

IV ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ ТА СПОРТІ

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНО- ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КІБЕРСПОРТСМЕНІВ

Ірина Алексєєва, старший викладач Яна Алексєнко, старший викладач

*Харківська державна академія фізичної культури
Харків, Україна*

Вступ. Кіберспорт – це вид спорту, який вимагає від спортсменів високого рівня концентрації, реакції, стратегічного мислення та командної роботи. Характерною рисою сучасності є стрімкий розвиток інформаційних технологій, що складає підґрунтя для навчання і тренування в галузі кіберспорту та дозволяє оптимізувати навчальний і тренувальний процеси для підготовки [5]. Якість навчально-тренувального процесу залежить від того наскільки досконала система організації підготовки. Аналіз літературних джерел визначає, що сучасні технології відкривають широкі можливості для оптимізації навчально-тренувального процесу, аналізу ігрової діяльності, покращення комунікації між гравцями та тренерами, а також моніторингу та оцінки прогресу спортсменів.

Для досягнення високих результатів у кіберспорті необхідний систематичний та ефективний навчально-тренувальний процес, який неможливий без використання сучасних інформаційних технологій. Інноваційні технології, такі як штучний інтелект, аналітика даних та спеціалізоване програмне забезпечення, стають невід'ємною частиною підготовки кіберспортсменів. Вони дозволяють аналізувати ігрові ситуації, відстежувати прогрес, моделювати стратегії та навіть покращувати фізичну та психологічну підготовку спортсменів з кіберспорту.

Таким чином впровадження сучасних технологій в навчально-тренувальний процес сприятиме підвищенню спортивної майстерності кіберспортсменів, створюватиме абсолютно нові можливості для розвитку спорту [2].

Мета дослідження. Обґрунтувати доцільність використання сучасних технологій в навчально-тренувальному процесі кіберспортсменів.

Матеріал та методи дослідження. У статті були використані наступні методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел.

Результати дослідження та їх обговорення.

Змагальна діяльність в спорті передбачає демонстрацію та оцінку можливостей спортсменів у різних видах спорту відповідно до властивих їм правил, змісту рухових дій, способів змагальної боротьби та оцінки результатів. У процесі підготовки кіберспортсменів відокремлюється теоретичний, фізичний, технічний, тактичний, психологічний та інтегративний види підготовки, причому кожен вид має свою специфіку, що визначається характером взаємодії спортсмена з віртуальним середовищем [3].

Впровадження сучасних технологій в навчально-тренувальний процес можна використати на кожному етапі спортивної підготовки [4]. Вони сприятимуть оптимізації тренувального процесу та підвищенню ефективності тренувань, покращенню фізичної, психологічної підготовки гравців, комунікації та моніторингу прогресу кіберспортсменів.



Рис 1. Напрямки використання сучасних технологій у кіберспорті

У теперішній час основними напрямками інтеграції засобів сучасних інноваційних технологій у навчально-тренувальний процес в кіберспорті є (Рис. 1):

- аналіз ігрової діяльності: програмне забезпечення для аналізу реплів (записів ігор) дозволяє тренерам та спортсменам детально вивчати власні та чужі ігри, виявляти помилки, аналізувати стратегії та тактики. Системи збору та аналізу статистики (наприклад, дані про кількість влучень, швидкість реакції, карти переміщень) допомагають оцінити ефективність дій гравців та виявити їх сильні та слабкі сторони. Інструменти візуалізації даних (графіки, діаграми) спрощують сприйняття та аналіз великих обсягів інформації;

- тренування когнітивних здібностей: спеціалізовані програми для тренування реакції, уваги, пам'яті та інших когнітивних функцій допомагають покращити швидкість прийняття рішень та ефективність дій у грі. Віртуальна реальність та доповнена реальність створюють імерсивне середовище для тренування в умовах, максимально наближених до реальних змагань;

- комунікація та командна робота: платформи для обміну повідомленнями, голосових та відеозв'язку забезпечують ефективну комунікацію між гравцями та тренерами, особливо в онлайн-форматі. Системи управління допомагають організувати навчально-тренувальний процес, розподілити обов'язки та контролювати виконання завдань;

- моніторинг та оцінка прогресу: системи відстеження прогресу дозволяють фіксувати результати тренувань та змагань, аналізувати динаміку

змін та оцінювати ефективність тренувальної програми. Сучасні пристрої (фітнес-трекери, пульсометри) допомагають контролювати фізичний стан спортсменів та оптимізувати навантаження;

- використання штучного інтелекту дозволяє проводити аналіз стратегій суперників та здійснювати пошук нових, створювати віртуальних спаринг партнерів, для відточування навичок, покращити ігровий досвід через створення більш цікавої гри (створення більш реалістичного віртуального середовища). Ігри з підтримкою штучного інтелекту забезпечують кращу ігрову механіку, дають змогу допомогти гравцям тренуватися та вдосконалювати свої навички. Сучасні технології штучного інтелекту підвищують адаптивність і реалістичність комп'ютерних ігор, покращують взаємодії з ігровими персонажами, допомагають розробникам створювати нові рівні ігрового досвіду [1].

Висновки. Обґрунтовано доцільність використання сучасних технологій в навчально-тренувальний процес у кіберспорті. Виявлено, що впровадження інноваційних технологій створює абсолютно нові можливості для розвитку кіберспорту, адаптує тренувальний процес до сучасних умов, що сприятиме підвищенню рівня спортивних результатів.

Список використаної літератури.

1. Аттард Д., Жорнокуй Ю. Використання штучного інтелекту у кіберспорті: перспективи та проблеми. *Lex Sportiva*. 2023. Вип. 1. С. 3–5.
2. Ашанін В., Пасько В., Алексєнко Я. Використання інформаційних технологій в навчально-тренувальному процесі (на прикладі циклічних видів спорту). *Проблеми та перспективні напрями розвитку сучасного спорту: актуальні питання теорії та практики: збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвячений 45-й річниці Харківської державної академії фізичної культури (електронне видання), 5 квітня 2024 року*. Харків: ХДАФК. 2024. С. 153-156.
3. Вишневецька В., Гордєєва М., Бортнік М. Ефективність змагальної діяльності в кіберспорті та чинники, що на неї впливають. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2023. Вип. 4 (163). С62-67.
4. Пасько В., Помещикова І., Філенко Л., Алексєнко Я. Використання інноваційних технологій в навчально-тренувальному процесі (на прикладі спортивних ігор). *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та однокласників у закладах вищої освіти: збірник статей XXI міжнародної наукової конференції Харківської державної академії фізичної культури (електронне видання), 7 лютого 2025 року*. Харків: ХДАФК. 2025. С. 129-133.
5. Emberson M., Lalande A., Wang D., McDonough D., Liu W., and Gao Z. Effectiveness of Smartphone-Based Physical Activity Interventions on Individuals' Health Outcomes: A Systematic Review, *BioMed Research International*, vol. 2021, no. 1, p. 6296896, 2021.