

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І
СПОРТУ УКРАЇНИ

ТРЕНЕРСЬКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
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: «**Стрімінгові платформи та їх вплив на популяризацію
кіберспорту**»

Здобувач вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Леніченко Владислав Сергійович
Науковий керівник:
Шинкарук О.А.
д.фіз.вих., професор
Рецензент: Серебряков О.Ю.
к.фіз.вих., доцент
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

	ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1	РОЗВИТОК КІБЕРСПОРТУ ТА СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА	7
1.1	Характеристика кіберспорту як сучасного явища	7
1.2	Ретроспективний аналіз впливу технологій на розвиток кіберспорту	12
1.3	Виникнення та розвиток стрімінгу	18
1.4	Характеристика популярних жанрів та кіберспортивних дисциплін для стрімінгу	22
	Висновки до розділу 1	41
РОЗДІЛ 2	МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	43
2.1	Методи дослідження	43
2.1.1	Аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет	43
2.1.2	Аналіз стрімінгових платформ	43
2.1.3	Методи математичної статистики	44
2.2	Організація дослідження	45
РОЗДІЛ 3	СТРІМІНГОВІ ПЛАТФОРМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ КІБЕРСПОРТУ	46
3.1	Визначення поняття стрімінгу	46
3.2	Характеристика популярних стрімінгових платформ для кіберспорту (Twitch, Youtube, Facebook Gaming, Mixer)	49
3.3	Вплив стрімінгових платформ на розвиток кіберспорту	53
3.4	Аналіз даних та статистики провідних стрімінгових платформ	55
	Висновки до розділу 3	75
РОЗДІЛ 4	ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СТРІМІНГУ ТА	76

ВПЛИВ СТРІМІНГОВИХ ПЛАТФОРМ НА ПОПУЛЯРИЗАЦІЮ КІБЕРСПОРТУ

4.1	Вплив стрімінгу на зростання спонсорських контрактів в кіберспорті	76
4.2	Вплив кіберспорту на стрімінгові платформи	78
4.3	Перспективи розвитку стрімінгових платформ та взаємозв'язків з кіберспортом	81
	Висновки до розділу 4	84
	ВИСНОВКИ	86
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	89

ВСТУП

Актуальність.

Кіберспорт в сучасному світі активно розвивається. На його розвиток впливає низка чинників серед яких особливе місце займають засоби масової комунікації, телебачення, інтернет, зокрема стрімінг та коментування [5, 21].

Стрімінгові платформи, як новітнє явище в цифровому світі, здійснили значний вплив на кіберспорт, перетворивши його з нішевого хобі захоплення у масове явище, що захоплює мільйони глядачів по всьому світу.

Розвиток цих платформ, особливо таких як Twitch, YouTube Gaming та Facebook Gaming, відкрив нові горизонти для гравців, команд та організаторів змагань, пропонуючи їм інноваційні способи взаємодії з аудиторією та монетизації контенту [12, 16].

Цей аспект кіберспорту заслуговує на глибоке наукове дослідження, щоб зрозуміти механізми взаємодії між стрімінговими платформами та кіберспортом, а також їх вплив на популярність і розвиток кіберспортивних дисциплін. Важливість такого дослідження підкреслюється не лише зростанням аудиторії та впливом на глобальну культуру цифрових розваг, але й потенційними соціальними, економічними та культурними наслідками, які це явище може спричинити.

Стрімінгові платформи, такі як Twitch, YouTube Gaming, та Facebook Gaming, значно змінили ландшафт кіберспорту, зробили його доступнішим та популярнішим серед широкої аудиторії. Woodcock і Johnson (2017) стверджує, що взаємодія між стримерами та аудиторією сприяє побудові спільнот та підтримці інтересу до кіберспорту [86].

Наявність інтерактивних функцій стрімінгових платформ, таких як чати в прямому ефірі, донейти, та можливість підписки, надає глядачам відчуття безпосередньої участі у трансляціях, створюючи унікальний досвід. Austerberry (2008) підкреслює важливість цих технологій у формуванні нового виду

взаємодії між глядачами та контентом [16].

Стрімінг впливає на розвиток кар'єри професійних гравців та команд. Hutchinson (2019) вказує на те, що можливість транслювати ігри та змагання в реальному часі дозволяє гравцям та командам будувати свою репутацію та знаходити спонсорську підтримку [43].

Крім того, стрімінгові платформи відіграють важливу роль у монетизації кіберспорту. Стрімінг дозволяє гравцям та організаторам змагань отримувати прибуток від рекламних контрактів та підписок, що сприяє стабільності та розвитку галузі [80].

Таким чином, наукове дослідження стрімінгових платформ та їх впливу на популяризацію кіберспорту є актуальним та важливим для розуміння сучасних трендів у галузі цифрових розваг та спорту. Воно дозволить глибше проаналізувати це явище, виявити його ключові особливості та вплив на суспільство.

Мета – дослідити сучасне явище стрімінг та довести його значущість та стрімінгових платформ на популяризацію розвитку кіберспорту.

Відповідно до мети дослідження в роботі було вирішено такі **завдання**.

1. Вивчити особливості кіберспорту як сучасного виду спорту, вплив технологій на його розвиток кіберспорту та здійснити аналіз популярних жанрів та кіберспортивних дисциплін для стрімінгу за даними літературних джерел і мережі Інтернет.
2. Дослідити популярні стрімінгові платформи, що транслюють дисципліни кіберспорту, здійснити їх порівняльний аналіз та визначити їх вплив на розвиток та популяризацію кіберспорту.
3. Розкрити тенденції розвитку стрімінгу як інструменту популяризації кіберспорту на сучасному етапі .

Об'єкт – стрімінг як елемент екосистеми кіберспорту.

Предмет – стрімінгові платформи та їх вплив на популяризацію розвитку кіберспорту.

В роботі були використані такі **методи досліджень**:

1. Аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет.
2. Аналіз стрімінгових платформ.
3. Методи математичної статистики.

Новизна роботи полягала в тому, що вперше:

- досліджено сучасне явище стрімінг, яке є значущим елементом екосистеми кіберспорту та виступає самостійною сферою комунікації в кіберспорті;
- здійснено порівняльний аналіз стрімінгових платформ та визначено особливості їх розвитку та впливу на кіберспорт;
- доведено значущість знання кіберспортивних дисциплін, їх механіки та геймплею для ефективного стрімінгу;
- визначено вплив глядацької аудиторії, мови мовлення, активності каналів на платформі, ефірного часу на розвиток стрімінгових платформ;
- обґрунтовано тенденції розвитку стрімінгових платформ для популяризації кіберспорту.

Практична значущість полягала в тому, що отримані результати досліджень були використані при вивченні дисципліни «Система підготовки та змагань в кіберспорті» та «Теорія і методика підготовки в кіберспорті» для магістрів 1-2 курсів зі спеціалізації кіберспорт, та застосовані при проходженні науково-дослідної практики (вересень – жовтень 2023 р.).

Обсяг і структура роботи. Кваліфікаційну роботу викладено на 96 сторінках тексту, вона складається зі вступу, 4 розділів, висновків, списку використаних джерел (87 джерел, з них 75 іноземних). Робота ілюстрована 6 таблицями і 15 рисунками.

РОЗДІЛ 1

РОЗВИТОК КІБЕРСПОРТУ ТА СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА

1.1 Характеристика кіберспорту як сучасного явища

Кіберспорт як соціальне явище представляє собою складну взаємодію елементів технології, культури, економіки та соціальних відносин [10]. У працях Taylor T.L., зокрема "Watch Me Play: Twitch and the Rise of Game Live Streaming", підкреслюється роль кіберспорту як міжнародного явища, яке об'єднує гравців з різних культур та сприяє глобалізації. Він пропонує унікальне середовище для взаємодії між різними соціальними групами та сприяє крос-культурному обміну ідеями та стратегіями. Це явище також відображає зміни в соціальній динаміці, зокрема в способах, якими люди сприймають віртуальні взаємодії та конкуренцію [72, 73, 74].

З іншого боку, дослідження Hamari і Sjöblom (2017) підкреслюють економічний аспект кіберспорту. Вони визначають його як комерційно важливу галузь, яка залучає великі інвестиції від корпоративних спонсорів та медіа-компаній. Це показує, як кіберспорт став ключовим елементом сучасної цифрової економіки [29].

Крім того, Seo Y. акцентує на технологічних інноваціях у кіберспорті, особливо на розвитку інтернет-технологій та їх впливі на онлайн-змагання. Технологічний прогрес в кіберспорті не тільки збільшив його доступність та популярність, але й створив нові форми змагань та взаємодії між гравцями [58-60].

На рівні соціальних відносин, Wagner M.G. (2006) досліджує кіберспорт з позиції його впливу на міжособистісні взаємодії та формування онлайн спільнот. Він зазначає, що кіберспорт сприяє створенню віртуальних спільнот, де члени можуть обмінюватися знаннями, стратегіями та підтримувати один одного [80].

Кіберспорт є соціальним явищем, яке відображає складність сучасного цифрового світу, включаючи економічні, культурні та технологічні аспекти. Він продовжує впливати на різні сфери суспільства, стимулюючи нові форми взаємодії та розвитку.

Соціальна складова кіберспорту надзвичайно важлива для розуміння його впливу на суспільство. Це явище, як вказує Hutchinson, M. у дослідженні "The Rise of the Cyber Athletes: A Sociological Examination of eSports", виходить за межі простого змагання в відеоіграх, формуючи міцні соціальні зв'язки та спільні ідентичності серед учасників. Віртуальні спільноти кіберспорту створюють умови для обміну досвідом, стратегіями та ідеями, а також дозволяють гравцям відчувати приналежність до групи однодумців [43].

Кіберспортивні спільноти також сприяють формуванню культурної ідентичності. Вони стають простором, де люди з різних країн та культурних середовищ можуть взаємодіяти та обмінюватися культурними особливостями. Це сприяє взаєморозумінню та культурному збагаченню, розширюючи горизонти спілкування учасників.

У своєму дослідженні "Cybersport as a social phenomenon" Jonasson, K., & Thiborg, J. (2010) зазначають, що кіберспорт також став майданчиком для соціальної активності та мобілізації. Це особливо помітно в організації благодійних турнірів, соціальних кампаній та інших заходів, що мають соціальну значимість [49].

Інший аспект соціальної складової кіберспорту – це вплив на особистісний розвиток гравців. Дослідження Seo, Y. підкреслює, як кіберспорт сприяє розвитку навичок спілкування, командної роботи та критичного мислення. Участь у кіберспортивних змаганнях вимагає від гравців не тільки технічних навичок, але й здатності ефективно спілкуватися з командою, планувати стратегії та адаптуватися до змінних умов гри [58].

Також важливим є вплив кіберспорту на формування моральних та етичних норм серед молоді. В дослідженнях Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000) аналізується, як кіберспорт може виховувати такі цінності, як справедливість,

відповідальність та повагу до суперників. Це створює основу для розвитку здорових міжособистісних взаємин та відповідального ставлення до конкуренції [14].

Соціальна складова кіберспорту є багатогранною та має важливе значення для сучасного суспільства. Вона включає в себе не тільки створення віртуальних спільнот та культурного обміну, але й сприяє особистісному розвитку, вихованню моральних цінностей та формуванню здорового соціального середовища [8].

Економічний вплив кіберспорту є одним з ключових аспектів його значущості у сучасному цифровому світі. Сфера кіберспорту, як вказує Seo Y. у своєму дослідженні "Electronic Sports: A New Marketing Landscape of the Experience Economy", представляє собою новий маркетинговий ландшафт, який істотно впливає на економіку досвіду. Цей вплив відчувається не тільки на рівні прямих доходів від кіберспортивних змагань та продажу відеоігор, але й у вигляді змін у споживчій поведінці та великих маркетингових можливостей [58].

Згідно з дослідженнями, кіберспорт створює унікальну економічну нішу, яка охоплює не тільки традиційні ігрові компанії та організаторів турнірів, але й широкий спектр пов'язаних з ними індустрій [46]. Це включає в себе виробників ігрового обладнання, компанії, що займаються стрімінговими послугами, рекламодавців та спонсорів. Ці компанії використовують популярність кіберспорту для просування своїх продуктів та послуг, ефективно збільшуючи свої ринкові можливості [47, 61, 70].

Економічний вплив кіберспорту також може бути оцінений через його внесок у загальний ріст цифрової економіки. Згідно з дослідженнями Newzoo, глобальний ринок кіберспорту продовжує зростати, приносячи значні доходи. Це зростання підкріплюється постійним збільшенням кількості глядачів і учасників, а також посиленням комерційних інтересів в цій сфері [1, 3, 7, 9, 11]. Такі фактори, як розвиток технологій стрімінгу та соціальних медіа, зіграли важливу роль у забезпеченні ширшого доступу та залученості аудиторії [25].

Важливим елементом економічного аспекту кіберспорту є його вплив на споживчу поведінку. Через свою популярність серед молоді кіберспорт формує нові тренди в споживанні цифрового контенту. Це створює нові можливості для маркетингу та реклами, дозволяючи брендам ефективно взаємодіяти з молодими споживачами через ігрові платформи [45, 56].

Окрім того, кіберспорт сприяє розвитку інших економічних секторів. Наприклад, зростання турнірів з кіберспорту позитивно впливає на індустрію подій та туризм, оскільки великі змагання привертають велику кількість відвідувачів та учасників з різних країн. Це, в свою чергу, створює додатковий попит на готелі, транспортні послуги та інші супутні послуги [57].

Таким чином, кіберспорт як економічне явище представляє собою багатогранний сектор, який впливає не тільки на розвиток технологій та ринок відеоігор, але й на широкий спектр пов'язаних з ним галузей. Це дозволяє розглядати кіберспорт як значущий елемент сучасної цифрової економіки, що відкриває нові горизонти для досліджень, інвестицій та розвитку.

Технологічний розвиток у галузі кіберспорту є одним із ключових чинників, що визначають його швидке зростання та еволюцію. У своїй праці "On the Scientific Relevance of eSports", Wagner M.G. підкреслює значення інновацій у геймдизайні, стрімінгових платформах та технологіях віртуальної реальності, які разом формують сучасне обличчя кіберспорту [80].

Інновації у геймдизайні відіграють критичну роль у створенні захоплюючого та змагального ігрового досвіду. Розвиток нових ігрових механік та використання передових технологій значно покращують якість ігор, роблячи їх більш привабливими для гравців і глядачів. Дослідження в області штучного інтелекту та машинного навчання, які впроваджуються у розробку ігор, сприяють створенню більш складних та реалістичних ігрових світів [81, 84].

Стрімінгові платформи, такі як Twitch та YouTube Gaming, відіграють значну роль у популяризації кіберспорту. Ці платформи не тільки забезпечують гравцям місце для трансляції своїх ігрових сесій, але й створюють простір для спілкування між гравцями та їхніми фанатами. Завдяки стрімінгу

кіберспортивні події стають доступними широкій аудиторії по всьому світу, сприяючи глобалізації кіберспорту [41, 42].

Впровадження технологій віртуальної реальності (VR) відкриває нові горизонти для ігрової індустрії. VR пропонує гравцям зануритися у повністю іммерсивні віртуальні світи, забезпечуючи неперевершене відчуття присутності та залученості. Це особливо важливо для кіберспортивних турнірів, де VR може створити унікальні та інноваційні формати змагань [50, 54].

Окрім цього, технологічний розвиток у кіберспорту також охоплює розвиток інфраструктури, зокрема покращення швидкості та стабільності інтернет-з'єднань, що має вирішальне значення для якості онлайн-змагань. Розробка спеціалізованого ігрового обладнання та периферійних пристроїв також сприяє зростанню цієї індустрії, забезпечуючи гравцям необхідні інструменти для досягнення високих результатів у змаганнях [2].

У цілому, технологічний розвиток у галузі кіберспорту сприяє його неперервному розвитку та популяризації. Ці інновації не лише покращують ігровий досвід, але й відкривають нові можливості для розвитку індустрії в цілому.

Кіберспорт як педагогічний інструмент займає значне місце в сучасних дослідженнях, де він розглядається не тільки як джерело розваги, але й як засіб розвитку когнітивних навичок і стратегічного мислення. У роботі Anderson, C.A., & Dill, K.E. "Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behavior in the Laboratory and in Life" досліджується вплив відеоігор на психологічний стан та поведінку гравців, вказуючи на позитивний вплив кіберспорту у розвитку стратегічного мислення [14].

Це підтверджується іншими дослідженнями, які вивчають взаємозв'язок між грою в відеоігри та розвитком когнітивних функцій. Наприклад, у статті Green, C.S. та Bavelier, D. "Action Video Game Modifies Visual Selective Attention" демонструється, що регулярна гра в динамічні відеоігри може покращувати здатності до швидкого прийняття рішень та підвищення концентрації уваги [27].

Також, кіберспорт сприяє розвитку командної роботи та спілкування. В дослідженні "The Social Benefits of Video Gaming for Team Performance in Online Multiplayer Games" автори Ratan, R. та Sah, Y.J. розкривають, що гра в мультиплеєрні відеоігри може зміцнювати навички взаємодії та командної взаємодопомоги серед гравців [55].

Важливим аспектом є також роль кіберспорту в освітньому контексті. Автори Whitton, N. в статті "Learning with Digital Games: A Practical Guide to Engaging Students in Higher Education" підкреслюють, що ігрові методики можуть бути використані для залучення студентів та покращення навчального процесу. Використання кіберспортивних платформ та ігор у навчальному процесі може зробити освіту більш інтерактивною та захоплюючою [83].

З іншого боку, в дослідженні "The Educational Potential of eSports: The Case of Twitch" автори Hamari, J. та Sjöblom, M. висвітлюють освітній потенціал стрімінгових платформ, які використовуються у кіберспорті. Ці платформи можуть служити не тільки для розваги, але й для обміну знаннями та навичками між гравцями [29].

Таким чином, кіберспорт являє собою багатогранне явище, яке взаємодіє з різними соціальними, культурними, економічними та технологічними сферами сучасного суспільства. Його роль у педагогічному процесі, розвитку когнітивних навичок, комунікації та командної роботи підкреслює важливість подальшого дослідження та аналізу цієї галузі.

1.2 Ретроспективний аналіз впливу технологій на розвиток кіберспорту

Технології мають значний вплив на розвиток кіберспорту, оскільки вони не тільки підсилюють ігровий досвід, але й розширюють його доступність та популярність. Важливу роль відіграють різні аспекти технологій: від апаратного забезпечення до програмного, стрімінгових платформ та віртуальної реальності.

Вплив технологій на розвиток кіберспорту можна прослідкувати в історичному аспекті, від початкових кроків до сучасності. Кожен аспект технологічного прогресу вносив свій внесок у формування кіберспорту як глобального феномену.

Апаратне забезпечення, включаючи потужні комп'ютери та консолі, є фундаментальною основою кіберспорту. Сучасні ігрові комп'ютери і консолі мають високу продуктивність, що дозволяє грати в найбільш вимогливі ігри. Це важливо, оскільки рівень деталізації та графічна якість ігор безперервно зростають. Дослідження Вагнера (Wagner, M.G., 2006) вказує на те, що ігрове залізо та його розвиток впливає на кіберспортивні змагання, підвищуючи їх якість та привабливість для глядачів [80].

В історії кіберспорту, апаратне забезпечення завжди було фундаментальним фактором. На початку розвитку кіберспорту, прості аркадні машини та ранні персональні комп'ютери стали основою для перших ігрових турнірів. З часом, з появою потужніших ПК та консолей, з'явилися можливості для проведення більш складних та візуально привабливих змагань. За словами Вагнера (Wagner, M.G., 2006), технічний розвиток ігрових систем безпосередньо вплинув на популярність та доступність кіберспортивних змагань [80].

Паралельно з апаратним забезпеченням, програмне забезпечення, включаючи самі ігри та допоміжні інструменти, такі як системи для стрімінгу, відіграють ключову роль. Розробники ігор неперервно прагнуть до інновацій та покращення ігрового процесу. Наматі та Sjöblom (2017) відзначають, що інновації в ігровому дизайні, включаючи складні механіки та взаємодії в грі, створюють більш глибокий та захоплюючий досвід для гравців та глядачів[30].

Розвиток програмного забезпечення також мав ключове значення для кіберспорту. Починаючи з простих текстових ігор та закінчуючи сучасними мультимедійними блокбастерами, ігровий дизайн еволюціонував, пропонуючи все більш складні та інтерактивні варіанти геймплея [2]. Як зазначає Наматі та Sjöblom (2017), ця еволюція сприяла зростанню інтересу та участі в кіберспорті,

оскільки ігри ставали більш цікавими та зрозумілими для широкої аудиторії [31].

Стрімінгові платформи, такі як Twitch та YouTube, змінили сприйняття кіберспорту. Такі платформи дозволяють мільйонам глядачів спостерігати за змаганнями в реальному часі, створюючи глобальні спільноти навколо певних ігор або змагань. Taylor (2018) досліджує цей аспект, наголошуючи на важливості стрімінгу для зростаючої популярності та комерціалізації кіберспорту [73].

Стрімінгові платформи зробили революційний вплив на кіберспорт, роблячи його доступним для глобальної аудиторії. Поява Twitch, YouTube Gaming та інших платформ дозволила мільйонам глядачів дивитися змагання в реальному часі, створюючи спільноти навколо певних ігор та гравців. Taylor, T.L., 2018, відзначає, що це не тільки підвищило популярність кіберспорту, але й сприяло його комерціалізації [73].

Віртуальна реальність (VR) та доповнена реальність (AR) також відіграють роль у розвитку кіберспорту. За словами Seo (2013), ці технології мають потенціал створити нові формати змагань та способи взаємодії з іграми. Хоча VR і AR ще не стали основними форматами для кіберспортивних змагань, їхній потенціал у створенні занурених та інтерактивних досвідів є значним [58].

Розвиток VR та AR технологій відкрив нові горизонти для кіберспорту. Хоча на сьогоднішній день вони ще не зайняли центральне місце в кіберспортивних змаганнях, їхній потенціал для створення занурених та інтерактивних досвідів є значним. Seo (2013) досліджує, як ці технології можуть змінити спосіб, яким ми сприймаємо та взаємодіємо з іграми [58].

Технологічний прогрес в галузі кіберспорту також впливає на суміжні галузі. Інновації, запроваджені для кіберспорту, часто використовуються у більш широкому контексті розробки ігор, стрімінгових сервісів та виробництва ігрового обладнання [71, 79].

В цілому, кіберспорт є прикладом того, як технологічні інновації можуть не тільки покращити існуючі практики, але й стимулювати розвиток нових форм розваги та спільнот. Це показує, що кіберспорт є не тільки споживачем технологій, але й каталізатором їх розвитку.

Важливо відзначити, що кіберспорт не лише споживає технологічні інновації, а й спонукає до їх розвитку. Наприклад, попит на високопродуктивне ігрове залізо та програмне забезпечення стимулює компанії розробляти нові продукти та технології. В цілому, технологічний прогрес в галузі кіберспорту впливає не лише на саму індустрію, а й на суміжні галузі, такі як розробка ігор, стрімінгові сервіси та виробництво ігрового заліза [18, 22, 52].

Протягом 2000-х років ключовими драйверами розвитку кіберспорту стали широке розповсюдження Інтернету та підвищення доступності ігрових комп'ютерів і консолей. За даними досліджень, це сприяло залученню значної кількості учасників до кіберспортивних ігор та змагань, що стимулювало розвиток цієї сфери [13, 26].

Значним етапом у цьому процесі стало створення професійних кіберспортивних організацій, які займалися формуванням команд та підтримкою гравців на професійному рівні. Спеціальні тренувальні центри давали можливість гравцям відточувати свої навички та підготовку до змагань, що, в свою чергу, підвищувало якість та конкурентоспроможність кіберспорту.

