

**Кудряшова Т. І.**

*доцент, кандидат наук з фізичного виховання та спорту,  
доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання*

*Кременчуцький педагогічний коледж*

*імені А.С.Макаренка*

*м. Кременчук*

**Лисенко Т. І.**

*викладач, голова ЦК інформаційних технологій*

*Кременчуцький педагогічний коледж*

*імені А.С.Макаренка*

*м. Кременчук*

**Морозова О. О.**

*викладач інформаційних технологій*

*Кременчуцький педагогічний коледж*

*імені А.С.Макаренка*

*м. Кременчук*

## **МІСЦЕ ТА ОЗНАКИ КІБЕРСПОРТУ ЯК СПОРТИВНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Кіберспорт є формою змагальної діяльності, в основі якої лежить використання комп'ютерних ігор. Це феномен, який сформувався в умовах інформаційного суспільства, став одним з елементів сучасної цифрової молодіжної культури, однак його вивчення стикається з низкою труднощів. По-перше, з боку наукового співтовариства відсутнє розуміння важливості кіберспорту як спортивної дисципліни нового типу. По-друге, досі існує упередження щодо комп'ютерних ігор як таких, що призначені виключно для безтурботної молоді. По-третє, у багатьох країнах кіберспорт викликає консервативне відторгнення [0]. У той же час, динаміка розвитку кіберспорту постійно зростає, що робить його цікавим та актуальним для дослідження. У

цьому виді спортивної активності учасникам змагань потрібно розвивати та тренувати як розумові, так і фізичні якості [2]. Тому потребує дослідження специфіка підготовки спортсменів та особливості розвитку інфраструктури нового виду спорту.

Дослідженню явища кіберспорту присвячені наукові праці вітчизняних та зарубіжних науковців. Ще в 1998 році Р. М. Грінфілд проаналізував прихильність дітей до комп'ютерних технологій та відеоігор, зокрема їх поведінку під час гри, що часто є досить агресивною [3]. Виходом дослідник бачив проведення змагань з комп'ютерних ігор з певним спортивним регламентом, що дасть змогу дещо приборкати людську агресію.

Особливості інтелектуального спорту з точки зору підготовки менеджерів кіберспортивної індустрії досліджують Новосьолов М. О. та Скаржинська О. М. Ними визначені вимоги до фізичної підготовки кіберспортсменів з огляду на можливості майбутнього працевлаштування [4]. У закладах вищої освіти йде підготовка з кіберспортивних спеціальностей з урахуванням збільшення потреб у фахівцях та значного розширення робочих місць у галузі. Для сьогоденних професіоналів у кіберспорті важливо бути впевненими у можливості продовження трудової діяльності після завершення спортивної кар'єри. Дослідники визначають специфічні особливості менеджменту кіберспортивної індустрії, що дає можливість переходити від активного спорту до тренерської, суддівської або іншої діяльності.

Серед вітчизняних досліджень слід назвати роботу К. О. Горової та Д. А. Горового, присвячену аналізу сучасних тенденцій розвитку фінансової складової кіберспорту. Дослідники зазначають, що проведення турнірів з кіберспорту є основним джерелом залучення нових спонсорів та інвесторів, а також популяризації кіберспорту в усьому світі [5]. Проведення чемпіонатів з кіберспорту викликає цікавість глядачів та вболівальників, для яких спостереження за поведінкою та змаганням професійних гравців викликає захоплення через їх виняткові здібності. Як у будь-якому популярному

офіційному спорті, бажаючи спостерігати за грою заповнюють стадіони, а онлайн трансляції збирають біля екранів мільйони глядачів. Міцнішає рух кіберспортивних фанатів, що підтримують своїх кумирів. У частині країн кіберспорт визнано як офіційний вид спорту. Це стимулює спонсорів інвестувати в розвиток сервісів, які дозволяють масовий перегляд змагань, у вдосконалення стрімінгових цифрових технологій, в ігрову інфраструктуру, в підтримку спортивних команд та окремих гравців. Кіберспорт став потужною платформою для розміщення реклами, просування товарів та послуг.

