

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І
СПОРТУ УКРАЇНИ

КАФЕДРА КІБЕРСПОРТУ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра

за спеціальністю: 017 – Фізична культура і спорт освітньою
програмою: «Кіберспорт (esports)»

на тему:

«ПРОФЕСІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТРЕНЕРА В КІБЕРСПОРТІ»

Здобувач вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Ординський Володимир Анатолійович

Науковий керівник:

Ярмоленко М.А.

к.фіз.вих., доцент

Рецензент: к.фіз.вих.,

доцент кафедри

спортивних ігор

Серебряков О. Ю.

Рекомендовано до захисту на засіданні кафедри
(протокол №7 від 4.12.2023 р.)

Завідувач кафедри: Шинкарук О.А
д.фіз.вих., професор

Київ – 2023

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ	04
ВСТУП	05
РОЗДІЛ 1 ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТРЕНЕРІВ У КІБЕРСПОРТІ	08
1.1 Специфіка діяльності тренера у геймінгу	08
1.2 Сучасні підходи до підготовки тренерів в різних кіберспортивних дисциплінах	16
1.3 Актуальні проблеми тренерської діяльності у кіберспорті	19
Висновки до розділу 1	21
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	23
2.1 Методи дослідження	23
2.1.1 Аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет	23
2.1.2 Опитування	24
2.1.3 Метод експертних оцінок	24
2.1.4 Методи математичної статистики	25
2.2. Організація дослідження	26
РОЗДІЛ 3 АНАЛІЗ ЧИННИКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ ТРЕНЕРА В КІБЕРСПОРТІ	28
3.1 Аналіз професійно-педагогічних характеристик тренера з кіберспорту	28

3.2	Визначення умов, що забезпечують ефективну діяльність тренера в кіберспорті	39
3.3	Професіограма сучасного кібертренера	43
	Висновки до розділу 3	46
РОЗДІЛ 4	АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	48
	ВИСНОВКИ	52
	ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	55
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	57

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ

- Gamer Sensei – платформа, що призначена для підвищення кваліфікації тренерів у галузі кіберспорту;
- НУФВСУ – Національний університет фізичного виховання і спорту України;
- MOBA (Multiplayer– багатокористувацька онлайн бойова арена, Online Battle Arena) піджанр відеоігор-стратегій в реальному часі, де гравець контролює тільки одного персонажа в складі однієї з двох протидборчих команд;
- Esports Coaching – платформа, що сприяє підвищенню кваліфікації професійних тренерів, дозволяючи їм реалізовувати власні тренування та проводити консультації в режимі онлайн;
- ProGuides» платформа, що містить великий обсяг навчальних матеріалів, відеоуроків та забезпечує можливість отримувати поради від авторитетних геймерів;
- «Gosu.ai» – платформа з використанням штучного інтелекту та аналітики для удосконалення якостей геймерів у різних кіберспортивних дисциплінах.

ВСТУП

В сучасному світі швидкими темпами відбувається розвиток сфери кіберспорту. На ці процеси значним чином впливають: стрімкий розвиток інформаційних технологій і пандемія Covid-19 [4, 5, 9, 29].

Тренер в професійному геймінгу відіграє головну роль у питаннях розвитку та успіху своєї команди. Його професійна діяльність висуває досить серйозні вимоги, включаючи наявність широкого спектру навичок та знань. По-перше, він має мати глибоке розуміння обраної кіберспортивної дисципліни, знання різноманітних стратегій і особливості ведення тактичних дій, а також володіти інформацією щодо останніх новин і змін в кіберспортивній галузі. Окрім цього, дуже важливим є вміння аналізувати гру гравців і створювати індивідуальні плани прогресу гравців [14, 35, 44].

Ряд авторів [8, 10, 16, 28-36, 47, 50, 53, 57], що вивчали актуальні проблеми теорії та методики підготовки у кіберспорті, стверджують, що тренер має не лише вміти оцінювати та корегувати технічні навички гравців, а й сприяти формуванню командного духу. Професійний тренер вміє об'єднувати геймерів, створюючи сприятливий мікроклімат в ігровому середовищі. Він має бути готовим почути та розуміти кожного гравця, сприяючи їхньому особистому і професійному розвитку.

Науковці [35, 61] відмітили, що кіберспортивний тренер повинен мати добре розвинені лідерські якості та вміння швидко приймати важливі рішення в стресових ситуаціях. Необхідно розглянути складові професійної діяльності тренера, особливості його адаптації до швидкоплинного світу кіберспорту, а також підходи до розвитку особистої та ефективної методології тренувань. Професійна діяльність тренера в кіберспорті – викликова та надзвичайно захоплива сфера, в якій кожен крок тренера спрямований на досягнення великих успіхів.

Аналіз літературних джерел та даних мережі Інтернет [8, 10, 16, 28-37, 47, 50, 53, 57] вказує на різноманіття публікацій у вітчизняних та закордонних виданнях, що присвячені питанням підготовки спортсменів в кіберспорті, проте

досить невелика кількість наукових робіт має науково обґрунтований і системний характер. Наявні дослідження, що присвячені психологічній підготовці геймерів [6, 13, 38, 49]. Є певна кількість наукових робіт, що стосуються соціальних, економічних і юридичних аспектів розвитку кіберспорту [14, 21, 25, 26, 32, 40, 52, 60]. Наукові дослідження професійної діяльності тренерів у кіберспорті теж стають об'єктом уваги. Деякі з них містять особливості тренувань навчально-тренувальної діяльності, інші присвячені вивченню впливу тренера на ефективність команди, а окремі – вивченню чинників, що дозволяють підвищувати змагальну результативність кіберспортсменів [28, 35, 36, 39, 44, 53, 57, 62]. Існує необхідність у вивченні професійної діяльності кіберспортивного тренера, що дозволить підвищити якість і результативність навчально-тренувального процесу. Актуальність означеного питання та його недостатня розробленість вплинули на вибір теми наукового дослідження.

Мета дослідження – підвищити якість та ефективність професійної діяльності тренерів з кіберспорту шляхом визначення чинників, що впливають на розвиток їх професійних якостей.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати проблемні аспекти, що пов'язані з професійною діяльністю тренерів у кіберспорті.
2. Визначити професійно-педагогічні характеристики професійних кібертренерів.
3. Дослідити умови, що визначають професійну діяльність тренера в кіберспорті.
4. Розробити професіограму та практичні рекомендації з урахуванням факторів, що впливають на ефективність тренерської діяльності в кіберспорті.

Об'єкт дослідження – професійна діяльність тренера в кіберспорті

Предмет досліджень – професійно-педагогічні умови діяльності тренера в процесі підготовки спортсменів у кіберспорті.

Для досягнення мети та виконання завдань дослідження застосовано

комплекс методів, включаючи аналіз даних науково-методичної літератури для визначення стану проблеми з означеного питання, синтез і узагальнення отриманих результатів; анкетне та експертне опитування; методи математичної статистики.

Наукова новизна результатів дослідження полягає в тому, що вперше:

— було проаналізовано проблемні питання, пов'язані з професійною діяльністю тренерів у кіберспорті, що сприяло формуванню думки про стан означеного процесу за даними науково-методичної літератури;

— визначено чинники, що впливають на професійну діяльність тренера в кіберспорті. Це сприятиме кращому розумінню необхідних умов та потреб кіберспортивних тренерів для провадження ефективної підготовки геймерів;

— визначено професійно-педагогічні характеристики, що впливають на діяльність кіберспортивних тренерів. Це дозволить підвищити рівень обізнаності та акцентувати увагу фахівців на ключові показники професійної діяльності тренерів;

— розроблено професіограму сучасного тренера і сформульовані практичні рекомендації щодо оптимізації тренерської діяльності в кіберспорті. Це сприятиме підвищенню якості навчально-тренувального процесу кіберспортсменів.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що вони будуть застосовані фахівцями в системі вищої освіти для підготовки здобувачів, зокрема майбутніх тренерів з кіберспорту, а також з метою створення методичної літератури, комплексів тощо. Тренери також зможуть застосовувати отримані результати досліджень у своїй професійній діяльності задля підвищення ефективності спортивної підготовки геймерів.

Обсяг і структура роботи. Роботу викладено на 64 сторінках тексту, що містить перелік умовних скорочень та позначень, вступ, 4 розділи, практичні рекомендації, висновки, список використаних літературних джерел (62 джерел, з яких 24 - іноземні). Робота ілюстрована 6 таблицями і 6 рисунками.

РОЗДІЛ 1

ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТРЕНЕРІВ У КІБЕРСПОРТІ

Даний розділ містить інформацію про актуальні аспекти провадження тренерської діяльності у кіберспорті, проблемні моменти, що пов'язані з нею, сучасні підходи до підготовки тренерів в різних кіберспортивних дисциплінах, а також особливості діяльності тренера під час геймінгу.

1.1 Специфіка діяльності тренера у геймінгу

Останніми роками динамічно розвивається новий вид спорту – кіберспорт, що завоював досить велику кількість прихильників та інтерес у всьому світі, особливо серед дітей та підлітків. Велика кількість сучасних дорослих людей вирости, граючи, в свій час, у відеоігри на приставках, консолях, комп'ютерах тощо [19, 45, 51, 58, 59]. Сьогодні виробники комп'ютерних ігор стрімко розвивають дану індустрію і перетворили її на частину основної культури сучасної молоді. Відеоігри стали величезною і актуальною можливістю для бізнес індустрії і навіть способом життя для деяких людей (геймерів). Частина з них присвячують своє життя захоплюючим та унікальним іграм, удосконалюючи свою майстерність, а потім змагаючись з іншими людьми. Все це відноситься до сучасної та масштабної галузі кіберспорту [7, 11, 12, 17, 22, 41].

З огляду науково-методичної літератури та матеріалів мережі Інтернет, кіберспорт є відносно новим явищем. Він почав свій шлях розвитку з початком 1970-х років. Комп'ютерні ігри, навколо яких були зосереджені великі кіберспортивні турніри, набували все більшої популярності. Це дозволило залучити нових спонсорів, збільшили призові фонди і навіть зацікавити вмотивованих геймерів стати професійними спортсменами вже у підлітковому віці.

Науковці [18, 43] зазначають, що кіберспорт по своїй суті дуже схожий з

професійними видами спорту, такими як баскетбол, хокей тощо. Центральну роль у всій системі кіберспортивних відносин відіграє тренер команди. На нього покладена величезна відповідальність, так як він не тільки сприяє розвитку індивідуальних навичок молодих гравців, але й залучає їх до ефективної співпраці в команді, вирішує суперечки та знаходить рішення для помилок, розбудовує загальну стратегію команди, яку вона може потім має реалізувати. Це і дозволяє команді створити власну ідентифікацію.

Група авторів [5, 14, 28] відмічають, що на кіберспортивному тренері лежить досить велика відповідальність, так як керівництво клубу чинить величезний тиск, особливо коли це стосується великих прибутків, а з іншого боку можуть заважати значні амбіції у прагненні сформувати власний авторитет. Більшість цих всіх чинників також є і в традиційному спортивному тренуванні.

Матеріали публікацій [32, 37, 46] містять інформацію про занадто інтенсивний навчально-тренувальний процес у професійних гравців, а більшість з них – діти та підлітки, які проводять незліченну кількість годин свого життя за комп'ютером для отримання кращого і вищого рейтингу в кіберспортивній дисципліні. Через це вони можуть мати проблеми з базовими соціальними навичками. Тому професійні тренери мають тримати чіткий баланс, контролюючи той несформований набір навичок гравців задля ефективного функціонування в ігровому середовищі команди.

Наукові публікації [15, 23, 31, 42] містять інформацію про те, що у порівнянні з більшістю традиційних видів спорту, де юні таланти з самого початку навчаються, як професійний спортсмен повинен себе поводити, поважати своїх товаришів по команді і суперників, будувати соціальні зв'язки, діяти відповідально, то цей шлях дуже обмежений або майже не існує в кіберспорті, оскільки там система спортивного тренування та комунікації все ще дуже нова. В матеріалах мережі Інтернет проводиться порівняння традиційних професійних спортсменів з кіберспортсменами, які також досить часто тренуються самостійно певний відрізок життя, а потім їх обирають до команди та від них очікують одразу високої ефективності, включаючи посилений

контроль.

Це дуже серйозний виклик, з яким стикаються кіберспортивні тренери, що робить їхню роботу дуже складною. До їхніх завдань можна віднести:

- ефективна комунікацію з гравцями;
- подолання стресових ситуацій;
- вирішення конфліктів у команді;
- необхідність адаптації до змін у грі;
- корекція стратегій;
- постійне оновлення знань про кіберспортивну дисципліну;
- розвиток тактичного мислення гравців;
- підтримка психологічного здоров'я геймерів у висококонкурентному середовищі тощо.

Літературні джерела [35, 44, 54, 56] містять інформацію про те, що тренер має навчити гравців йти на необхідні особисті поступки задля досягнення командного успіху. Особливо тренерам важко працювати з європейськими кіберспортивними командами через значні процеси інтернаціоналізації (коли часто гравці є представниками різних країн та культур) в командах. Автори відмічають, що іноді тренери не можуть вирішити питання ефективної комунікації, то в такому випадку команда працює неефективно, взаємодія руйнується і навіть іноді їм необхідно приймати важкі рішення щодо виключення деяких топових гравців задля порятунку команди. Також це може стосуватися і певної частини тренерського штабу чи персоналу.

У науковій та науково-методичній літературі більшість авторів [14, 34, 48] одноставні в думці, що діяльність професійних тренерів має бути також зосередженою і на проведенні скрімів в кіберспорті (тренувальні матчі між двома професійними кіберспортивними командами, де результати матчів не мають жодного значення). Тренер має бути хорошим аналітиком і під час скрімів вміти аналізувати та відшліфувати різноманітні стратегії. Скріми є дуже важливим компонентом навчально-тренувального процесу для більшості кіберспортивних команд і часто практикуються до передсезонних ігор. Така практика є і в

традиційних видах спорту, проте основною відмінністю є те, що в кіберспорті скріми та їх результати не публікуються задля запобігання поширення інформації про такі зустрічі перед офіційними матчами.