З'явилися перші великі професійні ліги та турніри, такі як World Cyber Games (WCG), Electronic Sports World Cup (ESWC) та Major League Gaming (MLG), які зібрали тисячі гравців з усього світу та пропонували значні призові фонди. Ці змагання стали платформою для виявлення талановитих гравців та команд, а також залучили увагу великих спонсорів та ЗМІ, значно підвищуючи статус кіберспорту [24, 69, 87].

Важливу роль у популяризації кіберспорту зіграли онлайн-платформи, такі як Twitch.tv, які дозволили широкому колу глядачів дивитися професійні матчі в режимі реального часу. Це сприяло зростанню інтересу до кіберспорту та його перетворенню на масове явище.

У 2000-х роках кіберспорт почав активно залучати увагу великих корпорацій та спонсорів, що призвело до збільшення інвестицій у цю сферу, підтримки талановитих гравців та розвитку спеціалізованих програм.

У результаті, 2000-ті роки стали періодом значного розквіту кіберспорту, що ознаменувалося створенням спеціалізованих організацій, проведенням масштабних змагань, розвитком професійних команд та активним залученням спонсорської підтримки. Онлайн-трансляції відіграли вирішальну роль у зробленні кіберспорту доступним для широкої аудиторії, закладаючи основу для його подальшого розвитку як важливої складової сучасної культури розваг і спорту [78].

Період 2010-х років відзначився значним прогресом у розвитку кіберспорту, перетворивши його на глобальне явище, яке привернуло увагу мільйонів гравців та глядачів у всьому світі. Важливу роль у цьому відіграли тактичні командні ігри, такі як League of Legends, Dota 2 і Counter-Strike, які стали не тільки популярними, але й символізували новий етап у розвитку кіберспортивних дисциплін. Професійні турніри з цих ігор залучали величезні натовпи глядачів та пропонували значні призові фонди, тим самим відкриваючи нові перспективи для кіберспорту як виду спорту [1, 11, 24].

Крім цього, у 2010-х роках з'явилися і швидко здобули популярність інші види кіберспортивних ігор, такі як Fortnite, Overwatch, Hearthstone і Rocket League, які приваблювали нових гравців та глядачів завдяки своїм унікальним механікам і динамічному геймплею. Поява та розвиток потокових платформ, особливо Twitch.tv, зіграли ключову роль у зростанні популярності кіберспорту, оскільки вони дозволили глядачам в реальному часі спостерігати за професійними матчами та спілкуватися з улюбленими гравцями [17, 23].

У 2010-х роках кіберспорт також привернув значну увагу з боку спонсорів і ЗМІ. Багато великих компаній почали інвестувати в кіберспортивні команди, організовувати власні турніри та створювати спеціалізовані рекламні кампанії, що сприяло подальшому розвитку і популяризації кіберспорту. Загалом, 2010-ті роки стали періодом стрімкого зростання та розширення

кіберспорту, що зробило його важливою частиною світової індустрії розваг і спорту [28].

У 2020-х роках спостерігається важлива тенденція до зростання ролі жінок у кіберспорті, що виражається у збільшенні кількості жіночих команд та ініціатив, спрямованих на залучення жінок до цієї галузі [32]. Це сприяє формуванню більш різноманітної та інклюзивної кіберспортивної спільноти, що є ключовим для розвитку галузі. Також на розвиток кіберспорту позитивно впливає зростання ролі стрімінгових і онлайн-платформ для перегляду кіберспортивних змагань. Платформи на кшталт Twitch, YouTube та Facebook Gaming стають основними каналами для трансляції змагань, забезпечуючи велику аудиторію та можливості для спілкування [77].

2020-ті роки також характеризуються збільшенням інвестицій у кіберспорт з боку корпоративних організацій і спонсорів, які використовують кіберспорт як маркетинговий інструмент та активно співпрацюють з командами для організації власних турнірів і рекламних кампаній. Технологічний прогрес у сфері віртуальної реальності (VR), доповненої реальності (AR) та штучного інтелекту (AI) відкриває нові можливості для удосконалення ігрового процесу, розвитку інноваційних змагальних форматів та покращення взаємодії між гравцем і грою [48, 75, 76].

Професіоналізація в кіберспорті також набирає обертів. Гравці стають справжніми професіоналами, покращуючи свою гру, фізичну форму та психологічний стан. З'являються спеціалізовані тренери, фізіотерапевти та психологи, які допомагають гравцям розкрити свій потенціал і забезпечити довгострокову кар'єру [5, 51].

Загалом, у 2020-х роках кіберспорт перетворюється на все більш визнане і популярне явище, яке розвивається як на міжнародному, так і на місцевому рівнях. Зростання популярності, розширення фанатської бази, розвиток спеціалізації та інфраструктури надають потужний імпульс для подальшого розвитку кіберспорту.

1.3 Виникнення та розвиток стрімінгу

Історичний аналіз виникнення та розвитку стрімінгу як явища відкриває панораму трансформації способів взаємодії та розваг у цифровому віці. Початок ери стрімінгу можна простежити до ранніх 2000-х років, коли інтернет-технології почали набирати обертів, пропонуючи нові можливості для передачі медіа-контенту онлайн [53, 67].

Розвиток стрімінгу як явища в цифровому просторі можна розглядати через призму значних віх і досліджень, які відображають його історичну еволюцію та соціальний вплив.

Для 2000-х років був характерний ранній розвиток та поява платформ. Так, у 2007 р. заснувано Justin.tv. Цей період позначився виникненням перших платформ для прямої трансляції, що дозволило користувачам ділитися своїми діяльностями в реальному часі. Історію цієї платформи детально розкриває Austerberry, D. у "Streaming Media: Technologies, Standards, Applications", де підкреслюється її внесок у формування основ стрімінгу [16].

Одним із перших знакових моментів у розвитку стрімінгових технологій було заснування сайту Justin.tv у 2007 році, що описано у дослідженні "Streaming Media: Technologies, Standards, Applications" авторства Austerberry, D. Justin.tv дозволив користувачам вести прямі трансляції своїх діяльностей, ставши попередником масштабного використання стрімінгу в особистих та розважальних цілях [16].

2008 р. характеризується появою Twitch.tv. Заснований як частина Justin.tv, Twitch став спеціалізуватися на трансляціях відеоігор. Дослідження Woodcock, J. & Johnson, M. R. "The Affective Labor and Performance of Live Streaming on Twitch.tv" висвітлює цей момент як ключову віху в історії стрімінгу, що відкрила шлях до популяризації кіберспорту [86].

Протягом 2010-х років стрімінг став не тільки популярним інструментом для індивідуальних користувачів, але й важливою частиною маркетингових стратегій багатьох компаній. Як зазначено у роботі "Streaming Media:

Technologies, Standards, Applications" Austerberry, D., підприємства почали використовувати стрімінг для прямих трансляцій подій, вебінарів та навчальних курсів [16].

Наступний важливий крок стався із заснуванням Twitch.tv у 2011 році, який початково був частиною Justin.tv, але пізніше виділився як окремий проект. Twitch спеціалізувався на трансляції відеоігор, як підкреслено в статті Woodcock, J. & Johnson, M. R. у "The Affective Labor and Performance of Live Streaming on Twitch.tv". Платформа швидко набрала популярності серед гравців та фанатів відеоігор, відкривши новий канал для спілкування та співпраці між гравцями та їх аудиторією [86].

Розвиток стрімінгу також був тісно пов'язаний з популяризацією широкосмугового інтернету та мобільних технологій, як це описано Hutchinson, M. у "The Rise of the Cyber Athletes: A Sociological Examination of eSports". Широкосмуговий доступ до інтернету забезпечив стабільність та якість трансляцій, а розширення можливостей мобільних пристроїв дозволило користувачам дивитися стріми де завгодно [43].

В 2011-2013 роки Twitch стає провідною платформою для стрімінгу відеоігор. Hutchinson, M. у "The Rise of the Cyber Athletes: A Sociological Examination of eSports" досліджує, як Twitch стимулював зростання кіберспорту, забезпечуючи нову арену для професійних гравців і коментаторів.

В 2014 році Amazon придбав Twitch за 970 мільйонів доларів. Як зазначив Austerberry D., ця угода підкреслила значущість стрімінгу в сучасному цифровому ландшафті. Наприкінці 2010-х появляються нові платформи, такі як Mixer та YouTube Gaming. Ці платформи внесли значний вклад у розвиток стрімінгу, пропонуючи альтернативні варіанти для творців контенту і глядачів [4, 43].

Для 2020-2021 років характерний швидкий розвиток віртуальної реальності та штучного інтелекту (VR/AR та AI) в стрімінгу. Цей період характеризується впровадженням новітніх технологій у сферу стрімінгу. Wagner M.G. в роботі "On the Scientific Relevance of eSports" доводить як

розвиток віртуальної та доповненої реальності розширив можливості для інтерактивного контенту та ігор [80].

З 2022 року спотерігається інтеграція штучного інтелекту в стрімінг. Штучний інтелект впливає на персоналізацію контенту та його виробництво, як це відображено в дослідженні "Artificial Intelligence in the Creative Industries: A Review" [15].

Огляд історичного розвитку стрімінгу показує, як це явище трансформувалося з простої технології до комплексного суспільного феномену, що впливає на різні аспекти повсякденного життя, від розваг до комерції та освіти. Продовжуючи вивчати його розвиток, ми можемо зрозуміти глибше, як стрімінг буде формувати наше майбутнє.

На сьогоднішній день стрімінг став невід'ємною частиною сучасної культури. Він забезпечує платформу для вираження, обміну думками та ідентичностями в цифровому просторі. Як зазначено Woodcock, J. & Johnson, M. R. у "The Affective Labor and Performance of Live Streaming on Twitch.tv", це не просто технологія, але і соціальний феномен, що впливає на способи взаємодії, спілкування та споживання контенту [86].

Стрімінг відноситься до способу доставки контенту, що включає в себе будь-який медіа контент — як живий, так і записаний — який доставляється на комп'ютери та мобільні пристрої через Інтернет і відтворюється в реальному часі. Подкасти, вебкасти, фільми, телепередачі та музичні відео є поширеними формами стрімінгового контенту [82].

Стрімінг як безперервна передача аудіо або відеофайлів від сервера до клієнта відбувається в реальному часі, є більш ефективним та швидшим, ніж звичайне завантаження медіафайлів [66].

Стрімінг, як явище, та стрімінгові платформи мають значний вплив на розвиток кіберспорту та його дисциплін. Це пов'язано з можливістю трансляції кіберспортивних турнірів на глобальному рівні, що приваблює інвесторів та розробників ігор [77]; з тим, що кіберспорт перетворився з нішевого ринку на

мейнстрім, що сприяло зростанню його популярності серед різних груп населення [13].

Розвиток кіберспорту, підтриманий стрімінгом, допоміг платформам як Twitch здобути значну популярність, що відкрило нові можливості для кіберспорту [76].

Особливим чинником є глядацька аудиторія та її постійне збільшення за останні 5 років, майже половина нових фанатів споживають контент, пов'язаний з кіберспортом. Традиційні спортивні компанії почали враховувати потенціал ринку кіберспорту, що вплинуло на розвиток спортивних симуляторів та появу нових форматів змагань як Віртуальний Гран-прі Формули-1 і турнір Premier League FIFA 20 [25].

Стрімінг виступає інструментом кіберспорту в напрямку комунікації з широкими верствами населення. Це збільшило їх глядацьку аудиторію і сприяло ширшому визнанню кіберспорту як форми розваги та змагань [78].

Стрімінг та стрімінгові платформи відіграють ключову роль у розвитку кіберспорту, підвищуючи його глобальну доступність, сприяючи переходу в мейнстрім, впливаючи на великі медіаплатформи, розширюючи аудиторію та події, що визначає його актуальність для досліджень. У майбутньому можна очікувати, що стрімінг продовжить розвиватися, впроваджуючи нові технології, такі як VR та AR, і стане ще більш інтегрованим елементом повсякденного життя. Розгляд цього явища в ширшому історичному контексті дозволяє краще зрозуміти його роль у сучасному суспільстві та потенційні напрямки його подальшого розвитку.

1.4 Характеристика популярних жанрів та кіберспортивних дисциплін для стрімінгу

Аналіз популярних жанрів та кіберспортивних дисциплін для стрімінгу виявляє важливі тенденції в галузі кіберспорту та їх вплив на спільноти гравців та глядачів. Зокрема, такі дисципліни, як MOBA (Multiplayer Online Battle Arena), FPS (First-Person Shooter), та Battle Royale, демонструють високу

популярність у стрімінгових платформах, таких як Twitch, YouTube Gaming, та Facebook Gaming.

МОБА ігри, такі як "League of Legends" та "Dota 2", є одними з найпопулярніших кіберспортивних дисциплін, як показує дослідження Taylor T.L. "Raising the Stakes: E-Sports and the Professionalization of Computer Gaming". Ці ігри вирізняються своєю стратегічною глибиною та командною грою, що приваблює широку аудиторію глядачів. Вони забезпечують інтенсивні та непередбачувані матчі, що ідеально підходять для стрімінгу [5, 6].

FPS ігри, такі як "Counter-Strike: Global Offensive" та "Overwatch", відзначені в роботі Wagner M.G. "On the Scientific Relevance of eSports", як видовищні та легко зрозумілі для широкої публіки. Ці ігри надають динамічний та адреналіновий геймплей, який викликає значний інтерес серед глядачів, що спостерігають за вмінням та реакцією гравців.

Жанр Battle Royale, представлений такими іграми, як "Fortnite" та "PlayerUnknown's Battlegrounds", описаний Seo Y. у "Electronic Sports: A New Marketing Landscape of the Experience Economy", як один з найбільш інноваційних та залучаючих форматів. Ці ігри пропонують унікальну суміш виживання, тактики та непередбачуваності, що робить їх особливо привабливими для стрімінгу та залучення аудиторії.

Технологічний прогрес, як зазначає Anderson, C.A., & Dill, K.E. у "Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behavior in the Laboratory and in Life", також впливає на популярність стрімінгу кіберспортивних дисциплін. Розвиток віртуальної реальності (VR), доповненої реальності (AR) та штучного інтелекту (AI) надає нові можливості для інтерактивного перегляду та взаємодії з контентом [14].

В цілому, популярні жанри та кіберспортивні дисципліни для стрімінгу відіграють ключову роль у розвитку геймінгу та кіберспорту як сучасного культурного та соціального явища. Це вимагає подальшого дослідження та аналізу, щоб зрозуміти їх вплив на розвиток індустрії та формування спільнот.

Багатокористувацька онлайн бойова арена (МОВА) — один із найпопулярніших жанрів у кіберспорті. Жанр поєднує в собі елементи стратегії в реальному часі та дії для створення захоплюючої та змагальної динаміки гри.

В дисциплінах жанру МОВА гравці утворюють команди та змагаються один з одним на великих аренах, щоб завойовувати території, знищувати ворожі бази та виконувати певні цілі. Кожен гравець обирає персонажа чи героя з унікальними здібностями та ролями в команді. Командна робота, тактика та координація є ключовими факторами успіху в іграх МОВА. Однією з найпопулярніших ігор МОВА є League of Legends (LoL). Розроблений Riot Games, LoL має велику базу гравців і багато турнірів із великими призовими фондами. Гравці можуть вдосконалювати свої навички, відкривати нових героїв і змагатися на професійному рівні [5].

League of Legends (LoL) — це багатокористувацька онлайн-гра, розроблена Riot Games. За популярністю та активністю гравців вона перевершує інші ігри жанру багатокористувацької онлайн-бойової арени (МОВА). League of Legends зарекомендувала себе як одна з провідних дисциплін у світі кіберспорту завдяки великій кількості турнірів і призових фондів.

Геймплей League of Legends заснований на командних іграх, де дві команди по п'ять гравців змагаються за контроль над полем бою. Кожен гравець вибирає героя з безлічі доступних персонажів, відомих як «Чемпіони». Кожен чемпіон має свої особливості, здібності та роль у команді. Гравці працюють разом, використовуючи навички та стратегію, щоб перемогти команди-супротивники.

Головна мета League of Legends — знищити головну будівлю ворога, відому як «Нексус». Щоб досягти цієї мети, команда повинна йти стежками, відомими як «алеї», і битися зі сторожовими вежами та монстрами, які їх охороняють. Гра пропонує різні режими, включаючи Summoner's Rift, основну карту для кіберспортивних змагань. Одним із найважливіших аспектів League of Legends є стратегія та тактика. Гравці повинні вибрати найкращий шлях до

перемоги, планувати свої дії, приймати важливі рішення та працювати зі своєю командою. Кожна гра унікальна і вимагає гнучкості та адаптації до різних ситуацій [6].

Крім того, League of Legends має широкий вибір чемпіонів. Вони розподілені на різні ролі, такі як верхня смуга, лісник, середня смуга, носій AD та підтримка, кожна з яких виконує унікальну функцію в команді. Це дозволяє гравцям знаходити свої улюблені ролі та стилі гри, які відповідають їхнім смакам і навичкам.

League of Legends також має комплексну систему прогресу та розвитку. Гравці заробляють досвід і золото протягом гри, яке вони витрачають на придбання предметів, які покращують статистику їхнього чемпіона. Крім того, у грі є система рейтингу, яка дозволяє гравцям переходити через ліги та дивізіони, щоб продемонструвати свої навички та досягнення.

Гравці, які добре покажуть себе в League of Legends, матимуть можливість брати участь у змаганнях з кіберспорту. Турніри LoL збирають великі натовпи та великі призи. Найкращі професійні гравці стають зірками відомих кіберспортивних команд і виграють великі призи [5].

Популярність League of Legends також сприяє великій спільноті гравців і активній підтримці розробників. Riot Games постійно випускає оновлення, нових чемпіонів, карти та режими гри, щоб гра залишалася свіжою та розвивалася. Вона також є активним учасником спільноти та враховує ідеї та пропозиції громади. Riot Games періодично проводить опитування та опитування, щоб зрозуміти, чого хочуть наші гравці, і врахувати це при розробці майбутніх змін і оновлень.

Крім основної гри, League of Legends також має розвинену екосистему додаткового контенту. Гравці можуть прикрашати своїх чемпіонів різними образами, такими як шпалери, значки та скіни, які змінюють зовнішній вигляд персонажа. Це дозволяє гравцям виразити свою індивідуальність і створити персоналізований ігровий досвід [6].

Спільнота League of Legends активно спілкується та взаємодіє через різні форуми, соціальні мережі та потокові платформи. Гравці діляться стратегіями, порадами, досвідом гри та спілкуються в чаті з професійними гравцями та стримерами. Це сприяє зміцненню спільноти, обміну досвідом і підтримці новачків.

Загалом, League of Legends завоювала серця геймерів у всьому світі своїм захоплюючим геймплеєм, великим списком персонажів, глибокою стратегією та активною підтримкою розробників. Гра стала іконою кіберспорту та популярною формою розваги, залучаючи мільйони гравців і глядачів до турнірів і змагань. Незалежно від навичок і досвіду, League of Legends пропонує непередбачуваність, виклик і незабутні емоції для кожного, хто занурюється в цей захоплюючий світ ігор [6].

Ще одна популярна гра в цьому жанрі - Dota 2. Розроблена корпорацією Valve, Dota 2 також приваблює велику кількість гравців і може похвалитися великими призовими в турнірах. У грі глибокий геймплей, широкий вибір героїв і складні стратегічні взаємодії.

DOTA 2 (Defence of the Ancients 2) — це епічна багатокористувацька онлайн-гра MOBA, розроблена Valve Corporation. Це одна з найпопулярніших і найвпливовіших ігор в індустрії кіберспорту. У DOTA 2 складний ігровий процес, стратегічні рішення та акцент на командній грі [5].

Геймплей DOTA 2 заснований на битві між двома командами по п'ять гравців у кожній: Radiant і Dire. Мета полягає в тому, щоб захистити свій власний Древній, центральну будівлю вашої команди, одночасно знищивши Древнього свого супротивника. Кожен гравець обирає одного із сотень доступних героїв, кожен зі своїми здібностями, ролями та стилем гри.

DOTA 2 відрізняється глибиною і складністю гри. Гравець повинен розвивати героїв, збирати різні предмети, повторювати стратегії та добре працювати зі своєю командою, щоб перемогти ворожу команду. Більшість ігор DOTA 2 вимагають від гравця високого рівня тактичного мислення, реакції та співпраці, що робить їх однією з найвимогливіших ігор у світі кіберспорту [6].

Гра також відома своєю універсальністю та гнучкістю. Кожна гра DOTA 2 унікальна, ігрове поле постійно змінюється, а геймплей залежить від стратегії та рішень гравця. Кожен герой має свої сильні та слабкі сторони, і поєднання різних героїв може призвести до неймовірної сили або поразки. Гравці повинні мудро вибирати своїх героїв, планувати найкращу стратегію та адаптуватися до змін у грі.

Одним із ключових аспектів DOTA 2 є постійне оновлення гри та зміна балансу героїв. Розробники Valve постійно працюють над виправленням помилок, покращенням ігрового процесу та впровадженням нового контенту. [6].

DOTA 2 також відома своєю активною кіберспортивною сценою. Такі великі турніри, як International, приваблюють мільйони глядачів і мають величезні призові фонди. Професійні команди з усього світу змагаються за славу та призові, роблячи професійних гравців справжніми зірками кіберспорту. На глядачів чекає безпрецедентний емоційний досвід, стаючи свідками епічних битв і вражаючих героїчних моментів.

DOTA 2 також має активну та зацікавлену спільноту гравців. Форуми, соціальні мережі та потокові платформи — це місце, де гравці спілкуються, обговорюють стратегії, діляться досвідом і змагаються в товариських матчах. Гравці також можуть створювати та співпрацювати над власними ігровими модами, додаючи своїм іграм гнучкості та креативності. Це дозволяє нам розширити межі DOTA 2 і запропонувати гравцям унікальний досвід. Ще одним фактором популярності DOTA 2 є те, що вона безкоштовна.

Масові турніри та змагання приваблюють тисячі гравців та глядачів, які вболівають за улюблені команди та насолоджуються неймовірним азартом гри. Професійні гравці в DOTA 2 можуть стати справжніми зірками і змінити своє життя, вигравши великі турніри. Це свідчить про обізнаність і важливість DOTA 2 у світі кіберспорту.

Гравці також можуть використовувати різні режим гри в DOTA 2. Крім стандартного режиму, в якому дві команди прагнуть знищити територію

супротивника, існують також варіації, такі як All Pick (вибирайте героя вільно) і Captain's Mode (вибирайте капітана). Герої вашої власної команди та команди противника), випадковий проект (виберіть героя з обмеженого списку) та багато іншого. Кожен режим має свої особливості та вимагає від гравця різних стратегій і підходів. DOTA 2 також відома своєю захоплюючою сценою кіберспорту. Гравці можуть стежити за професійними турнірами та змаганнями, такими як The International, який щороку збирає найкращі команди з усього світу та може похвалитися неймовірно великими призовими фондами. Такі змагання збирають мільйони глядачів з усього світу, щоб насолодитися епічними битвами та видовищними моментами. Команди експертів реалізують складні стратегії, працюють узгоджено та демонструють високий рівень майстерності та командної роботи [6].

Кіберспортивні дисципліни жанру MOBA також включають інші популярні ігри, такі як Heroes of the Storm, Smite і Arena of Valor. Кожна з цих героїчних битв пропонує власний стиль гри, персонажів і механіку.

Зростаюча популярність кіберспортивних дисциплін жанру MOBA в кіберспорті призвела до збільшення кількості професійних команд, які беруть участь у міжнародних турнірах. Команди з усього світу збирають велику аудиторію та представляють різні країни та регіони. Професійні гравці MOBA стають відомими і мають багато шанувальників.

Кіберспортивні дисципліни жанру MOBA також активно підтримуються розробниками, які регулярно випускають оновлення, нових героїв і баланс ігрового процесу. Крім того, спільнота гравців активно обговорює стратегії, спілкується на форумах і платформах спільноти, а також сприяє розробці та підтримці цих ігор [44, 68].