У той же час, питання спортивної складової у змаганнях з комп'ютерних ігор, їх відповідності ознакам класичного спорту недостатньо розкрито в науковій літературі, що визначає актуальність нашого дослідження.

Визначення основних понять, пов'язаних з кіберспортом, та ознак, за якими комп'ютерний спорт може бути визнано як вид спортивної дисципліни при підготовці фахівців з фізичної культури та спорту.

Завдання дослідження: проаналізувати види комп'ютерних ігор, що використовуються у змаганнях з кіберспорту, визначити вимоги до спортсменів, роль тренерів та суддів змагань, систему підготовки фахівців з кіберспорту в закладах освіти.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, Інтернет-ресурсів; методи теоретичного аналізу та узагальнення.

Історія електронного спорту почалася з гри «Quake», випущеної у 1996 році. Вона, крім цікавого ігрового сюжету та революційної на той час 3D-графіки, мала режим мережевої гри не лише через локальну мережу, а й через Інтернет. Це давало можливість користувачам змагатися не лише проти комп'ютерних персонажів, а й один проти одного або командами в режимі реального часу. Перші чемпіонати з кіберспорту проводились саме з використанням цієї гри.

На сьогодні змагання з комп'ютерних ігор мають всі формальні ознаки традиційного спорту. Вікіпедія [6] визначає спорт як організовану за певними

правилами діяльність людей, що полягає в зіставленні їхніх фізичних та інтелектуальних здібностей. Спорт передбачає участь у офіційних змаганнях, за перемогу в яких спортсмен може отримати матеріальну винагороду, титули, звання, нагороди. Крім власне змагань, спорт передбачає підготовку до цих змагань – тренування, та створення відповідної інфраструктури (майданчики для тренувань та змагань, індустрія виготовлення спортивних знарядь, спортивного одягу та взуття тощо), що забезпечує розвиток виду спорту.

Ці критерії є вирішальним для визначення будь-якого виду спорту, у тому числі кіберспорту. Розглянемо особливості кіберспорту через призму названих ознак для підтвердження його відповідності поняттю спорт.

Кіберспорт – це змагання окремих спортсменів або команд на платформі комп'ютерних ігор. При цьому ігрове середовище надає майданчик та інструменти для взаємодії ігрових персонажів, забезпечуючи рівні умови для змагань людини з людиною або команди з командою. У цьому спорті є єдині правила, спортсмени, команди, тренери, судді, вболівальники, турніри, коментатори і трансляції.

Для організації змагань з електронного спорту підходять не всі жанри комп'ютерних ігор, а лише такі, у яких для здобуття перемоги потрібна майстерність, що залежить від уродженого таланту та розвивається під час тренувань. Для змагань не придатні ігри, які містять елемент випадковості, що домінує над технічними навичками гри. Найбільш вдалим для кіберспорту є такі жанри комп'ютерних ігор:

- шутери (англ. shooter – «стрілець») – жанр відеоігор, основу ігрового процесу яких складає стрільба з різних видів зброї по цілях, зазвичай вороже налаштованих;

- стратегії реального часу (англ. real-time strategy, RTS), у яких відбуваються військові дії та розбудова військових баз для здобуття перемоги над супротивником, при цьому гравець і його супротивник (комп'ютер чи інший гравець) виконують дії одночасно;

– спортивні симулятори (англ. sports game) – жанр відеоігор, основою ігрового процесу якого є правила реального або вигаданого виду спорту.

Конкретні ігри у кіберспорті називаються дисциплінами.

Найпопулярнішими є такі дисципліни:

- Counter-Strike: Global Offensive (шутер від першої особи).
- DotA 2 (стратегічна гра від третьої особи).
- Fortnite (гра на виживання, шутер від третьої особи).
- League of Legends (стратегічна гра від третьої особи)
- Paladins (екшен-шутер від першої особи) та інші. Саме ці ігри

мають найбільші призові фонди, що вимірюються десятками мільйонів доларів.