Науковці [35, 57] вважають, що професійний тренер з кіберспорту також повинен бути відносно здібним у грі. В такому випадку він має кращий досвід, глибшу уяву та ширші думки щодо певних тем або проблем, що існують в кіберспорті. Звісно тренер не може напряму впливати на результативність гравців, але має вміти чітко доносити та скеровувати гравця у вірне русло, надавши геймеру потрібні інструменти для виконання вірних дій і вирішення поставлених завдань навчально-тренувального процесу. Він має бути посередником між гравцями для того щоб допомогти їм краще працювати разом, використовувати свої особисті навички.

Літературний огляд джерел [8, 24, 36] показав, що як і в будь-якому командному традиційному виді спорту, колективна взаємодія є невід'ємною частиною кіберспорту. Колективний розум, злагодженість дій, спільне прийняття швидких рішень та позитивний мікроклімат в команді є одним із чинників досягнення успіху на кіберсцені. Створення хороших стосунків у командах може задовольнити соціальні потреби, що позитивно відображається на здоровій атмосфері команди. Гравці, таким чином, відчують, що тренер їх підтримує, вони весело та ефективно проводять тренування. Це спонукає геймерів викладатися якнайкраще та вдосконалюватися як кіберспільнота. Автори відмічають, що тренер має вміти вірно визначити капітана команди. Це має бути свідомою людиною, яка вміє брати на себе відповідальність, діяти як лідер і знаходити оптимальний набір дій для вирішення поставлених завдань у колективі. Якщо тренер назначив відповідну людину капітаном і він повністю справляється з поставленими завданнями, то це знімає зайвий тиск на інших гравців у команді та дозволяє їм зосередитися на досягненні максимальної продуктивності. Гравці можуть навіть відчувати бажання залишитися в команді та бути більш ефективними через відчуття єдності, що створене всередині команди.

Кіберспортивний професійний тренер має бути людиною, яка займатиме позицію лідера та вирішуватиме, як саме працюватиме команда. Гравці мають відчувати до нього повагу і чітко усвідомлювати спільну мету. Подібно до традиційних видів спорту, у кіберспорті професійні команди ідеально синхронізовані між собою. Гравці повинні бути вправними у спілкуванні, швидко розуміти думки один одного та реагувати на заклики всередині команди. Під час великих кіберспортивних ігор учасники команд часто перебувають перед живим натовпом, що додає гравцям стресу. Професійний тренер в кіберспорті має володіти прийомами, які регулюють концентрацію уваги його підопічних, дозволяє протистояти виникаючому стресу. Згідно з правилами змагань тренер команди не може спілкуватися з самими гравцями під час ігор, що проходять очно на кіберспортивних аренах, але в певних ігрових дисциплінах дозволяється брати перерви для того щоб тренер мав можливість внести корективи в гру команди [31, 42].

Автори публікацій [10, 25] зазначили, що тренери у професійному кіберспорті часто відіграють пріоритетну роль у визначенні складу команди. Вони мають можливості залучати гравців, які розірвали трудові договори з конкурентами, розвивати навички існуючих гравців команди, а також вдатися до пошуку нових талантів на основі рейтингу кіберспортивної дисципліни, де є таблиці лідерів. Закордонні автори зазначили, що кількість доступних талановитих гравців все більше зростає, а тому важливо щоб тренери на цих посадах мали здатність розпізнавати задатки та навички, що підійдуть їхній команді і, таким чином, зробити команду більш конкурентоспроможною.

Багато кіберспортивних організацій в основному зосереджені на досягненні короткострокового успіху. Можливо, це пов'язано з тим, що більшість кіберспортивних турнірів засновані на значних сумах призових виплат, а також короткою середньовіковою кар'єрою кіберспортивних атлетів, а тому і тренери стають заручниками ситуації, коли немає справжнього сенсу намагатися створити найкращу команду у довгостроковій перспективі. Також це пов'язано і з тим, що тренування в кіберспорті – не найстабільніша робота в світі,

а тому всі прагнуть саме до короткострокового успіху.

Зважаючи на це, тренерів не можна звинувачувати в тому, що вони не завжди зосереджуються на сталому розвитку команди в довгостроковій перспективі, а скоріше прагнуть вкласти свою енергію та ресурси в наступні змагання або наступний турнір за календарем.

Аналіз наукових публікацій авторів [1, 8, 14, 55] вказує на те, що порівняно з традиційними видами спорту, кіберспортсмен може витратити на тренувальний процес більше часу. Тривалість тренувального дня в кіберспорті зазвичай варіюється від 6 до 10 годин. Це залежить від особистих вподобань гравців, типу гри їхнього рівня та графіку [3, 20]. Науковці відмічають, що важливо робити регулярні фізкультурні паузи, перерви для позбавлення від стресу та збереження фізичного і психічного здоров'я.

Тренування у кіберспорті потребують інших акцентів у багатьох випадках порівняно з традиційними видами спорту. Спільним є те, що тренерська діяльність у різних видах спорту спрямована на посилену підготовку атлетів до участі у змаганнях зі схожою системою спортивної підготовки (рис. 1).



Рис 1. Основні складові системи підготовки спортсменів в кіберспорті [35]

Тренер та професійний кіберспортсмен у своєму графіку мають не лише тренування чи турніри, а й величезний комплекс заходів, спрямованих на покращення необхідних функцій організму останнього. Ця робота включає дотримання постійного режиму за спеціальним графіком двадцять чотири години на добу. Діяльність професійного тренера спрямована на те, щоб контролювати розпорядок дня своїх підопічних, включаючи мотиваційні процедури. Харчування, сон, когнітивні та фізичні тренування, засоби відновлення, індивідуальний розвиток – важливі складові позатренувального процесу. Проте вони також значним чином впливають на фізичний, психологічний та розумовий стан геймерів, що відображається на спортивному результаті. У разі недотримання позатренувального режиму, кіберспортсмен не зможе проявити свої здібності на повну потужність. Тренерський контроль є дуже важливою складовою підготовки геймерів, особливо на етапі початкової підготовки. Професійний тренер в кіберспорті має мати певний набір особистих та професійних якостей, бути компетентним не тільки в аналітиці, але і в організації оптимального режиму для кіберспортсменів (табл. 1).

Професійні кіберспортивні клуби наймають декілька фахівців, які слідкують за різними напрямками їх підготовки (психологи, тренери з фізичної підготовки, дієтологи та інші фахівці). Це робиться для того щоб тренер не займався вивченням та контролем всіх аспектів підготовки, а міг зосередитися над індивідуальною підготовкою, тактикою гравця чи команди до змагань.

Таблиця 1.

Особисті та професійні якості тренера в кіберспорті

Якість	Характеристика
Розуміння кіберспортивної дисципліни	Глибоке розуміння основ кіберспортивної дисципліни та стратегій дозволяє тренеру надавати ефективні поради геймерам
Комунікативність	Вміння ефективно взаємодіяти (спілкуватися та вислуховувати) сприяє покращенню командної взаємодії

	гравців
Психологічна стійкість	Професійний тренер має вміти ефективно працювати в стресових ситуаціях і навчати кіберспортсменів керуванню емоціями
Аналітичні навички	Вміння аналізувати гру і знаходити слабкі та сильні сторони команди чи гравця
Лідерство	Здатність очолити команду, приймати ключові рішення і позитивно впливати на гравців
Технічна компетентність	Розуміння технічних аспектів гри та обладнання, що допомагає оперативно вирішувати складні технічні питання
Педагогічна майстерність	Володіння навичками ефективного навчання і спроможність розвивати індивідуальні та командні якості гравців

Означені якості дозволяють побудувати ефективний та згуртований колектив кібергравців.

Отже, аналіз науково-методичної літератури, матеріалів мережі Інтернет та методичних матеріалів [5, 8, 11, 34, 37, 44] дозволили встановити, що специфіка діяльності тренера в кіберспорті включає наступні компетентності: аналіз гри (кожен професійний тренер має вміти чітко аналізувати навчально-тренувальну та змагальну діяльність геймерів, виявляти недоліки їх підготовки, а також швидко схоплювати і розуміти стратегії суперників); стратегічне планування (будувати стратегії командної гри, підбирати індивідуальну тактику кожному гравцеві та швидко реагувати на зміни, що відбуваються під час змагань); ефективну комунікацію з гравцями (продуктивне спілкування, надання конструктивного зворотнього зв'язку і підтримка гравців); психологічна підготовка (допомога геймерам у подоланні стресових ситуацій, тренування концентрації уваги та психологічної стійкості); вивчення нововведень (постійне відслідковування останніх трендів, змін в грі та швидке пристосування

розроблених стратегій до нових умов); регулярне навчання і саморозвиток (вивчення нової науково-методичної літератури, навчання гравців, спрямоване на їхній індивідуальний розвиток і вдосконалення навичок); безпосередній менеджмент команди (вирішення спірних питань і конфліктів, організація і планування навчально-тренувального процесу і участі в різного рівня змаганнях, турнірах, забезпечення позитивного мікроклімату в команді).

Загалом, кіберспортивний тренер реалізує цілий список складних завдань, що вимагають різнопланових навичок, включаючи технічні, стратегічні, соціальні та психологічні аспекти.

1.2 Сучасні підходи до підготовки тренерів в різних кіберспортивних дисциплінах

Аналіз теоретичних робіт науковців і практиків [14, 19, 28, 35] дозволили систематизувати сучасні напрями підготовки тренерів з кіберспорту. До них можна віднести:

1. Збір даних і аналітика (фахівець має вміти використовувати раціоналізм та логіку для аналізу гри, стратегій, пошуку слабких місць гравців, що сприяє створенню власних інформаційно-обґрунтованих підходів до тренувального процесу);

2. Вивчення психології геймерів (професійний тренер має мати чітке розуміння та бачення психологічних аспектів ігрової діяльності, бути здатним плідно співпрацювати з кіберспортсменами для покращення їхнього психічного стану);

3. Володіння інноваційними технологіями та засобами навчання (сучасний педагог має вміти користуватися навчальними ігровими платформами та симуляторами, а також знати алгоритми їх впровадження в навчально-тренувальний процес для тренування геймерів у режимах віртуальної та доповненої реальності, розвитку їх швидкості реакції та покращення інших навичок);

4. Технічна грамотність (необхідно розвивати технічну компетентність кібертренера для його роботи з різними геймінговими платформами, обладнанням і програмним забезпеченням);

5. Практика у міжнародних навчальних кіберцентрах (створення спеціальних міжнародних центрів для обміну досвідом, де фахівці та тренери з кіберспорту можуть взаємодіяти, обмінюватися досвідом, обговорювати стратегії та вдосконалювати свої професійні навички);

6. Емуляція турнірних умов (тренер з кіберспорту має вміти організовувати і проводити внутрішні турніри, а також володіти всіма можливими сценаріями для емуляції реальних турнірних умов з метою підготовки геймерів до конкретних ситуацій);

7. Вибіркові навчальні курси (розробка гнучких та індивідуалізованих навчальних курсів для тренерів, враховуючи їхні індивідуальні сильні сторони та слабкі місця з метою підвищення їх кваліфікації).

Ці підходи дозволяють підготувати тренерів, які можуть ефективно працювати у сучасному середовищі кіберспорту, а також підвищувати ефективність своїх команд і окремих гравців.

Аналіз літературних джерел та мережі Інтернет [8, 24, 32, 35] дозволив встановити незначну кількість програм та ресурсів, що спрямовані на підготовку та навчання тренерів з кіберспорту. Найбільш популярні серед них: «Gamer Sensei», «ProGuides», «Gosu.ai» та «Esports Coaching». Означені платформи містять методичні та інтерактивні матеріали щодо аналізу матчів в різних кіберспортивних дисциплінах, стратегічні поради та інші цінні ресурси з метою удосконалення необхідних якостей тренерів та кіберспортсменів.

Платформа «Gamer Sensei» призначена для підвищення кваліфікації тренерів у галузі кіберспорту. Вона дозволяє відомим кіберспортивним тренерам надавати майстер класи та консультації іншим тренерам чи гравцям. Топові тренери на даній платформі діляться інформацією щодо оволодіння базовими навичками у кіберспортивній дисципліні, основами стратегічного мислення, техніки, аналітики гри тощо. Платформа «Gamer Sensei» дозволяє отримати

доступ багатьом тренерам та кіберпортсменам до навчальних курсів, різноманітних практичних вправ, аналізу записів матчів геймерів, а також експертні поради щодо вдосконалення навичок. З використанням даної платформи тренери можуть контактувати один з одним та іншими гравцями, аналізувати їхні сильні і слабкі сторони, а також надавати індивідуальні рекомендації щодо удосконалення їхнього рівня майстерності.

Платформа «ProGuides» також спрямована на забезпечення навчального і тренувального процесу в кіберспорті, але вона дещо відрізняється від «Gamer Sensei». Остання сфокусована на індивідуальних тренувальних заняттях, забезпечуючи охочим особистих тренерів із високим рівнем кваліфікації. А «ProGuides» містить великий обсяг навчальних матеріалів, відеоуроків та забезпечує можливість отримувати поради від авторитетних геймерів. Тренери здійснюють вибір між платформами на підставі потреби у спілкуванні з кваліфікованим фахівцем чи мати доступ до більшого обсягу навчальних ресурсів.

Аналіз матеріалів мережі Інтернет дозволив виявити, що особливістю платформи «Gosu.ai» є застосування штучного інтелекту та аналітики з метою удосконалення якостей геймерів у різних кіберспортивних дисциплінах. Унікальність означеної платформи полягає в автоматизованій аналітиці ігрового середовища, наданні чітких порад і стратегій для покращення ігрових навичок геймерів. Встановлено, що ця платформа дозволяє бачити статистику і має персональний підхід до кожного користувача. Вона допомагає ефективно працювати над недоліками та розвивати навички.

Науковці зазначають [32, 35], що платформа «Esports Coaching» сприяє підвищенню кваліфікації професійних тренерів, дозволяючи їм реалізовувати власні тренування та проводити консультації в режимі онлайн. Це дозволило розширити їх географічну доступність і створило умови для співпраці з гравцями з будь-якого куточка світу. Вона містить аналітичний інструментарій, статистичні дані та зручні засоби взаємодії з геймерами. Таким чином, ця платформа підходить для «граючих» тренерів, допомагає їм удосконалити

ефективність своїх тренувань та навіть здійснювати відбір нових гравців до своїх команд.

