-446.
 10. He, J., & Wang, L. (2019). Cheating Behavior in Online Games: A Cross-Sectional Analysis. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(18), 1701-1710.
 11. Heidenreich, H., Brandt, C., Dickson, G., & Kurscheidt, M. (2022). Esports Associations and the Pursuit of Legitimacy: Evidence From Germany. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 869151. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.869151>
 12. Himmelstein, D., Liu, Y., & Shapiro, J. L. (2017). An exploration of mental skills among competitive League of Legend players. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*, 9(2), 1-21.
 13. Holden, J. T., Kaburakis, A., & Rodenberg, R. (2017). The Future is Now: Esports Policy Considerations and Potential Litigation. *Journal of Legal Aspects of Sport*, 27, 46.
 14. Johnson, D., Niesing, J., Stock, M. S., & Messner, M. A. (2020). An Exploration of Cheating in Online Gaming. *Computers in Human Behavior*, 111, 106398.
 15. Johnson, D., Wiles, J., & Laosebikan, F. (2019). Understanding tilt in esports: The relationship between video game use and aggression. *Journal of Sports Science & Medicine*, 18(2), 293-299.
 16. Lebbon, M. (2018). An Australian perspective on the esports industry and its core legal issues. *LawInSport*. URL: <https://www.lawinsport.com/topics/item/an-australian-perspective-on-the-esports-industry-and-its-core-legal-issues>
 17. Nefcy, C. S., Dixon, R. M., Peeples, J., & Phillips, J. (2020). Esports research: A literature review. *Journal of Applied Sport Management*, 12(1), 1-15.
 18. Potenza, M. N., & Balodis, I. M. (2017). Dopaminergic contribution to the individual differences in reward-driven impulsivity. *Neuroscientist*, 23(5), 475-488.
 19. Purewal, J., & Davies, I. (2016). The eSports Explosion: Legal Challenges and Opportunities. *Landslide*, 9(2), 24.
 20. Rekhi Hargun. (2022) How eSports affect the environment <https://thevarsity.ca/2022/10/24/esports-effects-on-the-environment/>
 21. Schneider, E. F., Lang, A., Shin, M., Bradley, S. D., & Wang, S. (2004). Death with a story: How story impacts emotional, motivational, and physiological responses to first-person shooter video games. *Human Communication Research*, 30(3), 361-375.

- responses to first-person shooter video games. *Human Communication Research*, 30(3), 361-375.
22. Smith, A. C. T., Stewart, B., & Oliver-Bennetts, S. (2018). Doping in Esports: An Emerging Issue. *Performance Enhancement & Health*, 6(1-2), 42-45.
23. Strohmeier, D., & Klimmt, C. (2019). Competitive gaming and esports: Challenges, opportunities, and policy implications. *International Journal of Communication*, 13, 3909-3917.
24. Taylor, T. L. (2012). *Raising the Stakes: E-Sports and the Professionalization of Computer Gaming*. MIT Press.
25. Wagner, M. G., Shim, J. P., & Shin, D. H. (2016). Competitive e-sports: Opportunities, benefits, and threats. *International Journal of Electronic Commerce*, 20(3), 365-392.
26. Ward, C. L., & Kennedy, T. M. (2020). Esports & competition: The relationship between video games and competitive gaming. *Journal of Applied Sport Management*, 12(1), 47-59.
27. Zhao, Y. . The Story of Chinese E-Sports: Industry, Policy and Social Stigma. Pandaily. URL: <https://pandaily.com/the-evolution-of-chinese-e-sports-industry-policy-and-social-stigma/>
28. Clive Thompson (2007). What Type of Game Cheater Are You?
22. Smith, A. C. T., Stewart, B., & Oliver-Bennetts, S. (2018). Doping in Esports: An Emerging Issue. *Performance Enhancement & Health*, 6(1-2), 42-45.
23. Strohmeier, D., & Klimmt, C. (2019). Competitive gaming and esports: Challenges, opportunities, and policy implications. *International Journal of Communication*, 13, 3909-3917.
24. Taylor, T. L. (2012). *Raising the Stakes: E-Sports and the Professionalization of Computer Gaming*. MIT Press.
25. Wagner, M. G., Shim, J. P., & Shin, D. H. (2016). Competitive e-sports: Opportunities, benefits, and threats. *International Journal of Electronic Commerce*, 20(3), 365-392.
26. Ward, C. L., & Kennedy, T. M. (2020). Esports & competition: The relationship between video games and competitive gaming. *Journal of Applied Sport Management*, 12(1), 47-59.
27. Zhao, Y. . The Story of Chinese E-Sports: Industry, Policy and Social Stigma. Pandaily. URL: <https://pandaily.com/the-evolution-of-chinese-e-sports-industry-policy-and-social-stigma/>
28. Clive Thompson (2007). What Type of Game Cheater Are You?

Шинкарук Оксана

Національний університет фізичного виховання і спорту України

e-mail: shi-oksana@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-1164-9054>