Деякі види комп'ютерних ігор створені для командного змагання, інші дозволяють грати як в режимі один на один, так і команда на команду. У кіберспорті команди гравців традиційно називаються кланами.

Від кіберспортсменів вимагається поєднання фізичних та інтелектуальних здібностей. Швидкість реакції, точність попадання в ціль, рухова моторика рук потребують певної фізичної підготовки, а потреба у виробленні оптимальної стратегії для отримання перемоги – інтелектуальної. Кіберспорт часто порівнюють із шахами, і саме шахи лежать в основі однієї з найпопулярніших кібердисциплін DotA 2.

Щоб перемогти опонента, професійні гравці кіберспорту мають володіти не лише виключними руховими навичками, високою координацією між руками та очами, але й високим рівнем розуміння тактики гри. Під час занять кіберспортом виявляються задіяними різні ділянки мозку. Вимоги цього спорту такі ж високі, як і вимоги в інших видах спорту. Для досягнення позитивного результату в кіберспорті необхідно вміти працювати в команді, мати високу швидкість реакції, здатність до прийняття нестандартних та миттєвих рішень. «Це все ж більше розумова боротьба та боротьба моторики, тобто це не

традиційний спорт, в якому людина має бути неймовірно сильною фізично», зазначає професор університету спорту Німеччини Інго Фробьозе.

На відміну від класичного спорту, вік кіберспортсмена не має значення. В комп'ютерних іграх важлива швидкість реакції, тому молоді гравці здатні продемонструвати вищі результати, ніж більш досвідчені.

Підготовка до змагань потребує регулярних тренувань мінімум дві-три години на день, а перед самими змаганнями – шість-вісім. Напередодні змагань кіберспортсмени, як і атлети, тренуються двічі на день.

Кіберпоєдинок з футболу триває до 20 хвилин. Кіберспортсмену під час тренувань чи турніру треба зіграти не один матч. Окрім того, наразі у кіберфутболі FIFA один спортсмен керує цілою командою. Тренуванням можуть бути спаринг-матчі або онлайн турніри. Спаринг-матч триває дві-три години, турнірний може розтягнутися і на шість годин.

Учасники поєдинків повинні бути фізично витривалими. Пульс гравців часом досягає 160-180 ударів за хвилину – так само, як у тих, хто біжить марафон, а рівень кортизолу – гормону стресу – такий самий, як і у водія гоночного автомобіля. Кіберспортсмени іноді травмуються. Страждають у першу чергу руки – через одноманітність рухів, які людина виконує, сидячи перед комп'ютером, та зір, що падає через тривале перебування перед монітором.

Кіберспортсмени, як і традиційні атлети, мають тренерів, які допомагають швидше досягти високих результатів. Ігри в кіберспорті змінюються швидко. Ті з них, що задіяні в основних дисциплінах, з'явилися лише 4-5 років тому. Тренери в них грають стільки ж часу, скільки і гравці. Фактично вони не можуть навчити спортсменів чогось нового. Але вони стежать за командами конкурентів, за трендами, переглядають записи ігор, можуть помічати звички, заготовки суперника. Тренери спостерігають за процесом гри та можуть визначити, хто з учасників команди в певній ситуації мав рацію, а хто зробив помилку, і як її уникнути на майбутніх змаганнях.

Професійні кіберспортсмени на турнірах та змаганнях грають за певну організацію (клуб). Кіберспортивні клуби шукають талановитих гравців серед любителів комп'ютерних ігор, навчають їх, об'єднують у команди, від імені яких ці гравці виступають. Клуби організують локальні турніри, що проводяться в приміщеннях комп'ютерних клубів, для пошуку та залучення гравців. Один з найвідоміших в Україні клубів Na'Vi (DotA 2) заснований ще у 2009 році. Його команди були неодноразовими призерами престижних міжнародних змагань. Приєднався до кіберспорту і київський футбольний клуб "Динамо", створивши свій кіберспортивний підрозділ з дисципліни FIFA. Для забезпечення можливостей тривалих тренувань клуби можуть пропонувати гравцям фінансову підтримку та оплачувати участь команд у турнірах.