Отже, сучасні підходи підготовки тренерів у кіберспорті включають в себе: застосування аналітики гри, психологічний тренінг для команди, вміння регулювати концентрацію уваги, настроїв і мотивувати команду, реалізовувати індивідуальний підхід до розвитку кожного геймера, постійно вдосконалювати комунікаційні навички для ефективної взаємодії в електронному середовищі, а також постійно навчатися застосовувати інноваційні засоби, форми та методи у тренувальному процесі кіберспортсменів, формувати вміння працювати з новими і популярними платформами геймерів. Також зазначається, що сучасні тренери мають володіти основами фізичної підготовки і стратегічного планування гри для досягнення високих спортивних результатів.

1.3 Актуальні проблеми тренерської діяльності у кіберспорті

Аналіз науково-методичної літератури, матеріалів мережі Інтернет та методичних матеріалів встановили недостатню розробленість цього питання [7, 25, 32, 37, 58, 61]. Нечисельні наукові праці в галузі підготовки геймерів вказують на ряд існуючих проблем тренерської діяльності в кіберспортивній галузі (рис. 2). До них можна віднести:

1. Брак професійного визнання (тренери в кіберспорті, на жаль, часто стикаються з недостатнім визнанням свого авторитету, що має значний вплив на їхню мотивацію);
2. Брак стандартів та сертифікації (відсутність чітких стандартів навчання і методик підготовки, що робить складнішим удосконалення консистентних підходів до підготовки гравців, а також існують проблеми з уніфікацією стандартів у тренерській діяльності, що ускладнює оцінку і вибір компетентних тренерів);

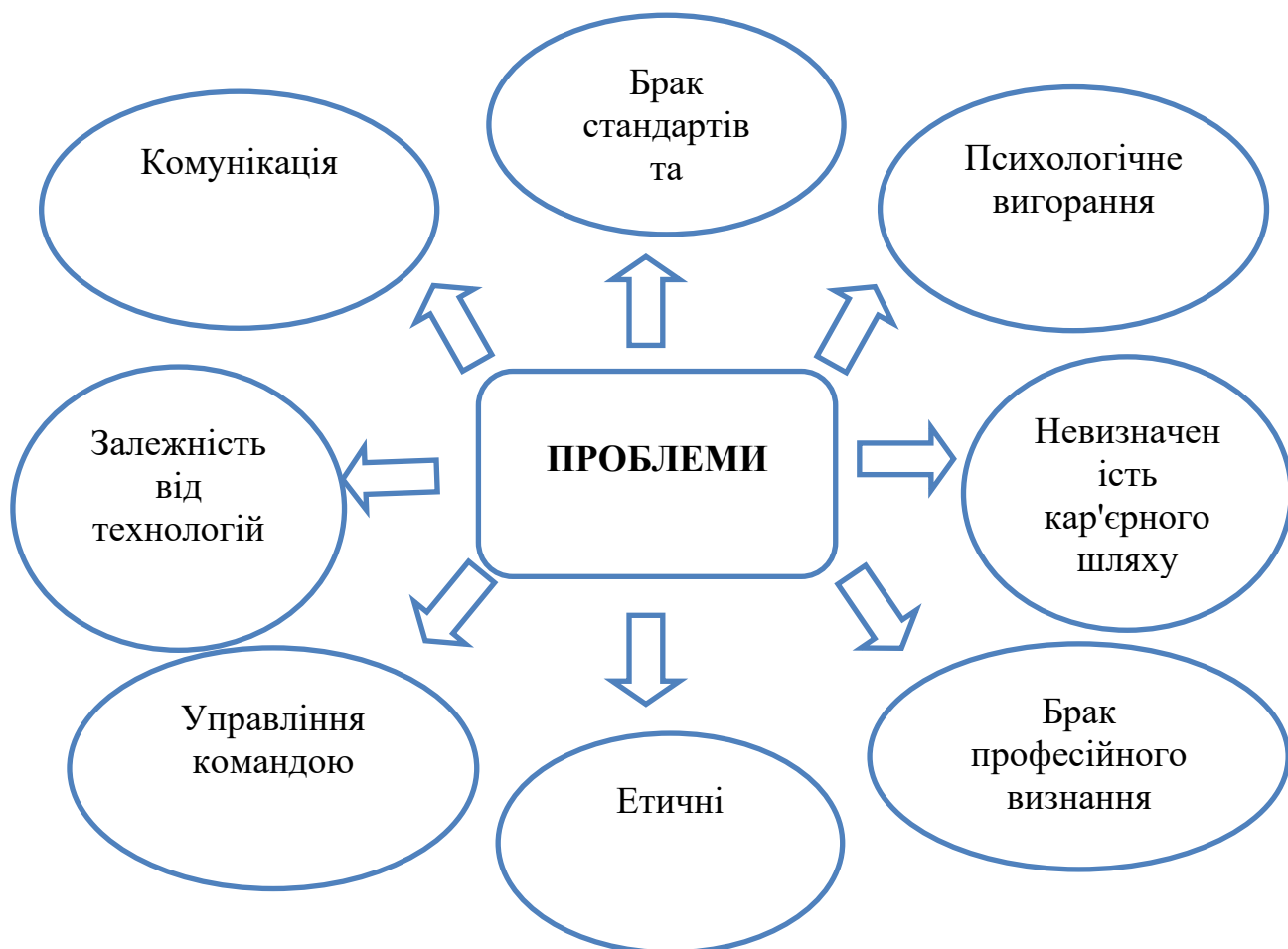


Рис. 2 Актуальні проблеми тренерської діяльності в кіберспорті [34]

3. Психологічне вигорання (геймери в кіберспорті часто опиняються в стресових ситуаціях через інтенсивний тренувальний процес та великий обсяг когнітивних навантажень, тренуючись від 6 до 10 годин на добу вони підлягають вигоранню та іншим психологічним впливам, при цьому, тренерам доводиться багато працювати над психологічною підготовленістю кіберспортсменів);

4. Етичні проблеми (величезна конкуренція може призводити до неетичної поведінки, особливо часто це спостерігається у дітей і підлітків, а тренери змушені вирішувати ці дилеми через виховання поваги до інших геймерів, підтримувати антидопінгові норми тощо) ;

5. Залежність від технологій (постійне оновлення технічних аспектів в ігровому середовищі та швидка модернізація ресурсів до останніх технологічних новацій можуть створити складнощі для тренерів, так як вони мають витратити чимало часу на постійне відстеження і адаптацію. Вони потребують постійного

вдосконалення своїх технічних навичок та вмінь застосовувати інноваційні технології для аналізу змагань і підготовки геймерів);

6. Проблеми з комунікацією (тут існує декілька аспектів: перший пов'язаний з викликами взаємодії у віртуальному середовищі, особливо з урахуванням різних мов, часових поясів тощо; другий – великою кількістю онлайн-засобів спілкування, що вимагають від тренерів ефективної комунікації та побудові оптимальних відносин з геймерами; третій – якісною комунікацією з різними віковими категоріями);

7. Невизначеність кар'єрного шляху (чимала частина тренерів стикається з невизначеністю щодо побудови свого кар'єрного шляху і можливостей професійного зростання);

8. Управління командою (будь-яка кіберспортивна команда потребує від керівника навичок управління конфліктами, підвищення мотивації, формування стратегічного плану розвитку команди та кожного гравця окремо).

Для вирішення означених питань необхідно докладати величезну кількість спільних зусиль усією кіберспортивною спільнотою, розробляючи відповідні стандарти та розвиваючи спеціалізовану інфраструктуру для підготовки професійних тренерів. Щодня з цими проблемами стикаються тренери, які вимагають оптимального покращення і пристосування до інтенсивного та швидко змінюючогося середовища кіберспорту.

Висновки до розділу 1

Таким чином, ґрунтовний аналіз робіт вчених-теоретиків, практичних психологів та спеціалістів в кіберспорті дозволили дослідити нагальні питання, що пов'язані з професійною діяльністю тренера в кіберспорті. З'ясовано, що специфіка діяльності тренера включає наступні вміння: аналізувати гру; стратегічно планувати, вибудовувати стратегії командної гри, сприяти розробці індивідуальної тактики кожного геймера та швидко адаптуватися до змін під час ігор; ефективно комунікувати з гравцями; допомагати їм у подоланні стресових

ситуацій, вміти розвивати концентрацію уваги та психологічну стійкість; постійно відслідковувати та навчатися нововведенням, регулярно займатися саморозвитком; вміти здійснювати безпосередній менеджмент команди. Професійний тренер вирішує цілий ряд складних завдань, що вимагають різнопланових навичок, включаючи технічні, стратегічні, соціальні та психологічні.

Встановлено, що інноваційні напрями підготовки тренерів з кіберспорту мають включати: збір даних і аналітику; вивчення психології геймерів; інноваційні технології та засоби навчання; технічну грамотність; практику у міжнародних навчальних кіберцентрах; емуляцію турнірних умов; вибірккові компоненти на підставі персональних сильних сторін та слабких місць тренерів тощо. Означені підходи сприятимуть якісній їх підготовці, що дозволить підвищити ефективність команд і окремих гравців.

Нечисельні наукові праці в галузі підготовки геймерів дозволили виявити ряд нагальних проблем тренерської діяльності: брак професійного визнання, стандартів та сертифікації, психологічне вигорання, етичні проблеми, залежність від технологій, проблеми комунікації та управління командою, а також невизначеність кар'єрного шляху.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Розділ 2 включає детальну інформацію про методи та організацію дослідження щодо визначення актуальних питань, пов'язаних з професійною діяльністю тренера в кіберспорті.

2.1. Методи дослідження

Для вивчення проблемних аспектів, пов'язаних з професійною діяльністю тренера в кіберспорті та забезпечення наукової вірогідності результатів дослідження у кваліфікаційній роботі було визначено та використано такі методи дослідження:

- 1. Аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет;*
- 2. Опитування;*
- 3. Метод експертних оцінок;*
- 4. Методи математичної статистики.*

2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет.

Означений метод наукових досліджень сприяв проведенню теоретичного аналізу даних наукової, методичної літератури та інформації мережі Інтернет щодо актуальних і проблемних аспектів професійної діяльності кіберспортивного тренера. З використанням даного метода дослідження був здійснений аналіз авторитетних фахових публікацій вітчизняних та міжнародних авторів, дані дисертаційних досліджень, методичні праці, матеріали доповідей наукових конференцій тощо. Аналіз інформації мережі Інтернет допоміг визначити рівень розробленості цього питання та його актуальність. З'ясовано специфіку діяльності тренера у кіберспорті, визначено сучасні підходи до підготовки тренерів в різних кіберспортивних дисциплінах, а також окреслено нагальні проблеми тренерської діяльності у геймінгу.

Збір інформації дозволив визначити мету дослідження і сформулювати подальші завдання наукової роботи. Після практичної розробленості питання

була узагальнена та систематизована наукова робота.

Було проаналізовано 62 джерела, з яких 24 відносяться до зарубіжних.

1.1.2. Опитування. Здійснено опитування групи 15 респондентів віком від 23 до 28 років. Це були тренери різних кіберспортивних дисциплін, які були учасниками геймерських спільнот, переважно з кіберспортивних дисциплін CS:GO, Dota2 League of Legends, MOBA тощо. Для реалізації цього завдання використовувався авторський (розроблений нами) опитувальник у Google формі, посилання на який поширювалося в тому числі через платформи Gamer Sensei, ProGuides та Esports Coaching. На наступному етапі поширювалося посилання для заповнення представниками студентської молоді, тренерами, фахівцями, викладачами. Анкета містила 18 запитань для здійснення детального аналізу професійних і педагогічних характеристик сучасного кіберспортивного тренера, а також для визначення умов, що гарантують високу ефективність фахівця в галузі кіберспорту. Анкета складається з чотирьох частин. Перша її частина спрямована на встановлення вікових характеристик, статі, рівня кваліфікації респондентів тощо. До другої частини опитувальника віднесені запитання, спрямовані на визначення ділових якостей професійного тренера. Третя частина опитування присвячена вивченню педагогічних аспектів діяльності респондентів, а четверта – спрямована на пошук оптимальних умов, що сприяють ефективній реалізації діяльності тренера в процесі підготовки кіберспортсменів. Всі респонденти були ознайомлені з етапами проведення опитування.

1.1.3. Метод експертних оцінок. Використовувався для визначення думок експертів. Під час дослідження професійної діяльності тренерів у кіберспорті була визначена група експертів, яка має пряме відношення до кіберспортивної спільноти. До означеної групи увійшло 12 експертів, серед них: представники UESF та науково-педагогічні працівники кафедри кіберспорту та інформаційних технологій НУФВСУ. Була сформована анкета для отримання оцінок фахівців щодо визначення пріоритетності ділових та педагогічних якостей професійного тренера. Це дозволило розробити професіограму сучасного фахівця у світі геймінгу.

Традиційно використовувався метод, що відповідає за дефініцію рівня узгодженості думок фахівців з даного питання за коефіцієнтом конкордації Кендалла:

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)}$$

(2.1)

де літерою S позначена сума квадратів відхилень всіх оцінок рангів кожного об'єкту експертизи від середнього значення;

n – число об'єктів;

m – число експертів.

А для суми визначення квадратів відхилень S від середнього передбачена формула:

$$S = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m x_{ij} - \bar{s} \right)^2, \text{ де } \bar{s} = \sum_{i=1}^n \frac{s_i}{n}, \quad s_i = \sum_{j=1}^m x_{ij}$$

(2.2)

За критерієм Пірсона χ^2 вираховували статистичну значущість коефіцієнта конкордації, використовуючи наступну формулу:

$$\chi^2 = (n-1) \cdot m \cdot W$$

(2.3)

Традиційно, величина на рівні 0,05 бралася за рівень значущості α .

Експертиза вважалася проведеною при доведеній статистичній значущості коефіцієнта Кендалла, а її результати визнавалися такими, на які можна покладатися, у випадку, коли рівень значущості дорівнював 0,05 [2, 27].