Ігри заохочують гравців до спільної гри, тактичного мислення та прийняття стратегічних рішень. Захоплюючий геймплей, змагальні персонажі та активна підтримка розробників створюють багатообіцяючі перспективи для подальшого розвитку MOBA-ігор на арені кіберспорту.

Шутер від першої особи (FPS) — один із найпопулярніших жанрів кіберспорту. Жанр відомий захоплюючим пригодницьким бойовиком, динамічним геймплеєм і має безліч шанувальників по всьому світу.

В іграх FPS гравець бере на себе роль воїна або бійця і дивиться на світ його очима. Гра від першої особи забезпечує захоплюючий досвід, який дозволяє гравцям відчувати хвилювання, адреналін і дію прямо на екрані [5].

Однією з найвідоміших ігор FPS є серія Call of Duty. Сцена кіберспорту також є активною, маючи широкий спектр шанувальників. Call of Duty відомий такими ігровими режимами, як Team Deathmatch, Capture the Flag і Search and Destroy. Ці ігри регулярно оновлюються новими версіями та доповненнями, щоб додати ігровому процесу свіжості та різноманітності [6].

Ще одна популярна гра FPS — серія Battlefield, відома своїми масовими багатокористувацькими боями та реалістичними військовими враженнями. Гравці можуть брати участь в епічних сценаріях з великою кількістю гравців і різними технічними засобами. Крім того, серія Counter-Strike є однією з найуспішніших серій FPS в кіберспорті. У Counter-Strike є командний багатокористувацький режим. У цьому режимі гравці поділяються на терористів і контртерористів і змагаються один з одним у різних місцях, таких як знищення бомб і заручників. Гра спонукає гравців мислити стратегічно, спілкуватися та влучно стріляти [6].

Counter Strike Global Offensive (CS:GO) — багатокористувацька військова стратегічна гра, розроблена Valve Corporation. Одна з найпопулярніших ігор у жанрі шутера від першої особи, вона справила величезний вплив на сцену кіберспорту.

Геймплей CS:GO заснований на конфлікті двох команд: терористів і контртерористів. Кожна команда має свої цілі та завдання. Терорист повинен закласти бомбу в певному місці та захистити її, перш ніж вона вибухне, але терорист повинен зупинити бомбу, підірвати бомбу або вбити всіх терористів. У грі є різні режими, такі як командні групові битви, індивідуальні битви та режими зі зміною правил [5].

Одним із головних факторів популярності CS:GO — конкурентний сегмент кіберспорту. Великі міжнародні турніри, такі як ESL One Cologne і Intel Extreme Masters, приваблюють тисячі гравців і глядачів з усього світу. Професійні гравці змагаються за великі призові гроші та престиж від імені відомих кіберспортивних організацій. Вони демонструють надзвичайну майстерність, передають стратегію та тактику, розвивають командну гру та вражають глядачів захоплюючими епізодами. Гра також підтримує велику спільноту активних гравців. Існує багато форумів, спільнот у соціальних мережах, блогів і потокових платформ, де гравці можуть обговорювати стратегії, ділитися досвідом і ділитися порадами. Гравці можуть знаходити нових товаришів по команді, кидати виклик іншим і спостерігати за грою відомих професіоналів [6].

CS:GO також відомий своєю активною спільнотою моддерів і розробників. Гравці можуть створювати власні модифікації гри, які включають нові карти, зброю, звукові ефекти та інші елементи ігрового процесу. Це дозволяє придумувати унікальні ігрові завдання або змінювати зовнішній вигляд гри на свою користь.

Гру також активно оновлює розробник Valve Corporation. Ми випускаємо оновлення з новими картами, ігровим балансом, покращеною графікою та іншими покращеннями. Регулярні патчі виправляють помилки, покращують гру та надають гравцям сучасні, прості у використанні ігрові системи [5].

Одним із ключових аспектів успіху CS:GO – це його доступність. Незважаючи на те, що гра є платною, ціна тепер доступна для багатьох гравців і часто пропонується за зниженою ціною на платформах розповсюдження цифрових ігор. Нарешті, CS:GO — одна з найпопулярніших ігор у жанрі шутер від першої особи, яка вплинула на розвиток кіберспорту. Змагальний геймплей, професійні турніри, активна спільнота гравців і регулярні оновлення роблять цю гру захоплюючою та цікавою для мільйонів шанувальників кіберспорту та військової стратегії.

В CS:GO захоплюючий ігровий процес, гра допомагає створити спільноту гравців. Форуми, соціальні мережі, потокові платформи та спеціальні ігрові події об'єднують людей для обговорення стратегій, обміну досвідом і взаємодії один з одним. Це створює можливості для нових знайомств, згуртування команди та співпраці. Завдяки популярності та впливу кіберспорту CS:GO має такі характеристики: продовжує рости та розвиватися. Розробники постійно працюють над оновленням гри, вдосконаленням механіки та впровадженням нового контенту, щоб геймплей залишався свіжим та цікавим [5].

Міжнародні турніри збирають найкращих гравців з усього світу, щоб змагатися за призові гроші та славу. Це створює захоплюючу атмосферу змагань і захоплює глядачів. Команди професійних гравців проходять інтенсивну підготовку, тренування та аналіз стратегій суперників. Стратегічне планування, комунікація та синхронізація командних дій є важливими для перемоги. Тактичні рішення, підкріплені високою майстерністю та реакцією, роблять змагання захоплюючими та непередбачуваними [1].

CS:GO залишається однією з найпопулярніших і найвпливовіших ігор у світі. Конкурентний геймплей, активні спільноти гравців, професійний кіберспорт і постійний розвиток створюють для гравців неперевершений досвід.

Overwatch — командна гра для кількох гравців, розроблена Blizzard Entertainment і випущена в усьому світі в 2016 році. Гра поєднує в собі елементи шутера від першої особи та командного багатокористувацького онлайн-ігрового процесу. Overwatch швидко став фаворитом серед геймерів і став одним із найуспішніших проєктів на арені кіберспорту[5].

Ключовою особливістю Overwatch є різноманітність і індивідуальність її героїв. Гра містить колекцію з понад 30 різних героїв, кожен зі своїми здібностями, навичками та геймплеєм. Герої поділяються на різні ролі. В. Танки, дилери пошкоджень і підтримка. Кожна роль має свою функцію в командних боях. Це сприяє глибині стратегії та кооперативній взаємодії гравців, адже успіх гри залежить від злагодженої роботи команди.

Гра також відома своєю якістю та дизайном. У Overwatch яскрава та барвиста графіка, деталізовані локації та захоплююча атмосфера. На кожній карті є різні світи та локації битв, що пропонує різноманітність і відчуття пригод. Одним з ключових елементів гри є командний режим. Гравці утворюють команди по шість осіб і змагаються один з одним або з іншими командами. Злагодження команди, стратегія та комунікація є важливими для успіху. Кожен гравець може вибрати героя, який найкраще відповідає його стилю гри та ролі команди [6].

Однак Overwatch не обмежується лише основним режимом гри. Він також пропонує інші режими, такі як Capture the Flag, Point Control і Escort. Це дозволяє гравцям насолоджуватися різноманітним ігровим процесом і експериментувати з різними стратегіями.

Крім того, Overwatch має яскраву кіберспортивну сцену з професійними турнірами та змаганнями. Команди з усього світу змагаються за грошові призові та славу. Такі події, як Overwatch League, приваблюють тисячі глядачів і вболівальників, щоб спостерігати за успіхами своїх улюблених команд і гравців. Одним із секретів успіху Overwatch є підтримка розробників. Blizzard Entertainment регулярно оновлює гру, випускаючи нових героїв, карти, режими та збалансований ігровий процес, щоб гра залишалася свіжою та розвивалася [62].

«Overwatch» також має глибоку історію та унікальний погляд на світ. Кожен персонаж має своє минуле, зв'язки з іншими персонажами та внутрішні конфлікти, які додають глибини та цікавості. Крім того, Blizzard Entertainment регулярно випускає анімаційні короткометражки, комікси та інший контент, який розширює ігровий світ і розкриває додаткові подробиці про персонажів.

Гра також відома тим, що має велику спільноту активних гравців. Є форуми, соціальні мережі, блоги та потокові платформи, де гравці можуть обговорювати стратегії, ділитися досвідом і спілкуватися один з одним. Overwatch також включає систему спільноти, яка дозволяє гравцям знаходити

групи та приєднуватися до них, брати участь у турнірах і спілкуватися з товаришами по команді.

Крім того, Overwatch постійно оновлюється та розширюється. Розробники додають нових героїв, карти, ігрові режими та косметичні предмети, що дозволяє гравцям отримати нові враження та експериментувати з різними комбінаціями героїв. Існують сезонні та спеціальні події, які створюють для гравців святкову атмосферу та додаткові винагороди.

Завдяки своїй популярності та кіберспортивній сцені Overwatch також проводить професійні турніри та змагання. Гравці з усього світу змагаються за призові гроші та славу. Це дозволяє найкращим гравцям продемонструвати свої навички та зробити свої команди відомими. Таким чином, Overwatch — це популярна командна гра, яка поєднує в собі стратегію, швидкість і співпрацю. Він пропонує унікальний світ, захоплюючих персонажів і багато можливостей для гравців. Завдяки постійним оновленням, активній спільноті гравців і кіберспортивній сцені Overwatch є найуспішнішим жанром командного шутера від першої особи [6].

Ігри FPS також мають велику кіберспортивну сцену з професійними командами, турнірами та фанатами. Турніри по шутеру від першої особи збирають найкращі команди з усього світу, щоб змагатися за призові гроші та славу. Глядачі можуть стежити за матчами та підтримувати своїх улюблених гравців і команди через потокові платформи.

Зростаюча популярність ігор FPS та кіберспорту в цьому жанрі свідчить про те, що геймерів захоплюють бойовик, командна гра та змагальні середовища. Технологічний розвиток і впровадження віртуальної реальності можуть привнести нові інновації у світ FPS-ігор, зробивши їх більш захоплюючими та реалістичними [5].

Стратегія в реальному часі (RTS) є одним з найпопулярніших жанрів в ігровій індустрії. Цей жанр вимагає від гравців стратегічного мислення, швидкого прийняття рішень та ефективного управління ресурсами.

В іграх RTS гравці беруть на себе роль лідера або командира великої армії чи цивілізації. Гра в режимі реального часу дає гравцям можливість впливати на хід подій, не перериваючи руху, додаючи ігровому процесу динамічності та азарту.

Однією з найуспішніших серій ігор RTS є Age of Empires. Дія серіалу розгортається в різні історичні епохи, коли гравці будують і розвивають цивілізації, керують ресурсами, створюють армії та ведуть епічні битви. Age of Empires відома своєю глибокою стратегією та складною ігровою механікою.

Ще одна популярна гра в реальному часі - серія StarCraft. Науково-фантастична гра Blizzard Entertainment розгортається в космосі та дозволяє гравцям керувати однією з трьох рас:

Людина, Зерг, Протосс. Як обрана раса, гравці будують бази, збирають ресурси, розвивають технології та здійснюють військові кампанії проти своїх ворогів. StarCraft відомий своїми складними стратегічними рішеннями, швидким ігровим процесом і процвітаючою сценою кіберспорту [5].

Серії Command & Conquer, Company of Heroes і Warcraft також заслуговують на увагу в ігровому світі RTS. Ці ігри відображають різні сценарії від Другої світової війни до фантастичних світів із актуальною механікою та стильним дизайном.

Ігри RTS широко використовуються в кіберспорті. Професійні команди змагаються в турнірах, які перевіряють їхні стратегічні та тактичні навички. Шанувальники RTS-ігор матимуть можливість дивитися ігри та підтримувати своїх улюблених гравців і команди через онлайн-трансляцію [6].

Ігри в реальному часі постійно розвиваються та доповнюються новими ідеями та механіками. З розвитком технологій, штучного інтелекту та віртуальної реальності майбутнє жанру RTS обіцяє більш реалістичний, складний і захоплюючий ігровий процес.

Fortnite є однією з найпопулярніших онлайн-ігор сьогодні. Гра, розроблена Epic Games і вперше випущена в 2017 році, швидко стала феноменом в ігровій індустрії завдяки унікальному поєднанню режимів

будівництва, стрільби та королівської битви. Однією з найвідоміших функцій Fortnite є режим «Королівська битва». У цьому режимі до 100 гравців вирушають на великий острів і борються за те, щоб залишитися останньою людиною. Геймплей динамічний і захоплюючий - гравці повинні швидко знаходити зброю, будувати захисні споруди і використовувати стратегії, щоб вижити. Переможцем є останній залишився гравець або команда.

Однак Fortnite відрізняється від інших ігор Battle Royale своїм унікальним будівельним аспектом. Гравці можуть збирати ресурси з навколишнього світу та будувати різні споруди, такі як стіни, сходи, платформи та форти. Це дозволить вам створити власний захисний бар'єр, зробити гру більш стратегічною та розширити свої творчі можливості. Окрім режиму «Королівська битва», Fortnite також пропонує інші захоплюючі режими гри. Наприклад, Save the World — це кооперативний режим, у якому гравці разом борються з хвилями монстрів, створюють захист і виконують різні завдання. Цей режим відкриває багато можливостей для співпраці та командної роботи. Також варто відзначити характерну графіку Fortnite. Їх яскравий мультяшний стиль надає грі чудового вигляду та відчуття. Персонажі, зброя та ігрові світи виглядають креативно та стильно, і гравці можуть налаштувати своїх персонажів на свій смак за допомогою широкого спектру косметичних предметів.

Гра також підтримує велику спільноту активних гравців. Є багато форумів, спільнот у соціальних мережах, блогів і потокових платформ, де гравці можуть обговорювати стратегії, обмінюватися порадами та ділитися досягненнями. Epic Games регулярно оновлює гру новим контентом, режимами та косметикою, щоб гравці завжди могли відкривати щось нове та залишатися в захваті. Поєднання режиму Battle Royale, будівництва, стратегії та соціальної взаємодії робить гру унікальною та захоплюючою для гравців будь-якого рівня кваліфікації. Постійні оновлення, події та активна спільнота роблять Fortnite однією з найпопулярніших ігор на сьогоднішній ігровій сцені.

Ключовим фактором успіху Fortnite є його безкоштовна модель. Оскільки гравці можуть завантажувати та грати в гру безкоштовно, є великий інтерес з боку широкої аудиторії. Це рішення забезпечило швидкий розвиток і впровадження гри, залучивши мільйони гравців у всьому світі. У Fortnite також є регулярні події та сезони. Кожен сезон приносить новий набір випробувань, косметичних предметів і змін у ігровому процесі, які дають гравцям відчуття свіжості та прогресу. Такі події, як концерти відомих артистів і спеціальні кросовери з популярними фільмами та іграми, є характерними рисами Fortnite. Це дозволяє гравцям відчувати, що вони не просто грають, а беруть участь у живій грі, що постійно розвивається [64].

Крім того, Fortnite перетворився на платформу для змагань і кіберспортивних змагань. Epic Games регулярно проводить турніри з великими призовими фондами, де висококваліфіковані професійні гравці протистояти один одному за титули та славу. Подібні події привертають увагу широкої громадськості, а також ЗМІ, сприяючи популяризації гри та збільшенню її позиції на світовій арені кіберспорту.

Fortnite також має величезний культурний вплив. Його популярність отримала визнання в поп-культурі з появою танців і жестів, відомих як «емоції». Він став популярним у соціальних мережах, музичних відео та навіть на спортивних подіях. Це свідчить про величезний вплив Fortnite на сучасну поп-культуру та молодіжну субкультуру [6].

Fortnite — це ігровий феномен, який захопив світ штурмом завдяки своїй моделі безкоштовної гри, надзвичайно захоплюючому геймплею, постійним оновленням і подіям, активній спільноті гравців і надзвичайному культурному впливу. Гра постійно розвивається, залучаючи нових гравців своїм унікальним поєднанням режиму Battle Royale, архітектури та соціальної взаємодії. Fortnite — це більше, ніж просто гра, це глобальне явище, яке відображає силу сучасних ігор і їх вплив на наш світ [5].

Файтинги — це жанр відеоігор, у яких гравці керують винищувачами, змагаючись у дуелях. Жанр відомий своєю захоплюючою бойовою системою, великою різноманітністю персонажів і високим рівнем складності [5].

Історія бойових ігор починається з 1970-х років, коли з'явилися перші змагальні аркадні ігри, такі як Spacewar! I «комп'ютерна кімната». Але справжній прорив стався з виходом Street Fighter II у 1991 році. У грі були представлені різноманітні бійці з унікальними рухами, стратегіями та різними прийомами, що встановило стандарт для жанру.

У світі файтингів також варто згадати такі серії, як Mortal Kombat, Tekken, Super Smash Bros. і Soul Calibur. Кожна з цих ігор має свої унікальні особливості, стиль і геймплей, які подобаються різним групам гравців [6].

Головною особливістю бойових ігор є бойова система, яка вимагає від гравця точності, реакції та стратегічного мислення. Гравці виконують комбінації рухів, блокують атаки, використовують спеціальні прийоми та вступають із суперниками в епічні дуелі. Бійки часто використовуються в кіберспорті. Професійні гравці беруть участь у бойових турнірах, щоб продемонструвати свою майстерність, реакцію та стратегічне мислення. Любителі бойових ігор матимуть можливість насолоджуватися захоплюючими іграми та підтримувати своїх улюблених гравців і команди через онлайн-трансляцію та спільноти гравців.

Останні кілька років принесли інновації в жанр бойових ігор. З'явилися нові механізми, включаючи використання повного 3D-простору, взаємодію з навколишнім середовищем і підвищену реалістичність бою. Крім того, випуск на різних платформах і поширення онлайн-режимів зробили бойові ігри доступнішими для ширшої аудиторії [69].

Таким чином, файтинги— це захоплюючий жанр відеоігор, який пропонує гравцям напружені битви та випробування. Історія жанру багата досягненнями та інноваціями, а сцена кіберспортивних бойових ігор продовжує розвиватися та залучати шанувальників у всьому світі. Щороку жанр розвивається,

пропонуючи гравцям нові ігри, механізми та способи взаємодії, і продовжує привертати увагу ігрової спільноти.

Спортивні симулятори є одним із найпопулярніших жанрів серед гравців та фанатів кіберспорту. Ці ігри намагаються максимально відтворити реальність спортивних змагань, дозволяючи гравцям брати участь у віртуальних версіях різних видів спорту, таких як футбол, баскетбол, хокей, гольф і автоперегони.

Деякі з найпопулярніших спортивних ігор у кіберспорті включають серію EA Sports FIFA, серію NBA 2K, Rocket League, Madden NFL, ігри серії F1 тощо. Кожна з цих ігор має свої особливості та правила, які імітують реальні спортивні змагання [69].

Спортивні симулятори організовуються у вигляді турнірів і чемпіонатів, де найкращі гравці та команди змагаються за нагороди. Ці змагання можна проводити як онлайн, так і наживо, причому великі турніри збирають тисячі глядачів і вболівальників.

Вони вимагають від гравців високої чуйності, точності, стратегічного мислення та командних гравців. Як і в справжньому спорті, командна робота та координація відіграють ключову роль в успіху.

Завдяки широкій аудиторії та захопливій конкуренції спортивні ігри eSports привернули увагу любителів спорту та геймерів у всьому світі. Цей жанр не тільки відображає популярність спорту, але й заохочує розвиток нових талантів на віртуальній спортивній арені. Організатори спортивних ігор eSports змагань регулярно оновлюють свої продукти, пропонуючи нові функції, режими та покращену графіку, щоб забезпечити свіжість і інтерес для гравців і глядачів. Крім того, спортивні ігри в кіберспорті постійно залучають нові команди та інвесторів, демонструючи зростання популярності жанру [85].

FIFA — це серія ігор-симуляторів футболу, розроблена EA Sports. Гра відома своєю реалістичністю, високоякісною графікою та глибоким геймплеєм, що забезпечує неперевершений футбольний досвід для гравців у всьому світі.

Однією з головних особливостей FIFA є ліцензійний контент. Гра має офіційну ліцензію FIFA і дозволяє відтворювати справжні футбольні ліги, команди та гравців. Гравці можуть вибирати з багатьох ліг по всьому світу, включаючи англійську Прем'єр-лігу, іспанську Ла Лігу та німецьку Бундеслігу. Це дозволяє футбольним фанатам знову пережити свої улюблені ігри та керувати віртуальними версіями своїх улюблених команд [85].

У грі також є різні ігрові режими, такі як одиночна кар'єра, багатокористувацькі матчі, турніри та онлайн-змагання. Гравці можуть створити власного персоналізованого гравця, керувати своїм зростанням у режимі кар'єри та поступово підніматися вгору, щоб стати справжньою футбольною зіркою. У вас також буде можливість брати участь у захоплюючих онлайн-матчах проти ваших друзів та інших гравців по всьому світу.

Гра відтворює не тільки футбольний матч, але й різні аспекти гри. Гравці можуть обирати тактику, змінювати схеми та проводити тренування, щоб покращити своїх гравців. Фізика м'яча, рухи гравців і розумна поведінка гравців ретельно відтворені, щоб створити реалістичну атмосферу футбольної гри [6].

FIFA також відома своїми щорічними оновленнями, які приносять нові функції, покращення ігрового процесу та оновлення команди. Це дозволяє гравцям бути в курсі останніх подій у світі футболу та продовжувати насолоджуватися останніми ігровими враженнями.

FIFA займає важливе місце в сфері кіберспорту і може похвалитися високою популярністю. Кіберспортивні гравці з усього світу змагаються від імені своїх команд і країн в онлайн-турнірах і офлайн-подіях. Високий рівень конкуренції та захоплюючі матчі роблять кіберспорт FIFA захоплюючим як для гравців, так і для глядачів [6].

Одним із найважливіших турнірів у світі FIFA є FIFA eWorld Cup. Цей турнір збирає кращих гравців з усього світу, щоб боротися за титул чемпіона світу. Подія відбуватиметься офлайн, а найкращі гравці змагатимуться один до

одного перед живою аудиторією. Фінал транслюватиметься онлайн, що приверне мільйони глядачів з різних країн.

Окрім FIFA eWorld Cup, існують інші великі кіберспортивні турніри, організовані різними організаціями та спонсорами. Ці турніри збирають найталановитіших гравців, щоб змагатися за призові гроші та славу. Такі турніри сприяють поширенню кіберспорту FIFA та привертають увагу широкого кола глядачів.

У командних змаганнях FIFA також є професійні гравці. Багато відомих спортивних клубів і організацій відкривають власні кіберспортивні підрозділи і підписують контракти з гравцями FIFA. Це дозволяє професійним футболістам випробувати себе у віртуальному футболі, створити власну команду та брати участь у турнірах. Залучення таких клубів демонструє значний розвиток кіберспорту FIFA та його вплив на спортивну індустрію.

Окрім організованих турнірів, існує також активна онлайн-спільнота гравців FIFA. Форуми, соціальні мережі, блоги та потокові платформи є місцями зустрічей для шанувальників ігор, щоб обговорити стратегії, поділитися досвідом і поспілкуватися з іншими гравцями. Це допомагає створити спільноту, де люди зі схожими інтересами можуть заводити нових друзів і спілкуватися [6].

Завдяки цьому FIFA є не тільки улюбленою грою футбольних уболівальників, а й визнаним напрямком у сфері кіберспорту, який активно розвивається. Великі турніри, структури професійних команд, активні онлайн-спільноти та постійні оновлення ігор забезпечують захоплюючі враження від кіберспорту для гравців і глядачів. FIFA продовжує залучати нових уболівальників і створювати спільноту футбольних ентузіастів, які можуть насолоджуватися віртуальним світом цього захоплюючого виду спорту.

Загалом, спортивні симулятори не лише виступають як розвага для гравців, а й надають чудову платформу для змагань і спортивної майстерності у віртуальному світі. Кіберспортивні ігри займають важливе місце у світі

кіберспорту, оскільки вони постійно розвиваються та привабливі для гравців і глядачів.

