

6. 102-річний Майк Фремонт біжить мілью! URL: <https://www.instagram.com/marathonecjournal/p/C6oGaN8OZcT/?next=%2Ffalerephilippe%2F&hl=da> (дата звернення: 03.01.2025).

7. Ті, кого боїться старість: у Луцьку змагалися спортсмени поважного віку. URL: <https://www.volynnews.com/news/sport/ti-ko-ho-boyitsia-starist-u-lutsku-zmahalysia-sportsmeny-povazhnoho-vi/>. (дата звернення: 07.01.2025).

8. У Луцьку стартував VII Міжнародний фестиваль літньої Сеньйоріади «Спорт для всіх заради здоров'я». URL: <https://www.lutskrada.gov.ua/publications/u-lutsku-startuvav-vii-mizhnarodnyi-festyval-litnoi-senioriad-y-sport-dlia-vsikh-zarady-zdorov-ia> (дата звернення: 08.01.2025).

9. Фізична активність людей похилого віку. URL: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/3304-fizichna-aktivnist-lyudey-pohilogo-viku/> (дата звернення: 05.01.2025).

Скрипченко І.Т. <https://orcid.org/0000-0001-5895-3099>

ВІРТУАЛЬНИЙ СЕЙЛІНГ: СВІТОВІ ТРЕНДИ, УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Annotation. *E-sports is becoming increasingly popular in the world and there is a tendency to include it in the Olympic Games program. At the forefront of this movement is sailing, where Virtual Regatta has been developed in a close partnership between computer developers and World Sailing. Esailing is also one of the eSports disciplines selected by the International Olympic Committee for Olympics Esports Weeks (OEW) and Olympics Virtual Series (OVS). The eSailing World Championship and eSailing Team World Championship are held annually on an ongoing basis, and in 2024 the 37th Louis Vuitton America's Cup with AC Sailing and the first ever AC eSports Championship will be added to eSports.*

Today, Ukrainian e-sportsmen in sailing "Miracle" took part in the World Championship (ESWC), where they took 18th place in the ranking of the 100 best players from 36 countries.

In the future, it is planned to expand the format of the competition - to hold a World Championship in team races 3 on 3, and eSailing plans to become part of the Olympic Games in e-sports in Riyadh. It has been shown that electronic games, such as "Virtual Regatta", in their variations can not only serve professional athletes to improve sports training, but also contribute to raising awareness of sports and its popularization in new conditions and among different groups of the population (youth, people with disabilities, sports enthusiasts, etc.). Further cooperation between the Sailing Federation of Ukraine and the World Sailing organization will open up broad opportunities for Ukrainian society in implementing eSailing in various areas of activity - sports, entertainment, rehabilitation, etc.

Keywords: *Esailing, Olympic Games program, Virtual Regatta, development dynamics, consumer categories,*

Актуальність роботи. У сучасному світі популярність комп'ютерних змагальних ігор продовжує зростати, сподіваючись на те, що Міжнародний олімпійський комітет (МОК) включити електронний спорт (кіберспорт) до офіційної програми Олімпійських ігор. Сьогодні деякі провідні спортивні федерації, намагаючись йти в авангарді сучасного спортивного руху, створюють комп'ютерні ігри, що пов'язані з видом спорту. Лідером є Міжнародна вітрильна федерація, під егідою якої такі ігри, як eSailing з використанням віртуальної реальності, допомагають залучати до сейлінгу більше осіб у всьому світі, як любителів, так і професіоналів [12].

У 2021 року МОК зробив крок уперед до цифрового світу, створивши Олімпійську віртуальну серію (OVS). Основною метою було сприяння розвитку віртуальних спортивних ігор та взаємодія з ігровими спільнотами по всьому світу. OVS складалася з п'яти різних ігор: бейсбол (Powerful Pro Baseball 2020), велоспорт (Zwift), веслування (World rowing, з використанням веслового тренажера), вітрильний спорт (Virtual Regatta) та автоперегони (Gran Turismo). МОК об'єднав традиційні елементи спортивної фізкультури та відеоігор, щоб унікальним чином включити фізичну активність (ФА) для нової аудиторії, зв'язавши «е» та «спорт» через Олімпійський рух. Азіатські ігри в Ханчжоу стануть першими офіційними континентальними змаганнями, що включають вісім

кіберспортивних ігор, в які можна грати на комп'ютерах, консолях і навіть смартфонах.