2.1.4. Методи математичної статистики. Як і в переважній більшості наукових праць, результати наукових досліджень оформлювалися завдяки використанню методів математичної статистики. Отримані матеріали дослідження статистично були опрацьовані програмою Statistica 12.6 від StatSoft.

Також використовувався редактор таблиць Excel 2019 від компанії Microsoft.

Нааявні в роботі методи наукових досліджень застосовувалися відповідно до рекомендацій, викладених в науково-методичній літературі із застосування статистичних методів в сфері спорту [2].

2.2. Організація дослідження

Дослідження професійної діяльності тренерів у різних кіберспортивних дисциплінах було організовано в три етапи з жовтня 2022 р. по листопад 2023 р.

Перший етап (жовтень 2022 р. - січень 2023 р.) – проведено детальний аналіз науково-методичних даних літературних джерел та інформації з мережі Інтернет для визначення стану розробленості означеного питання, синтезу та узагальнення отриманих даних; здійснено вибір підходящих методик до означеної проблематики. Далі був розроблений опитувальник, проаналізовано закордонні та вітчизняні матеріали з системи спортивного тренування та підготовки тренерів в геймінгу. Було сформульовано тему кваліфікаційної роботи, обґрунтовано актуальність даного дослідження, завершена підготовка вступу і першого розділу, а також сформовано програму наукового дослідження.

Другий етап (лютий 2023 р. – липень 2023 р.) – вивчено особливості професійної діяльності тренерів у кіберспорті, було опитано 15 тренерів у віці від 23 до 28 років. Це були представники різних кіберспортивних дисциплін. Для реалізації цього завдання розсилався опитувальник у вигляді Google форми через кіберспортивні платформи. Було проведено експертне опитування 12 представників UESF і науково-педагогічних працівників НУФВСУ для визначення ефективних умов тренерської діяльності в кіберспорті та розробки професіограми тренера, опрацьовано отримані дані, визначено загальні тенденції. Завершено статистичну обробку даних. Підготовлено підрозділи 3.1 «Аналіз професійно-педагогічних характеристик тренера з кіберспорту» і 3.2 «Визначення умов, що забезпечують ефективну діяльність тренера в кіберспорті» третього розділу кваліфікаційної роботи.

Третій етап (серпень 2023 р. – листопад 2023 р.) – завершено розробку практичних рекомендацій щодо професійної діяльності тренерів в кіберспорті.

Представлено висновки, а також підготовлено та оформлено роботу до захисту.

Кваліфікаційну роботу здійснено на кафедрі кіберспорту та інформаційних технологій НУФВСУ. Кількість респондентів була 27 осіб. Проведення наукових досліджень за даною тематикою відбувалося з дотриманням всіх необхідних правил і етичних норм щодо конфіденційності даних і анонімності. Зміст та стиль опитувальників зформульовано коректно з дотриманням всіх морально-етичних норм.

РОЗДІЛ 3

АНАЛІЗ ЧИННИКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ ТРЕНЕРА В КІБЕРСПОРТІ

В цьому розділі містяться матеріали про результати опитування тренерів відносно аспектів їх професійної діяльності, а також дослідження ділових та педагогічних якостей, що дозволило сформувавши професіограму сучасного кібертренера.

3.1. Аналіз професійно-педагогічних характеристик тренера з кіберспорту

Проведене опитування дозволило встановити наступні результати дослідження. На питання «В якому віці Ви розпочали менторську діяльність у галузі геймінгу?» 46,68 % опитаних зазначили, що почали менторити у віці 18 до 21 року, 26,66 – у віці 26-34 років, 20 % респондентів почали тренерську діяльність в віці 22-25 років і вік старше 35 років фіксувався лише у 6,66 % тренерів (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Початок тренерської діяльності в кіберспорті

В якому віці Ви розпочали менторську діяльність у галузі геймінгу?	Відповіді, %
18-21 років	46,68
22-25 років	20
26-34 років	26,66
старше 35 років	6,66

Аналіз за гендерними ознаками дозволив виявити, що 86,68 % менторів – чоловіки і відповідно 13,32% - жінки. Проте аналіз науково-методичної літератури і матеріалів мережі Інтернет [30, 40] вказує на те, що гендерні відмінності саме у цій галузі залежать від великої кількості чинників, а саме

індустріальних та соціокультурних аспектів різних країн і регіонів. Останніми роками в кіберспорті спостерігається підвищення показників тренерської діяльності в бік більшої рівності за гендерним принципом.

Наступним завданням було дослідити причини та бажання респондентів стати професійними тренерами (табл. 3.2). Результати дослідження вказують, що більш за все опитаних (33,4%) спонукає інтерес ділитися своїм ігровим досвідом та навичками гри, інших (13,32%) – бажання сприяти розвитку кіберспортсменів і впливати на конкурентоспроможність команди в геймінгу. Деяка частина менторів (19,98%) отримують задоволення від спостереження за успіхами своєї команди, взаємодії зі спільнотою гравців (13,32%), саморозвитку у цій сфері (13,32%). У дослідженні цього питання (табл. 3.2) піддослідні вказали у графі «Інший варіант відповіді» можливість працювати віддалено, хобі та цікавий досвід.

Таблиця 3.2

Причини вибору професії тренера з кіберспорту

Оберіть, будь ласка, які причини вплинули на Ваше рішення стати кібертренером?	Відсоток відповідей, %
а) інтерес ділитися своїм ігровим досвідом та навичками гри	33,4
б) бажання сприяти розвитку кіберспортсменів і впливати на конкурентоспроможність команди в геймінгу	13,32
г) отримую задоволення від спостереження за успіхами своєї команди	19,98
д) подобається взаємодіяти зі спільнотою гравців	13,32
е) саморозвиток у сфері геймінгу	13,32
є) інше	6,66

Як показує практика, все таки більшість геймерів не поспішають обирати

професію саме кібертренера через низку чинників, а саме: нестабільність ринку праці у цій сфері, високий рівень конкуренції, обмежені можливості для кар'єрного росту, а також відсутність масштабного визнання у суспільстві означеної діяльності. Також на їх рішення впливає і нестабільність доходів. Це підтверджується і результатами власних досліджень. На запитання «Чи плануєте Ви надалі працювати у сфері кіберспорту?» більшість тренерів (67%) обрали варіант відповіді «Важко відповісти», 19,98% - не збираються працювати і лише 13,32% бачать себе на цьому місці в майбутньому. Результати відповідей на запитання «Чи задоволені Ви професійною діяльністю тренера?» показали схвальну динаміку: 53,28% опитаних частково задоволені, 26,68% - повністю задоволені і лише 20 % відповіли, що не задоволені.

В практиці геймінгу існує декілька типів тренерів. Ментори, які розставляють акценти на ігровому аспекті навчання досить часто відчують потребу змагатися зі своїми підопічними в тренувальних матчах, а також виступати на професійному рівні і, можливо, навіть перемагати професійних гравців завдяки власному досвіду, відшліфованій стратегії і вмілому застосуванню тактичних варіантів. Опитування показало, що деякі тренери ніколи раніше не були професійними кібергравцями, проте могли ефективно конкурувати з власними гравцями за умови наявності достатньої кількості часу для ефективної практики. Існує також і інший типаж тренерів, які не зосереджуються на самій грі, а натомість приділяють свої зусилля соціальній взаємодії, комунікації та командній динаміці. Вони здатні мотивувати команду та допомагати у вирішенні проблемних питань.

Результати дослідження дозволили встановити, що у більшості респондентів (93,34%) не було спеціалізованої освіти в галузі кіберспорту, при цьому, лише 13,32% опитаних мали педагогічну освіту, а близько 34% взагалі не мали вищої освіти. Відмічається, що на сьогодні існують різноманітні програми підготовки тренерів з кіберспорту в різних країнах світу. В Україні вони також нещодавно почали розвиватися. Світова практика вказує на те, що існують спеціалізовані кіберспортивні школи, університети та тренувальні центри, де

можна здобути спеціальність тренера. Це питання досить динамічно розвивається останніми роками і зараз достатньо велика кількість країн активно розвиває програми підготовки кіберспортивних тренерів. Лідерами в цій індустрії вважаються США, Китай, Південна Корея, а також деякі європейські країни, такі як Німеччина та Швеція. Однак інші країни також активно розвивають означену сферу через те, що інтерес до кіберспорту стає все більш глобальним.

Під час дослідження питання щодо відвідування курсів з підвищення кваліфікації та різних майстер-класів, які проводять провідні фахівці в галузі кіберспорту ми отримали наступні результати: 59,98% опитаних зазначили, що інколи відвідують (переважна більшість в режимі онлайн); 20% - не відвідують зовсім; 13,34% респондентів відмітили, що часто відвідують подібні заходи для підвищення рівня професійної майстерності, а 6,68% - важко відповісти. Означені навчальні заходи дозволяють фахівцям професійно зростати в галузі кіберспорту. Переважно такі заходи спрямовані на:

1. Удосконалення стратегії в ігровому середовищі (отримання навичок оптимального планування та побудови стратегій у різних кіберспортивних дисциплінах);
2. Вивчення психології геймерів (такі курси спрямовані на розуміння психологічних аспектів навчально-тренувального процесу в кіберспорті, дослідження мотивації та емоційного стану гравців);
3. Основи аналітики (вміння до швидкого та якісного аналізу гри, вивчення статистики та виявлення слабких сторін суперників);
4. Комунікація з гравцями (вивчення найбільш ефективних методик взаємодії та підвищення мотивації геймерів);
5. Технічні аспекти (оволодіння сучасними технологіями та обладнанням, що застосовується для підготовки геймерів в різних кіберспортивних дисциплінах).

Також існують майстер-класи, семінари та конференції, що спрямовані на фундаментальне навчання тренерів і розвиток у них комплексних навичок, знань

з метою успішного управління командою.

Далі дослідження стосувалося визначення ступеня значущості чинників, що заважають формуванню професійної компетентності майбутніх кібертренерів (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Чинники, що заважають формуванню професійної компетентності майбутніх кібертренерів (n=15)

№	Чинники	Тренери	
		Ранг	Σ
1.	Невпевненість з приводу працевлаштування у сфері кіберспорту	2	29
2.	Труднощі з оволодінням новими технологіями в означеній сфері	8	107
3.	Низький рівень теоретичної підготовки тренерів з геймінгу	5	85
4.	Психологічне вигорання	7	98
5.	Невизначеність кар'єрного шляху	4	68
6.	Етичні (при роботі з дітьми та підлітками)	6	89
7.	Брак стандартів та сертифікації	1	20
8.	Низький рівень визнання	3	44

Примітка. Чим менше сума балів, тим вище ранг

Проведені наукові дослідження дозволили встановити чинники, що заважають формуванню професійної компетентності майбутніх кібертренерів. Тренери віднесли до найбільших труднощів - брак стандартів та сертифікації (20 балів), невпевненість з приводу працевлаштування у сфері кіберспорту (29 балів) та низький рівень визнання (44 бали). Етичні чинники (89 балів), психологічне вигорання (98 балів), та труднощі з оволодінням новими

технологіями в означеній сфері (107 балів) були визначені тренерами як найменш впливові.

Як показує практика, кібертренерам важливо працювати з людьми, які мають інвалідність, оскільки це сприяє створенню інклюзивного середовища, забезпечує рівні можливості для участі в ігровому середовищі, посилює соціальну відповідальність в геймінг-спільноті. Це дозволяє підвищити рівень свідомості здорових людей щодо важливості забезпечення рівних умов і можливостей у геймінгу. Він надає можливість людям з інвалідністю брати активну участь в конкурентному середовищі, де їхні проблеми зі здоров'ям можуть бути менш визначальними. Кіберспорт розвиває навички соціалізації, дозволяє сформувати відчуття власної гідності завдяки здобутим досягненням і якісній комунікації в ігровому середовищі.

На підставі цього, досліджувалася здатність розробляти тренерами кіберспортивні програми тренувань для осіб з інвалідністю. З'ясовано, що 40% опитаних здатні частково це реалізувати, 33,34% - вказали «Важко відповісти», а 20% респондентів не здатні зовсім і тільки 6,66% - чітко усвідомлюють як це зробити.

Вміння застосовувати інноваційні технології для тренера з кіберспорту є важливою навичкою, так як це дозволяє оптимізувати навчально-тренувальний процес, підвищити результативність команди. Аналітичні додатки та програми, штучний інтелект і системи віртуальної реальності дозволяють модернізувати стратегії гри, швидко аналізувати геймерські дані та сприяють більш досконалому тактичному плануванню. Також нові технології вирішують питання діагностики фізичного і психологічного стану геймерів, що є дуже важливим компонентом системи підготовки гравців у кіберспорті. Сучасні програми можуть аналізувати тактичні дії і стратегії суперників, покращувати геймплей, а також більш ефективно тренувати команду до змагань.

Оцінювався ступінь обізнаності кібертренерів щодо володіння сучасними технологіями: 46,68 опитаних були знайомі з більшістю інновацій та вміють їх застосовувати, 26,66% - мають певні уявлення про сучасні технології в

кіберспорті та 26,66% респондентів зазначили у варіанті відповіді «Важко відповісти».

В процесі опитування було з'ясовано частоту використання похвали тренерами відносно гравців в команді (рис. 3.1).

