

ІСТОРІЯ НАУКИ Й ТЕХНІКИ

УДК 327.5:355.01(477:470)"2014/2025":004.946
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-5984.2025/3.40>

Петрова К.А.

Запорізький національний університет

Осадець Д.В.

Запорізький національний університет

ВІДЕОІГРИ У РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ SOFT POWER ПІД ЧАС НОВІТНЬОЇ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

У статті досліджується феномен відеоігор як сучасного інструмента soft power у контексті новітньої російсько-української війни. Підкреслюється, що ігрова індустрія, будучи однією з найдинамічніших сфер цифрової культури, має значний вплив на формування масових уявлень про історію, цінності та політичні процеси. Особливу увагу приділено явищу імерсії, яке забезпечує глибоке занурення гравця у віртуальний світ, посилює емоційне сприйняття й знижує критичність до інформації, що надходить у процесі гри. Саме завдяки цьому відеоігри можуть виступати ефективним каналом поширення культурних наративів і політичних меседжів.

Розглянуто приклади використання відеоігор у пропагандистських цілях. У російському контексті акцентовано на іграх «Escape from Tarkov» (2017) і «Atomic Heart» (2023), де простежується поєднання художнього вимислу з ідеологічними елементами, що працюють на користь російських наративів.

Окремо проаналізовано розвиток українського ігрового контенту, який після 2014 року набув особливої ваги. Прикладами є «Ostriv» (з відтворенням побуту українського містечка XVIII ст.), шутер «Glory To The Heroes» (2023), де зображуються події повномасштабної війни, а також «S.T.A.L.K.E.R. 2: Серце Чорнобиля» (2024), що став важливим інструментом культурної дипломатії України. Зокрема, використання української мови та музики привернуло увагу світової спільноти, водночас викликавши негативну реакцію в Росії.

У висновках підкреслюється, що відеоігри в умовах війни перестають бути суто розважальним продуктом: вони перетворюються на поле боротьби за ідентичність, історичну пам'ять та міжнародний імідж держав. Український ігровий контент стає вагомим складовою культурної політики та інструментом інформаційної безпеки, здатним протистояти ворожим наративам і поширювати українську ідентичність у глобальному просторі.

Ключові слова: відеоігри, ідентичність, імерсія, інформаційні технології, новітня російсько-українська війна, soft power.

Постановка проблеми. Soft power за своєю формою та змістом прирівнюють до пропаганди. Саме цим інструментом послуговується Російська Федерація для створення привабливого образу власної культури, а також пропагуючи вищість росіян на пострадянському просторі та одночасно применшуючи внесок України у світові події як історичні, так і культурні. Значення впливу м'якої сили особливо зросло з початком новітньої

російсько-української війни, яка з 2014 року мала гібридний характер. Головна небезпека цього впливу полягає в тому, що йому не надають належного значення, в той час як інформація антиукраїнського характеру полонить свідомість споживачів контенту всього світу, а головне – українців. Soft power застосовується у сфері культури, освіти, медіа та через цифрові продукти, в тому числі через відеоігри, які стали також інструментом

формування уявлень про історію та національну ідентичність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відлік історії досліджень комп'ютерних ігор розпочинають з 2001 року, що пов'язано із виходом першого номеру журналу «Games Studies». Головний редактор видання, Еспен Арсет, відзначив, що у журналі вперше науковці визначили відеоігри предметом своїх досліджень, тим самим визнавши їх цінність у сфері культури. Того ж року в Копенгагені відбулася перша міжнародна конференція, присвячена комп'ютерним іграм [14].

Зі зростанням популярності відеоігор підвищувався і інтерес дослідників щодо цього явища. На сьогодні, за висновками А. Безчотнікової [1, с. 247], науковий доробок представлений трьома блоками. Найбільше здійснено досліджень щодо технічних рішень відеоігор: проєктування, реалізація, програмне забезпечення. Другий блок представлений роботами, присвяченими впливу відеоігор на психологічний розвиток дітей, особливо дошкільного віку. Дані праці розкривають питання ігрової залежності та психологічні особливості ігрового процесу. Третій блок – напрацювання щодо використання відеоігор в освіті та науці. Чільне місце в цьому сегменті посідають дослідження геймерського сленгу та його впливу на засвоєння англійської мови.