Отже, вітрильний спорт одним із перших впровадив віртуальну реальність у змагальну діяльність, таким чином залучаючи не лише професійних спортсменів, а й аматорів, які не мали практичних навичок в управлінні яхтою. Тому цей напрямок є актуальним і потребує подальшого розгляду щодо розвитку в українському електронному спорті.

Метою нашого дослідження є визначення світових тенденцій щодо розвитку віртуального вітрильного спорту, як складової олімпійського руху та визначення шляхів розвитку кіберспорту в Україні.

Методи дослідження: аналіз та систематизація наукових та інтернет-джерел, узагальнення.

Аналіз останніх наукових праць. Цифрові спортивні ігри не є найпопулярнішими іграми на ринку, але мають багато переваг. Спортивні ігри викликають схожі емоції з переглядом спортивних змагань у традиційній формі, а також дозволяють краще зрозуміти цей вид спорту та ототожнити себе з ним. Крім того, цифрові спортивні ігри впливають на участь прихильників вітрильного спорту, тому це є однією з форм підвищення впізнаваності бренду та створення його цінності.

Віртуальною реальністю (VR) називається комп'ютерна технологія, що створює уявний світ, тобто відтворює реальність за дотримання різних умов і відповідно до різних сценаріїв. Відповідно до вимог специфіки виду спорту технології VR можуть поєднуватися з практичними тренуваннями. Адже коли віртуальний світ взаємодіє з реальністю, виникають великі перспективи покращення процесу підготовки спортсменів, зростання результату та вдосконалення процесу аналізування [1, 17].

Загалом фахівці виділяють низку переваг VR-підходу у спортивній діяльності [2, 24]. По-перше, моделі VR засновані на заданих, точно структурованих умовах, які можуть контролюватись і коригуватись доти, поки кінцевий продукт буде відповідати очікуванням користувачів. По-друге, створення кожної моделі VR узагальнює наявні теоретичні знання та практичний досвід розробників. Відповідно, розробка моделей VR стимулює збирання та систематизацію наявної інформації, щоб «віртуальний світ» відповідав реальності. Здійснення зворотного зв'язку у вигляді візуальних,

тактильних, акустичних сигналів для наближення віртуального середовища до реального. По-третє, синхронізація VR візуальних картинок з практичною складовою дозволяє спортсмену опанувати техніко-тактичні навички та схему змагальної поведінки відповідно до заданих умов, таких як очікувані дії суперника на стартовій лінії, тактика огинання знаків, тактика дуельної боротьби, реагування на зміну сили та напрямку вітру тощо. Четверте, створення віртуальних кліпів у поєднанні з образами дозволяє ефективно застосовувати психологічні практики у підготовці спортсменів. Такий синтез VR із психологічними сеансами забезпечує додаткові можливості для зниження передзмагальної тривоги та посилення психологічної стійкості спортсменів.

Фахівці відзначають, що вітрильний спорт позитивно впливає на якість життя людини, у тому числі у фізичному, соціальному, розумовому та емоційному плані [20]. Вченими доведено, що яхтові симулятори у віртуальній реальності (VRSS) дають найкращі результати при переході від опанування азів вітрильного спорту суходолом до вітрилення по воді [18]. Останні десятиліття провідні морські країни, в яких пріоритетним є вітрильний спорт, постійно використовували симулятори нахштальт VS-Laser, VSail-Trainer, VSail-Access та VSail-Researcher, показуючи шляхи їх різних застосувань. Початкове призначення VSail-Trainer полягало у фітнес-тренуваннях та фізіологічній оцінці елітних спортсменів. Це виявилось багатообіцяючим, оскільки декілька яхтсменів, учасників нещодавніх Олімпійських ігор, наголошували на ефективності симулятора як корисного інструменту для фітнес-тренувань та напрацювання тактики та стратегії перегонів [21]. VSail-Researcher був інтегрований в курс бакалаврату з інженерної справи в АМС для демонстрації основних принципів вітрильного спорту та моделювання [14, 16, 22, 23].

Вітрильний симулятор використовували в реалізації програми розвитку вітрильного спорту серед юніорів МНУС 2009 року в Австралії. У спорті широко використовувалися вітрильні симулятори для швертботів Optimist, Byte, Mega Byte, Liberty, 29'er та Laser 4.7, Radial та Standard. Ряд наукових праць, проведених вченими в різних країнах, показали, що вітрильний спорт у віртуальній реальності може бути особливо корисним для людей з обмеженими фізичними можливостями [10, 25]. Так, симулятор VSail-Access широко використовувався як засіб

реабілітації яхтсменів після травмування та долучення інвалідів дітей та дорослих до занять вітрильним спортом у Мельбурні, Сіднеї, Майамі та Окленді [8, 9, 15, 19].