На додаток до них існують різні види кіберспорту, такі як гонки. У гонках кіберспортсмени змагаються в різних дисциплінах, включаючи симулятори автомобільних перегонів, мотоциклетні перегони та космічні перегони. Існують також такі види кіберспорту, як eSports Barbell, eSports Poker і eSports Beach Volleyball. Останніми роками популярність кіберспортивного покеру зросла, коли кіберспортивні гравці змагаються за грошові призи за віртуальними покерними столами.

Деякі країни, особливо Південна Корея, де кіберспорт є національним видом спорту, мають кіберспорт, наприклад StarCraft, Dota 2 і League of Legends. У цих дисциплінах команди змагаються за головний приз у різноманітних турнірах, організованих національними та міжнародними організаціями [26].

Є також кіберспорт, наприклад eSports Fitness і eSports Jump Rope. У цих дисциплінах кіберспортсмени змагаються у фізичних завданнях, таких як кількість присідань і згинань рук в упорі лежачи, або виконують спеціальні вправи зі скакалкою, щоб змагатися за найкращі результати.

Важливим аспектом будь-якого виду кіберспорту є командна робота та координація між учасниками. У більшості випадків успіх команди залежить від гармонійної взаємодії гравців і навичок спілкування та координації.

З розвитком кіберспорту з'являється все більше нових видів та ігор, їхня популярність зростає. Багато ігрових компаній також проводять різні турніри та чемпіонати з різних ігор, щоб дозволити гравцям продемонструвати свої таланти та отримати винагороду за свої досягнення [21].

Для кіберспорту характерні наявність професійних команд та професійних гравців, для яких кіберспорт виступає професією, де вони мають своїх фанатів та підтримку, які відстежують їх успіхи та перемоги, дивляться відео-стріми.

Кіберспорт стає все більш доступним для глядачів завдяки розвитку стрімінгових платформ, які транслюють живі трансляції турнірів та ігор, дозволяючи фанатам спостерігати за грою улюблених гравців в режимі реального часу [63].

У цілому, кіберспорт індустрією, що динамічно розвивається і стає все більш популярною серед гравців, глядачів та інвесторів. Розуміння різних жанрів та дисциплін кіберспорту та їх властивостей є важливим елементом для того, щоб зрозуміти цю індустрію та її розвиток в майбутньому.

Висновки до розділу 1

Розглянуті в розділі особливості кіберспорту як сучасного виду спорту, ретроспективний аналіз впливу технологій на розвиток кіберспорту, здійснений аналіз популярних жанрів та кіберспортивних дисциплін для стрімінгу та характеристика форматів проведення змагань в кіберспорті, створюють підґрунтя для дослідження кіберспорту як самостійного напрямку в системі спорту, бізнес-індустрії та медіа та розгляду стрімінгу як елементу цієї системи, що визначено як наукову проблему, що впливає на популяризацію кіберспорту в світі на сучасному етапі.

Кіберспорт, як складне багатогранне явище, відіграє значну роль у різних аспектах сучасного суспільства, від культурного обміну та соціальної взаємодії до економічного впливу та технологічного розвитку. Його вплив на освіту та розвиток моральних цінностей додатково підкреслює його значення як важливого елемента сучасної культури та освіти.

Стрімінг як явище трансформувався з нішевої технології в суттєвий елемент сучасної цифрової культури, впливаючи на способи взаємодії, спілкування та споживання контенту. Його розвиток відіграє ключову роль у формуванні сучасних патернів розваг та комунікацій, відкриваючи нові можливості для індивідуальної та комерційної діяльності в цифровому світі, зокрема в кіберспорті.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В ході дослідження для вирішення завдань здійснювалися такі методи:

- аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет;
- аналіз стрімінгових платформ;
- методи математичної статистики.

2.1.1 Аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет. Аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет проводився з метою створення повної уяви про стан об'єкту та предмету досліджень, для вирішення завдань щодо визначення актуальних проблем з розвитку кіберспорту та впливу на нього стрімінгових платформ.

Вивчено стан питання щодо особливостей кіберспорту, стрімінгу як інструменту впливу на кіберспорт.

Вивчено та проаналізовано 87 літературних джерел та даних мережі Інтернет.

2.1.2 Аналіз стрімінгових платформ. Здійснювався аналіз найбільш відомих стрімінгових платформ Twitch, Youtube, Facebook Gaming [33-38, 39-42].

Характеристиками аналізу обрано:

- аудиторія:
 - кількість активних користувачів (щоденна/щомісячна);
 - демографічні характеристики користувачів (вік, стать, географічне розташування);
 - рівень залученості та взаємодії аудиторії.

- контент:

різноманіття контенту (ігри, музика, IRL-стріми тощо);
 ексклюзивний контент та партнерства з творцями контенту;
 якість та доступність відео (роздільна здатність, кодеки, затримка трансляції);

— функціональність та інтерфейс:
 легкість використання інтерфейсу;
 наявність функцій для інтерактивності (чат, емоції, опитування);
 можливості для творців контенту (інструменти для трансляції, аналітика, монетизація);

— монетизація:
 методи монетизації для творців контенту (підписки, донати, реклама);
 програми партнерства та підтримки творців контенту;
 економічна вигода для користувачів та творців;

— технічна підтримка та надійність:
 стабільність платформи (час роботи, частота збоїв);
 підтримка різних пристроїв і операційних систем;
 якість технічної підтримки та швидкість відгуку на запити користувачів;

— безпека та конфіденційність:
 заходи безпеки для захисту даних користувачів;
 політика щодо конфіденційності та використання даних;
 система модерації контенту та правила спільноти;

— інновації та розвиток:
 впровадження нових технологій (наприклад, технології vr/ar);
 розвиток платформи та додавання нових функцій;
 співпраця з іншими компаніями та інтеграція з іншими сервісами.

2.1.3 Методи математичної статистики. Статистична обробка отриманих даних проведена з застосуванням інтегрованого пакета прикладних програм. При аналізі отриманих даних використовували метод середніх

величин, описову статистику. Для розрахунків використовували стандартні пакети Statistica 6.0. (Stat Soft), MS Excel.

Перевірка гіпотези про відповідність вибірових показників закону нормального розподілу виконувалася за допомогою критерію узгодженості Шапіро–Уїлкі. В усіх випадках розподіли відповідали закону нормального розподілу. Величину рівня значущості p приймали рівною 0,05 [19, 0].

2.2 Організація дослідження

Дослідження здійснювалися в три етапи.

На першому етапі досліджень (жовтень 2022 р. - лютий 2023 р.) – проводився аналіз науково-методичної літератури, вибір теми дослідження, методів дослідження, аналіз змагальної діяльності в кіберспорті. Визначено мету, завдання роботи, складено план проведення досліджень. Підготовлено 1 розділ роботи.

На другому етапі досліджень (березень – липень 2023 р.) Здійснено аналіз стрімінгових платформ, визначено особливості стрімінгу на різних платформах різних кіберспортивних дисциплін. Здійснено порівняльний аналіз за показниками оцінки платформ. Оброблено результати досліджень, підготовлено 2 та 3 розділи роботи.

На третьому етапі (серпень - листопад 2023 р.) Був проведений аналіз отриманих даних, підготовлено всі розділи кваліфікаційної роботи та презентацію до захисту.

Дослідження здійснювалося на базі кафедри кіберспорту та інформаційних технологій Національного університету фізичного виховання і спорту України, м. Київ.

РОЗДІЛ 3

СТРІМІНГОВІ ПЛАТФОРМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ КІБЕРСПОРТУ

3.1 Визначення поняття стрімінгу

Стрімінг є однією з найпопулярніших форм споживання контенту в сучасному цифровому світі. Йдеться про потокову передачу мультимедійного вмісту, такого як відео, аудіо та ігровий процес, через Інтернет, не завантажуючи його на свій пристрій. Потокові платформи дозволяють користувачам переглядати контент у реальному часі без затримок.

Одним із найпопулярніших видів стрімінгу є потокове відео, яке дозволяє користувачам переглядати відео в реальному часі на своїх комп'ютерах, смартфонах чи інших пристроях. Цей тип трансляції став особливо популярним із розвитком таких платформ, як YouTube і Twitch. Користувачі можуть переглядати різні категорії відео, як-от розважальні відео, відеоблоги, музичні виступи, спортивні події тощо.

Потоковий аудіоконтент також дуже популярний. Такі сервіси, як Spotify, Apple Music і Google Play Music, дозволяють користувачам слухати музику безпосередньо через Інтернет, а не завантажувати її на свій пристрій. Це дозволяє користувачам отримувати доступ до великої кількості заголовків, не займаючи місця на пристрої. Багато стрімінгових платформ також пропонують персоналізовані рекомендації та списки відтворення, що полегшує користувачам пошук нової музики. Трансляція ігор є ще одним популярним аспектом цієї концепції. Такі платформи, як Twitch і YouTube Gaming, дозволяють гравцям транслювати свої ігрові сесії для аудиторії по всьому світу в режимі реального часу. Глядачі можуть дивитися, слухати коментарі та спілкуватися з гравцями в дії. Трансляція ігор також пропонує гравцям можливість продемонструвати свої навички та таланти ширшій аудиторії та заробити дохід за допомогою реклами, пожертвувань аудиторії та спонсорських

угод.

Одним з важливих аспектів стрімінгу є технічна сторона. Для безперешкодної передачі вмісту в реальному часі потрібне стабільне підключення до Інтернету з достатньою швидкістю. Для найкращого потокового передавання користувачі повинні мати швидкий Інтернет і потужні пристрої. Технологічні досягнення, такі як розвиток широкосмугового Інтернету та вдосконалення мобільних пристроїв, зробили потокове передавання популярним, і доступність цього типу вмісту розширилася.

Стрімінг впливає на багато сфер життя, включаючи розваги, освіту та спорт. Це змінює те, як люди споживають контент, відкриваючи нові можливості для творців контенту та глядачів. Потокове передавання надає нам доступ до широкого спектру розваг та інформації на одному пристрої. Ця тенденція стає все більш популярною та поширюється, дозволяючи нам насолоджуватися контентом за нашими власними розкладами та відкриваючи нові світи цифрових можливостей.

Стрімінг також впливає на те, як ми споживаємо ігровий контент. До цього часу для перегляду нової гри або оцінки її ігрового процесу потрібно було купити власну ігрову консоль або комп'ютер, встановити гру та годинами грати в неї. Але тепер геймери можуть відкривати потокові платформи, щоб спостерігати, як інші геймери грають у новітні ігри. Це величезна перевага для гравців, оскільки вони можуть оцінити гру перед покупкою та вирішити, чи варта вона їхніх грошей і часу. Крім того, через потокове передавання гравці можуть отримувати поради, підказки та стратегії від досвідчених гравців, які транслюють свої ігрові сесії. Це допоможе вам навчитися та покращити свої навички в грі.

Стрімінг також має великий вплив на кіберспорт. Багато професійних гравців і команд транслюють свої тренування та матчі, щоб глядачі могли стежити за ними в режимі реального часу. Це розширить аудиторію кіберспортивних змагань і дозволить їм побачити найкращих гравців у дії. Крім того, трансляція надає додаткові можливості для спонсорських угод і рекламної

діяльності, що сприяє зростанню індустрії кіберспорту.

Але трансляція не обмежується лише іграми. Інші галузі, такі як музика, кулінарія, мода та фітнес, також використовують потокове передавання свого вмісту. Це відкриває нові можливості для творчих людей і професіоналів ділитися своїми знаннями, навичками та креативністю з глобальною аудиторією.

Висока залежність від інтернет-з'єднання може бути перешкодою для користувачів з поганим інтернет-підключенням. Існує також ризик незаконного потокового передавання, коли користувачі передають захищений авторським правом матеріал без відповідних ліцензій. Це може призвести до юридичних проблем і порушення авторських прав.

Стрімінг зазвичай означає процес передачі відео- чи аудіоконтенту через Інтернет у реальному часі. Забезпечуючи широкий доступ до контенту для мільйонів користувачів у всьому світі, він мав великий вплив на розвиток індустрії розваг. Ігри, кіберспорт, музика та багато інших галузей визнають потокове передавання як потужний інструмент для охоплення аудиторії та просування контенту.

Стрімінг став масовим явищем, яке запрошує людей ставати перед камерою, поширювати свої захоплення, ділитися своїми знаннями та емоціями з іншими. Це створило нові можливості для спілкування, співпраці та розвитку онлайн-спільнот. Популярність і вплив потокового передавання з роками зросли, змінивши спосіб споживання вмісту та взаємодії з ним. Водночас це ставить перед нами нові виклики та питання, пов'язані з авторським правом, етикою та регулюванням.

Стрімінг перетворилося на багатогранне явище, яке змінює нашу культуру, розваги та спосіб життя. Це дозволяє нам бути не лише пасивними споживачами, а й активними учасниками спілкування, взаємодії та співпраці один з одним. У міру розвитку технологій і поширення Інтернету потокове передавання продовжуватиме розвиватися та змінюватиме наше сприйняття навколишнього світу.

3.2 Характеристика популярних стрімінгових платформ для кіберспорту (Twitch, Youtube, Facebook Gaming, Mixer)

Розглянемо найпопулярніші стрімінгові платформи для кіберспорту, такі як Twitch, YouTube, Facebook Gaming і Mixer [33-38].

Twitch — одна з найпопулярніших і відомих платформ для стрімінгу кіберспорту. Заснований у 2011 році, Twitch перетворився на центральне місце для геймерів, ентузіастів кіберспорту та аудиторії, яка цікавиться відеоіграми.

Головна мета Twitch — створити платформу для потокової трансляції відеоігор. Користувачі можуть створювати власні канали для трансляції своїх ігрових сесій. Це дозволяє глядачам спостерігати за гравцем, слухати коментарі та спілкуватися з гравцем у чаті. Однією з головних принад Twitch у кіберспорті є його величезна кількість глядачів. Платформа має мільйони активних глядачів, які відвідують сайт, щоб подивитися кіберспортивні турніри та виступи професійних гравців і стримерів. Таке широке охоплення аудиторії дає змогу командам і гравцям із кіберспорту отримувати більше інформації, визнання та спонсорські угоди.

Twitch також пропонує інтерактивні функції, які збагачують враження від глядача. Інтегрований чат дозволяє глядачам спілкуватися з гравцями та іншими глядачами, ставити запитання та висловлювати думки. Крім того, Twitch дозволяє глядачам підписуватися на улюблених стримерів, підтримувати їх платними підписками та надсилати пожертви. Це допомагає стримерам монетизувати свою платформу та розвиватися в спільноті кіберспорту.

Однією з головних причин успіху Twitch в кіберспорті є його зосередженість на відеоіграх. Платформа активно співпрацює з розробниками і видавцями ігор, організовує офіційні трансляції турнірів і змагань, а також сприяє популяризації культури кіберспорту. Багато професійних геймерів і команд використовують Twitch, щоб продемонструвати свої навички та захопити свою аудиторію. Twitch також пропонує можливості співпраці та спонсорства. Компанії можуть рекламувати свої продукти та послуги за

допомогою рекламних роликів Twitch або укласти спонсорські угоди зі стримерами та командами кіберспорту. Це дозволяє компаніям охопити цільові групи геймерів і шанувальників кіберспорту.

У світі кіберспорту Twitch є важливим ігровим полем, що об'єднує гравців, глядачів, команди та спонсорів. Завдяки своїй популярності, широкій аудиторії та інтерактивним можливостям Twitch став невід'ємною частиною світу кіберспорту.

YouTube є однією з провідних стрімінгових платформ, яка не тільки надає доступ до великого обсягу відеоконтенту, але також стає популярною платформою для кіберспорту. Завдяки своїм масштабам і інфраструктурі, YouTube створює умови для широкого поширення та споживання кіберспортивних турнірів, змагань та стрімів.

Однією з головних переваг YouTube є його велика аудиторія. Платформа має мільярди активних користувачів по всьому світу, що створює унікальну можливість для кіберспортивних організацій та гравців досягти широкого загалу. Кіберспортивні турніри, змагання та стріми на YouTube залучають велику кількість глядачів, що стимулює розвиток та популяризацію кіберспорту.

Крім того, YouTube надає інструменти для взаємодії з аудиторією. Глядачі можуть коментувати в реальному часі, ставити лайки та ділитися відео з іншими користувачами. Це створює сприятливу атмосферу для спілкування та формування спільноти кіберспортивних прихильників. Також, на YouTube доступні функції підписки на канали та сповіщення про нові відео, що дозволяє глядачам бути в курсі останніх подій в світі кіберспорту.

YouTube також відомий своїми можливостями монетизації. Кіберспортивні організації, гравці та стрімери можуть отримувати прибуток від своїх відео через рекламу, спонсорські угоди та пожертвування глядачів. Це стимулює професійний розвиток гравців і організацій, а також забезпечує більшу доступність кіберспортивного контенту для глядачів.

YouTube також активно співпрацює з кіберспортивними організаціями та турнірами, допомагаючи їм просувати свої заходи. Платформа співпрацює з провідними кіберспортивними лігами та змаганнями, що робить їх доступними для широкої аудиторії. YouTube також надає можливості для проведення живих трансляцій кіберспортивних подій, що дозволяє глядачам насолоджуватися екшеном в реальному часі.

Усі ці фактори роблять YouTube привабливою стрімінговою платформою для кіберспорту. Він забезпечує широкий охоплюючий контент, масштабну аудиторію, інтерактивність та можливості монетизації. За допомогою YouTube кіберспорт може досягати нових висот, залучати широку аудиторію та ставати все більш популярним явищем у світі електронного спорту.

Facebook Gaming — одна з найпопулярніших потокових платформ, яка набуває популярності в спільноті кіберспорту. Поєднайте потокове передавання відеоігор, залучення аудиторії та спільноти, а також можливості соціальних мереж, щоб створити унікальну платформу для кіберспорту.

Однією з головних переваг Facebook Gaming є його потужна соціальна мережа. Facebook Gaming пропонує широкий вибір контенту для кіберспортивних турнірів і змагань завдяки великій базі користувачів. Користувачі можуть підписуватися на свої улюблені канали, стежити за гравцями та командами, коментувати та спілкуватися з іншими фанатами. Це допоможе створити активну та зацікавлену спільноту фанатів кіберспорту.

Facebook Gaming також пропонує інструмент взаємодії з аудиторією. Платформа пропонує можливість проводити прямі трансляції, дозволяючи глядачам стежити за кіберспортивними змаганнями в режимі реального часу та спілкуватися з гравцями через чат. Крім того, Facebook Gaming пропонує можливість поширювати відео та трансляції не лише на самій платформі, але й на сторінках Facebook, розширюючи потенційну аудиторію кіберспортивного контенту.

Монетизація також є важливою частиною ігор у Facebook. Стримери та кіберспортивні організації можуть монетизувати свої відео за допомогою

реклами, пожертвувань аудиторії та спонсорських угод. Платформа також надає можливість продавати ексклюзивний контент, товари та сувеніри, створюючи додатковий прибуток для стримерів та кіберспортивних організацій.

Facebook Gaming активно співпрацює з кіберспортивними організаціями та турнірами, щоб допомогти збільшити аудиторію та сприяти конкуренції. Платформа регулярно проводить кіберспортивні події та турніри, привертаючи увагу як професійних гравців, так і любителів кіберспорту. Facebook Gaming також залучає нових талантів і сприяє зростанню індустрії кіберспорту. Підводячи підсумок, Facebook Gaming — це потужна платформа потокового передавання кіберспорту, яка поєднує в собі потужність потокового передавання відеоігор, соціальних мереж і залучення аудиторії. Ми надамо різноманітний контент і можливості монетизації, щоб сприяти розвитку кіберспорту. Завдяки Facebook Gaming кіберспорт стає все більш популярним явищем, залучаючи широку аудиторію та створюючи нові можливості для геймерів, стримерів і кіберспортивних організацій.

Mixer була стрімінговою платформою для кіберспорту, яка пропонувала унікальний досвід для гравців та глядачів. Заснована в 2016 році, Міксер швидко набула популярності завдяки своїм інноваційним функціям та активному співтовариству.

Однією з ключових особливостей Міксер була її інтеграція з Xbox-екосистемою. Це означало, що гравці могли транслювати свої ігрові сесії безпосередньо з консолей Xbox, що робило процес стрімінгу простим та доступним. Більш того, Міксер підтримував високу якість стрімінгу з мінімальною затримкою, що робило його привабливим для кіберспортивних змагань, де реакція в реальному часі має велике значення.

Міксер також пропонував інтерактивні можливості, які відрізняли його від інших платформ. Наприклад, глядачі мали можливість взаємодіяти з гравцями, використовуючи спеціальні функції, такі як "MixPlay". Це дозволяло глядачам

впливати на гру, взаємодіяти з елементами гри та навіть брати участь у розіграшах та конкурсах прямо під час трансляції.

Mixer активно співпрацював з кіберспортивними організаціями та стрімерами, сприяючи розвитку кіберспорту. Вони організовували власні кіберспортивні турніри та події, привертаючи як професійних гравців, так і любителів. Також були укладені спонсорські угоди з кіберспортивними командами та стрімерами, що дозволяло їм отримувати підтримку та стимулювати розвиток кіберспортивної індустрії.

Незважаючи на свою обіцяючу початкову популярність, Mixer припинив своє існування в 2020 році. Microsoft, власник платформи, вирішив припинити розвиток Mixer і укласти партнерство з Facebook Gaming, щоб поєднати їхні ресурси та розширити свою аудиторію. Це призвело до закриття Mixer і перенесення його користувачів та стрімерів на Facebook Gaming.

Mixer була цікавою та інноваційною стрімінговою платформою для кіберспорту. Її інтеграція з Xbox, висока якість стрімінгу та інтерактивні можливості робили її привабливою для гравців та глядачів. Незважаючи на закриття Mixer, його спадщина відображає важливий внесок платформи в розвиток кіберспорту та стрімінгу.

Вплив стрімінгових платформ на кіберспорт є значний і відображається в різних аспектах, таких як популярність кіберспортивних змагань, зростання аудиторії та вплив на економіку цієї галузі. Давайте розглянемо цей вплив на основі доступних статистичних даних.

Зростання глядацької аудиторії. Стрімінгові платформи, такі як Twitch, YouTube Gaming та Facebook Gaming, створюють можливості для глядацького споживання кіберспортивних турнірів та змагань. За останні кілька років спостерігається значний приріст аудиторії на цих платформах. З

Згідно зі статистикою, Twitch щомісяця має близько 30 мільйонів унікальних глядачів, а YouTube Gaming має більше 80 мільйонів глядачів щомісяця. Це свідчить про значний інтерес глядачів до кіберспорту через стрімінгові платформи.

Залучення спонсорів та інвесторів. Зростання популярності кіберспорту на потокових платформах привернуло увагу спонсорів та інвесторів. Багато компаній, у тому числі технічні гіганти, бренди електроніки та виробники ігрового обладнання, підписали спонсорські угоди з кіберспортивними командами та стрімерами. За даними Newzoo, у 2020 році витрати на спонсорство кіберспорту становили 1,1 мільярда доларів. Це свідчить про зростання інвестицій і підтримки цієї галузі завдяки потоковим платформам.

Популяризація кіберспорту. Потокові платформи відіграють ключову роль у донесенні кіберспорту до ширшої аудиторії. Ці платформи надають можливість глядачам не тільки спостерігати за змаганнями, але й взаємодіяти з гравцями та командами через чати та коментарі. Це стимулює інтерактивність та сприяє залученню нових учасників до кіберспортивної спільноти.

Розвиток професійного кіберспорту. Завдяки стрімінговим платформам, професійний кіберспорт отримує більшу визнаність і популярність. Видовищність кіберспортивних турнірів і змагань постійно зростає, що стимулює розвиток інфраструктури кіберспорту та забезпечує зростання вартості турнірів та призових фондів.