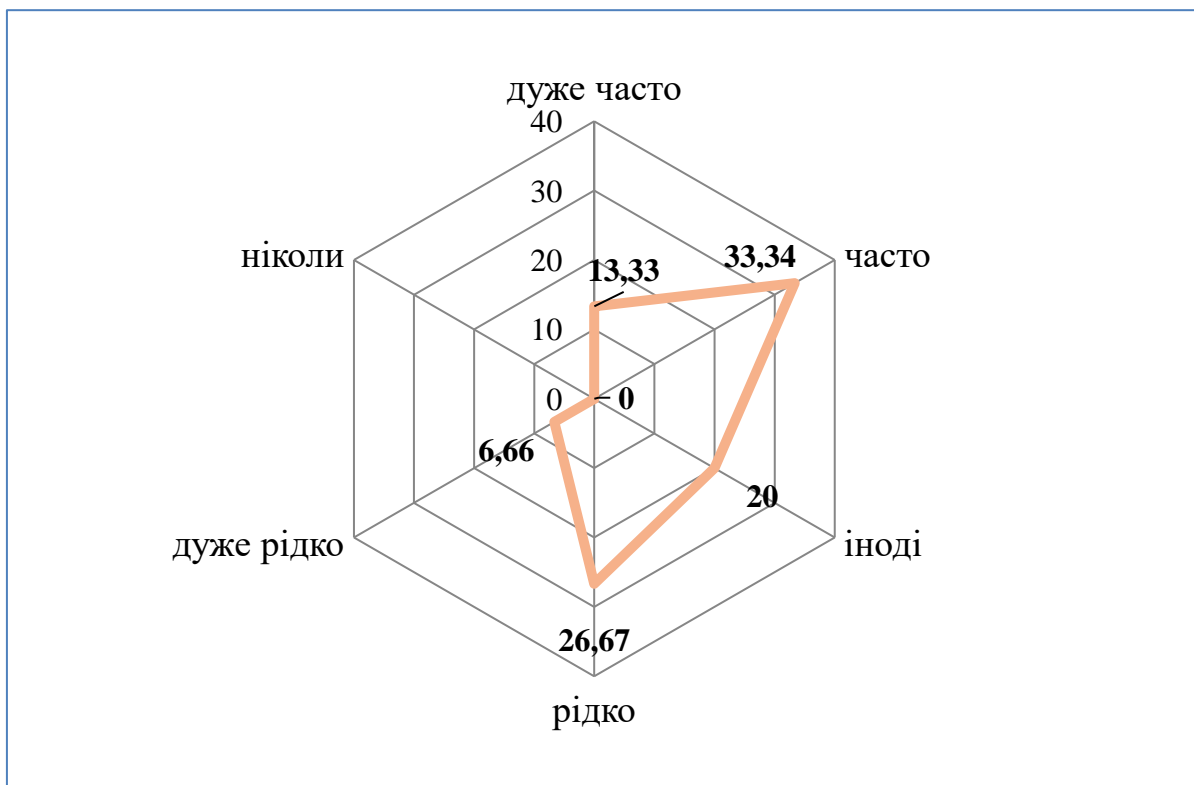


Рис. 3.1 Періодичність використання похвали відносно геймерів у кіберспорті (n=15, %)

Застосування тренерами похвали в кіберспорті є важливою складовою навчально-тренувального процесу, так як це дозволяє оптимізувати морально-психологічний стан гравців, вмотивувати та сформувати психологічну стійкість. Вона значним чином впливає на самооцінку та віру у власні можливості, сприяє стимулюванню геймерів до досягнення подальших успіхів і створює бажання бути кращим. В підсумку, дозволяє побудувати позитивні відносини між тренером і кіберспортсменом, що є особливо важливим для командної гри.

Як показує практика, існує декілька причин, що впливають на вибір людей стати ментором у кіберспорті (рис. 3.2). Результати опитування показали, що це може бути надмірна любов до гри (40%). Також індустрія кіберспорту має

передумови для кар'єрного зростання в цій галузі (13,34%). Інші респонденти відмітили, що це їх хобі (26,68%), а для 13,32% опитаних геймінг – заробіток грошей.

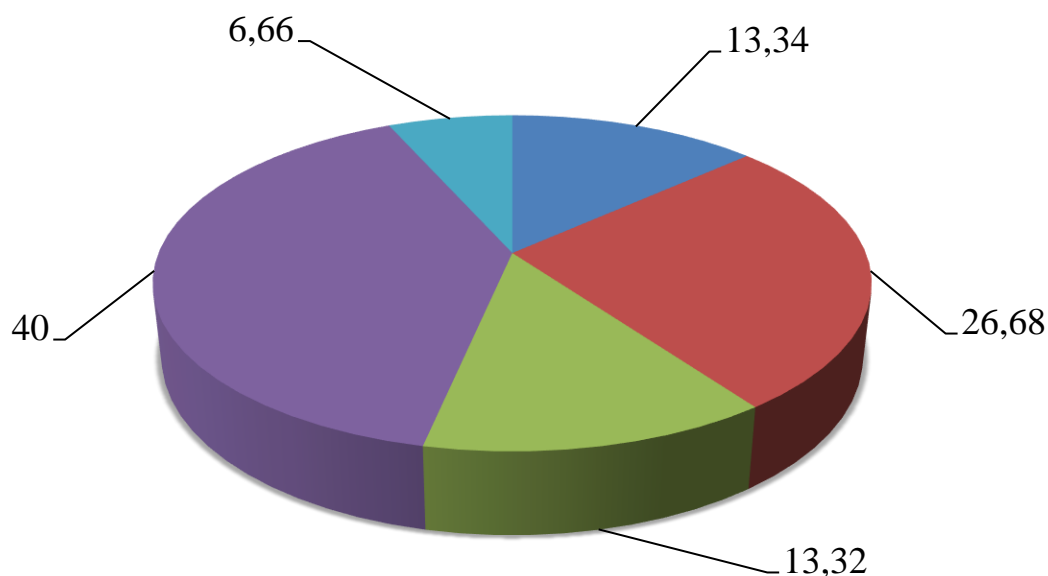


Рис. 3.2 Причини вибору професії тренера з кіберспорту (n=15, %)

- кар'єрний ріст; ■ хобі; ■ заробіток грошей;
- любов до гри; ■ Ваш варіант.

У власному варіанті відповіді (6,66 %) опитані відповіли, що мають сильне бажання тренувати гравців задля досягнення високих ігрових успіхів.

Тренери в кіберспорті ставлять різноманітні вимоги до геймерів, зокрема:

1. Професійний рівень гри (висока майстерність та досконале розуміння ігрової діяльності);
2. Дисципліна (геймери мають дотримуватися запланованого навчально-тренувального процесу, виконувати завдання тренера та дотримуватися командної дисципліни);
3. Самостійність (очікування, що гравці вмотивовані та можуть самостійно покращувати свої навички, активно працюючи над собою);
4. Комунікбельність (здатність ефективно взаємодіяти в командних

кібердисциплінах з тренерами та рештою гравців);

5. Стресостійкість (геймери мають бути психологічно підготовленими, здатними протидіяти стресам під час тренувального процесу та змагань);

6. Здатність навчатися (відкритість до нових стратегій, тактик, готовність вдосконалювати індивідуальну та командну гру).

Означені вимоги сприяють створенню конкурентних команд, що спроможні досягати успіху в обраній кіберспортивній дисципліні.

Також нами визначався рейтинг професійно-педагогічних характеристик тренера в кіберспорті за даними опитування (табл. 3.4). До них можна віднести наступне:

1. Педагогічні навички (здатність ефективно організовувати навчально-тренувальний процес і пояснювати геймерам особливості ігрової діяльності, стратегії та тактики).

2. Менторство (спроможність слухати, консультувати та надавати підтримку геймерам не тільки в ігровому середовищі, але й в індивідуальному розвитку).

3. Адаптивність (здатність використовувати різні підходи щодо навчання, тренування, а також різні стилі викладання відповідно до індивідуальних потреб геймерів).

4. Ефективна комунікація (спроможність чітко та зрозуміло надавати команди до дій, рекомендації та тримати зворотній зв'язок).

5. Організаторські здібності (здатність розробляти та управляти тренувальним процесом, програмами, розподіляти обов'язки і вирішувати конфліктні ситуації).

6. Аналітичні навички (спроможність аналізувати прогрес геймерів, визначати їх переваги та недоліки, будувати інноваційні плани щодо удосконалення навичок).

7. Співпраця з командою (здатність до ефективної співпраці в командному середовищі, сприяючи взаєморозумінню та реалізації спільних завдань).

Професійно-педагогічні характеристики дозволяють тренерам не лише

передавати знання, але і впливати на розвиток особистості геймерів, формуючи їх як кіберспортсменів та особистостей загалом (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Професійно-педагогічні характеристики тренера в кіберспорті (n=15)

№	Професійно-педагогічні характеристики	Тренери	
		Ранг	Σ
1.	Адаптивність	6	81
2.	Аналітичні здібності	1	32
3.	Педагогічні навички	2	39
4.	Менторство	7	86
5.	Організаторські здібності	4	58
6.	Ефективна комунікація	5	72
7.	Співпраця з командою	3	52

Примітка. Чим менше сума балів, тим вище ранг

З огляду на означене впливає, що тренери віднесли до найбільш значущих професійно-педагогічних якостей – аналітичні здібності (32 бали), педагогічні навички (39 балів) та співпрацю з командою (52 бали). Менторство (86 балів), адаптивність (81 бал), ефективна комунікація (72 бали) та організаторські здібності (58 балів) були визначені тренерами відповідним рангом від 4 до 8 (табл. 3.4).

У дослідженні питання щодо якостей, які розвиває кіберспорт у геймерів ми отримали наступні результати дослідження (рис.3.3). Найбільша частина тренерів вважають, що кіберспорт найкраще розвиває швидкість реакції (33,35 %) та дисциплінованість (20 %). Отримані результати також підтверджуються даними науково-методичної літератури []. Інші респонденти (13,32 %) відмітили, що кіберспорт розвиває уміння працювати в команді, решта опитаних відзначили силу волі (6,67 %), самоконтроль (6,67 %) та завзятість (6,67 %).

17,16% тренерів у власному варіанті відповіді змогли індивідуально визначити якості, що можуть бути корисними не лише під час ігрової діяльності, але й у повсякденних життєвих ситуаціях. До таких якостей опитані віднесли: стратегічне та тактичне мислення, координацію рухів, соціальні навички, стресостійкість, аналітичні навички тощо. Навички з кіберспорту можуть мати корисний вплив на реальне життя, включаючи: вміння працювати в команді та спілкуватися з іншими; приймати рішення швидко та обдуманно; ефективно розподіляти власний час між тренуваннями та іншими сферами життя; високий рівень технічної грамотності, що може бути корисним у цифровому суспільстві; здатність управляти стресом.

Такі навички забезпечують особистий і професійний розвиток. Вони допомагають бути результативними та корисними як дорослим, так і підліткам в різних сферах життя. Їх можливо розвивати через навчально-тренувальний процес у різних кіберспортивних дисциплінах. Це є одночасно корисним і цікавим для багатьох дітей і підлітків.



Рис.3.3 Бачення тренерів щодо якостей, які кіберспорт розвиває у спортсменів (n=15, %)

Таким чином, професійно-педагогічні якості тренерів з кіберспорту включають цілий список специфічних знань та вмінь, до яких можна віднести наступне:

1. Грунтовні знання в сфері підготовки кіберспортсменів;
2. Здатність ефективно комунікувати з геймерами;
3. Вміння адаптувати тренувальні програми до їхніх індивідуальних потреб;
4. Можливість надавати менторську підтримку для розвитку навичок і стратегій гри;
5. Розуміння психології гравців і вміння працювати в команді для досягнення високих результатів;
6. Високорозвинені аналітичні знання і вміння.

3.2. Визначення умов, що забезпечують ефективну діяльність тренера в кіберспорті

Експертами були визначені пріоритетні умови, що дозволяють ефективно працювати кібертренерам:

1. Інноваційна технічна база (забезпечення менторів сучасним програмним забезпеченням, обладнанням, а також доступом до інформаційних ресурсів, що дозволяють аналізувати ігрові матчі та тренування суперників;
2. Наявність достатнього простору для здійснення тренувального процесу (створення раціонального та комфортного простору для здійснення навчально-тренувального процесу, де геймери разом з тренерами зможуть ефективно співпрацювати. Місцезнаходження такого простору має бути зручним для всіх учасників);
3. Психологічна підтримка для тренерів (надання можливості консультацій з психологом з метою управління стресовими ситуаціями, покращення психологічних якостей, а також формування навичок підтримки геймерів у складних ситуаціях. Досить часто тренувальний процес у професійному геймінгу

триває від 6 до 10 годин, а тому наявність спортивного психолога в команді має бути обов'язковою);

4. Раціональний і стабільний бюджет (забезпечення оптимальної кількості фінансових ресурсів для діяльності кіберкоманди, включаючи оплату праці, тренувальні збори та участь у змаганнях);

5. Підвищення кваліфікації тренерів (надання можливостей щодо регулярного професійного зростання тренерів за рахунок участі у семінарах, конференціях та круглих столах щодо обміну досвідом);

6. Технічна підтримка (забезпечення постійної технічної підтримки для вирішення можливих проблем з обладнанням чи програмним забезпеченням);

7. Співпраця з іншими фахівцями (обмін досвідом та співпраця на постійній основі з різними аналітиками, менторами, психологами, тренерами та іншими фахівцями у світі геймінгу);

8. Управління командою (забезпечення ефективного менеджменту команди, включаючи якісну комунікацію, вирішення конфліктів, підтримку мотивації та командного духу).

На наступному етапі дослідження експерти оцінювали за 5-ти бальною шкалою ступінь важливості 15-ти позицій, що є найбільш значущими саме у професійній діяльності тренера з кіберспорту (табл. 3.5).

Для інтерпретації результатів дослідження був здійснений розрахунок коефіцієнта Конкордації. $W=0,36$. Надалі критерій узгодженості (χ^2) порівнювався з табличними розрахунками для числа ступенів свободи $K = n-1 = 15-1 = 14$ і при рівні значущості $\alpha = 0.05$. В нашому випадку розрахунковий $\chi^2 \geq$ табличному (23,688) і тому $W = 0,36$ не є випадковою величиною. Отже, результати можуть використовуватися в подальших дослідженнях.

Експертами було визначено пріоритетні позиції у професійній діяльності тренера - універсальність технічних, аналітичних, методичних та організаційних навичок (37 балів), педагогічна майстерність (44 бали) і вміння здійснювати контроль фізичного та психологічного стану кіберспортсмена (64 бали). Наймеш значущими позиціями в даному дослідженні стали артистизм (143 бали),

креативність (140 балів), а також харизма і приємна зовнішність (129 балів).