Таким чином, впровадження інновацій дозволяє не лише популяризувати вітрильний спорт у світі, розширювати аудиторію глядачів та учасників, а й приносити практичну допомогу в реабілітації хворих з різною нозологією.

Робота над удосконаленням вітрильних симуляторів призвела до створення нових серій. Автор інді-ігор з Італії HOOK і розробник інді-ігор з Нідерландів Jaxx Vane Studio оголосили, що їхній реалістичний симулятор вітрильного спорту Hydrofoil Generation вийшов у ранньому доступі Steam.

Hydrofoil Generation дає можливість віртуального керування ультрасучасним вітрильним судном, що йде на швидкості понад 50 вузлів. У гравця є можливість змагатися з 10 суперниками у багатоденному перегоні, регулюючи налаштування вітрил, враховуючи мінливість вітру та морських течій у захоплюючих місцях Ден-Хааг та Гонконг, де перекидання яхти є постійною загрозою, що сприяє підвищенню навичок вітрилення.

Крім напрямів використання VR, пов'язаних з підготовкою спортсменів, варто згадати ще один досить новий популярний напрямок, що пов'язаний зі спостереженням за матчами з глядацьких позицій за допомогою VR технологій - Virtual Reality Spectatorship, який дозволяє посилити враження та задоволення від зорового перегляду матчу або гри за рахунок інтерактивності та посилення ефекту присутності.

Результати дослідження та їх обговорення. У 2006 році французькою компанією під керівництвом Філіпа Гіньє був створений онлайн симулятор вітрильних перегонів в режимі online Virtual Regatta. Гра імітує реальні класи яхт з їх особливостями та дозволяє вибирати оптимальні налаштування човна (як вітрил, так і курсу) з урахуванням метеорологічних умов. З того часу компанія співпрацює з медіа-відділами великих океанічних перегонів та їх спонсорами. Такі ігри все частіше транслюються телеканалами, телебаченням та Інтернет-порталами.

Аналіз літературних даних підтверджує наше думку, що електронні ігри, такі як «Віртуальна регата», у різних варіаціях можуть не лише служити професійним спортсменам для підвищення рівня спортивної підготовки, а й бути інструментом підвищення обізнаності зі спортом та його популяризацією

серед контингенту, який ще не був знайомий з цим видом спорту. Вітрильний спорт завжди сприймався як елітарний і складно-технічний вид спорту, а в електронному варіанті основні його принципи можуть бути представлені трохи спрощеними, тим самим сприяючи активній участі і кращому розумінню спортивних подій, які переглядаються.

Гра Virtual Regatta - це приклад цифрової спортивної гри, що є симулятором вітрильної регати. Вона доступна у двох офшорних версіях.

Таблиця 1

Характеристики платформ гра Virtual Regatta

Платформа Virtual Regatta Offshore	Платформа Virtual Regatta In-shore
Маршрути VR Offshore ідентичні з дистанціями реальних регат.	Перегони In-shore відбуваються в різних класах яхт на дистанції тривалістю 5-10 хв.
Після реєстрації до участі у перегоні шкіпер обирає вид яхти і персоналізує її.	Гравці керують своїми швертботами відповідно до офіційних правил перегонів. Характеристики швертботів та їх маневреність відповідають реальним човнам.
Деякі регати мають призовий фонд 25 тис.євро, які розподіляються серед переможців.	Регати мають призовий фонд 5-10 тис. доларів, які розподіляються серед переможців
Платформу обирають 90% професійні яхтсмени і лише 10% – це любителі-непрофесіонали.	Платформу обирають приблизно 50% діючих яхтсменів-спортсменів і 50 % любителів, які майже нічого знають про вітрильний спорт.
VR Offshore організовує біля 15 змагань на рік, серед яких Volvo Ocean Race, Vendée Globe, Transat Jacques Vabre, Fastnet, Rolex Sydney Hobart Yace Race, Route du Rhum, Clipper RTW, в режимі реального часу.	Більше 20 змагань на рік

У Virtual Regatta Inshore у березні 2020 року було 7,5 тисяч зареєстрованих користувачів, а в липні 2020 року ця кількість перевищила 12,8 тисяч відповідно.