Наприклад, призовий фонд національного турніру The International з гри Dota 2 досяг понад 40 мільйонів доларів у 2020 році, а загальний обсяг призових коштів у всьому кіберспорті оцінюється в мільярди доларів. Загалом, потокові платформи мають великий вплив на кіберспорт, наприклад, збільшують кількість глядачів, залучають інвестиції та спонсорство, просувають галузь і сприяють розвитку професійного кіберспорту. Цей вплив продовжує зростати з кожним роком, і майбутнє кіберспорту залежить від потокових платформ і їх здатності залучати та задовольняти потреби глядачів і гравців.

3.4 Аналіз даних та статистики провідних стрімінгових платформ

На основі доступних даних та статистики з різних джерел, проведемо аналіз переглядів та глядачів на деяких популярних стрімінгових платформах.

В таблиці 3.1 подано перелік найбільш надійних платформ, що надають високоточні дані про глядачів (табл.3.1).

Таблиця 3.1 – Характеристика популярних стрімінгових платформ

Платформа	Популярний контент	Підтримувані пристрої	Регіон
1. Twitch , twitch.tv	Ігри, IRL	PC, MacOS, Playstation, Xbox, iOS, Android	Міжнародний
2. YouTube , youtube.com/live	Ігри, IRL, музика, спорт	PC, MacOS, Playstation, Android, iOS	Міжнародний
3. Kick , kick.com	IRL, Ігри	PC, iOS, Android	Міжнародний, Переважно англomовні країни
4. Afreeca TV , afreecatv.com	IRL, Ігри	PC, iOS, Android	Південна Корея та східноазійські регіони
5. Tik Tok , tiktok.com	IRL	iOS, Android	Міжнародний
6. Trovo , trovo.live	Ігри	PC, Android, iOS	Міжнародний, північноамериканський та південноамериканський ринки
7. Rumble , rumble.com	Новини, IRL	PC	Міжнародний, акцент Північна Америка
8. OPENREC , openrec.tv	IRL, Ігри	PC	Японія та азійські регіони
9. Mildom , mildom.com	Ігри, IRL	PC, Android, iOS	Японія та азійські регіони
10. SteamTV , steam.tv	Ігри	PC	Міжнародний
11. BLAST.tv , blast.tv	Кіберспорт	PC	Міжнародний
12. kakaoTV , tv.kakao.com/live	Новини, IRL	PC	Південна Корея
13. NaverTV , tv.naver.com/l	Спорт, новини, IRL	PC, TV	Південна Корея
14. NimoTV , nimo.tv	Ігри, IRL	PC, Android, iOS	Міжнародний, з сильною присутністю в Південно-Східній Азії та Південній Америці
15. Nonolive , nonolive.com	Ігри	iOS, Android	Міжнародний, фокус азійський ринок
16. Loco , getloconow.com	Ігри	Android, iOS	Індія
17. DLive , dlive.tv	Ігри	PC, iOS, Android	Міжнародний
18. LANG LIVE , lang.live	IRL	Android, iOS	Міжнародний, Тайвань
19. Twitter , twitter.com/TwitterGaming	Ігри	PC	Міжнародний
20. Likee , likee.video	IRL	iOS, Android	Міжнародний Європа, СНД
21. Vaughn Live , vaughn.live	IRL	PC, Android	Міжнародний
22. YouNow , younow.com	Ігри, IRL	PC, iOS, Android	Міжнародний
23. Douyin , douyin.com	IRL	iOS, Android	Китай

До платформ, які входять в ТОП-5, що стримять ігри відносять Twitch, YouTube, Kick і Afreeca TV, три з них міжнародні і одна південно-корейська.

Twitch продовжує відігравати вирішальну роль у розширенні кіберспорту. Стрімінгова платформа не тільки забезпечила сцену для кіберспорту, але й стала важливим інструментом у розвитку цієї індустрії. З понад 2.72 мільярда годин перегляду прямого стрімінгового контенту за один квартал, Twitch значно випередив своїх конкурентів, таких як YouTube Live, на якому за той самий період було переглянуто 735.54+ мільйона годин.

Twitch став невід'ємною частиною для організацій кіберспорту та професійних гравців, слугує провідною платформою для стрімінгу турнірів та подій. Це дозволило розширити охоплення та доступність кіберспортивного контенту для всесвітньої аудиторії. Крім того, введення функціоналу спільного стрімінгу на Twitch додатково підвищило цінність платформи в екосистемі кіберспортивних переглядів. Спільний стрімінг дозволяє трансляторам показувати інший стрім на своєму каналі, одночасно забезпечуючи свій унікальний коментар до подій, що стало значним привабливим фактором.

Статистика платформи на 2023 рік показує велику активну базу користувачів, з 140 мільйонами активних користувачів щомісяця та середньою кількістю 2.45 мільйона глядачів в будь-який конкретний момент. Тільки в липні 2023 року глядачі переглянули 1.8 мільярда годин контенту, і цікаво, що лише топ-10 000 стрімерів забезпечили 76% цих переглянутих годин.

Аудиторія Twitch переважно складається з молодих користувачів, 41% її бази користувачів становлять люди віком від 16 до 24 років, що підкреслює її привабливість для молодшої демографії більше, ніж для будь-якої іншої вікової групи. Це підкріплюється фактом, що користувачі в середньому проводять на платформі 95 хвилин на день, з неймовірною кількістю 210 мільярдів хвилин, переглянутих тільки кіберспортивного контенту з моменту запуску Twitch.

Ці дані підкреслюють інструментальну роль Twitch та його постійну еволюцію у сфері кіберспорту, акцентуючи зусилля на адаптацію та покращення досвіду стрімінгу для творців, гравців та глядачів.

На платформі Twitch на кінець 2023 р. налічується 20 855 032 стрімерів, пік онлайн-глядачів припадає на складає 25 червня 2022 р. і склав 6 642 217 осіб. Пік онлайн каналів, які здійснювали стрім, спостерігався 02 грудня 2023 р і склав 250 095.

Платформа Twitch має партнерів та партнерів Twitch Affiliate. Партнери Twitch — це індивідуально обрані платформою стрімери, які отримують додаткові переваги від сервісу щодо монетизації вмісту та інших функцій, таких як створення команди стрімерів або отримання бейджа підтвердженого каналу.

Партнери Twitch Affiliate — це стрімери, які заслужили своє перше визнання на платформі та отримали доступ до додаткових інструментів для монетизації вмісту та потокового передавання. На відміну від партнерів Twitch, цей статус автоматично видається платформою.

Партнери Twitch отримують різні суми грошей від підписок залежно від свого рівня. Загальна сума коливається від 50% до 70% вартості передплати; комісії за виплати покриває Twitch, партнер Twitch Affiliate покриваються афілійованими особами.

Кількість партнерів Twitch постійно змінюється. Наразі поточна кількість активних партнерів Twitch на кінець 2023 року становить 66 181. Кількість афілійованих осіб Twitch перевищує кількість партнерів, і це число також постійно змінюється. Наразі поточна кількість афілійованих осіб Twitch становить 2 184 325.

Що стосується майбутнього, стратегія Twitch включає інтеграцію передових алгоритмів та інструментів ШІ для покращення виявлення контенту, персоналізації та залучення глядачів.

Аналіз стрімів на платформі Twitch за прийнятими метриками свідчить про найвищі показники популярності в цілому (табл. 3.2). Найбільші показники 2023 р. прийшлися на січень-березень з показниками активності каналів, середньої кількості глядачів, середньої кількості каналів, годин переглядів, трансляції ігор. Тоді як найільші показники за піковою кількістю глядачів та

піковою кількістю каналів прийшлися саме на грудень 2023 р. Це пояснюється проведенням серії головних змагань в ці періоди.

Таблиця 3.2 - Порівняльний аналіз стрімінгу на платформі Twitch протягом 2023 р. за метриками

Місяць	Активні канали	Пік глядачів	Пікова кількість каналів	Середня кількість глядачів	Середня кількість каналів	Години переглядів	Трансляція ігор
грудень 2023 р	3441756	6 193 203	250095	2581610	97673	967673320	31847
листопад 2023 р	4751869	4223061	147462	2450320	94674	1714407152	40463
жовтень 2023 р	4420418	4558863	138247	2432024	89814	1777404168	41018
вересень 2023 р	4463191	4624279	141989	2340902	94402	1664380796	39287
Серпень 2023	4740517	4089249	135098	2391692	92565	1746731780	40735
Липень 2023	4825497	6173010	127075	2436431	91036	1749763296	41295
червень 2023 р	4556313	4618456	132717	2434030	90410	1720858904	39859
травень 2023 р	4397506	4322606	134441	2391819	85324	1748818176	40672
квітень 2023 р	4665402	4523562	147611	2431302	94028	1717714688	41051
березень 2023 р	4832450	5819340	229006	2471868	97157	1797047700	41605
лютий 2023 р	4843672	5439193	207940	2601619	101709	1712732004	41268
січень 2023 р	5074563	5596784	155 210	2 549 378	97545	1770967576	42264
Середнє,	4584430	5015134	162241	2459416	93861	1674041630	40114
Ст.відх	412206	775629	41941	79430	4394	225245955	2717

Стосовно розподілу мови стрімінгу на платформі Twitch за показником середньої кількості глядачів, що одночасно переглядали трансляції, 46 % трансляцій проходили англійською мовою, іспанською 10 %, 8 % японською і по 7% корейською, німецькою та португальською (рис.3.1). Англійська мова залишається популярною незалежно від кіберспортивних дисциплін та формату змагань. Популярність мови стрімінгу на платформі Twitch за показником кількості унікальних каналів свідчить про англійську (63 %) та іспанську (12 %) мови (рис. 3.2).

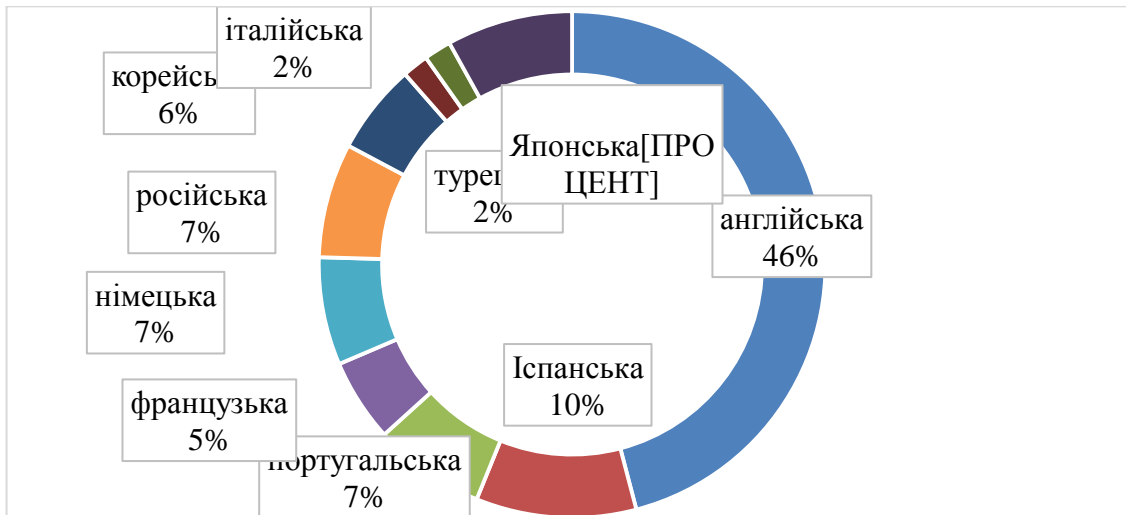


Рисунок 3.1 – Популярність мови стрімінгу на платформі Twitch за показником середня кількість глядачів, що одночасно переглядали трансляції

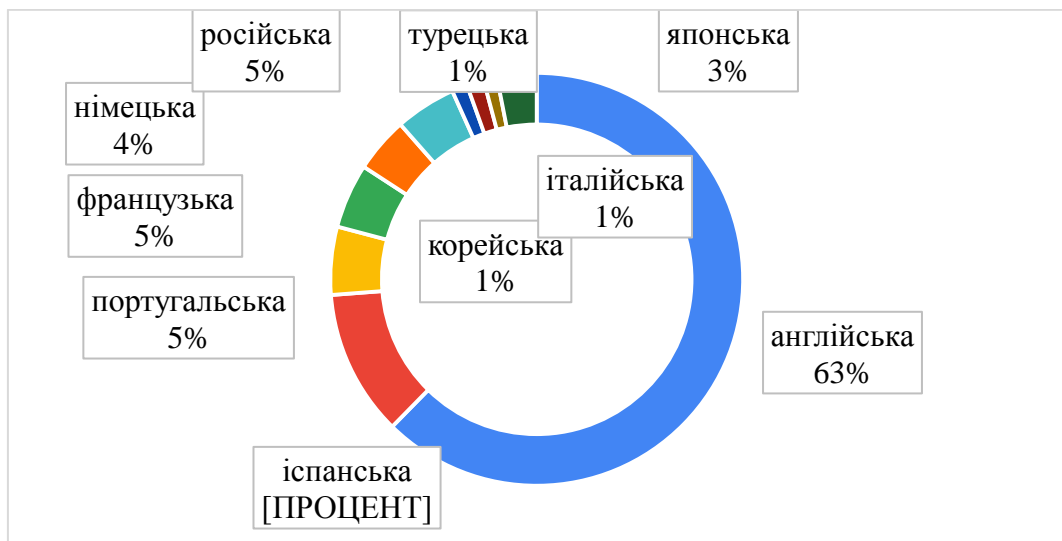


Рисунок 3.2 – Популярність мови стрімінгу на платформі Twitch за показником кількості унікальних каналів

YouTube Gaming - це ініціатива YouTube, спрямована на залучення ігрової спільноти. На YouTube ігри мають свою окрему секцію, на яку можна підписатися. На головній сторінці YouTube Gaming представлені різні канали для різних ігор. Наприклад, на каналі Among Us можна переглядати відео в категоріях Live, Recent, Explore та Let's Play.

Сьогодні ігри є одним із ключових напрямків росту YouTube, з більшою кількістю людей, які створюють ігровий контент та будують бізнес як ніколи раніше. У першій половині 2021 року YouTube нарахував понад 800 мільярдів

переглядів, пов'язаних з іграми, понад 90 мільйонів годин прямого стрімінгу та понад 250 мільйонів завантажень. Оскільки кількість творців ігрового контенту збільшується, так само зростають і їхні потреби.

Час перегляду ігрових стрімів на YouTube зріс до 100 мільярдів годин у 2020 році (майже подвоївшись порівняно з минулим роком). Це підтверджує зростаючу популярність цієї ніші серед аудиторії. Тому зараз є найкращий час для входження у світ стрімінгу на YouTube та залучення великої кількості користувачів, які шукають ігровий контент.

YouTube Gaming, провідна платформа для стрімінгу ігор, пропонує широкий та різноманітний бібліотеку ігрового контенту. Зі середньою кількістю 2,5 мільярда зареєстрованих користувачів на місяць, вона забезпечує величезну потенційну аудиторію для стрімерів.

На платформі YouTube Gaming на кінець 2023 р. налічується 1 470 722 стрімерів, пік онлайн-глядачів припадає на 04 квітня 2023 р. і склав 14 843 565 осіб. Пік онлайн каналів, які здійснювали стрім, спостерігався 15 грудня 2023 р. і склав 17 559.

Аналіз стрімів на платформі YouTube за прийнятими метриками свідчить про найвищі показники популярності 2023 р. прийшлися на грудень за показниками піковою кількістю каналів, середньої кількості глядачів, середньої кількості каналів, на жовтень за показниками активності каналів, годин переглядів, на червень за показником кількості трансляцій ігор та квітень за показником піку глядачів (табл. 3.3). Такий розподіл показує різноманітність інтересів глядачів і широтою контенту - Ігри, IRL, музика, спорт.

Facebook Gaming, запущена у 2018 році, є платформою для стрімінгу, орієнтованою на ігри, яка працює під егідою більш широкої мережі соціальних медіа Facebook. Її можна використовувати через основний вебсайт та додаток Facebook, а також безпосередньо через URL Fb.gg.

Ця платформа дозволяє користувачам створювати та слідкувати за ігровим контентом, позиціонуючи її як прямого конкурента інших популярних платформ для стрімінгу ігор, таких як Twitch та YouTube Gaming.

Таблиця 3.3 - Порівняльний аналіз стрімінгу на платформі YouTube протягом 2023 р. за метриками

Місяць	Активні канали	Пік глядачів	Пікова кількість каналів	Середня кількість глядачів	Середня кількість каналів	Години переглядів	Трансляція ігор
грудень 2023 р	274657	8957758	17559	4936450	11691	1876673432	2230
листопад 2023 р	258141	8169601	16475	3790420	8428	2675404353	1772
жовтень 2023 р	396642	9130452	16450	4577912	11152	3393758544	3600
вересень 2023 р	379228	10204968	15607	4438852	10899	3193753344	3548
серпень 2023	382653	13216394	14811	4286914	10477	3188749432	3694
липень 2023	348904	9093951	13764	2730015	6973	1961515407	3517
червень 2023 р	366193	9725754	13321	3450859	9020	2484618060	3851
травень 2023 р	362864	9670511	13358	3710495	9162	2692582208	3725
квітень 2023 р	366049	14843565	13309	3400582	8768	2447285264	3784
березень 2023 р	389522	8257749	14390	3761332	9256	2792161808	3693
лютий 2023 р	379086	8686827	14947	3932383	10143	2642561376	3377
січень 2023 р	387615	10332232	14241	3817082	9889	2687861324	3684
Середнє,	357630	10024147	14853	3902775	9655	2669743713	3373
Ст.відх	44743	2020531	1409	593054	1321	457171595	660

Наразі Facebook Gaming є третьою за величиною платформою для стрімінгу ігор, поступаючись Twitch та YouTube. Ця популярність зумовлена величезним глобальним охопленням Facebook. З точки зору частки ринку, Facebook Gaming має значний вплив. У першому кварталі 2021 року платформа мала 1,06 мільярда годин переглядів, що становить 12,1% частки ринку стрімінгу. Відзначено помітне збільшення кількості переглядів на 15% у першому кварталі 2021 року порівняно з попереднім кварталом, а середня кількість переглядів зросла на 91% з першого кварталу 2020 року до першого кварталу 2021 року.

У 2021 році Facebook Gaming становив приблизно 13,8% всіх годин перегляду на ігрових платформах. Також було зафіксовано зростання кількості годин стрімінгу на 6,5% між березнем та квітнем 2021 року. Цікавим аспектом Facebook Gaming є значна роль мобільних ігор, які становили понад 50% щомісячних ігрових сесій платформи у 2020 році.

Ці статистичні дані демонструють швидке зростання та зростаючий вплив Facebook Gaming у секторі прямого стрімінгу ігор, який підштовхується інтеграцією з інтерфейсом соціальних медіа Facebook та фокусуванням як на ПК, так і на мобільному ігровому контенті.

Міхер була стрімінговою платформою, яка фокусувалася на прямих трансляціях відеоігор та була заснована під назвою Beam у 2016 році. Платформа була придбана компанією Microsoft у серпні 2016 року та перейменована на Міхер у 2017 році. Основною відмінністю Міхер від інших платформ, таких як Twitch чи YouTube Gaming, була її здатність до "нульової затримки" у трансляції між стрімером і глядачами, що дозволяло миттєве взаємодіяння.

Міхер запропонувала ряд інноваційних функцій, таких як можливість глядачам взаємодіяти з іграми стрімерів у реальному часі. Платформа також намагалася створити більш тісну спільноту між користувачами та надала стрімерам засоби для монетизації їхнього контенту.

Проте, незважаючи на інвестиції та спроби конкурувати на ринку, Міхер не зміг досягти бажаного рівня популярності. У червні 2020 року Microsoft оголосила про закриття Міхер і рекомендувала його користувачам перейти на Facebook Gaming. Це закриття відбулося через складнощі з привертанням аудиторії та стрімерів, які воліли залишитися на більш великих та встановлених платформах..

Trovo, яка раніше називалася Madcat, є китайською платформою для стрімінгу відеоігор, що належить Tencent Games. Вона пропонує інтерактивний досвід стрімінгу в прямому ефірі, зосереджуючись переважно на ігровому контенті. Trovo можна порівняти з такими платформами, як Twitch та YouTube Live за характеристиками. Однією з відмінних рис Trovo є наявність платних підписок з різними рівнями для кожного каналу, які дозволяють підписникам отримувати налаштовані винагороди.

Trovo швидко набирає популярності та розвивається. Платформа присвячена підтримці кар'єри творців у сфері відеоігор та стрімінгу в прямому ефірі. Це відданість розвитку відображається у зростаючих показниках переглядів. Наприклад, у другому кварталі 2021 року на Trovo було переглянуто понад 60 мільйонів годин, що значно більше, ніж понад 45 мільйонів годин у першому кварталі того ж року.

Платформа позиціонує себе як спільноту для геймерів, творців та ентузіастів, заохочуючи користувачів ділитися своїм ігровим досвідом та приєднуватися до живої спільноти. Незважаючи на те, що Trovo є відносно новою у сфері стрімінгу, вона все частіше стає популярним вибором для тих, хто хоче підвищити свою соціальну присутність та досягти більшої аудиторії у світі ігор та стрімінгу в прямому ефірі.

На платформі Trovo на кінець 2023 р. налічується 311 635 стримерів, пік онлайн-глядачів припадає на 24 жовтня 2021 р. і склав 158 557 осіб. Пік онлайн каналів, які здійснювали стрім, спостерігався 04 квітня 2022 р. і склав 7483.

Аналіз стримів на платформі Trovo за прийнятими метриками свідчить про практично всі найвищі показники популярності 2023 р. прийшлися на лютий 2023 р., тільки показник активності каналів - був піковим у січні 2023 р., за показником кількості трансляцій ігор у жовтні (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 - Порівняльний аналіз стрімінгу на платформі Trovo протягом 2023 р. за метриками

Місяць	Активні канали	Пік глядачів	Пікова кількість каналів	Середня кількість глядачів	Середня кількість каналів	Години переглядів	Трансляція ігор
грудень 2023 р	30935	31150	1964	16984	1051	5259392	2506
листопад 2023 р	46248	33553	2229	16989	1142	9771308	3034
жовтень 2023 р	49471	37979	2246	16999	1225	10267317	3186
вересень 2023 р	46722	31991	2124	17068	1163	10010050	2985
серпень 2023	47844	32564	2124	16580	1153	10058308	2965
липень 2023	49488	29938	2041	16751	1180	9992001	3053
червень 2023 р	45663	32233	2271	17207	1276	10100233	2793
травень 2023 р	42897	45254	2455	20728	1302	12543296	2764
квітень 2023 р	42405	41196	2556	21140	1401	12384335	2682
березень 2023 р	45975	43826	2859	22632	1523	13692073	2694
лютий 2023 р	47662	80247	2967	29100	1669	15907629	2684
січень 2023 р	51407	51863	2922	22951	1584	13311384	2761
Середнє,	45560	40983	2397	19594	1306	11108111	2842
Ст.відх	5287	14134	353	3863	197	2688798	199

На платформі Trovo стрімінг за останній місяць 2023 р. популярні трансляції за показником середньої кількості глядачів, що одночасно переглядали трансляції, на арабській (39 %) та російській мовах (44%). Трансляції англійською мовою склали всього 9 %, іспанською 3 %, українською 2% (рис 3.3).