Таблиця 3.5

Найбільш значущі позиції у професійній діяльності тренера з кіберспорту (n=12)

№	Позиції	Експерти	
		Ранг	Σ
1.	Педагогічна майстерність	2	44
2.	Уміння програмувати заняття для осіб з факторами ризику захворювань	8	101
3.	Харизма, приємна зовнішність	13	129
4.	Уміння спілкуватись іноземною мовою	6	87
5.	Знання вікових особливостей та сенситивних періодів дітей і підлітків	12	121
6.	Уміння мотивувати геймерів	5	81
7.	Уміння здійснювати контроль фізичного та психологічного стану кіберспортсмена	3	64
8.	Універсальність технічних, аналітичних, методичних та організаційних навичок	1	37
9.	Бажання та уміння постійно навчатися	4	70
10.	Уміння надавати консультації з раціонального харчування та ведення здорового способу життя	10	110
11.	Креативність	14	140
12.	Уміння безконфліктного спілкування	9	106
13.	Комунікативність	7	93
14.	Впевненість у собі	11	114
15.	Артистизм	15	143

Примітка. Чим менше сума балів, тим вище ранг

Окрім цього, професійний тренер з кіберспорту має мати глибокі теоретичні знання щодо обраної кіберспортивної дисципліни. Він має чітко розуміти стратегії, механіку гри, а також правила і динаміку змагальної діяльності на високому рівні. Звичайно, що всі тренери мають різні педагогічні таланти, проте вони мають ефективно вміти передавати знання, мотивувати гравців і працювати з різними психологічними типами гравців. Команда має сприймати тренера лідером, який здатний плідно співпрацювати з нею, будувати якісну комунікацію, а також вести команду до реалізації поставлених завдань. Ментори повинні розбиратися в технічному обладнанні, програмному забезпеченні для ефективної гри, а також здатні вирішувати технічні проблеми будь-якої складності. В процесі наукового дослідження встановлено, що тренери повинні постійно оновлювати знання про кіберспортивну дисципліну, актуальні стратегії, а також патчі для ефективної підготовки команди.

Також для досягнення успіхів команди в кіберспорті тренери повинні:

1. Систематично аналізувати виступи команди (необхідно систематично вивчати та аналізувати записи змагань, шукати та робити акценти на сильні і слабкі сторони команди та окремих її геймерів з метою подальшого удосконалення);
2. Вдосконалювати старі та будувати нові стратегії (ефективність команди сильно залежить від періодичності перегляду і ефективності застосування стратегій, а тому необхідно постійно покращувати тактичні плани, пристосовуючи їх до змін в грі та стратегій суперників);
3. Працювати над індивідуальними навичками гравців (для досягнення успіху у командній грі треба чимало уваги приділяти удосконаленню саме механіки гри та стратегічного мислення кожного окремого гравця);
4. Удосконалювати командну співпрацю (розвивати згуртованість команди, запроваджувати нові та цікаві вправи, а також тренувальні заняття для підвищення взаєморозуміння, забезпечувати відкриту та чітку взаємодію всередині команди, слухати гравців і враховувати їхні думки);
6. Співпрацювати з аналітиками (необхідно об'єднувати зусилля з іншими

фахівцями, особливо аналітичної сфери, для об'єктивнішого аналізу та детальніших рекомендацій з метою досягнення найкращого результату на змаганнях);

7. Навички з підтримки моральної та психологічної стійкості гравців (вміння допомагати у вирішенні конфліктів, працювати зі стресом та сприяти позитивному настрою в команді);

8. Забезпечення безперервного навчально-тренувального процесу та підготовки (геймери мають мати достатньо часу для здійснення тренувального процесу та підготовки до змагань різного рівня).

З огляду на означене впливає, що забезпечення необхідних умов провадження тренерської діяльності сприяють якісній підготовці кіберспортивних команд до турнірів різного рівня.

3.3. Професіограма сучасного кібертренера

На основі отриманих даних проведеного наукового дослідження була розроблена модель професіограми тренера з кіберспорту. Вона містить ключові компетенції, навички, а також характеристики, що необхідні для успішного виконання роботи у сфері кіберспорту. Існують різні типи професіограм: комплексна, аналітична і психологічно орієнтована. Її завданням є створення опису професії з точки зору педагогіки, набору професійних компетентностей, психології, що інтерпретує операційно-технічний зміст трудової діяльності фахівця з геймінгу. При розробленні професіограм зазвичай проводиться опитування або тестування. Проаналізована нами науково-методична література та відсутність кваліфікаційних вимог до професії «Тренер з кіберспорту» у класифікаторі професій визнали необхідність розробки професіограми. Основою наших досліджень був аналіз різних моделей особистості, цінностей, типів темпераменту, характеру, стресостійкість, рівень агресії тощо. При розробці професіограми були використані різні методики у зв'язку з тим, що вони не є уніфікованими. Також не було знайдено наукових досліджень, що відображали

тестування кібертренерів на професійну придатність.

Отже, на основі дослідження матеріалів науково-методичної і спеціальної літератури щодо професійних компетенцій спеціаліста з кіберспорту, сформовано його професіограму. Вона містить п'ять блоків (рис. 3.4).

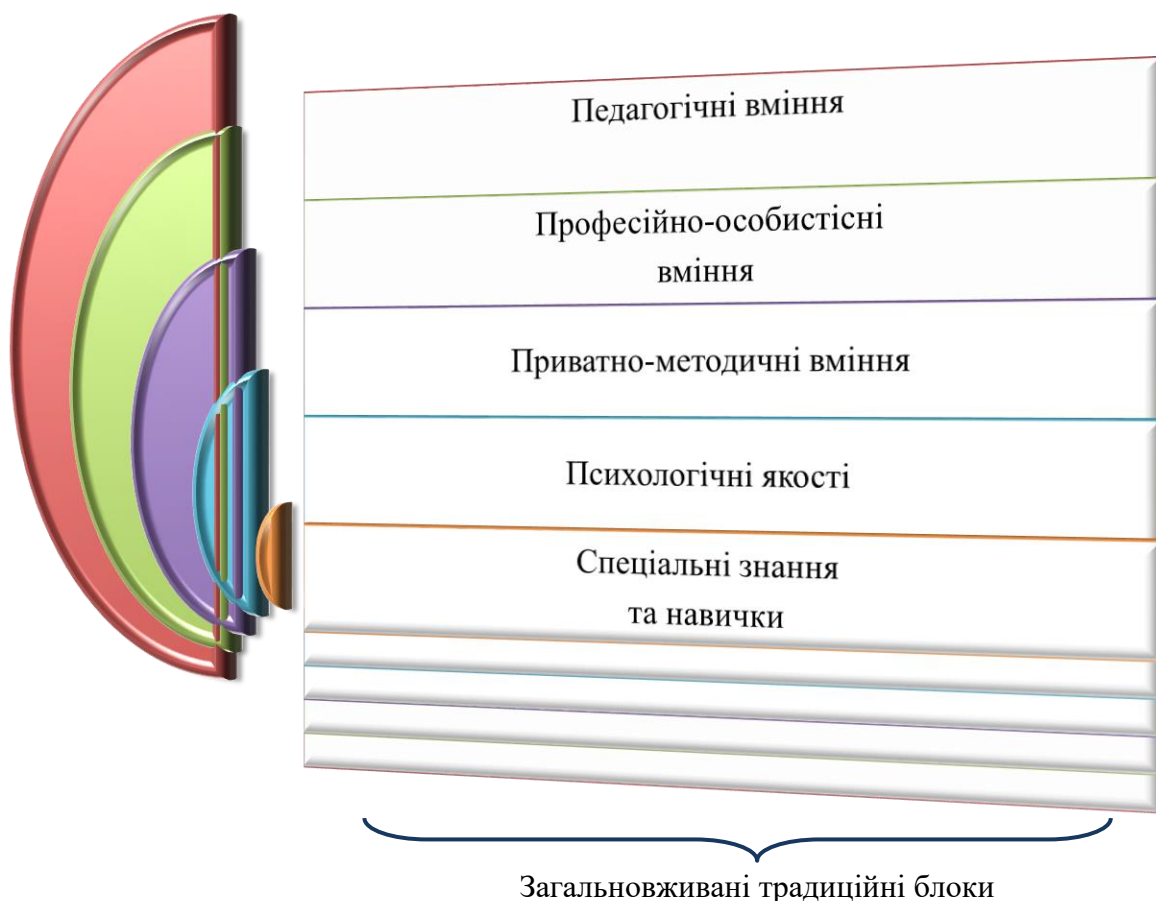


Рис. 3.4 Основні складові професіограми тренера з кіберспорту

Основні елементи професіограми фахівця з кіберспорту включають:

1. Спеціалізовану освіту у сфері кіберспорту або суміжних сферах;
2. Поглиблені знання щодо конкретних ігрових тайтлів, стратегій та механіки обраної кіберспортивної дисципліни;
3. Технічну компетентність щодо ігрового обладнання, його налаштування, а також спроможність вирішувати технічні недоліки та усувати несправності;
4. Бажано мати високий рівень ігрової майстерності у конкретних

тайтлах кіберспорту, а також вміння пристосовуватися до нових стратегій і ігрових оновлень;

5. Аналітичні навички щодо можливості аналізувати ігрове середовище, переваги та недоліки геймерів, в тому числі суперників;

6. Володіння програмним забезпеченням, що дозволяє використовувати статистику та дані з метою удосконалення стратегій;

7. Розвинені комунікаційні навички для ефективної взаємодії з членами команди під час навчально-тренувального процесу та змагань. Здатність тренера доносити важливу інформацію чітко та лаконічно;

8. Тренер має мати навички лідера, який здатний вести команду під час підготовки до змагань та участі в них, а також мотивувати і вдосконалювати навички геймерів;

9. Педагог має бути психологічно стійким, активним, з високою психічною швидкістю реакції, стійкістю до стресів, а також розуміти вплив стресу на геймерів та здатний керувати ним;

10. Мати наступні якості для забезпечення успішної професійної діяльності: відповідальність, зацікавленість в успіхах команди, наполегливість, енергійність, спрямованість на подолання труднощів;

11. Вміти розробляти індивідуальні та групові тренувальні програми для геймерів різного віку, статі і фізичного стану, а також для людей з інвалідністю.

12. Розробляти та реалізовувати різні проекти, що спрямовані на пошук і розв'язання різних проблемних моментів у галузі кіберспорту;

13. До персональних (особистих) якостей тренера з кіберспорту можна віднести відкритість, дружелюбність, емоційну стійкість. Також він має мати досить високий рівень інтелектуальних здібностей, бути впевненим у собі та практичним, новатором, організованим, рішучим і самостійним;

14. Вміти швидко пристосовуватися до зміни правил змагань, ігрових оновлень, відповідно вміло адаптувати стратегії гри, а також оперативно доносити зміни до учасників команди.

Отже, питання, що пов'язані з розробкою професіограми тренера з

кіберспорту потребує подальших наукових досліджень та обґрунтування.

Висновки до розділу 3

Формування професійно-педагогічних якостей тренерів потребує пошуку підходів, які б враховували психологічну, вікову та соціальну специфіку геймерів, особливості організації навчально-тренувального процесу з кіберспортсменами. Виявлено, що набір професійно-педагогічних якостей кібертренерів містить чималий список специфічних знань та вмінь. До них віднесені: глибокі знання в сфері підготовки геймерів; можливість продуктивно співпрацювати з гравцями; вміння пристосовувати програми підготовки до їхніх особистих потреб; вміння надавати наставницьку підтримку з метою удосконалення навичок і стратегій гри; глибоке усвідомлення психології геймерів і вміння працювати в команді для досягнення найкращих результатів; ґрунтовні аналітичні знання і навички.

Опитування тренерів дозволило визначити найбільш значущі серед професійно-педагогічних якостей: аналітичні здібності (32 бали), педагогічні навички (39 балів) та співпрацю з командою (52 бали). Проте менторство (86 балів), адаптивність (81 бал), ефективна комунікація (72 бали) та організаторські здібності (58 балів) були визначені тренерами відповідним рангом від 4 до 8 як менш значущі професійно-педагогічні якості.

Аналіз результатів дослідження дозволив встановити, що забезпечення необхідних умов провадження тренерської діяльності сприяють якісній підготовці кіберспортивних команд до турнірів різного рівня. Експертами були озвучені умови, що дозволяють забезпечувати якісний навчально-тренувальний процес у кіберспорті. До них віднесено: наявність інноваційної технічної бази та достатнього простору для здійснення тренувального процесу; забезпечення психологічної підтримки тренерів; доступ до раціонального і стабільного бюджету; наявність мотивації та можливість підвищувати кваліфікацію тренерів; регулярна технічна підтримка задля вирішення можливих проблем з

обладнанням чи програмним забезпеченням; постійна співпраця з іншими фахівцями (аналітиками, менторами, психологами, тренерами тощо); забезпечення ефективного менеджменту командою, включаючи якісну комунікацію, вирішення конфліктів, підтримку мотивації та командного духу.

Основою наших наукових досліджень був аналіз різних моделей особистості, цінностей, типів темпераменту, характеру, стресостійкості, рівня агресії тощо з метою розробки професіограми тренера. Для цього були використані різні методики у зв'язку з тим, що вони не є уніфікованими. На основі дослідження матеріалів науково-методичної та спеціальної літератури щодо професійних компетенцій спеціаліста з кіберспорту, а також проведених практичних досліджень було сформовано професіограму кібертренера, що містить п'ять блоків. Проте залишився ряд питань, пов'язаних з професіограмою тренера з кіберспорту, що потребує подальших наукових досліджень та обґрунтування.

РОЗДІЛ 4

АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Професійна діяльність кібертренера здійснюється під впливом багатьох факторів, зокрема педагогічних, психологічних, технічних, економічних, соціальних, наукових тощо [48, 55]. В процесі дослідження професійної діяльності кібертренера встановлено, що успішні педагоги володіють більш глибокими знаннями в ігровій діяльності, вміють застосовувати ефективні методи навчання і психологічний супровід геймерів. Важливими для даної професії є також вміння пристосовувати стратегії до ігрових змін та оновлень, спілкуватися з геймерами для підтримки командного духу та можливості досягати високих спортивних результатів [54, 61, 66].