Аналітичні дослідження показали, що станом на 2020 рік в офшорній версії гри взяло участь 1,5 млн. активних гравців, де було представлено 193 країни. Організатори провели 50 перегонів на рік у 13 класах човнів. У першій версії гри було близько 50 000 гравців, зараз налічується близько 4,5 мільйонів гравців. Популярність гри різко зросла під час регати Vendée 2008-2009 Globe, у якій взяли участь 340 000 віртуальних яхтсменів. Переможцю Х'югу Фурньє знадобилося 85 днів, 19 годин і 45 хвилин, щоб обійти навколо світу, що всього на 36 годин більше, ніж у справжнього переможця гонки, Мішеля Дежуайо.

У 2010 році на сайті було зареєстровано 600 тисяч гравців. У середньому у кожній гонці брало участь 35 000 гравців. У гонці Route du Rhum 2010 змагалися 245 000 гравців, у кругосвітній регаті Vendée Globe 2012-2013 – 460 000 гравців, у Volvo Ocean Race 2014-2015 – понад 200 000 гравців відповідно.

У грі Volvo Ocean Race гравці на 65-футових яхтах проходять дистанцію у 45000 морських миль (до 500 миль на день зі швидкістю понад 30 вузлів) та знаходиться на маршруті 24/7. Завдання гравців – вибрати вітрила та маршрут в залежності від умов та прогнозу погоди так, щоб прийти до фінішу першим. Гра доступна в онлайн-режимі для IOS та Android.

З метою залучення нових учасників Virtual Regatta організувала змагання з відомими шкіперами Луїком Пейроном у 2009 році, Самантою Девіс у 2010 році та Роланом Журденом у 2011 році, причому шкіпери брали участь у віртуальній гонці разом з іншими гравцями. У гонці Vendée Globe 2016 року вперше взяли участь «сертифіковані гравці». До цих «сертифікованих гравців» увійшли всесвітньо відомі шкіпери, такі як Лоїк Пейрон, Ян Ліпінські та Ів ле Блевек, а також такі знаменитості, як Сільвен Марконне та Естель Дені, які брали участь у гонці від початку до кінця.

Програми Virtual Regatta Offshore та Inshore безкоштовні, але якщо у гравців є бажання швидко протюнінгувати яхту та/або покращити її швидкісні характеристики, то можна використати набори «кредитів», які дозволяють це зробити. Отримати їх можна здобувши перемоги в гонках або купити за реальні гроші (вартість від 2,29 до 99,99 євро) [13].

Розвиток сучасних технологій веде до трансформації всіх сфер життя суспільства, зокрема спортивної. У 2015 році компанія розробила Virtual Regatta Inshore, гру про яхтові перегони у партнерстві з World Sailing. Це призвело до проведення першого чемпіонату світу з eSailing у 2018 році. (Рис.1.)

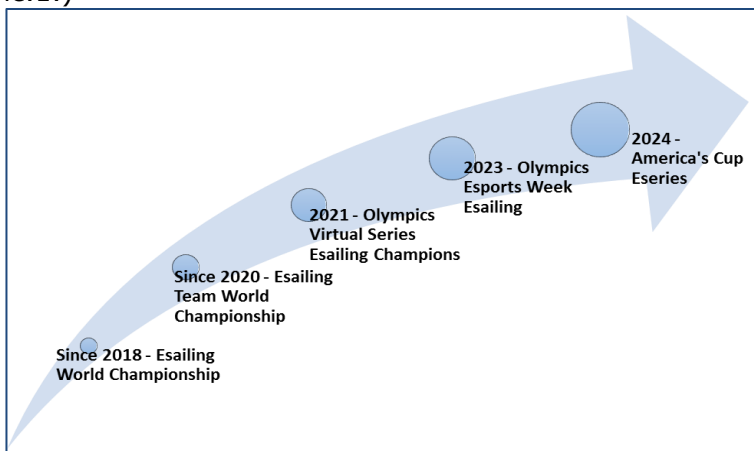


Рис.

1. Динаміка розвитку змагальних заходів е-сейлінгу в світі.

Для кожного перегону Virtual Regatta імітує реальні метеорологічні умови, з якими стикаються шкіпери, та дозволяє своїм гравцям змагатися у режимі реального часу зі своїх комп'ютерів чи мобільних пристроїв. Гравцям необхідно враховувати метеорологічні умови в реальному часі, щоб обрати найкраще налаштування вітрил та напрямок руху, змагаючись один з одним на перегонівій дистанції. Після реєстрації у перегоні гравці також можуть вибрати тип яхти і персоналізувати її. Щовечора о 20:00 під час перегону учасники мали змогу підключитися до «Virtual Regatta News», 10-хвилинного новинного шоу про віртуальну регату з інформацією про погоду та поради щодо прокладання маршруту. Під час одного з перегонів відеоблог набрав понад 40 мільйонів переглядів, ведучим якого був професійний яхтсмен Себастьєн Дестремо.