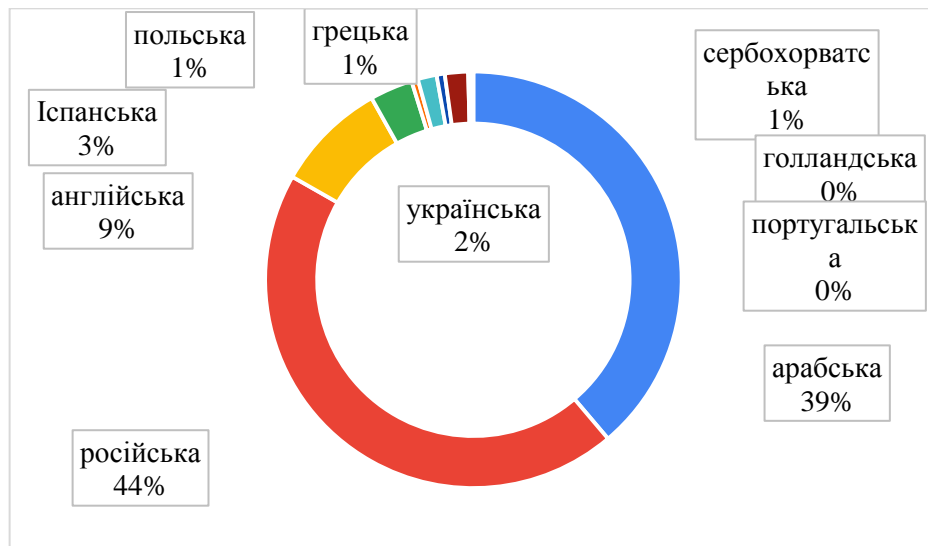


Рисунок 3.3 – Популярність мови стрімінгу на платформі Trovo за показником середня кількість глядачів, що одночасно переглядали трансляції

Незважаючи на те, що платформа має китайське коріння, вона спрямована на глобальну аудиторію з акцентом на ринки за межами Китаю, включаючи Північну та Південну Америку. Таке географічне розширення часто є частиною стратегії міжнародного зростання, що дозволяє компаніям, які походять з одного регіону, стати присутніми і в інших регіонах.

Популярність мови стрімінгу на платформі Trovo за показником кількості унікальних каналів свідчить про пріоритет арабської (32 %), російської (30 %), англійської (23 %), іспанської (8 %) мови.

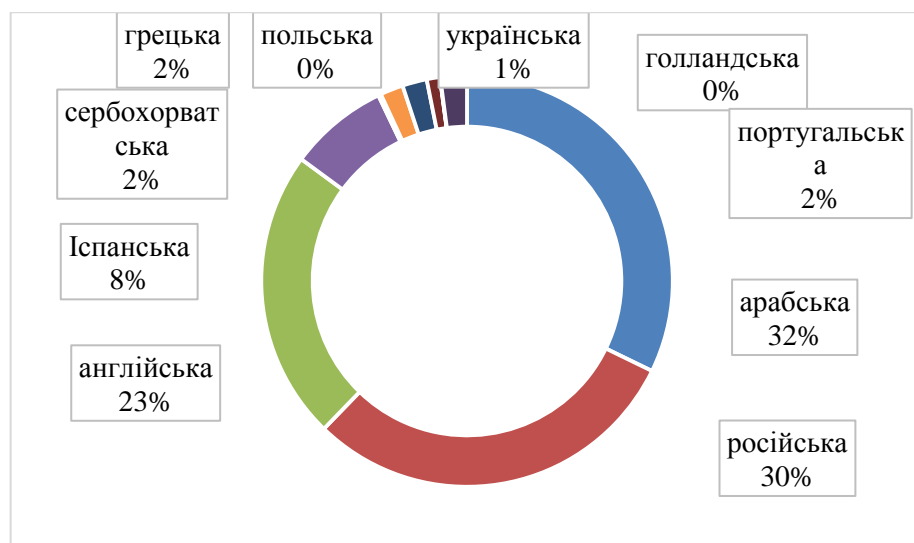


Рисунок 3.4 – Популярність мови стрімінгу на платформі Trovo за показником кількості унікальних каналів

Платформа Kick є послугою прямого стрімінгу, орієнтованою на геймерів. На цій платформі стрімять свій власний контент. Подібно до Twitch, прямі трансляції на Kick мають розділ чату, і користувачі можуть робити пожертви стрімерам. Компанія Kick Streaming Pty Ltd, яка оперує платформою, була заснована у 2022 році як конкурент Amazon-owned Twitch, з акцентом на менш сувору модерацію та більшу частку доходів для стрімерів.

Kick позиціонує себе як нова стрімінгова платформа, створена як пряма альтернатива Twitch. Заснована у грудні 2022 року, вона привабила багато популярних стрімерів, деякі з яких навіть підписали досить великі контракти з новим сервісом стрімінгу. Додаток Kick для мобільних пристроїв збільшив базу глядачів платформи. Kick фінансується за підтримки Stake.com, онлайн-сайту азартних ігор, що приймає криптовалюту. Поява Kick сталася після того, як Twitch заборонив сайти азартних ігор, що породило деякі дискусії щодо справжніх намірів цієї нової платформи.

На платформі Kick на кінець 2023 р. налічується 744 860 стрімерів, пік онлайн-глядачів припадає на 25 вересня 2023 р. і склав 981 385 осіб.

Пік онлайн каналів, які здійснювали стрім, спостерігався 1 липня 2023 р. і склав 7385. Аналіз стрімів на платформі Kick за прийнятими метриками свідчить про розкід найвищих показників популярності за метриками - в червні-липні та вересні-жовтні (табл. 3.5).

Таблиця 3.5 - Порівняльний аналіз стрімінгу на платформі Kick протягом 2023 р. за метриками

Місяць	Активні канали	Пік глядачів	Пікова кількість каналів	Середня кількість глядачів	Середня кількість каналів	Години переглядів	Трансляція ігор
грудень 2023 р	88944	834854	3253	144317	2637	54888350	3293
листопад 2023 р	141684	401373	3186	146954	2616	104190260	3977
жовтень 2023 р	130142	393087	3046	140728	2511	104396607	3982
вересень 2023 р	128155	981385	3046	147727	2464	106043315	3708
серпень 2023	136885	428938	3265	139542	2513	102981429	3686
липень 2023	240285	573641	7385	123634	3299	87820731	3969
червень 2023 р	348946	458393	7299	117136	3460	84142673	3392

травень 2023 р	91622	270745	3069	80645	1892	58454061	2637
квітень 2023 р	77481	234636	3048	73186	1133	51876263	2076
березень 2023 р	23851	267868	489	52942	431	35576851	983
лютий 2023 р	20669	165246	471	28738	240	13262492	765
січень 2023 р	9172	80229	230	16921	149	12588817	654
Середнє,	119820	424200	3149	101039	1945	68018487	2760
Ст.відх	96663	265159	2296	48427	1170	35161646	1312

На платформі Kіck стрімінг за останній місяць 2023 р. популярний за показником середньої кількості глядачів, що одночасно переглядали трансляції, на англійській (75 %), арабській (19 %) та іспанській (5%) і французькій мовах (4%) (рис 3.5).

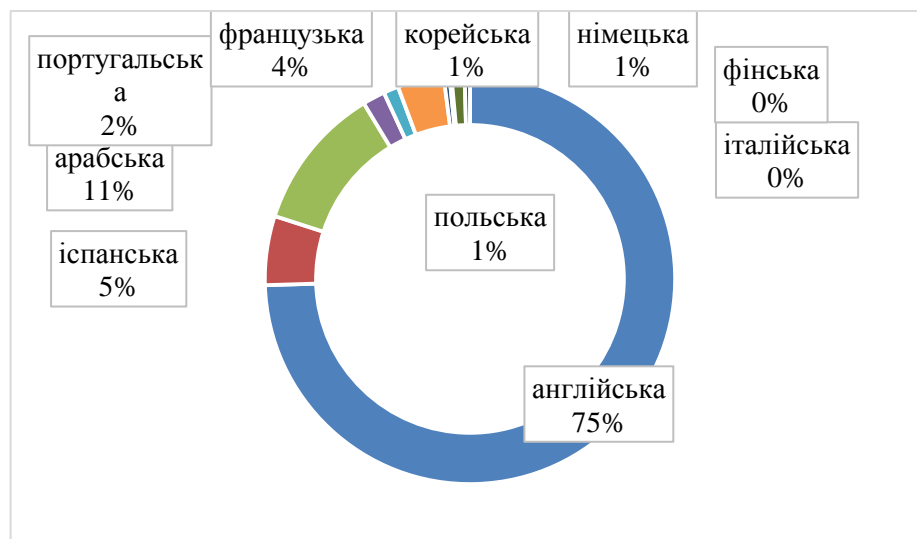


Рисунок 3.5 – Популярність мови стрімінгу на платформі Kіck за показником середня кількість глядачів, що одночасно переглядали трансляції

Розподіл мови стрімінгу на платформі Kіck за показником середньої кількості унікальних каналів свідчить про англійську (63 %) та іспанську (12 %) мови (рис. 3.6).

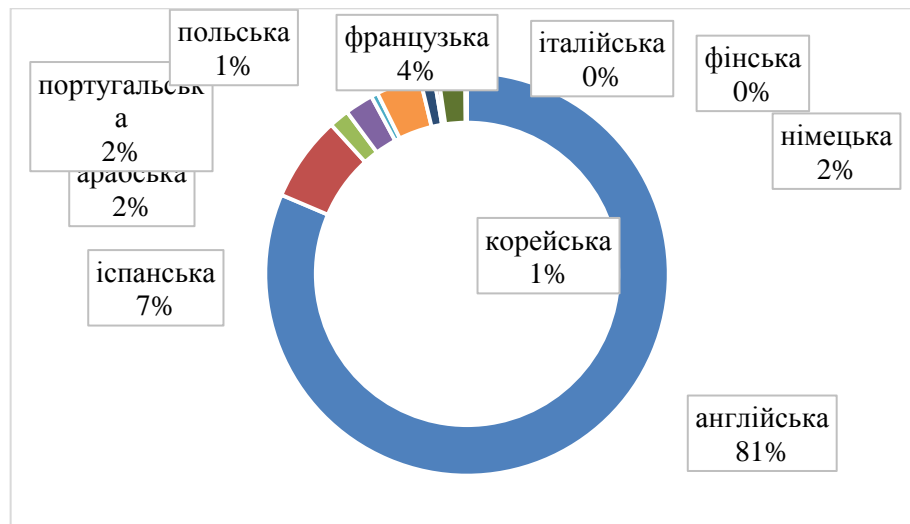


Рисунок 3.6 – Популярність мови стрімінгу на платформі Kick за показником кількості унікальних каналів

Nimo TV є провідною платформою для прямих ігрових трансляцій у всьому світі. Вона зосереджена на прямому стрімінгу ПК-ігор, мобільних ігор та кіберспортивних подій. Nimo TV відома своєю спільнотою гравців, геймерів та фанатів, які сприяють обміну думками та забезпечують систему нагород і визнання між користувачами. Завдяки високоякісній інтерактивній технології аудиторія може взаємодіяти зі стрімерами і отримувати доступ до ексклюзивних подій з кіберспорту та турнірів, а також небувало вільний доступ до топових стрімерів з різних регіонів.

Huya Live, відома у Китаї як 虎牙直播, є китайською платформою для прямого відео стрімінгу та працює глобально під брендом Nimo TV. Сайт є одним з найбільших подібних ресурсів у Китаї та, подібно до інших стрімінгових сервісів, таких як Loco, зосереджений переважно на прямому стрімінгу відеоігор, включаючи офіційні трансляції кіберспортивних змагань.

Nimo TV має систему монетизації на основі нагород, яка відрізняється від Twitch тим, що зосереджена більше на мобільних іграх. Платформа була запущена у 2018 році і є одним з основних конкурентів Twitch. Одним з найбільш перегляданих каналів на індонезійському Nimo TV є Mobile Legends: Bang Bang, а також тут стріплять такі ігри як PUBG Mobile та GTA 5.

На платформі Nimo TV на кінець 2023 р. налічується 1 690 188 стримерів, пік онлайн-глядачів припадає на 08 квітня 2023 р. і склав 3 772 712 осіб. Пік онлайн каналів, які здійснювали стрім, спостерігався 10 серпня 2023 р. і склав 5670.

Аналіз стримів на платформі Nimo TV за прийнятими метриками свідчить про розкид найвищих показників популярності за метриками в основному в квітні 2023 р. і тільки за показниками пікової кількості каналів і середньої кількості каналів у лютому (табл. 3.6).

Таблиця 3.6 - Порівняльний аналіз стрімінгу на платформі Nimo TV протягом 2023 р. за метриками

Місяць	Активні канали	Пік глядачів	Пікова кількість каналів	Середня кількість глядачів	Середня кількість каналів	Години переглядів	Трансляція ігор
грудень 2023 р	15753	458718	750	113445	356	23747651	192
листопад 2023 р	22709	421187	771	96802	336	32493007	216
жовтень 2023 р	30601	487922	829	156591	398	88473765	235
вересень 2023 р	36884	522379	912	154482	405	110917792	233
серпень 2023	38470	642231	959	156972	404	116760387	236
липень 2023	47568	519414	1002	143228	466	105176705	239
червень 2023 р	45335	492088	1070	139581	466	100497855	245
травень 2023 р	46296	485483	1028	155182	481	115454825	246
квітень 2023 р	50112	3772712	1073	174284	506	125426061	257
березень 2023 р	49007	462663	1047	160579	513	119096060	253
лютий 2023 р	48500	515103	1248	173583	619	116560330	243
січень 2023 р	49617	477378	1197	160454	575	111809309	250
Середнє,	40071	771440	991	148765	460	97201146	237
Ст.відх	11524	946672	156	22979	85	33711774	18

На платформі Nimo TV стрімінг за останній місяць 2023 р. популярними мовами були за показником середньої кількості глядачів, що одночасно переглядали трансляції, в'єтнамська (78 %), арабська (8 %), індонезійська (4 %), турецька (6 %). Трансляції англійською мовою склали всього 1 % (рис 3.7).

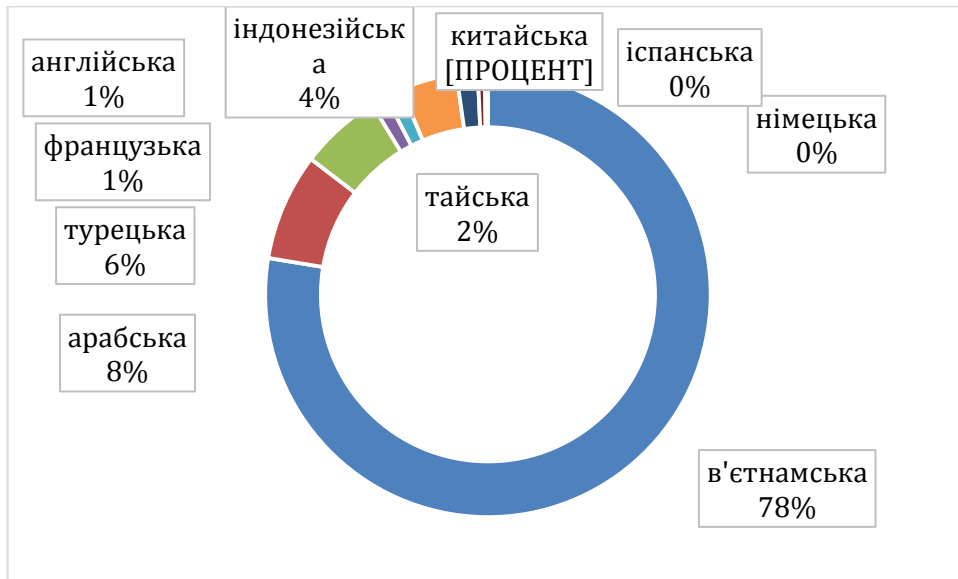


Рисунок 3.7 – Популярність мови стрімінгу на платформі Nimo TV за показником середня кількість глядачів, що одночасно переглядали трансляції

Стосовно розподілу мови стрімінгу на платформі Nimo TV за показником середньої кількості унікальних каналів за останній місяць 2023 р. свідчить про різноманітність трансляцій, найбільше транслують в'єтнамською (37 %), індонезійською (17 %), турецькою (14 %), арабською (10 %). Трансляції англійською мовою складають всього 6 % (рис. 3.8).

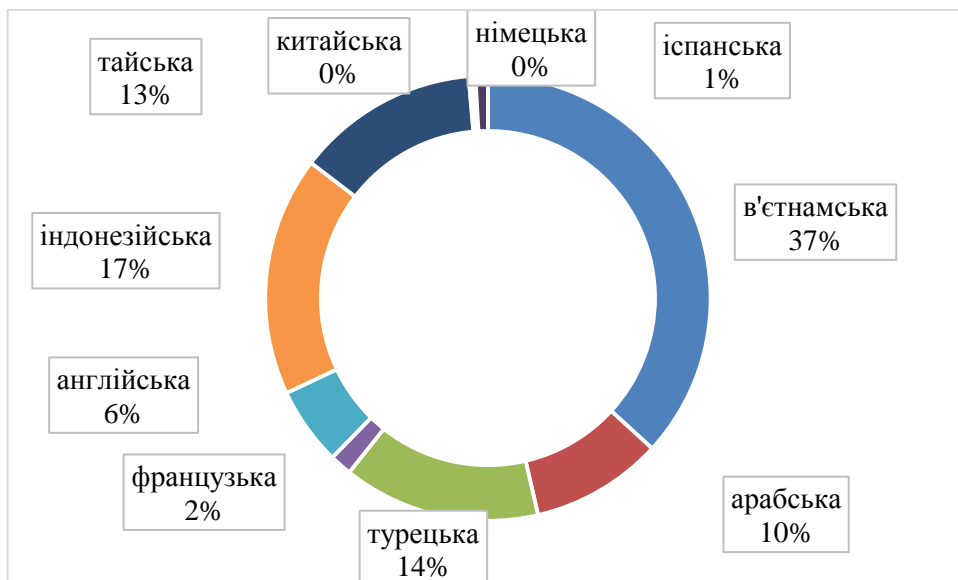


Рисунок 3.8 – Популярність мови стрімінгу на платформі Nimo TV за показником кількості унікальних каналів

Порівняльний аналіз популярних стрімінгових платформ за показником Активні канали показав, що Twitch має найбільшу кількість активних каналів

(4,584,430). Це свідчить про величезну кількість контенту та варіативність для глядачів. YouTube має значно менше активних каналів (357,630), але все ж достатню кількість. Trovo, Kick, і NimoTV мають від 1-2 % активних каналів (рис. 3.9).

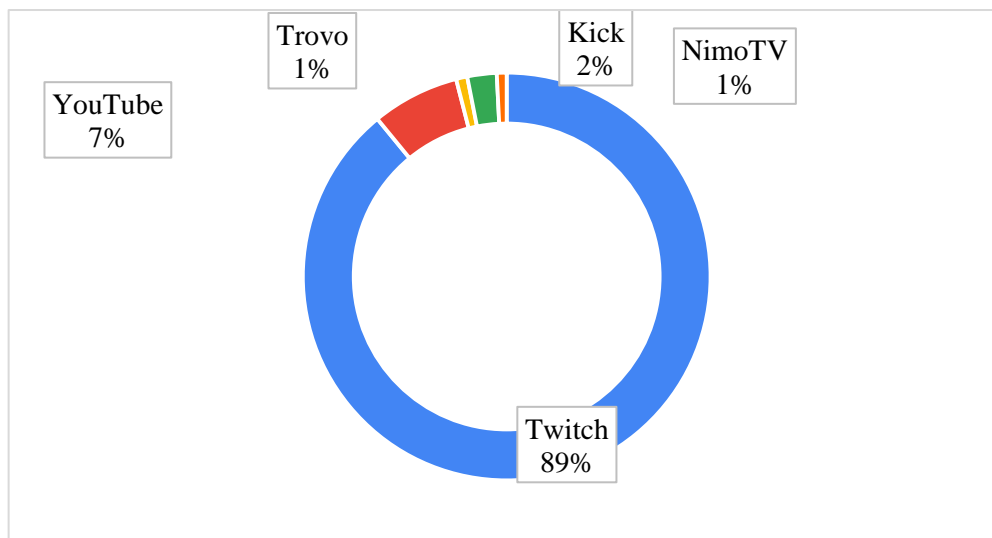


Рисунок 3.9 – Розподіл популярності стрімінгових платформ за показником Активні канали

YouTube має найвищий пік глядачів (10,024,147), що може бути пов'язано з його глобальним охопленням та різноманітністю контенту. Twitch за цією метрикою посідає друге місце (5,015,134). Інші платформи мають значно менше пік глядачів, NimoTV (5 %), що має суттєво вищий показник ніж Trovo та Kick (рис. 3.10).

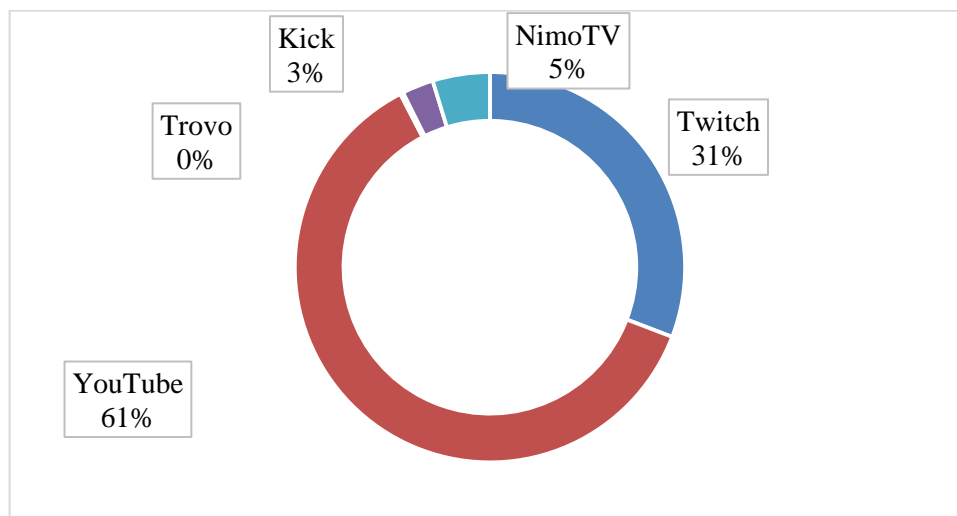


Рисунок 3.10 – Розподіл популярності стрімінгових платформ за показником Пік глядачів

Twitch також домінує за піковою кількістю каналів (162,241), що може вказувати на більшу кількість великих подій або популярних трансляцій, які відбуваються одночасно. YouTube і тут посідає друге місце (14,853), але з великим відставанням від Twitch. Kick має вищу пікову кількість каналів порівняно з Trovo та NimoTV (рис. 3.11).

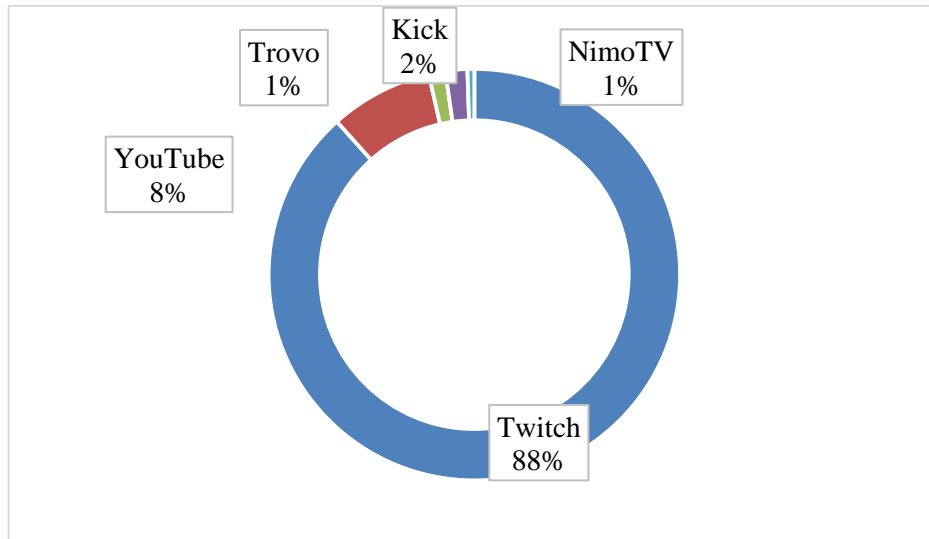


Рисунок 3.11 – Розподіл популярності стрімінгових платформ за показником Пікова кількість каналів

YouTube є лідером за середньою кількістю глядачів (3,902,775), що є індикатором високої постійної зацікавленості в його контенті. Twitch має високу середню кількість як глядачів (2,459,416). Інші платформи мають значно менші середні показники (рис.3.12).