Останнім часом окремі заклади вищої освіти почали залучати своїх студентів до кіберспортивних команд та створювати умови для їх тренувань та участі у турнірах. В Колумбійському коледжі, поруч із «традиційними» спортивними командами, існують команди з кіберспорту. Відкрили лабораторію кіберспорту для забезпечення тренувань, сформували та підтримують студентську команду в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».

Популяризацією кіберспорту в різних регіонах, його підтримкою та проведенням турнірів займаються федерації та асоціації кіберспорту. Завдяки популярності мережної гри «Doom», в 1997 р. в США була утворена перша ліга електронного спорту – «Cyberathlete Professional League (CPL)». Від того часу з'явилося багато нових ліг із кіберспорту [7]. В Україні також є кілька федерацій з кіберспорту. Одна з них – StarLadder (DotA 2, CS:GO) існує більше 10 років і є однією з найстаріших організацій з кіберспорту в світі.

Змагання з кіберспорту, у тому числі міжнародні, проводяться по всьому світу. Одним з найкрупніших з них був турнір «World Cyber Games (WCG)», організований подібно до Олімпійських ігор. Турнір WCG був започаткований у 2000 році в Південній Кореї, і з того часу до 2014 року проводився щороку в

різних країнах. За ці роки з'явилося багато інших міжнародних турнірів з різних дисциплін. Кіберспорт додали в офіційну програму спортивних Літніх азійських ігор 2022 року, які повинні відбутися в Ханджоу в Китаї.

Роль судді на змаганнях – це скоріше роль організатора. Судді потрібно досконало знати різні турнірні системи, мати уявлення про гру, за якою проходить турнір. Дуже важливим є досвід власної ігрової діяльності.

Великі змагання проводяться в спеціальних місцях, де публіка може спостерігати за гравцями, що сидять за комп'ютерами, а хід змагань відстежувати на великому екрані, де транслюється ігровий процес. У Південній Кореї, через велике число глядачів, подібні змагання проводять на стадіонах. Набуває поширення створення великих кіберспортивних арен, які використовуються як для любителів комп'ютерних ігор, так і для організації змагань різних рівнів. Так, у 2010 році в Києві була відкрита «Київ Кіберспорт Арена» площею 1500 квадратних метрів. Приміщення обладнане всім необхідним для проведення LAN-турнірів. На її базі був проведений шоу-матч Arbalet Cup Best of Four (2010 рік), в якому взяли участь кращі світові команди по Counter-Strike. Пізніше арена прийняла чемпіонати серії ASUS Open, фінал світового Counter-Strike IEM European Finals (2011 рік), чемпіонати по StarCraft II та ін. У 2018 році в Дніпрі відкрився кіберспортивний майданчик «Windigo Arena» площею 1100 квадратних метрів. Технічне обладнання центру дає можливість проведення на його базі масштабних кібертурнірів. 15 лютого 2020 року на території «Windigo Arena» Українська федерація е-спорту при підтримці Міністерства культури, молоді та спорту вперше провели захід «День кіберспорту України», метою якого є презентація Національної Федерації кіберспорту України.

Хід найкрупніших змагань транслюють через Інтернет. У 2011 році з'явилася відеострімінгова платформа Twitch TV – аналог телебачення серед ігрової аудиторії [8]. Наразі кіберспортивні трансляції можна дивитись також на платформах Panda.tv, YouTube та ін. Про цікавість глядацької аудиторії



говорять цифри перегляду трансляцій кібертурнірів. Так, у 2019 році сумарний час перегляду турнірів з дисципліни League of Legends склав 478,7 млн годин, з дисципліни CS:GO – 284 млн годин, DotA 2 – 282,2 млн годин. За півфіналом World Championship у 2019 році, в якому брали участь команди G2 Esports і T1, стежили одночасно майже 4 млн осіб.