Кваліфікаційна робота містить актуальні дані провадження тренерської діяльності у кіберспорті, проблемні моменти, що пов'язані з нею, а також інноваційні підходи до підготовки тренерів в різних кіберспортивних дисциплінах і особливості діяльності тренера під час геймінгу. Науковці [8, 10, 16, 23, 28-36, 47, 53, 57], які досліджували проблемні питання навчально-тренувального процесу в кіберспорті встановили, що існує невирішене питання щодо якісної підготовки профільних тренерів з кіберспорту у нашій країні. Це пов'язано з багатьма різними чинниками, включаючи і той факт, що кіберспорт – новий вид спорту, який тільки нещодавно був визнаний в Україні, а також існує брак освітніх програм з підготовки кібертренерів.

Діяльність тренера в кіберспорті є надзвичайно захопливою сферою, де кожна його дія спрямована на досягнення великих успіхів. Існує певна кількість наукових робіт, що стосуються соціальних, економічних і юридичних аспектів розвитку кіберспорту [25, 26, 32, 46]. Деякі наукові дослідження професійної діяльності тренерів у кіберспорті містять певну інформацію щодо особливостей навчально-тренувальної діяльності, більшість з яких присвячені вивченню впливу тренера на ефективність команди, а деякі присвячені аналізу чинників, що дозволяють підвищувати змагальну результативність геймерів [32, 35].

Аналітичний огляд наукових джерел [28, 36, 53] та матеріали власних досліджень дають підстави стверджувати, що діяльність тренера в кіберспорті має включати наступні компетентності: аналітика гри; стратегічне планування; ефективна комунікація з командою; психологічна підготовка; регулярне підвищення кваліфікації та вивчення нововведень; безпосередній менеджмент команди. Встановлено, що кібертренер виконує величезну кількість складних завдань, що вимагають різнопланових навичок, включаючи технічні, стратегічні, соціальні та психологічні аспекти.

Очевидно, що детальне вивчення даного питання має пріоритетне значення, так як існує ряд проблемних питань у тренерській діяльності, а саме: брак стандартів та сертифікації, професійного визнання, значне психологічне вигорання, постійна залежність від технологій, проблеми етики, комунікації і управління командою, а також невизначеність кар'єрного шляху.

Так, згідно даних науково-методичної літератури [8, 16, 37] та матеріалів опитування, можна стверджувати, що інноваційні напрями підготовки тренерів з кіберспорту дозволять вирішити означені проблеми та мають містити наступні розділи підготовки: збір даних і аналітика; інноваційні технології та засоби навчання; технічна грамотність; практика у міжнародних навчальних кіберцентрах; емуляція турнірних умов; вибірккові компоненти на підставі індивідуальних сильних сторін та слабких місць у підготовці кожного тренера; вивчення психології геймерів тощо. Врахування означених компетентностей у підготовці професійних тренерів сприятиме більш якій їх підготовці, що дозволить підвищувати ефективність команд і окремих гравців.

Встановлено, що набір професійно-педагогічних якостей кібертренерів містить чималий список специфічних знань та вмінь: можливість продуктивно співпрацювати з гравцями; глибокі знання в сфері підготовки геймерів; навички адаптації програм підготовки до їхніх особистих потреб; вміння надавати педагогічну підтримку для покращення навичок і стратегій гри; глибоке усвідомлення психології геймерів і вміння працювати в команді для досягнення найкращих результатів; ґрунтовні аналітичні знання тощо.

Результати проведеного опитування тренерів підтверджуються також даними науково-методичної літератури. Найбільш значущі серед професійно-педагогічних якостей за даними опитування: аналітичні здібності (32 бали), педагогічні навички (39 балів) та співпраця з командою (52 бали), а менторство (86 балів), адаптивність (81 бал), ефективна комунікація (72 бали) та організаторські здібності (58 балів) були проранжовані тренерами як менш значущі професійно-педагогічні якості.

Доповнено дані науково-методичної літератури [35, 56, 61] щодо забезпечення необхідних умов провадження тренерської діяльності, що дозволяє якісно підготувати кіберспортивні команди до змагань різного рівня. Експертами були визначені наступні умови: наявність інноваційної технічної бази та достатнього простору для здійснення тренувального процесу; забезпечення психологічної підтримки тренерам; доступ до раціонального і стабільного бюджету; наявність мотивації та можливості підвищувати кваліфікацію; регулярна технічна підтримка задля вирішення можливих проблем з обладнанням чи програмним забезпеченням; можливість співпрацювати з іншими фахівцями (аналітиками, менторами, психологами, тренерами тощо); забезпечення ефективного менеджменту командою, включаючи якісну комунікацію, вирішення конфліктів, підтримку мотивації та командного духу.

На одному з етапів дослідження експерти оцінили ступінь важливості 15-ти позицій, що є найбільш значущими саме у професійній діяльності тренера з кіберспорту. Для інтерпретації результатів дослідження був здійснений розрахунок коефіцієнта Конкордації та порівнявши з табличними даними встановлено, що він не є випадковою величиною, а тому результати були взяті за основу для формування професіограми тренера. Визначено найважливіші позиції у професійній діяльності тренера. До них відноситься: універсальність технічних, аналітичних, методичних та організаційних навичок (37 балів), педагогічна майстерність (44 бали) і уміння здійснювати контроль фізичного та психологічного стану кіберспортсмена (64 бали).

Пі час наукових досліджень були проаналізовані професійно-педагогічні

характеристики, якими мають володіти сучасні тренери з кіберспорту, також їх цінності, типи темпераменту, характер, особливості стресостійкості, рівня агресії для розробки професіограми фахівця. На основі цих даних встановлено професійні компетенції спеціаліста з кіберспорту, а також сформовано професіограму кібертренера, що містить п'ять блоків: педагогічні вміння; професійно-особистісні вміння; приватно-методичні вміння, психологічні якості; спеціальні знання та навички.

Проте залишився ряд питань, пов'язаних з кваліфікаційними вимогами до професії «Тренер з кіберспорту» у класифікаторі професій, а тому розроблена професіограма тренера з кіберспорту зможе узагальнити та доповнити інформацію з цього питання. Також за результатами дослідження були розроблені практичні рекомендації для тренерів з метою удосконалення їх професійної діяльності.

ВИСНОВКИ

1. На основі аналізу даних науково-методичної літератури, практичного досвіду авторитетних психологів та спеціалістів в сфері кіберспорту встановлено, що особливості діяльності тренера в кіберспорті включають наступні компетентності: аналітика; стратегічне планування; ефективна комунікація з гравцями; психологічна підготовка; вивчення нововведень; регулярне навчання і саморозвиток; безпосередній менеджмент команди. Загалом, тренер з кіберспорту реалізує цілий ряд складних завдань, що вимагають різнопланових навичок, включаючи технічні, стратегічні, соціальні та психологічні.

2. Результати наукових досліджень дозволили виявити, що існує незначна кількість програм та ресурсів, спрямованих на підготовку і навчання тренерів з кіберспорту. До них відносяться: «Gamer Sensei», «ProGuides», «Gosu.ai» та «Esports Coaching». Ці ресурси містять інтерактивні та методичні матеріали з різних кіберспортивних дисциплін, а також стратегічні поради і цінні ресурси для розвитку необхідних якостей тренерів та кіберспортсменів.

3. Встановлено, що сучасні підходи у підготовці кібертренерів мають містити наступні блоки: інноваційні технології та засоби навчання; вивчення психології геймерів; аналітика; технічна грамотність; практика у міжнародних навчальних кіберцентрах; емуляція турнірних умов; вибіркові компоненти на підставі індивідуальних сильних сторін і слабких місць тренерів. Означені підходи сприятимуть більш якісній їх підготовці, а також спроможні підвищувати ефективність команд і окремих гравців.

4. Дослідження основних проблем тренерської діяльності дозволило встановити, що існує недостатнє професійне визнання педагогів, брак стандартів та сертифікації, психологічне вигорання, етичні проблеми, залежність від технологій, проблеми комунікації та управління командою, а також невизначеність кар'єрного шляху. Для вирішення означених питань необхідно докладати величезну кількість спільних зусиль усією кіберспортивною спільнотою, розробляючи відповідні стандарти та розвиваючи спеціалізовану

інфраструктуру для підготовки професійних тренерів.

5. Проведені наукові дослідження дозволили встановити чинники, що заважають формуванню професійної компетентності майбутніх кібертренерів. Тренери віднесли до найбільших труднощів - брак стандартів та сертифікації (20 балів), невпевненість з приводу працевлаштування у сфері кіберспорту (29 балів) та низький рівень визнання (44 бали). Етичні чинники (89 балів), психологічне вигорання (98 балів), та труднощі з оволодінням новими технологіями в означеній сфері (107 балів) були визначені тренерами як найменш впливові.

6. Опитування тренерів щодо причин вибору їхньої професії вказують, що більш за все опитаних (33,4%) спонукає інтерес ділитися своїм ігровим досвідом та навичками гри, інших (13,32%) – бажання сприяти розвитку кіберспортсменів і впливати на конкурентоспроможність команди в геймінгу. Деяка частина менторів (19,98%) отримують задоволення від спостереження за успіхами своєї команди, 13,32% - взаємодії зі спільнотою гравців, 13,32% - саморозвитку у цій сфері. Інші кібертренери цінують можливість працювати віддалено, мати хобі та отримувати цікавий досвід.

7. Формування професійно-педагогічних якостей тренерів потребує пошуку підходів, які б враховували психологічну, вікову та соціальну специфіку геймерів, особливості організації навчально-тренувального процесу з кіберспортсменами. Виявлено, що набір професійно-педагогічних якостей кібертренерів містить чималий список специфічних знань та вмінь. До них віднесені: глибокі знання в сфері підготовки геймерів; можливість продуктивно співпрацювати з гравцями; вміння пристосовувати програми підготовки до їхніх особистих потреб; надавати наставницьку підтримку з метою удосконалення навичок і стратегій гри; глибоке усвідомлення психології геймерів і вміння працювати в команді для досягнення найкращих результатів; ґрунтовні аналітичні знання тощо.

8. Опитування тренерів дозволило визначити найбільш значущі серед професійно-педагогічних якостей: аналітичні здібності (32 бали), педагогічні

навички (39 балів) та співпраця з командою (52 бали). Проте менторство (86 балів), адаптивність (81 бал), ефективна комунікація (72 бали) та організаторські здібності (58 балів) були визначені тренерами відповідним рангом від 4 до 8 як менш значущі професійно-педагогічні якості.

9. Встановлено, що забезпечення необхідних умов провадження тренерської діяльності сприяють якісній підготовці кіберспортивних команд до турнірів різного рівня. До них віднесено: наявність інноваційної технічної бази та достатнього простору для здійснення тренувального процесу; забезпечення психологічної підтримки для тренерів; доступ до раціонального і стабільного бюджету; наявність мотивації та можливість підвищувати кваліфікацію тренерів; регулярна технічна підтримка задля вирішення можливих проблем з обладнанням чи програмним забезпеченням; постійна співпраця з іншими фахівцями (аналітиками, менторами, психологами, тренерами тощо); забезпечення ефективного менеджменту командою, включаючи якісну комунікацію, вирішення конфліктів і підтримку мотивації та командного духу.

10. На основі дослідження матеріалів науково-методичної та спеціальної літератури щодо професійних компетенцій спеціаліста з кіберспорту, а також проведених практичних досліджень було сформовано професіограму кібертренера, що містить п'ять блоків. Проте залишився ряд питань, пов'язаних з професіограмою тренера з кіберспорту, що потребує подальших наукових досліджень та обґрунтування.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Результати дослідження професійної діяльності тренерів у різних кіберспортивних дисциплінах можуть мати наступні практичні напрямки використання:

1. Детальне вивчення обраної кіберспортивної дисципліни, розуміння всіх її аспектів, включаючи механіку;
2. Удосконалення психологічної стійкості та формування мотивації у геймерів;
3. Вміння розробляти ефективні стратегії для різних ігрових ситуацій, а також набуття досвіду їх використання у практичній діяльності;
4. Аналіз дій геймерів в ігровому середовищі під час навчально-тренувальної та змагальної діяльності. Розбір матчевих зустрічей, робота над помилками та їх усуненням;
5. Фокус на фізичному стані гравців. Використання занять фізичною культурою і спортом задля покращення концентрації уваги та збільшення рівня витривалості геймерів;
6. Створення ефективної командної взаємодії, що є одним з ключових показників ефективності у системі підготовки кіберспортсменів;
7. Регулярне відстежування трендів, останніх тенденцій, інноваційних технологій у обраній кіберспортивній дисципліні та галузі загалом;
8. Раціональний розподіл тренувального часу. Навчально-тренувальний процес має бути організований таким чином, щоб сприяти удосконаленню окремих слабких сторін геймерів та покращенню конкретних аспектів в ігровому середовищі;
9. Створення атмосфери єдності та дружності між членами команди поза ігровою діяльністю. Надання підтримки геймерам у їхньому професійному розвитку, щоб вони були готові ефективно долати існуючі кіберспортивні виклики;
10. Постійний професійний розвиток. Участь в різних навчально-

методичних семінарах, курсах підвищення кваліфікації, поповнення багажу власних знань, відвідування тренінгів та конференцій у кіберспортивній сфері для того щоб залишатися висококваліфікованим тренером.