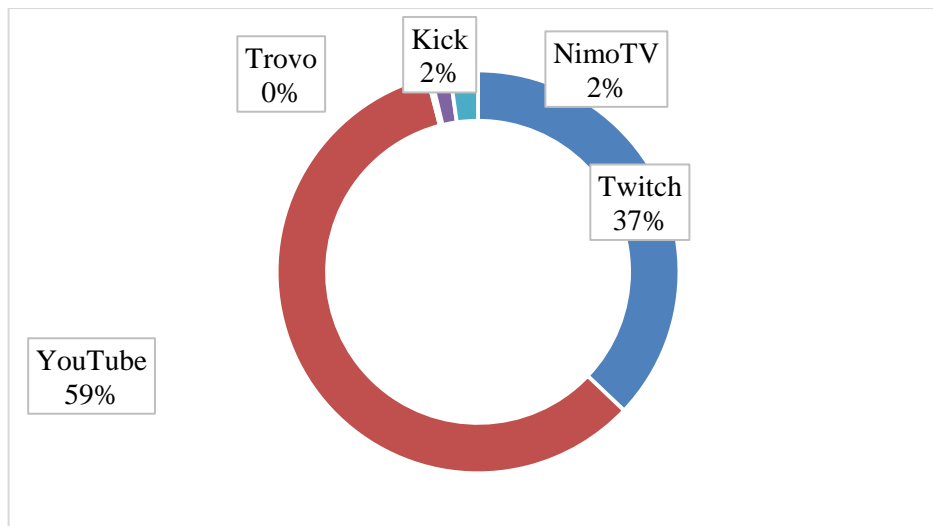


Рисунок 3.12 – Розподіл популярності стрімінгових платформ за показником середньої кількості глядачів, що одночасно дивляться трансляції

Twitch має найвищу середню кількість каналів (93,861), що вказує на те, що платформа постійно підтримує велику активність стрімерів. YouTube має меншу середню кількість каналів (9,655) порівняно з Twitch, але все ще значну, що свідчить про сильну присутність стрімерів. Trovo, Kick, і NimoTV мають значно меншу середню кількість каналів, що може відобразити їхню меншу ринкову частку та спеціалізацію на конкретних ринках або сегментах (рис.3.13).

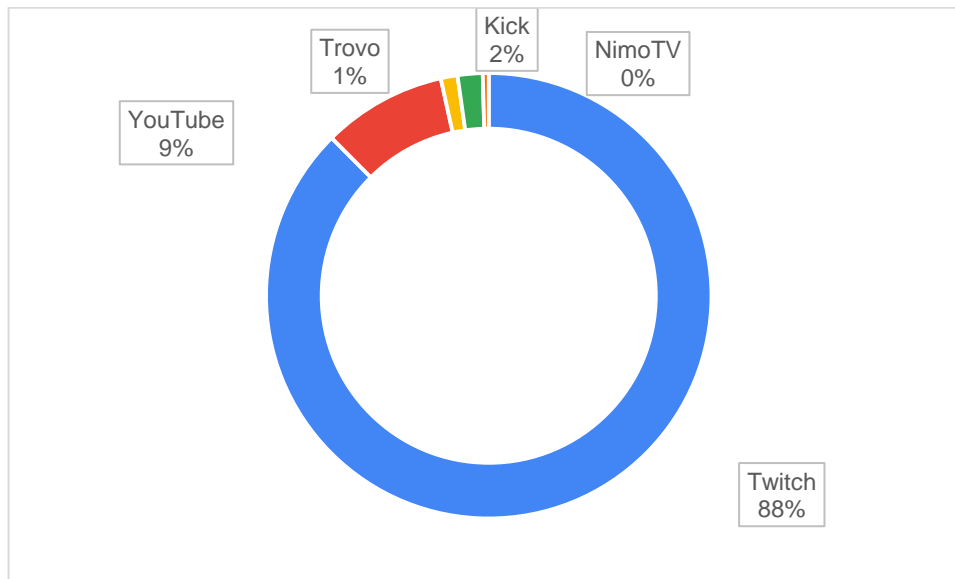


Рисунок 3.13 – Розподіл популярності стрімінгових платформ за показником середньої кількості каналів

Ця статистика підкреслює домінування Twitch на ринку стрімінгу відеоігор, де він не лише підтримує велику кількість активних каналів, але й має високу середню кількість каналів, що транслюються в будь-який момент часу. Це вказує на високу активність спільноти та різноманітність контенту, доступного на Twitch.

YouTube має найбільшу кількість годин переглядів (2,669,743,713), що підтверджує його лідерство в індустрії. Twitch також має велику кількість годин переглядів (1,674,041,630). NimoTV, незважаючи на меншу середню кількість глядачів та каналів, все ж має значну кількість годин переглядів (97,201,146).

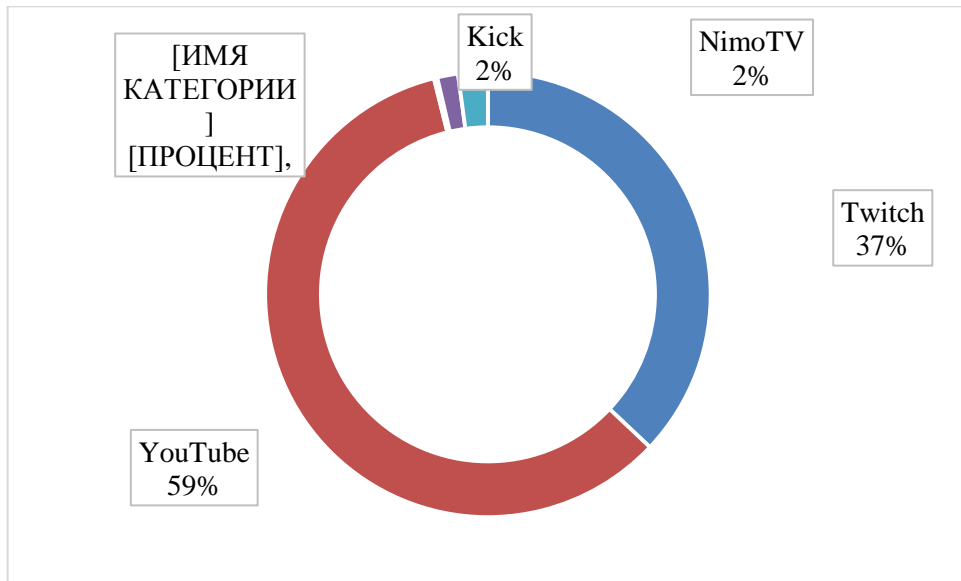


Рисунок 3.14 – Розподіл популярності стрімінгових платформ за показником кількості годин перегляду

Twitch посідає 1 місце за кількістю годин, відведених на трансляції ігор (40,114). Trovo, Kick, і NimoTV мають менші показники за цією метрикою, але все ж вони відіграють важливу роль у індустрії стрімінгу ігор (рис.3.15). Загалом, Twitch та YouTube є лідерами індустрії за більшістю метрик, забезпечуючи велику кількість контенту та високу зацікавленість глядачів. Інші платформи мають меншу кількість активних каналів та глядачів, але також вносять вклад у різноманітність ігрового стрімінгового контенту.

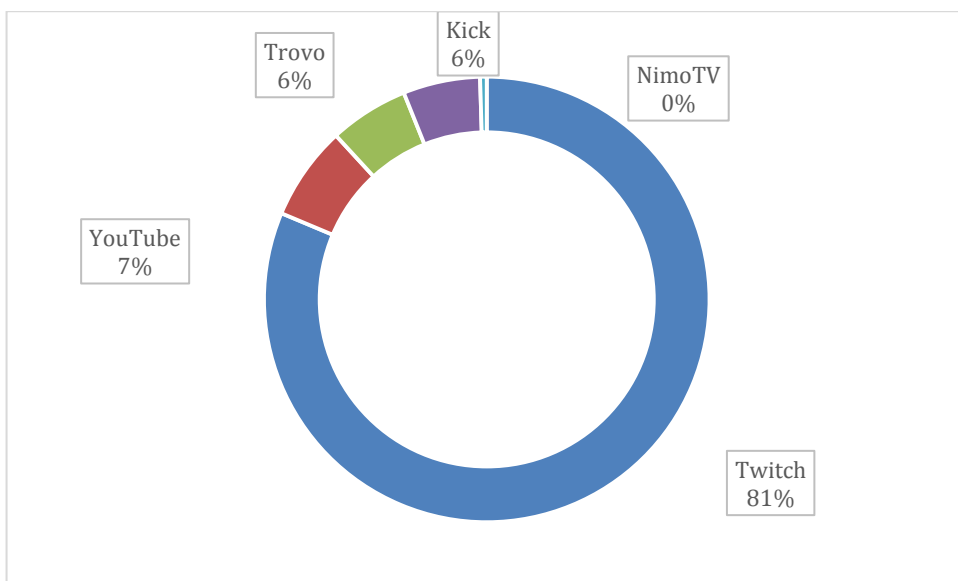


Рисунок 3.15 – Розподіл популярності стрімінгових платформ за показником трансляції ігор

Такі відмінності можна пояснити тим, що Twitch є однією з найстаріших та найбільш відомих платформ для стрімінгу ігор, яка з часом стала синонімом ігрового стрімінгу. Її ранній успіх та інвестиції в екосистему стрімінгу забезпечили їй домінуючу позицію на ринку. YouTube має перевагу завдяки своєму глобальному охопленню та інтеграції з ширшою платформою YouTube, яка є другою за величиною пошуковою системою в світі після Google.

Twitch і YouTube неперервно інвестують у розробку нових функцій, які покращують досвід стрімерів та глядачів, такі як кращі інструменти для чату, монетизації, аналітики та інші.

Також Twitch і YouTube працюють з топовими стрімерами та забезпечують їм платформи для монетизації їхньої аудиторії. Це приваблює талановитих творців і їх прихильників до платформ. Twitch традиційно є домом для багатьох кіберспортивних турнірів, що забезпечує високі пікові та середні показники глядачів. YouTube також активно інвестує у кіберспорт, отримуючи права на трансляцію великих подій.

Trovo, Kick і NimoTV мають менші показники, можливо, через меншу розпізнаваність та охоплення, вони є новішими на ринку і можуть бути більш зосередженими на певних географічних ринках, які не мають такої великої глобальної аудиторії.

Twitch і YouTube пропонують різноманітні способи монетизації для стрімерів, що приваблює велику кількість творців контенту. Молодші платформи можуть пропонувати менш конкурентні умови монетизації або бути менш привабливими для великих стрімерів. Twitch та YouTube мають значні бюджети на маркетинг та рекламу, що допомагає їм залучати нових глядачів та утримувати існуючих.

Twitch і YouTube, як правило, приваблюють молодшу аудиторію, яка проводить більше часу в Інтернеті і, відповідно, може більше часу витратити на перегляд стрімів.

Twitch, особливо, відомий своїми інноваціями в технології стрімінгу, такими як низька затримка трансляції, що забезпечує краще взаємодію між стрімерами та глядачами.

Всі ці фактори в сукупності пояснюють, чому Twitch та YouTube залишаються на передовій стрімінгової індустрії, тоді як інші платформи продовжують розвиватися та шукати свою нішу на ринку.

Важливо враховувати, що аналіз переглядів та глядачів на стрімінгових платформах є динамічним процесом, і дані можуть змінюватися в залежності від різних факторів.

Висновки до розділу 3.

Стрімінгові платформи сприяють популяризації кіберспорту, забезпечуючи платформу для взаємодії гравців з аудиторією. Це дозволяє формуватися кіберспортивним спільнотам, обмінюватися досвідом та стратегіями, залучати нових учасників.

Стрімінгові платформи надають можливості для виступів професійних гравців в кіберспорті, підвищення вартості призових фондів, та визнання кіберспорту як легітимного виду спорту.

Аналіз даних та статистики стрімінгових платформ підтверджує домінуючу роль Twitch у сфері кіберспорту і стрімінгу ігор. Ця платформа має найбільшу кількість активних користувачів та найвищий обсяг годин перегляду, що свідчить про її популярність серед молодіжної аудиторії та кіберспортивної спільноти. Така популярність обумовлена її зосередженням на ігровому контенті та активною співпрацею з кіберспортивними організаціями та професійними гравцями.

Отримані дані відображають динамічний характер індустрії стрімінгу ігор, де платформи конкурують за увагу користувачів та намагаються запропонувати унікальний досвід. Twitch та YouTube Gaming залишаються лідерами ринку, в той час як інші платформи розвивають свої стратегії для залучення нової аудиторії.

Розділ 4

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СТРІМІНГУ ТА ВПЛИВ СТРІМІНГОВИХ ПЛАТФОРМ НА ПОПУЛЯРИЗАЦІЮ КІБЕРСПОРТУ

4.1 Вплив стрімінгу на зростання спонсорських контрактів в кіберспорті

Стрімінг ігор відіграє суттєву роль у зростанні спонсорських контрактів у сфері кіберспорту, оскільки він забезпечує більшу видимість та аудиторію для брендів. Це створює вигідні умови для компаній, які шукають ефективні способи досягнення молоді, активної та високозалученої аудиторії, яка традиційно складно досяжна через звичайні рекламні канали.

Стрімінгові платформи, такі як Twitch та YouTube, мають мільйони глядачів, які щодня дивляться контент. Спонсорські контракти дозволяють брендам виставляти свої продукти перед цією аудиторією, забезпечуючи високу видимість.

Стрімінг дозволяє брендам цілеспрямовано рекламувати продукти та послуги в контексті, який є релевантним для аудиторії, звичайно в рамках ігрової сесії або кіберспортивного заходу.

Розуміння впливу стрімінгу на зростання спонсорських контрактів у кіберспорті можна поглибити, звернувшись до академічних джерел та наукових досліджень. У сфері маркетингу та комунікацій вже доведено, що взаємодія з аудиторією через стрімінг підвищує рівень емоційної залученості, що має вирішальне значення для формування споживацьких уподобань та прихильності до бренду.

Наукові дослідження в області поведінкової економіки та психології споживачів показують, що емоційне залучення може значно впливати на прийняття рішень споживачами. Зокрема, дослідження, опубліковане в журналі "Journal of Marketing Research", вказує на те, що фанати кіберспорту, які регулярно спостерігають за своїми улюбленими стрімерами, розвивають сильні

парасоціальні відносини, що можуть позитивно впливати на їхнє сприйняття спонсорських брендів.

У контексті кіберспорту, дослідження, проведене аналітичною компанією Newzoo, показало, що спонсорство в кіберспортивних турнірах і стрімінгових подіях не лише збільшує обізнаність про бренд, але й значно покращує сприйняття бренду серед молоді. Це особливо ефективно, коли бренди інтегруються в контент способом, який резонує з цінностями та інтересами аудиторії.

Ігрові стріми часто характеризуються високим рівнем взаємодії глядачів, які можуть взаємодіяти зі стрімером та іншими глядачами через чат. Бренди можуть використовувати це для залучення аудиторії, наприклад, через проведення конкурсів та розіграшів.

Цей вплив також визначається тим, що рекламні угоди, підписані спонсорами, можуть мати довгострокові наслідки для розвитку кіберспорту.

Вони заохочують команди, гравців та організаторів турнірів розвивати та покращувати якість змагань, що підвищує їхню популярність та залучає нових спонсорів.

Прикладом впливу стрімінгу на спонсорські контракти може служити партнерство між енергетичним напоєм Monster Energy та стрімером Dr. Disrespect, де бренд використовував імідж та популярність стрімера для просування свого продукту. Таке партнерство стало взаємовигідним: стрімер отримав фінансову підтримку, а бренд - лояльність і вдячність його прихильників.

Багато стрімінгових платформ пропонують партнерські програми, які дозволяють стрімерам отримувати ексклюзивні спонсорські угоди. Це створює можливості для брендів створювати унікальний контент, спеціально адаптований для їх продуктів.

Дослідження показують, що споживачі, які є фанатами електронних ігор та регулярно дивляться стріми, частіше реагують на бренди, які асоціюються з їх улюбленими стрімерами або кіберспортивними командами. Це відбувається

через феномен "переносу афекту", коли позитивні емоції глядачів до стрімера або команди переносяться на спонсорські бренди.

Наведемо приклади. Тек, Red Bull є активним спонсором багатьох кіберспортивних подій та стримерів, який використовує стрімінг як платформу для просування своїх напоїв серед аудиторії геймерів.

Компанія Intel виступає спонсором кіберспортивних турнірів та команд, а також використовує стрімінг для демонстрації потужності своїх процесорів у реальному часі.

Logitech є партнером популярних стримерів для реклами своєї ігрової периферії, що дозволяє демонструвати продукти в активному використанні.

Ці приклади підкреслюють значення стрімінгових платформ як місця для розвитку спонсорських угод та зростання кіберспортивної індустрії.

Важливо також зазначити, що з розвитком технологій ігрового стрімінгу, які дозволяють забезпечити високоякісну трансляцію без затримок, зростає здатність спонсорів до проведення інтерактивних рекламних кампаній. Це включає інтеграцію продукту безпосередньо в ігровий процес або навіть вплив на ігровий контент через механіки гри, що створює глибші та більш значущі враження у споживачів.

Отже, сучасний стрімінг сприяє не лише зростанню спонсорських контрактів у кіберспорті, але й покращує якість та ефективність цих партнерств, створюючи сильні зв'язки між брендами, стримерами, та їх аудиторією.

4.2. Вплив кіберспорту на стрімінгові платформи

Кіберспорт, як одна з найбільш динамічних сфер розваг сучасності, впливає на стрімінгові платформи, і це взаємодія може бути розглянута з наукової точки зору. Цей вплив аналізується через призму аудиторії, технологій, маркетингу та економічного розвитку.

З точки зору аудиторії, кіберспорт приваблює значну кількість молодих людей, які витрачають час на спостереження за іграми та турнірами. Ця

аудиторія, відповідно до дослідження, опублікованого в журналі «International Journal of Sports Marketing and Sponsorship», відзначається високим рівнем залученості та лояльності. Вона також часто є технологічно обізнаною та відкритою до нових цифрових трендів, що робить стрімінг ідеальним каналом для досягнення цієї демографічної групи.

З технологічної точки зору, стрімінгові платформи постійно інноваційно розвиваються, щоб задовольнити вимоги кіберспортивних змагань. Це включає підвищення якості трансляції, зменшення затримки та розробку нових інструментів для взаємодії з аудиторією. Наприклад, Twitch впровадив функції, які дозволяють глядачам вибирати камери та кути огляду в прямому ефірі, надаючи їм контроль над переглядом гри.

З маркетингової перспективи, кіберспорт надає платформам нові можливості для монетизації через спонсорство та рекламу. Стрімінгові платформи, такі як YouTube Gaming, використовують свої кіберспортивні трансляції як місце для відображення реклами, а також як платформу для ексклюзивних релізів і спеціального контенту від партнерських брендів.

З економічної точки зору, кіберспорт стимулює ріст стрімінгових платформ. За даними Newzoo, глобальна аудиторія кіберспорту сягнула 495 мільйонів у 2020 році, і цей ринок продовжує рости. Таке збільшення аудиторії забезпечує платформам більшу кількість переглядів та довший час перегляду, що безпосередньо впливає на їх доходи від реклами та партнерських програм.

Прикладом цього може служити співпраця між Twitch та Overwatch League, де Twitch отримав ексклюзивні права на трансляцію матчів, що призвело до значного зростання аудиторії на платформі та збільшення спонсорських доходів.

Стрімінгові платформи є життєво важливими для кіберспорту, забезпечуючи не тільки технологічну інфраструктуру для трансляції подій, але й платформу для взаємодії з провідними гравцями і фанатами.

Стрімінгові платформи як Twitch, YouTube Gaming та інші пропонують організаторам турнірів можливість для живої трансляції ігор, що включає в

себе не тільки основні події, але й кваліфікаційні матчі, аналітичні шоу та інтерв'ю з гравцями. Зазвичай трансляції організовані таким чином, щоб забезпечити високу якість зображення та звуку, а також мінімальну затримку, що критично важливо для кіберспортивних подій, де кожна секунда має значення.

Стрімінгові платформи часто укладають ексклюзивні угоди з топовими гравцями та стрімерами. Це включає спонсорство, партнерські програми та рекламні кампанії. Відомі програвці можуть отримувати спеціальні умови та привілеї на платформі, які дозволяють їм монетизувати свій контент і взаємодіяти з аудиторією на новому рівні. Це не лише підвищує їхню присутність на платформі, але й сприяє залученню та утриманню аудиторії.

Мейджори та інші великі кіберспортивні заходи привертають увагу численних спонсорів та брендів, які хочуть асоціювати себе з популярними іграми та знаменитими гравцями. Стрімінгові платформи використовують різні маркетингові інструменти, включаючи банери, логотипи та рекламні ролики в прямих ефірах, щоб просувати ці бренди.

Таким чином, вони стають місцем, де бренди можуть взаємодіяти зі споживачами у ненав'язливій формі, органічно вписуючи рекламу в контент.

Щоб залишатися конкурентоспроможними, стрімінгові платформи постійно впроваджують нові функції, такі як можливість вибору камери з боку глядача, інтерактивні чати, які дозволяють фанатам взаємодіяти в реальному часі, та інтеграцію з соціальними медіа, що дозволяє ширити контент і залучати нову аудиторію.

Таким чином, стрімінгові платформи не тільки транслюють кіберспортивні події, але й активно формують культуру спілкування та споживання контенту в кіберспорті, пропонуючи інноваційні рішення для гравців, фанатів, та спонсорів.

Кіберспорт та стрімінг взаємно вигідно впливають один на одного, при цьому стрімінгові платформи надають інфраструктуру та аудиторію для

кіберспортивних змагань, а кіберспорт забезпечує платформам контент, який приваблює глядачів та спонсорів.

4.3 Перспективи розвитку стрімінгових платформ та взаємозв'язків з кіберспортом

Перспективи розвитку стрімінгових платформ можна розглядати через призму різних напрямів, включаючи технологічні інновації, розширення аудиторії, поліпшення взаємодії з користувачами, а також нові форми контенту.

Стрімінгові платформи, як-от Twitch, YouTube Gaming, Facebook Gaming та інші, невпинно розвиваються, інтегруючи новітні технології. Штучний інтелект (ШІ) та віртуальна реальність (VR) вже почали трансформувати сферу стрімінгу і будуть впливати на неї ще більше в майбутньому.

Штучний Інтелект може використовуватися для персоналізації досвіду перегляду, забезпечуючи рекомендації контенту, які краще відповідають інтересам конкретного користувача. Платформи можуть використовувати алгоритми машинного навчання для аналізу великих обсягів даних, щоб виявити уподобання користувачів та пропонувати їм найбільш релевантні стріми та відео. Також ШІ може підвищити ефективність модерації контенту, автоматично виявляючи та блокуючи небажаний контент або поведінку.

Віртуальна Реальність (VR) має потенціал повністю змінити спосіб, яким глядачі сприймають стрімінговий контент. З VR, користувачі можуть відчувати себе частиною події, замість того, щоб бути просто спостерігачами. У сфері кіберспорту це може означати можливість відчувати себе поруч із улюбленою командою або навіть подивитися матч із перспективи конкретного гравця.

З розвитком інтернету речей та збільшенням кількості підключених пристроїв, стрімінговий контент стає доступним у більшій кількості місць та контекстів. Інтерактивність є ключовою для залучення аудиторії, тому платформи інвестують в технології, які дозволяють користувачам взаємодіяти з контентом та один з одним у нові способи. Це може включати голосування, ігрові механіки, які впливають на хід стріму, та інші форми участі глядачів.