У той же час, на відміну від класичних спортивних ігор змагання з кіберспорту мають певні обмеження, пов'язані з тим, що в кожній кіберспортивній дисципліні (кожній гри), є свій розробник та правовласник, який контролює процес використання його гри. Розробники ігор можуть надавати дозвіл спортивним федераціям безоплатно проводити чемпіонати, або продають ліцензію на їх проведення, або самостійно влаштовують турніри, отримуючи доходи від проведення. Наявність правовласників на окремі дисципліни є однією з причин, яка ускладнює визнання кіберспортивних дисциплін видами спорту. У жодного іншого виду спорту немає власника, і грати можуть усі бажаючі без обмежень. Інша проблема пов'язана з тим, що наразі не існує єдиної міжнародної організації, авторитету якої вистачило б для встановлення єдиних правил проведення турнірів та контролю за цим ринком.

Фінансовий ринок, пов'язаний з кіберспортом, є дуже вагомим. За підрахунками аналітичного майданчика Super Data Research, лише у 2018 році сумарний дохід від кіберспорту склав майже \$ 2 млрд. Аудиторія глядачів кіберспортивних змагань перевищує 400 млн. осіб. Це здебільшого молоді забезпечені люди, які цікавляться сучасними технологіями. Саме на них розраховані зусилля рекламодавців. Найбільші прибутки отримують з турнірів, які проводяться розробниками ігор. Вони мають можливість залучати найсильніші світові команди до участі у своїх турнірах. Уболівальники цих команд готові придбати товари з символікою улюблених команд, вкладати кошти у перегляд платної трансляції. Інші турніри фінансуються, як правило, за рахунок рекламодавців.

З обсягом прибутків від проведення турнірів пов'язаний і зарібок кіберспортсменів. Наприклад, топовий гравець в League of Legends може отримувати від \$ 120 тисяч у рік. Крім зарібною плати та призових, які отримують гравці, вони ділять між собою і призовий фонд дисципліни. Так, українська команда Na'Vi, яка перемогла у 2011 році у найкрупнішому турнірі по DotA 2 The International, отримала \$ 1 млн. призових. Призовий фонд національного турніру з DotA 2, що пройшов у Києві в лютому 2020 року, складав \$ 300 тис. В цілому ж за 2017 рік призовий фонд у турнірах з дисципліни DotA 2 склав \$ 25,9 млн.

Галузь кіберспорту відкриває широкі можливості для створення нових робочих місць. І для цього не обов'язково бути професійним гравцем. Важливими для забезпечення ігрового процесу є послуги менеджерів команд, підготовка яких розпочалась в закладах освіти багатьох країн. Широке коло задач лягає на плечі організаторів подій, агентів, юристів, економістів та статистів, менеджерів з продажу, журналістів, PR-менеджерів та інших фахівців. До електронного спорту безпосереднє відношення мають фахівці з розробки комп'ютерних ігор: графічні та ігрові дизайнери, програмісти, відео-редактори, менеджери тощо [9]. Не залишається осторонь й індустрія з виготовлення сувенірної продукції з символікою кіберспортивних команд та дисциплін. Продаж такої продукції іноді дає командам більший прибуток, ніж призові, отримані після завершення турніру.

22 країни світу у зв'язку з поширенням кіберспорту визнали його офіційним видом спорту. Це США, Корея, Китай, Японія, Франція, Швеція та інші країни. Однією з останніх країн, у якій офіційно визнали спортом змагання на основі комп'ютерних ігор, стала Німеччина. Найбільшу підтримку кіберспорту на державному рівні надають США та Китай. Ряд європейських країн мають офіційні кіберспортивні комітети. В Британії держава підтримує кіберспортивну федерацію. В Данії виділили великий експериментальний бюджет на підтримку кіберспорту в країні.