Розроблені практичні рекомендації мають корисні практичні напрямки для використання тренерами з кіберспорту, розробки навчальних і методичних посібників, методичних комплексів, дидактичних матеріалів тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреева О, Благій О. Система підготовки та підвищення кваліфікації фахівців із фізичної рекреації. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць. 2015; 3(31): 7-8.
2. Ахметов Р. Ф. Основи наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті : навч. посібник. Житомир. 2018. С. 174–176.
3. Бібік Н. М. Формування пізнавальних інтересів молодших школярів. К. : Віпол. 1998. С. 129–134.
4. Бріскін Ю., Онопко В., Пітин М. Періодизація розвитку кіберспорту. Спортивний вісник Придніпров'я. 2015. № 3. С. 12–13.
5. Булгаков М. Кіберспорт: історія та перспективи / Булгаков М. // Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії : матеріали II Всеукр. електрон. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (Київ, 18 квітня 2019 р.).– Київ : НУФВСУ; 2019: 14-15.
6. Вікова та педагогічна психологія: навч. Посібник. О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін. К.: Просвіта. 2001. С. 68–94.
7. Волкова Н. П. Педагогіка : навчальний посібник. 2-е вид., перероб., допов. Київ : Академ. видав., 2007. С. 35–38.
8. Гейдар Л.М. Моделі професіограм кібератлета-професіонала та фахівця з кіберспорту. IV Всеукраїнська електронна конференція з міжнародною участю «Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії». Київ, 2021. С. 146–147.
9. Горова К., Горовий Д., Кіпоренко О. Перспективи створення кіберспортивного клубу в Україні. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва : зб. наук. пр. Харків: ХНАДУ; 2017 (2): 27–28.
10. Горова К. О. Вдосконалення моделі організації і взаємодії окремих елементів кіберспортивного клубу / К. О. Горова, О. В. Кіпоренко // Проблеми та перспективи розвитку підприємництва : матеріали 11-ї Міжнар. наук.-практ. конф., 10 листопада 2017 р. / гол. ред. А. М. Туренко. Харків : ХНАДУ; 2017: 176-177.

11. Горова К.О., Горовий Д.А., Кіпоренко О.В. Основні тенденції розвитку ринку кіберспорту. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. 2016. № 4 (2). С. 52–54. Режим доступу до сайту: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pirpr_2016_4%282%29__12 (дата звернення 15.05.2023).
12. Громадська спілка «Українська Професійна Кіберспортивна Асоціація»: офіційний веб-сайт. Режим доступу до сайту: <https://urea.com.ua> (дата звернення 05.05.2023).
13. Загальна психологія: підруч. для студентів вищ. навч. закл. С.Д. Максименко, В.О. Зайчук, В.В. Клименко, В.О. Соловієнко. За заг. ред акад. С.Д. Максименко. К.: Форум. 2000. С. 54–59.
14. Кіберспорт: монографія / Андрєєва О., Анохін Е., Бекар С. та ін. / за заг. ред. Є. В. Імаса, О. В. Борисової, О. А. Шинкарук]. – Київ: Олімпійська літ. 2021: 523-527. Режим доступу до сайту: <http://www.economy-pauka.com.ua/?op=1&z=3836> (дата звернення: 23.12.22).
15. Костюкевич В. М. «Теорія і методика спортивної підготовки» (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник / В. М. Костюкевич – Вінниця: Планер; 2014: 458-469.
16. Кудряшова Т., Лисенко Т., Морозова О. Місце та ознаки кіберспорту як спортивної дисципліни. Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Кременчук, 19 березня 2021 р.). Кременчук: Методичний кабінет, 2021. С. 960–961.
17. Лазнева І.О., Цараненко Д.І. Кіберспорт та його вплив на зміну структури світового ринку комп'ютерних ігор. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Випуск 22. частина 2. 2018. С. 65-66.
18. Морозова 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. 169–170.
19. Морозова О. Ознаки кіберспорту як спортивної дисципліни / Морозова О.,

- Лисенко Т., // Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту : зб. наук. пр. – Харків : ХДАФК; 2019: 64–66.
20. Овсянецька Л. П. Мотиваційна основа творчості. Філософія, соціологія, психологія : збірник наукових праць. Івано-Франківськ : ВДВ ЦІТ, 2007. № 12. Ч. 2. С. 26–27.
21. Олійник К.О. Комп'ютерні ігри як фактор іміджевого розвитку України. 2016. Режим доступу до сайту: <https://www.kleinerperkins.com/perspectives/internet-trends-report-2018> (дата звернення 04.05.2023).
22. Портал національної Федерації кіберспорту України: веб-сайт. Режим доступу до сайту: <https://esports.ua/> (дата звернення 07.05.2023).
23. Сущенко Л.П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект) / Сущенко Людмила Петрівна ; Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України ; Запорізький держ. ун-т. – Запоріжжя : Запорізький держ. ун-т, 2003. – С. 327-331.
24. Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія/ за заг. ред. В. М. Костюкевича. Вінниця, ТОВ «Планер»; 2018: 237-241.
25. Чайка Є.В., Зозульов О.В. Суб'єкти ринку кіберспорту та відносини між ними. Маркетинг та логістика в системі менеджменту: тези доповідей XII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 25-27 жовтня 2018 року). Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. С. 259-260.
26. Чайка Є.В., Зозульов О.В. Фінансово-економічні аспекти функціонування ринку кіберспорту. Маркетинг і цифрові технології. 2019. Т. 3. № 3. С. 58-62.
27. Чижик В. В., Дудник О. К. Методи досліджень у фізичному вихованні : навч. посібник для студентів. Біла Церква. 2013. С. 221–228.
28. Шинкарук О, Анохін Е, Юхно Ю, Сергієнко К. Характерні ознаки змагальної діяльності в кіберспорті. В: Мат. III Всеукраїнської 61 електронної

науково-практичної конференції з міжнародною участю «Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії». Київ, 8 квітня 2020 р. / ред. О.А. Шинкарук. К.: НУФВСУ, 2020. С. 183-184.

29. Шинкарук О, Анохін Е. Характеристики кіберспорту як сучасного виду спорту: дефініція поняття «кіберспорт». В: матеріали XIV Міжнародної конференції молодих вчених «Молодь та олімпійський рух»: зб. тез доповідей, 19 травня 2021 року. К.; 2021: 49-50.

30. Шинкарук О, Юхно Ю, Сергієнко К, Яковенко О. Міжнародний досвід розвитку кіберспорту. В: матеріали II Всеукраїнської електронної конференції з міжнародною участю «Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії», 18 квітня 2019 року. К.:НУФВСУ, 2019. С. 282-283.

31. Шинкарук О, Юхно Ю. Структура доходів спортсменів в кіберспорті // Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: Матеріали IV Всеукраїнської електронної науковопрактичної конференції з міжнародною участю (Київ, 9 квітня 2021р.) / ред. О.А. Шинкарук. К.: НУФВСУ; 2021: 168-169.

32. Шинкарук О, Ярмолюк О, Анохін Е, Юхно Ю. Розвиток кіберспорту як соціально-культурного явища в світі та Україні. В: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. «Фізична активність і якість життя людини»: зб. тез доп. (8–10 черв. 2021 р.)/уклад.: А. В. Цьось, С. Я. Індика. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2021. С. 9-10.

33. Шинкарук О. Концепция формирования системы подготовки, отбора спортсменов и их ориентации в процессе многолетнего совершенствования. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012; №12. С. 145-146.

34. Шинкарук О., Бишевец Н., Сергієнко К., Строганов С., Анохін Е. Аналіз контингенту осіб, які займаються кіберспортом. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022, № 1. С. 32–33 DOI: 10.32652/tmfvs.2022.1 (дата

звернення 07.05.2023).

35. Шинкарук О.А., Лут І.А. Стратегія і тактика в кіберспорті// Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: Матеріали IV Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 9 квітня 2021р.) / ред. О.А. Шинкарук. К.: НУФВСУ; 2021: 166-168.

36. Шинкарук О.А., Юхно Ю.О., Лут І.А. Кіберспорт: заборонене програмне забезпечення в онлайн іграх та боротьба з ним // Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: Матеріали III Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 8 квітня 2020р.) / ред. О.А. Шинкарук. К.: НУФВСУ; 2020: 185-186.

37. Ярмоленко М. А., Лахманюк Т. В., Горборуков В. М., Збанацький С. В. Використання інноваційних продуктів в підготовці кіберспортсменів. Тези доповіді V Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю, Київ. [Електронний ресурс]/за заг. ред. О.А. Шинкарук. К.: НУФВСУ, 2022. С. 162-163. Режим доступу до сайту: <https://drive.google.com/file/d/149o3mcDdlFORVsXMBTOrTRorbTc1tIzv/view> (дата звернення 04.05.2023).

38. Ярмоленко М.А., Шинкарук О.А., Шапар К.О., Ковальчук Н.В. «Особливості формування мотивації у підлітків до занять кіберспортом». Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія 15, №5, (164) 2023. С.175-176. Режим доступу до сайту: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.05\(164\)](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.05(164)) (дата звернення 08.04.2023).

39. Baro Hyun. Demystifying Esports: A Personal Guide to the History and Future of Competitive Gaming. USA: Lioncrest Publishing; 2020: 162–175.

40. Buyanova, A. V., & Kozilina, V. (2017). ESports: history of formation, current state and prospects of development. Soczial`no-politicheskie nauki; 5: 78-79.

41. Chaika, Ye. V. (2018). The state and dynamics of growth of the eSports market. Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy “Kyivskyi

politekhnichniy instytut"; 15: 443-447.

42. Chung, Thomas, et al. "Will esports result in a higher prevalence of problematic gaming? A review of the global situation." *Journal of behavioral addictions* 8.3 (2019): 385-388.

43. Denysova, L. V., Byshevets, N. H., & Shynkaruk, O. A. (2019). ESports: basic concepts, directions, development trends. *Proceedings of the Second AllUkrainian Electronic Scientific & Practical Conference with International participation «Innovative and information technologies in physical culture, sport, physical therapy and ergotherapy*: 261-262.

44. Faust K, Meyer J, Griffiths MD. Competitive and professional gaming: Discussing potential benefits of scientific study. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning*. 2013. Vol. 3(1): 69-74.

45. Gee, J. P., & Price, A. (2021). *Game-Design Teaching and Learning. Strategies*; 34(3): 36–37. Режим доступу до сайту: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08924562.2021.1896928?scroll=top&needAccess=true> (дата звернення 07.06.2023).

46. Hamari J, Sjöblom M. What is eSports and why do people watch it? *2017*; 27(2): 6-8.

47. Imas, E. Cybersport in Ukraine as a modern cultural phenomenon. *Theory and methods of physical education and sports*. №1, 2021, pp.76-77.

48. Managing eSports Team: The Skills and Its Challenges [Електронний ресурс]. Режим доступу до сайту: <https://bountiegaming.medium.com/managing-esports-team-the-skills-and-its-challenges-f1e05112f509>

49. Pedraza-Ramirez I., Musculus L., Raab M., Laborde S. (2020). Setting the scientific stage for esports psychology: a systematic review. *Int. Rev. Sport Exerc. Psychol*; 13: 319–352. Режим доступу до сайту: doi: 10.1080/1750984X.2020.1723122 (дата звернення 07.06.2023).

50. Reitman, J. G., Anderson-Coto, M. J., Wu, M., Lee, J. S., and Steinkuehler, C. (2020). Esports research: a literature review. *Games Cult*. 15: 37–41. Режим доступу до сайту: doi: 10.1177/1555412019840892 (дата звернення

12.06.2023).

51. Ribeiro, F. J., Viana, V., Borges, N., and Teixeira, V. H. (2021). The emergence of eSports nutrition: a review. *Cent. Euro. J. Sport Sci. Med.* 1: 83–87. Режим доступу до сайту: doi: 10.18276/cej.2021.1-08 (дата звернення 15.05.2023).
52. Salo, M., Information Resources Management Association (IRMA) (eds.). (2021). “Career transitions of eSports athletes: a proposal for a research framework” in *Research anthology on business strategies, health factors, and ethical implications in sports and eSports Pennsylvania*. IGI Global: 479–480. Режим доступу до сайту: <https://www.igi-global.com/chapter/career-transitions-of-esports-athletes-a-proposal-for-a-research-framework/270746> (дата звернення 03.06.2023).
53. Scholz, T., Völkel, L., & Uebach, C. (2021). Sportification of esports - A systematization of sport-teams entering the esports ecosystem. *International Journal of Esports*; 1(1): 7–9. Режим доступу до сайту: <https://www.ijesports.org/article/48/html> (дата звернення 01.06.2023).
54. Seifert, L., Button, C., and Davids, K. (2013). Key properties of expert movement systems in sport: an ecological dynamics perspective. *Sports Med.* 43:169–175. Режим доступу до сайту: doi: 10.1007/s40279-012-0011-z (дата звернення 08.06.2023).
55. Seo Y. Electronic sports: a new marketing landscape of the experience economy. *Journal of marketing management.* 2013;29(13-14):1542-60. 27. Jenny SE, Manning RD, Keiper MC, Olrich TW. Virtual(ly) athletes: where esports fit within the definition of «sport». 2017; 69: 4-12.
56. Seo, Y. Professionalized consumption and identity transformations in the field of eSports in *Journal of Business Research* Vol 69, Issue 1; 2016: 264-267.
57. Shynkaruk O, Byshevets N, Iakovenko O., Serhiyenko K, Anokhin E, Yukhno Y, Usychenko V, Yarmolenko M, & Stroganov S. Modern Approaches to the Preparation System of Masters in eSports. *Sport Mont*, 2021; №19(S2): 69-72. Режим доступу до сайту: doi: 10.26773/smj.210912 (дата звернення 05.06.2023).
58. Shynkaruk,O., Imas,E., Denysova,L., Kostykevich,V. (2018). Influence of Information and Communication Technologies on Physical and Mental

Human Health. Physical Education, Sports and Health Culture in Modern Society (Влияние информационно-коммуникативных технологий на физическое и психическое здоровье человека. Физическое воспитание, спорт и культура здоров'я в современном обществе). 2(42): 17-21.

59. Torres-Toukoumidis, Angel. "Esports and the Media: Challenges and Expectations in a Multi-Screen Society." (2022): 132-134.

60. Warner D., Raiter M. Social Context in Massively-Multiplayer Online Games (MMOGs): Ethical Questions in Shared Space. *International Review of Information Ethics: journal*. 2005. Vol. 4 (December). Режим доступа до сайту: <http://www.i-r-i-e.net/inhalt/004/Warner-Raiter.pdf> (дата звернення 04.06.2023).

61. Watson, M., Smith, D., Fenton, J., Pedraza-Ramirez, I., Laborde, S., and Cronin, C. (2022). Introducing esports coaching to sport coaching (not as sport coaching). *Sports Coach. Rev.*:4–12. Режим доступа до сайту: doi: 10.1080/21640629.2022.2123960 (дата звернення 02.06.2023).

62. Witkowski E. On the digital playing field: How we “Do Sport” with networked computer games. *Games and Culture* 7 (5). (2012): 351–372.