Чемпіонат світу з вітрильного спорту (ESWC) - це щорічне змагання з кіберспорту, офіційно визнане World Sailing – головним керівним спортивним органом. Esailing є симуляцією регати в реальному часі за допомогою відеоігри. Відеоігрову

підтримку змагань з 2018 року надає французька компанія Virtual Regatta. Esailing також є однією з дисциплін кіберспорту, обраних Міжнародним олімпійським комітетом для Olympics Esports Weeks (OEW) та Olympics Virtual Series (OVS).

З 2020 року Чемпіонат світу з вітрильного спорту серед команд також організується серед національних федерацій World Sailing. З того часу багато країн провели національні чемпіонати з використанням платформи Віртуальної регати, зокрема Італія, Швейцарія, Великобританія, Німеччина, Швеція. Команда з Великобританії виграла перший Чемпіонат світу (2018, 2024), потім здобула перемогу команда з Франції у 2021 та 2022 роках та команда з Італії у 2023 році. Найбільшу кількість учасників у цих змагань складають французи (18 чол.) та італійці (10 чол.) (рис. 2).

Цьогорічний Чемпіонат світу з вітрильного спорту (2024) eSailing зібрав понад 8 000 унікальних гравців і 25 000 постійних учасників зі 117 країн, демонструючи розширення масштабів цього виду спорту. Гравці змагалися у 18000 перегонях, а на серверах було проведено вражаючі 113 днів перегонного часу, отже гравці разом зібрали 1010 днів гоночного часу. Майже 900 досвідчених учасників змагалися за найкращі позиції, що зробило цей сезон одним із найзапекліших змагань. Усі ці цифри були зафіксовані лише за 6 тижнів фактичних перегонів [13].

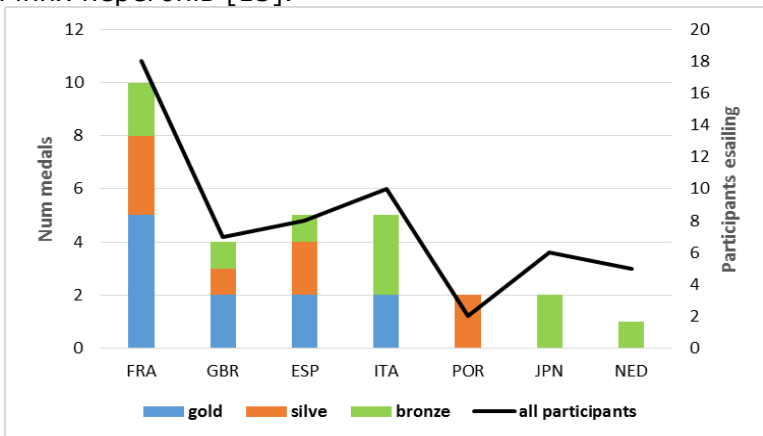


Рис. 2. Рейтинг країн за кількістю медалей на Чемпіонаті Світу з вітрильного спорту (ESWC)

У 2021 р. Міжнародний олімпійський комітет (МОК) уклав партнерство з п'ятьма міжнародними спортивними федераціями

та видавцями відеоігор для створення олімпійської віртуальної серії. Змагання стали першими в історії МОК, де було задіяно фізичні та нефізичні віртуальні види спорту. Серед п'яти дисциплін був і вітрильний спорт, представлений Virtual Regatta. Було проведено перегони у наступних класах швертботів: 49-er, Laser та Nacra 17.

Уболівальники спостерігали за змаганнями онлайн. Захід відбувся перед стартом Олімпійських ігор у Токіо. Президент МОК Томас Бах так прокоментував створення олімпійської віртуальної серії: «Олімпійська віртуальна серія – це новий унікальний досвід, спрямований на розширення прямої взаємодії з аудиторією у сфері віртуального спорту. Його концепція відповідає «Олімпійському порядку 2020+5» і цифровій стратегії МОК. Він заохочує участь у заняттях спортом та просуває олімпійські цінності, приділяючи особливу увагу молоді». Дев'ята рекомендація «Олімпійського порядку денного 2020+5» говорить, що необхідно «заохочувати розвиток віртуального спорту та подальшу взаємодію з спільнотами відеоігор».