В Україні кіберспортивний рух розпочався наприкінці 90-х років XX ст. з появою перших комп'ютерних клубів. У них створювались умови для організації любительських змагань. У 2001 році за підтримки компанії Samsung в Україні відбулась серія відбіркових турнірів для участі в чемпіонаті світу з кіберспорту World Cyber Games. Переможці турнірів взяли участь у міжнародних змаганнях. Пізніше в Україні були проведені й інші великі турніри, наприклад, ASUS Open. У 2012 році в Україні відкрився майданчик StarLadder, де кілька разів на рік проходили змагання по CS:GO, Point Blank, DotA 2, League of Legends, World of Tanks.

31 березня 2017 року в Міністерстві молоді і спорту України було прийнято рішення про визнання кіберспорту офіційним видом спорту України. Поштовхом для такого визнання було рішення про вибір України в якості держави, де в 2017 році провели міжнародний кіберспортивний турнір з DotA 2 – The Kiev Major.

Україна має досягнення в міжнародних змаганнях з кіберспорту. Так, у 2006 році під час змагання The International в трійці призерів виявився український кіберспортсмен Sk. Він завоював третє місце на World Cyber Games за гру Warcraft III і отримав призові у розмірі \$8 тис. У 2012 і 2013 роках українські геймери посіли другі місця в тому ж турнірі. Вже було сказано про перемогу у 2011 році команди Na'Vi на турнірі The International з дисципліни DotA 2, а за рік до того гравці цієї команди виграли три основні турніри з кіберспорту: World Cyber Games, the Intel Extreme Masters, Electronic Sports World Cup. Українець Данило Ішутін, який грає за Na'Vi, отримав нагороду Great Gamers Award за видатні досягнення в кіберспорті. Українська команда Gambit Esports, що представляє дисципліну Counter-Strike: Global Offensive, входить до першої десятки світових лідерів. Крім того, українські кіберспортсмени демонструють гарні результати з дисциплін FIFA та PUBG. На сьогодні у пострадянському просторі український кіберспорт посідає друге місце після Росії.

Із поширенням кіберспорту з'являються окремі факультети в закладах освіти різних країн. У 2009 році в Америці відкрилась школа під назвою «Questto Learn», навчання в якій будувалось суто на комп'ютерних іграх. Деякі школи та університети вирішили зробити кіберспорт частиною навчального плану. В Китаї та Швеції уроки кіберспорту додали до шкільної та університетської програми.

В 2015 відбувся перший набір студентів на факультет «теорія та методика комп'ютерного спорту» у Російському державному університеті фізичної культури спорту, молоді та туризму. У тому ж році відкрився факультет «спортивних наук за спеціальністю кіберспорт» в південнокорейському університеті Чан-Ан.

Університет Лестера в Англії влітку 2017 року оголосив про новий курс із вивчення кіберспорту у партнерстві з кіберспортивною лігою ESL. Як зазначає сам університет, «цей курс, який є першим у своєму роді, допоможе студентам отримати знання в розробці послуг для кіберспорту, надаючи їм практичний доступ до даних від спеціалістів у галузі, що створить їм унікальну перевагу в працевлаштуванні» [10].

Харківська державна академія фізичної культури – вищий навчальний заклад IV рівня акредитації, готує спеціалістів за всіма напрямками (спеціальностями) галузі фізичного виховання, спорту та здоров'я людини. З 1996 року вперше в Україні на кафедрі був відкритий набір студентів на спеціалізацію «Інформаційне забезпечення фізичного виховання та спорту», яка забезпечує підготовку фахівців, спроможних вирішувати актуальні завдання галузі в умовах інформаційного суспільства. А у 2018 було відкрито спеціалізацію «Комп'ютерний спорт (кіберспорт)» за кваліфікацією – бакалавр.