Стрімінгові платформи також стають простором для експериментів з новими формами контенту. Від інтерактивних шоу, де глядачі можуть впливати на сюжет, до гібридних подій, які поєднують живий контент із віртуальними елементами – можливості для творчості є безмежними.

Дослідження, проведене компанією Cisco, прогнозувало, що до 2022 року 82% всього споживаного інтернет-трафіку буде становити відео-контент. Це підтверджує тенденцію до зростання популярності стрімінгу і вказує на те, що стрімінгові платформи будуть продовжувати еволюціонувати та розширювати свої можливості для задоволення зростаючого попиту на відео-контент.

Стрімінгові платформи продовжують еволюціонувати, впроваджуючи нові функції та покращуючи існуючі можливості.

Перспективні зміни ведучих стрімінгових платформ, таких як Twitch, буде пов'язано з розвитком технологій штучного інтелекту для більш персоналізованої рекомендаційної системи, яка враховує переваги користувача в реальному часі; інноваціями у взаємодії з глядачем, такі як можливість глядачам впливати на хід ігрового процесу або стріму через голосування або інші інтерактивні елементи; з покращенням інструментів для стрімерів, як-от розширені аналітичні засоби та кращі опції монетизації.

Перспективи розвитку платформи YouTube Gaming пов'язані з інтеграцією з іншими сервісами Google, які можуть пропонувати унікальні дані та аналітику для стрімерів та рекламодавців, з розвитком функцій VR для створення більш іммерсивного досвіду перегляду, з можливістю перегляду подій у 360 градусах, ексклюзивними трансляціями кіберспортивних подій, використовуючи популярність платформи YouTube для привертання більшої аудиторії.

На платформі Facebook Gaming можна прогнозувати розширення можливостей "Play" функції, яка дозволяє користувачам безпосередньо грати в ігри через Facebook, поглиблення взаємодії зі спільнотою, надаючи стрімерам більше інструментів для створення та управління своїми спільнотами,

удосконалення алгоритмів реклами, що використовують дані з Facebook для більш ефективного цільового рекламування.

Trovo, Kick і NimoTV як новіші учасники у світі стрімінгових платформ також мають ряд перспективних напрямків розвитку. Ці платформи вже показали себе як інноваційні та адаптивні до потреб аудиторії, тому можна очікувати, що вони продовжать впроваджувати нові технології та підходи.

Діяльність платформи Trovo буде спрямована на підвищення якості мобільного стрімінгу, оскільки платформа має сильний фокус на мобільних іграх. Це може включати вдосконалення інтерфейсу користувача та покращення стабільності трансляцій з мобільних пристроїв.

Платформа розширюватиме географію охоплення, зокрема, зосередження на ринках Південно-Східної Азії та Латинської Америки, де мобільний кіберспорт швидко зростає.

Також перспективним напрямом є розвиток унікальних партнерських програм для стрімерів, які включають ексклюзивні угоди та спеціальні інструменти для залучення та утримання аудиторії.

Перспективними напрямками розвитку платформи Kick можна вважати співпрацю з відомими стрімерами для залучення нової аудиторії та підвищення своєї привабливості на ринку стрімінгу; розвитком функцій спільної трансляції, які дозволяють користувачам транслювати ігри та інші заходи в режимі реального часу, пропонуючи більше можливостей для взаємодії з аудиторією; фокусом на інноваційних технологіях, таких як покращення алгоритмів штучного інтелекту для персоналізованої рекомендації контенту та покращення модерации.

Діяльність платформи NimoTV буде спрямована на підкреслення своєї присутності на глобальному ринку, зокрема в Південній Америці та Південно-Східній Азії, де платформа вже має значний вплив, на розвиток інтерактивних функцій стрімінгу, що дозволяє глядачам впливати на хід трансляції або навіть участь у грі, на покращення інтеграції з соціальними медіа, забезпечуючи

більше можливостей для стрімерів ділитися своїм контентом та залучати нових підписників.

Усі ці перспективи вказують на те, що Trovo, Kick і NimoTV прагнуть відповідати на зміни у вподобаннях і поведінці споживачів. Конкуренція на ринку стрімінгу стимулює ці платформи до інновацій та пошуку унікальних шляхів для приваблення та утримання аудиторії.

Розвиток стрімінгу впливатиме на розвиток локальних платформ, які орієнтуються на специфічні регіони та культури, забезпечуючи контент, який відповідає місцевим інтересам та мовам, впровадження більш гнучких опцій монетизації, щоб залучити та утримати талановитих стрімерів та забезпечити їм можливість заробітку.

Всі ці інновації впливають на швидкість, з якою стрімінгові платформи адаптуються до змінюваного цифрового ландшафту, і вони будуть продовжувати розвиватися, щоб відповідати новим технологічним трендам та змінам у поведінці споживачів.

Висновки до розділу 4.

Стрімінг ігор суттєво впливає на зростання спонсорських контрактів у кіберспорті, забезпечуючи видимість та доступ до широкої та активної аудиторії. Платформи як Twitch і YouTube дозволяють брендам ефективно цілитися на молодіжну аудиторію, яка традиційно важкодоступна через звичайні рекламні канали.

Кіберспорт має значний вплив на стрімінгові платформи, стимулюючи їхній розвиток та популяризацію. З одного боку, кіберспортивні заходи приваблюють велику аудиторію, зацікавлену в перегляді ігрових турнірів та подій в реальному часі. Це забезпечує стрімінговим платформам, як-от Twitch та YouTube, високий рівень переглядів та активної взаємодії з користувачами.

Стрімінгові платформи не тільки продовжуватимуть слугувати як основні канали для кіберспортивних трансляцій, але й активно формуватимуть

культуру спілкування та споживання контенту в кіберспорті, пропонуючи інноваційні рішення для гравців, фанатів та спонсорів.

ВИСНОВКИ

1. Кіберспорт у сучасному суспільстві ідентифікується як комплексне явище, що сплетає технологічні, культурні, економічні та соціальні виміри. Його роль перевищує рамки простої віртуальної взаємодії або конкуренції, відображаючи глобалізаційні тенденції через злиття гравців з різних культур. Економічно кіберспорт важливий завдяки привабливості інвестицій та спонсорів, що свідчить про його значення в рамках цифрової економіки.

2. Технологічні інновації, особливо в сфері інтернет-технологій, відіграють ключову роль у зростанні популярності та доступності кіберспорту. Ці інновації охоплюють не тільки геймдизайн та розвиток ігрових платформ, але й прогрес у віртуальній реальності та стрімінгових сервісах, що сприяє розвитку кіберспортивних спільнот, вихованню моральних та етичних цінностей, розвитку когнітивних навичок та спілкуванню серед молоді.

3. Стрімінг, як інноваційна технологія цифрової епохи, відіграє ключову роль у розвитку мультимедійних комунікацій, розважальної індустрії, освіти та спорту, забезпечуючи потокову передачу відео, аудіо та ігрового контенту через Інтернет. Його вплив на споживання контенту відчутний у популярності платформ, таких як YouTube та Twitch для відеострімінгу, Spotify та Apple Music для аудіострімінгу, а також у значенні для розвитку кіберспорту та геймінгової культури. Еволюція стрімінгу, підкріплена розвитком широкопasmового інтернету та мобільних технологій, підсилює його як популярний та доступний спосіб взаємодії з мультимедійним контентом.

4. Платформи для стрімінгу, як Twitch, YouTube Gaming та Facebook Gaming, мають суттєвий вплив на розвиток та популяризацію кіберспорту, створюючи середовище, яке сприяє залученню великої аудиторії, взаємодії з глядачами та монетизації контенту для стрімерів. Ці платформи забезпечують інтегровані інтерактивні можливості та співпрацю з кіберспортивними організаціями, що робить їх ключовими ланками у міжнародному

кіберспортивному співтоваристві.

5. Зростання глядацької аудиторії на стрімінгових платформах, зокрема на Twitch та YouTube Gaming, є одним з основних чинників, що сприяють розширенню охоплення та доступності кіберспорту. Платформи дозволяють мільйонам глядачів по всьому світу стежити за кіберспортивними змаганнями в реальному часі, значно збільшуючи охоплення цієї сфери. Крім того, інвестиції та спонсорство, привернуті завдяки цій популярності, сприяють фінансовому зростанню кіберспорту, роблячи його привабливим для бізнесу та рекламодавців.

6. Технологічні інновації та стратегічні ініціативи різних стрімінгових платформ, включно з новими учасниками ринку, як Trovo та Nimo TV, вказують на динамічний розвиток індустрії стрімінгу ігор. Постійна конкуренція та пошук унікальних функцій і можливостей для залучення та утримання аудиторії є основними факторами, що формують майбутнє цієї галузі. Розвиток стратегій, орієнтованих на покращення якості трансляцій та інтерактивності, є ключовим для задоволення потреб широкої та різноманітної аудиторії у цифровому світі.

7. Стрімінг ігор сприяє залученню значного обсягу спонсорських контрактів у кіберспорт, забезпечуючи брендам унікальну можливість досягнення молодіжної аудиторії через платформи як Twitch і YouTube. Ця динаміка розкривається через високу ступінь взаємодії та залучення, яку можуть забезпечити стрімінгові платформи, дозволяючи рекламодавцям створювати більш цілеспрямовані та емоційно залучені рекламні кампанії.

8. Взаємодія між кіберспортом та стрімінговими платформами створює синергію, що сприяє одночасному розвитку обох сфер. Кіберспортивні заходи забезпечують стрімінговим платформам важливий контент, який приваблює аудиторію та спонсорів, тоді як платформи надають необхідну інфраструктуру та технологічні можливості для реалізації цих заходів. Ця взаємозалежність підсилюється через інновації, такі як використання штучного інтелекту та віртуальної реальності, що відкривають нові можливості для

інтерактивності та залучення аудиторії.

9. Перспективи розвитку стрімінгових платформ у взаємодії з кіберспортом, передбачають подальше впровадження передових технологій, таких як штучний інтелект (ШІ) та віртуальна реальність (VR), для поліпшення користувацького досвіду. Ці інновації не тільки розширяють можливості персоналізації та інтерактивності на стрімінгових платформах, але й відкривають нові шляхи для залучення аудиторії, зокрема через більш іммерсивні переглядові досвіди у VR та розширені аналітичні інструменти для стрімерів і рекламодавців. Завдяки розвитку інтернету речей та підключених пристроїв, стрімінг стане ще більш доступним та інтегрованим у повсякденне життя, відкриваючи нові можливості для творчості, спілкування та споживання контенту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анохін Е., Бондар М. Зовнішні чинники, що впливають на змагальну діяльність в кіберспорті (на прикладі аналізу призового фонду). Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії : матеріали VI Всеукр. електр. наук.-практ. конф. з міжн. участю [Інтернет]. 31 трав. 2023. Київ: НУФВСУ, 2023. С.76-77
<https://drive.google.com/drive/folders/1oD6QuoCZggP2r7YXRFzozhT2OW7I6w>
II
2. Анохін Е., Шинкарук О., Денисова Л. Урахування матеріально-технічної складової при проведенні змагань з кіберспорту. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: Матеріали V Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 31 травня 2022р.) / ред. О.А. Шинкарук. К.: НУФВСУ, 2022. С.132-133
3. Анохін Е., Шинкарук О. Вплив глядацької аудиторії на змагальний результат в кіберспорті.. Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XIV Міжнародної конференції молодих вчених, вересень 2022 року [Електронний ресурс]. К. 2022. С. 128-30.
4. Імас Є., Шинкарук О., Ярмолук О. Анохін Е., Денисова Л. Історія розвитку кіберспорту. Організація та управління кіберспортом в світі та Україні в : 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, 2022. С. 9-80.
5. 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, 2022. – 616 с.
6. Шинкарук О. Класифікація комп'ютерних ігор. Характеристика дисциплін кіберспорту. Термінологія в : 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, 2022. С. 81-133.
7. Шинкарук О. Порівняльний аналіз діяльності топ-організацій, що розвивають кіберспорт в світі. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: Матеріали V Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 31 травня 2022р.) / ред. О.А. Шинкарук. К.: НУФВСУ, 2022. С.156-158
 8. Шинкарук О. Формування екосистеми кіберспорту (esports) як сучасного явища спорту, культури та освіти. Спортивний вісник Придніпров'я. 1:2023; С. 251-260. <http://infiz.dp.ua/misc-documents/2023-01/2023-01-27.pdf> DOI: 10.32540/2071-1476-2023-1-251
 9. Шинкарук О., Анохін Е., Юхно Ю., Лут І., Пінчук В., Бондар М. Вплив глядацької аудиторії на популяризацію кіберспортивних дисциплін та проведення змагань. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2023; 2: 86–94 DOI: 10.32652/tmfvs.2023.2. С. 86–94
 10. Шинкарук О., Ярмолюк О., Анохін Е. Юхно Ю. Розвиток кіберспорту як соціально-культурного явища в світі та Україні // Фізична активність і якість життя людини [текст]: зб. тез доп. V Міжнар. наук.-практ. конф. (8–10 черв. 2021 р.)/уклад.: А. В. Цьось, С. Я. Індика. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2021. С.9-10
 11. Шинкарук О.А., Анохін Е.В, Юхно Ю.О. Призовий фонд як чинник, що впливає на систему змагань в кіберспорті Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії : матеріали VI Всеукр. електр. наук.-практ. конф. з міжн. участю [Інтернет]. 31 трав. 2023. Київ: НУФВСУ, 2023. С. 108-110 <https://drive.google.com/drive/folders/1oD6QuoCZggP2r7YXRFzoghT2OW7I6w>
 12. Шинкарук О.А., Леніченко В.С. Вплив стримінгових платформ на популяризацію та розвиток кіберспорту. Інноваційні та інформаційні

технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії : матеріали VI Всеукр. електр. наук.-практ. конф. з міжн. участю [Інтернет]. 31 трав. 2023. Київ: НУФВСУ, 2023. С.112-114

<https://drive.google.com/drive/folders/1oD6QuoCZggP2r7YXRFzoghT2OW7I6w>
II

13. A Deep Dive into the Impact of Streaming Platforms on eSports Growth : <https://www.sportsgamersonline.com/games/esports/a-deep-dive-into-the-impact-of-streaming-platforms-on-esports-growth/>
14. Anderson, C. A., & Dill, K. E.. Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of personality and social psychology*, 2000. 78(4), 772-790.
15. Artificial Intelligence in the Creative Industries: A Review. *Journal of Creative Technologies*. 2022
16. Austerberry D. *Streaming Media: Technologies, Standards, Applications*. John Wiley & Sons. 2008. ISBN: 978-0470069348.
17. Brown A. *The Streaming Revolution: Challenges and Opportunities*. Streaming Today. 2023
18. Business Wire *The Future of Gaming Industry: Trends, Opportunities and Challenges*. 2022
19. Byshevets N, Denysova L, Shynkaruk O, Serhiyenko K, Usychenko V, Stepanenko O., Syvash I. Using the methods of mathematical statistics in sports and educational research. *Journal of Physical Education and Sport*, 19 (3), Art 148, pp 1030 - 1034, 2019 DOI:10.7752/jpes.2019.s3148
20. Byshevets N, Shynkaruk O, Stepanenko O, Gerasymenko S, Tkachenko S, Synihovets I, Filipov V, Serhiyenko K, Iakovenko O. Development skills implementation of analysis of variance at sport-pedagogical and biomedical researches. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019; 19 (6), Art 311: 2086-90.
21. Cho J. E-sports: A new era of sports or simply a fad?. *Journal of Sport and Health Science*, 2017. 6(2), 139-141.

22. Choy S. O., & Wong, S. C. Data synchronization in a web services environment. *Computer Standards & Interfaces*, 2006. 28(5), 509-519.
23. Consalvo M. eSports: From the margins to the mainstream? *Journal of Popular Culture*, 2014. 47(2), 219-235.
24. ESPN. Esports leagues, teams and tournaments. 2021, 2 March https://www.espn.com/esports/story/_/id/22451760/esports-leagues-teams-tournaments-schedule.
25. eSports & Metaverse: A New Era of Virtual Gaming Dominance : <https://aixr.org/insights/esports-metaverse-a-new-era-of-virtual-gaming-dominance/>
26. Esports Viewership Statistics 2023. (<https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-esports-viewership-statistics-2023/>)
27. Green C.S., & Bavelier D. (2003). Action Video Game Modifies Visual Selective Attention. *Nature*, 423(6939), 534-537.
28. Hamari J. Live Streaming, Playing, and Money Spending Behaviors in eSports.
29. Hamari J., & Sjöblom M. The Educational Potential of eSports: The Case of Twitch. *Computers & Education*, 2017. 111, 21-34.
30. Hamari J., Sjöblom M. What is eSports and why do people watch it? *Internet research*. 2017: 27(2); 211-32
31. Hamari, J., Sjöblom, M., & Törhönen, M. Definition, conceptualization, and future directions of eSports and gaming research. *International Journal of Information Management*, 2017. 37(6), 1-8.
32. Harvey A. (Year of Publication). *Gender and eSports: The Case for Inclusive Gaming*. [Publisher].
33. <https://escharts.com/platforms>
34. <https://streamscharts.com/overview>
35. <https://streamscharts.com/overview?platform=kick>
36. <https://streamscharts.com/overview?platform=nimo>
37. <https://streamscharts.com/overview?platform=trovo>
38. <https://streamscharts.com/overview?platform=youtube>

39. <https://twitchtracker.com/statistics>
40. <https://www.facebook.com/gaming/>
41. <https://www.twitch.tv/>
42. <https://www.youtube.com/gaming>
43. Hutchinson M. The Rise of the Cyber Athletes: A Sociological Examination of eSports. *International Journal of Cyber Society and Education*, 2008. 1(2), 73-86.
44. Jenny, S. E., Manning, R. D., Keiper, M. C., & Olrich, T. W. Virtual(ly) Athletes: Where eSports Fit Within the Definition of “Sport”. *Quest*, 2017. 69(1), 1–18.
45. Jeong E. The rise of esports is giving rise to its own kind of stars. *The Verge*. 2019, August 2. <https://www.theverge.com/2019/8/2/20750896/esports-gaming-stars-streamers-personality-influencers-ninja-tyler-blevins>
46. Jeong S. H., & Lee S. Y. The rise of Korean e-Sports industry and its impact on the international e-Sports ecosystem. *Journal of Business Research*, 2017. 81, 192-200.
47. Johnson, M. R. The Rise of eSports: New Paradigms in the Streaming Era.
48. Johnson, M. The Future of Esports: Trends to Watch. *Esports Insider*. 2022
49. Jonasson, K., & Thiborg, J. Electronic sport and its impact on future sport. *Sport in Society*, 2010, 13(2), 287-299.
50. Konstantinou, N. C., & Mylopoulos, J. On supporting reuse in requirements engineering. *Information and Software Technology*, 2001. 43(14), 837-849.
51. Krotoski, A. E-sports and the Olympics: What does the future hold?. *The Guardian*. 2016. <https://www.theguardian.com/technology/2016/jul/21/e-sports-and-the-olympics-what-does-the-future-hold>
52. Linder K. E., & Cerf V. G. The catenet model for internet QoS. In *Proceedings of the 2nd ACM SIGCOMM Workshop on Internet measurement*. 2002, pp. 117-129
53. McCauley Brian. *Understanding eSports: An Introduction to the Global Phenomenon*.
54. Newzoo (2023). "The Global Games Market Report." Newzoo Research. www.newzoo.com

55. Ratan, R., & Sah, Y.J. The Social Benefits of Video Gaming for Team Performance in Online Multiplayer Games. *Computers in Human Behavior*, 2015. 48, 85-92.
56. Scholz T. M. eSports is business. *Management in the world of competitive gaming*. Cham: Palgrave. 2019
57. Scholz, T. M. eSports Economics: Analyzing the Evolution of the Industry. 2017
58. Seo Y. Electronic sports: A new marketing landscape of the experience economy. *Journal of Marketing Management*, 2013. 29(13-14), 1542-1560.
59. Seo Y. Exploring the streaming platform Twitch: A comprehensive analysis of its history, users, content, and economic impact. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2019.24(2), 65-81.
60. Seo Y. When the game is not enough: Motivations and practices among eSports spectators. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 2019. 20(3), 334-354.
61. Shilbury D., Westerbeek H., Quick S., Funk D., & Karg A. *Strategic sport marketing*. Allen & Unwin. 2014
62. Sjöblom M. et al.. *Virtual Reality in eSports: Analyzing the Impact and Future Trends*.
63. Smith J. The Impact of Esports on Streaming Platforms. *Journal of Digital Entertainment*, 2021. 10(2), 87-102.
64. Smith, J. The Future of Esports: Trends and Insights. *Esports Insider*. 2023
65. Statista. www.statista.com
66. Streaming Definition. What is online streaming?: <https://techterms.com/definition/streaming>
67. Streamlabs OBS - streamlabs.com
68. SuperData Research. 2022 Year in Review: Gaming Video Content. 2022. Retrieved from <https://www.superdataresearch.com/year-in-review/>
69. SuperData Research. Esports market brief. 2023. Retrieved from <https://www.superdataresearch.com/market-data/esports-market-brief/>

70. Tassi P. Esports revenue will hit \$1 billion in 2019 as the space continues to evolve. Forbes. 2019, November 19 <https://www.forbes.com/sites/paultassi/2019/11/19/esports-revenue-will-hit-1-billion-in-2019-as-the-space-continues-to-evolve/?sh=295a79c45d81>
71. Tassi P. Inside The Booming Business Of Video Game Streaming: An Insider's 2018. Take. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/insertcoin/2018/04/05/inside-the-booming-business-of-video-game-streaming-an-insiders-take/?sh=5d2423a6715a>
72. Taylor T. L. Raising the stakes: E-sports and the professionalization of computer gaming. Cambridge: MIT Press. 2012
73. Taylor T. L. Watch me play: Twitch and the rise of game live streaming. Princeton University Press. 2018.
74. Taylor, T. L. Professionalization in eSports: Current Trends and Future Prospects.
75. The Esports Observer. (2021, February 24). Esports market size, revenue, and growth: stats & projections. <https://esportsobserver.com/esports-market-revenue-growth-statistics/>
76. The Future of esports, as Influenced by Streaming TV6: <https://www.tvtechnology.com/news/the-future-of-esports-as-influenced-by-streaming-tv>
77. The Impact of Streaming on Game Development : [The Impact of Streaming on Game Development \(gameishard.gg\)](https://gameishard.gg)
78. The importance of streaming to e-sports: <https://techcrunch.com/2017/08/19/the-importance-of-streaming-to-e-sports/>
79. Wagner M. G., Kim J., Strohmaier M., & Lehmann S. The emergence of content creators in online platforms: A case study of Twitch. In Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media 2019 . Vol. 13, pp. 232-243
80. Wagner M.G. On the Scientific Relevance of eSports. International Conference on Internet Computing, 2006. 437-442. ISBN: 1-60132-009-4.

81. Weber R. Internet of things: New security and privacy challenges. *Computer Law & Security Review*, 2010. 26(1), 23-30.
82. What is Streaming - Definition, Meaning & Explanation:
<https://www.verizon.com/articles/internet-essentials/streaming-definition/>
83. Whitton N. *Learning with Digital Games: A Practical Guide to Engaging Students in Higher Education*. Routledge. 2010
84. Wills C. E., & Grance T. *Guide to industrial control systems (ICS) security: Supervisory control and data acquisition (SCADA) systems, distributed control systems (DCS), and other control system configurations such as programmable logic controllers (PLC)*. National Institute of Standards and Technology (NIST). 2008
85. Witkowski E. Growth and Governance of eSports: On the Governance Structures of eSports Organizations. *Games and Culture*, 2017. 12(6), 565-582.
86. Woodcock J. & Johnson M. R. The Affective Labor and Performance of Live Streaming on Twitch.tv. *Television & New Media*, 2017. 18(8), 730-746. DOI: 10.1177/1527476417717239
87. Zumel N. *The eSports Market and eSports Sponsoring*