Як продовження Олімпійської віртуальної серії (ESWC) 2021 року, МОК і Національна олімпійська рада Сінгапуру провели перший Олімпійський Тиждень кіберспорту в Сінгапурі в червні 2023 року, який включав e-sailing. Olympic Esports Series 2023 – це глобальне віртуальне та симульоване спортивне змагання, створене МОК у співпраці з міжнародними федераціями та розробниками ігор.

Змагання у серії Olympic Esports Series 2023 проходили у двох категоріях: 30-денні перегони на витривалість у відкритому морі навколо світу та змагання Inshore за участю трьох класів швертботів, включаючи Nacra 17, 49-er, ILCA, що проходили вздовж узбережжя Кіля, Ріо-де-Жанейро та Марселя. Переможцями стали – Тім Карпентье (Франція), Каван Файанс (Велика Британія) та Франсіско Мело (Португалія).

У вересні 2024 року у кіберспорт увійшов 37-й Кубок Америки Louis Vuitton з AC Sailing та першим в історії чемпіонатом AC з кіберспорту.

Онлайн-відбіркові змагання – це публічна кваліфікаційна фаза, яка складається із 6 раундів кваліфікаційних заходів.

Кожен раунд складається з двох етапів, де гравці заробляють кваліфікаційні очки, які будуть підраховані в щотижневій таблиці лідерів. Гравці можуть приєднатися до випробування у будь-який час та взяти участь у будь-якій кількості перегонів.

Фінал плей-офф - 8 найкращих гравців тижня змагаються один з одним у 5 перегонах, щоб забезпечити собі місце у Гранд-фіналі.

Гранд-фінал - це фінальний етап змагань, де до шести переможців тижня приєднуються два гравці wild card в епічному поєдинку.

Рис. 3. Етапи 37-го Кубка Америки Louis Vuitton.
Змагання проводилося з використанням гри-симулятора вітрильного спорту America Cup, розробленою Emirates Team

New Zealand та проходило у три етапи (рис.3). У фіналі переміг Ліам Дімок із Нової Зеландії після 5 перегонів, отримавши трофей та грошовий приз у розмірі 25000 євро, а призерами стали Роббі Вулдрідж (Нова Зеландія) та BengBengFra (Франція).

Україна також не стоїть осторонь світових процесів діджиталізації суспільства та впровадження інновацій у різні сфери діяльності, в тому числі і спортивну [3]. В листопаді 2008 р. була створена Міжнародна федерація комп'ютерного спорту, членом якої у березні 2020 р стало ГО «ВО «Федерація е-спорту України». Її засновниками стали громадські організації, що розвивають комп'ютерний спорт у таких країнах, як: Південна Корея, Данія, Швейцарія, Німеччина, Нідерланди, Австрія, Бельгія, Китайська республіка (Тайвань), В'єтнам.

Громадська організація «Всеукраїнська організація «Федерація е-спорту України» (UESF) спрямована на розвиток та популяризацію кіберспорту в Україні і станом на сьогодні, має відокремлені підрозділи у 23 адміністративно-територіальних одиницях України. З 2018 р. в Україні почала активну діяльність ще одна громадська організація – Федерація «Кіберспорт України» (Esports Ukraine), яка проводила локальні, всеукраїнські та міжнародні змагання. У 2020 р. правління обох Федерацій прийняло рішення про злиття в єдину організацію та спільну діяльність. Так, у березні 2020 р. обидві організації почали діяльність від імені ГО «Всеукраїнська організація «Федерація е-спорту України» [4].

За час діяльності Федерацією було організовано та проведено понад 200 турнірів та змагань по всій території України, в яких щорічно беруть участь десятки тисяч людей з усіх куточків країни. Також було підписано ряд спонсорських угод як з вітчизняними, так і закордонними компаніями банківського, промислового та ІТ секторів, а також налагоджено партнерські зв'язки з міжнародними кіберспортивними організаціями, що надало можливість обміну безцінним досвідом, отриманим у процесі становлення галузі [7].