У Національному університеті фізичного виховання і спорту України з 2019 навчального року впроваджується спеціальність «Кіберспорт», але лише як магістратуру. Навчальна програма розроблена за участю експертів та практиків українського кіберспорту. Навчання здійснюється на кафедрі

інноваційних та інформаційних технологій у фізичній культурі і спорті фахівцями університету, представниками Esports Ukraine – ГО «Українська Федерація Електронного Спорту», ESFU – ГО «Федерація Кіберфутболу України», зарубіжними лекторами, менеджерами, психологами, професійними кіберспортсменами.

Іван Данішевський, засновник Esports Charts, президент Esports Ukraine, стверджує: «Зараз індустрія та бренди в українському кіберспорті викликають усе більший інтерес, зокрема його проявляє і нова влада країни. Думаю, саме за підтримки держави є можливість розвивати кіберспорт на новому рівні».

Таким чином, кіберспорт може бути визначений як вид спорту, що відповідає усім ознакам традиційного спорту. Це спорт, привабливий для глядачів, представників бізнесу та офіційного спорту. Кіберспорт поступово вводять в ранг окремої професії, а деякі школи та університети зробили його частиною навчального плану.

Кіберспорт потребує офіційного визнання та органів, що керуватимуть ним і допомагатимуть кіберспортсменам у вирішенні конкретних питань: отримання віз для поїздок на змагання, сертифікації турнірів.

Вирішальним у впровадженні комп'ютерного спорту є розвиток комп'ютерних засобів та інструментів комунікації у кіберпросторі, що визначають тенденції розвитку, обумовлюють його економічні можливості.

У подальшому передбачається розглянути особливості підготовки молоді до участі у змаганнях з кіберспорту різного рівня та потреби у використанні інформаційних технологій при підготовці фахівців різних напрямків з кіберспорту у закладах вищої освіти.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Вершинин И. В. Киберспорт как феномен. 2017. URL: <https://sciencepop.ru/kibersport-kak-fenomen> (дата звернення: 05.01.2020 р.).

2. Украина в esports-дисциплинах: как развивается отечественный киберспорт. URL: <https://wegame.com.ua/post/ukraina-v-esports-distsiplinah-kak-razvivaetsya-otechestvenniy-kibersport> (дата звернення: 12.01.2020 р.).

3. Greenfield P. M. The Cultural Evolution of IQ. The Rising Curve. Long-Term-Gains in IQ and related Measures. Washington. 1998. P. С. 81–123.

4. Скаржинская Е. Н. Новоселов М. А. Актуализация научного сопровождения компьютерного спорта. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. Москва : 2017. № 2, С. 39–40.

5. Горова К. О., Горовий Д. А., Кіпоренко О. В. Основні тенденції розвитку ринку кіберспорту. URL: [https://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64/irprp\\_2016\\_4\(2\)\\_12.pdf](https://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64/irprp_2016_4(2)_12.pdf) (дата звернення: 10.12.2019 р.).

6. Вікіпедія. Кіберспорт. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Киберспорт> (дата звернення: 10.01.2020 р.).

7. World Cyber Games. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/World\\_Cyber\\_Games](https://en.wikipedia.org/wiki/World_Cyber_Games) (дата звернення: 10.01.2020 р.).

8. Онопко В. О. Інноваційні практики спорту (на прикладі кіберспорту). Львів : ЛДУ, 2015. 89 с.

9. Морозова О. О. Місце кіберспорту в системі фізичної культури. *Актуальні проблеми і перспективи розвитку фізичного виховання та спорту в закладах освіти: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції м. Кременчук, 25 квітня 2019 р.* 2019. С. 168–172.

10. Пятисоцька С. С., Ашанін В. С., Шишкін Д. В. Психодіагностичні методи виявлення особливостей когнітивних здібностей спортсменів (на прикладі кіберспорту). *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту: збірник наукових праць*. Харків : ХДАФК, 2019. Випуск 3. С. 99–103.