У 2021 р. в Міністерстві молоді та спорту України офіційно затвердили загальні Правила кіберспорту, які були розроблені Федерацією на основі Правил Міжнародної федерації кіберспорту IESF та інших іноземних федерацій і видавців ігор, а також з урахуванням особистого досвіду проведення заходів

за підтримки Міністерства. Цей крок заклав основу формування нормативно-правової бази українського кіберспорту. Проте необхідно зазначити, що станом на сьогодні кіберспорт в Україні, порівняно з іншими країнами (Корея, США, Китай), є досить молодим видом, який має великий інвестиційний та змагальницький потенціал [1, 2, 11]. З моменту свого створення Федерація, залучаючи кошти як членів федерації, так і спонсорів, докладала максимум зусиль для підняття рівня кіберспортивної екосистеми в межах України на якісно новий рівень, який не буде поступатись іншим країнам [6]. На сьогоднішній день українські кіберспортсмени з вітрильного спорту «Miracle» вже прийняли участь у Чемпіонаті світу (ESWC), де посіли 18 позицію в рейтингу 100 кращих гравців з 36 країн.

Ми сподіваємося, що по закінченню війни ми зможемо будувати великі плани з цим новим видом змагань, та залучати до такого проєкту велику кількість українських Чемпіонів та призерів Олімпійських ігор, Чемпіонатів Світу та Європи, Кубків Світу та Європи та інших міжнародних змагань з метою популяризації вітрильного спорту та залучення молоді до спорту [5]. Гра Virtual Regatta дозволить нашій молоді отримувати навички управління яхтою, навички стратегічного мислення, що знадобляться у післявоєнній відбудові нашої держави та завоювання п'єдесталів на спортивних змаганнях різного рівня. Проєкт також надасть можливості для охоплення людей з обмеженими можливостями, шкільної молоді та мешканців територій, що не мають доступу до водойм, можливістю займатися яхтингом. Більше того, доступність смартфонів та їх широке використання створюють можливості для охоплення людей за допомогою електронної пошти.

Висновки. 1. Упевнене стрімке просування кіберспорту eSailing до загальносвітового та олімпійського визнання дає підстави вважати його сучасним культурним та соціальним феноменом. Чемпіонат світу з eSailing розширюється, чому сприяють цьогорічний Кубок Націй та грандіозні плани на майбутнє. Надалі планується розширення формату змагань - проведення чемпіонату Світу у командних перегонах 3 на 3. Крім того, eSailing планує стати частиною Олімпійських ігор з кіберспорту в Ер-Ріяді.

2. Нами визначено, що впровадження електронного сейлінгу покликано не замінити традиційну форму цього виду спорту, а

навпаки, за рахунок синергії сприяти його розвитку та збільшення потенційної бази споживачів (гравців та яхтсменів-спортсменів). Взаємовигідне партнерство між World Sailing та Virtual Regatta дозволяє розвивати eSailing гру по всьому світу та залучати тисячі нових яхтсменів у віртуальний простір.

3. Аналіз наукових праць показав, що електронні ігри, такі як «Віртуальна регата», у своїх варіаціях можуть не лише служити професійним спортсменам для підвищення спортивної підготовки, а й сприяти підвищенню інформованості про спорт та його популяризацію у нових умовах та серед різних груп населення (молоді, осіб з обмеженими можливостями, любителів спорту).

4. В Україні відмічається поступовий розвиток кіберспорту eSailing в окремих он-лайн заходах (регатах), що сприяє популяризації вітрильного спорту як олімпійського виду.

5. Подальша співпраця Вітрильної федерації України з організацією World Sailing відкриє широкі можливості для українського суспільства у впровадженні eSailing у різні сфери діяльності – спортивну, розважальну, реабілітаційну тощо. Більше того, обмеження фізичних аспектів електронного сейлінгу створює можливості для залучення соціальних груп, які досі були виключені із занять цим видом спорту, тобто людей з обмеженими можливостями чи тих, хто боїться води.

Список літератури.

1. Бортнік М. С. Змагання та змагальна діяльність в кіберспорті: кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра: спец. 017 - «Фізична культура і спорт», освітньою програмою «Кіберспорт (eSports) Київ: НУФВСУ, 2022. 65 с.

2. Горова К. О., Горовий Д. А., Кіпоренко О. В. Основні тенденції розвитку ринку кіберспорту. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*, 2016. №4(2), С.51-55.

3. Імас Є., Петровська Т., Ганага О. Кіберспорт в Україні як сучасний культурний феномен. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 2021. №1, С.75-81.

4. Кіберспорт: монографія / [Андрєєва О., Анохін Е., Бекар С. та ін. / за заг. ред. Є. В. Імаса, О. В. Борисової, О. А. Шинкарук]. К.: Олімп. л-ра, 2021. 616с.

5. Скрипченко І. Підсумки та перспективи розвитку олімпійського вітрильного спорту. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2013. №3, С.91-94.

6. Шинкарук О. Формування екосистеми кіберспорту (esports) як сучасного явища спорту, культури та освіти. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2023. №1, С. 251-260.

7. Шинкарук О. Сучасні проблеми розвитку кіберспорту. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2024. № 1. С.239-250

8. Albert C Recio, Steven A Stiens, Marjorie Morgan, Shalini Selvarajah, Amna C Mazeh, Mark D Habgood & Norman R Saunders. Realtime physical simulator for virtual reality sailing by patients with spinal cord injury: an innovative voyage. *Health Open Research*. 2024, P. 6.

9. Aprile I., Iacovelli C., Iuvone L., Imbimbo I., Cruciani A., Pecchioli C., ... & Padua, L. Use of a Virtual-Technological sailing program to prepare children with disabilities for a real sailing course: Effects on balance and quality of life. *Journal of Child Neurology*, 2016. №31(8), P. 1074-1080.

10. Autry, C. E., & Anderson, S. C. Virtual reality sailing simulation for people with physical disabilities: Learn to sail. *Therapeutic Recreation Journal*, 2022. 56(2), P. 177-190.

11. Bilohur V., Skrypchenko I., Nepsha O. The influence of globalization and digitalization on the establishment and conceptual digital sports development in China. *Humanities Studies*. 2023. №. 14. С. 83-92.

12. Bobrovich I. Esports: Terms and Market Definition. In esports: Insider Tips on Succeeding in the Industry that is Shaping the Future of Entertainment. Cham: Springer Nature Switzerland. 2024. pp. 57-73.

13. eSailing. <https://www.sailing.org/our-sport/esailing/>

14. Ji F., Zhang X., Zhao S., & Fang Q. Virtual reality: a promising instrument to promote sail education. *Frontiers in Psychology*, 2023. №14, 1185415.

15. Manzanares A., Camblor Á., Romero-Arenas S., Segado F., & Gil-Arias A. Adapted sailing teaching methodology using vsail-trainer simulator as rehabilitation therapy. A feasibility study. *The Journal of Spinal Cord Medicine*, 2023. №47(6), 960–967.

16. Mooney, J; Saunders, NR; Habgood, M; Binns, Jonathan Multiple applications of sailing simulation. University of Tasmania. Conference contribution. 2009. <https://hdl.handle.net/102.100.100/493719>

17. Neumann D. L., Moffitt R. L., Thomas P. R., Loveday K., Watling D. P., Lombard C. L., ... & Tremeer M. A. A systematic

review of the application of interactive virtual reality to sport. *Virtual Reality*, 2018. 22, 183-198.

18. Recio A. C., Becker D., Morgan M., Saunders N. R., Schramm L. P., McDonald III J. W. Use of a virtual reality physical ride-on sailing simulator as a rehabilitation tool for recreational sports and community reintegration: a pilot study. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 2013. 92(12), 1104-1109.

19. Rutkowski S., Kiper P., Cacciante L., Cieslik B., Mazurek J., Turolla A., & Szczepanska-Gieracha J. Use of virtual reality-based training in different fields of rehabilitation: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 2020. 52(11), 1-16.

20. Skrypchenko I. Physical preparation of qualified sportsmen in sailing. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2016.№2, С.129-134.

21. Skrypchenko I., Hamad S., Joksimović M., Singh R. M., Yarymbash K., Lastovkin V. Significance of anthropometric characteristics of Olympic sailors and their functional position in boat for relation to racing success. *VIREF Revista De Educación Física*, 2022. 11(4), 83-102.

22. Walls J., Bertrand L., Gale T., Saunders, N. Assessment of upwind dinghy sailing performance using a virtual reality dinghy sailing simulator. *Journal of science and medicine in sport*, 1998. 1(2), 61-72.

23. Wang J. Research on application of virtual reality technology in competitive sports. *Procedia Engineering*, 2012. 29, 3659-3662.

24. Ward C. L., Kennedy T. MEsports & competition: The relationship between video games and competitive gaming. *Journal of Applied Sport Management*, 2020. 12(1), 47-59.

25. Xiao J. Application and Efficacy of Virtual Sailing as an Exercise Therapy: A Narrative Review. *Journal of Science in Sport and Exercise*. 2024. <https://doi.org/10.1007/s42978-024-00298-5>