З'являються також дослідження у сфері соціогуманітаристики. Відеоігри як елемент культури та спосіб комунікації розглядають А. Безчотнікова [1] та М. Чікарькова [7]. Можливості реалізації політтехнологічних рішень через відеоігри досліджують А. Домінас, А. Слободянюк [4] та О. Шерман [9]. Дослідниця Н. Стратонова аналізує вплив відеоігор на формування ідентичності гравців [5]. Особливого значення набувають дослідження реалізації стратегії soft power через відеоігри під час новітньої російсько-української війни, оскільки війна за свідомість ведеться у всіх площинах нашого життя.

Постановка завдання. Інформаційні технології сьогодні пронизують всі сфери нашого життя, полегшуючи та ускладнюючи його одночасно. Відеоігри є одним із практичних застосувань інформаційних технологій. Вони користуються популярністю серед різних вікових категорій, проте особливо важливим є їхній вплив на дітей та молодь, які перебувають на етапі становлення свого світогляду, ціннісних орієнтирів та власної ідентичності. Російська Федерація використовує будь-які можливості задля просування наративів «руського міра» та формування привабливого і величного

образу російської культури. Свою пропагандистську діяльність на теренах України Росія здійснює з часів розпаду Радянського Союзу та здобуття країнами незалежності. Тому важливим є проаналізувати вплив і можливості відеоігор у реалізації стратегії soft power під час новітньої російсько-української війни.

Метою роботи є аналіз впливу та можливостей відеоігор у реалізації стратегії soft power під час новітньої російсько-української війни.

Виклад основного матеріалу. Автором терміну soft power є професор Гарвардського університету Джозеф Най. Він визначає силу як здатність впливати на поведінку інших, внаслідок чого досягається бажаний результат. Дослідник виокремлює три способи досягнути бажаного: примус, сила та привабливість (м'яка сила). Тобто soft power він визначив як здатність держави чи спільноти впливати на інших через привабливість своєї культури, цінностей і наративів [21]. Дослідник визначає, що в сучасну епоху soft power є найбільш ефективною, оскільки не сприймається як загроза, як у випадку застосування hard power (прямої сили, військової агресії) і, відповідно, не зустрічає супротиву. Дж. Най виокремлює три джерела, на яких ґрунтується soft power: культура, її привабливість для інших; політичні цінності, яких дотримується країна та пропагує у відносинах з іншими; зовнішня політика, у випадку, коли інші вважають її законною та моральною. Таким способом soft power дає можливість країні формувати міжнародний порядок денний, утверджувати власні норми, аби вони здавалися легітимними з погляду інших країн. І таким чином не зустрічатися жодного опору [2, с. 169].

Відеоігри як медіа мають здатність емоційно занурювати гравця, пробуджувати емпатію та формувати уявлення про минуле й сучасність. У стані захопленості гравець сприймає інформацію, що не впливає безпосередньо на перебіг гри, на тлі й без критичного осмислення. Адже відеоігри ігри, виступаючи симулякрами, водночас створюють унікальну ілюзію достовірності. Нерідко у гравців виникає відчуття імерсії, коли вони настільки занурюються у віртуальний світ, що починають сприймати його за реальність. У цьому віртуальному світі зустрічаються «Я-реальне» та «Я-ідеальне» людини [5, с. 151]. Імерсія у відеогрі посилюється завдяки можливості гравця безпосередньо впливати на перебіг подій у віртуальному світі. Досягаючи успіхів, геймер наближається до свого «ідеального Я» та відчуває потужний викид дофаміну, що забезпечує задоволення від ігрового

процесу. У такому стані захоплення інформація, яка не має прямого стосунку до результату гри, засвоюється на тлі й не піддається критичному аналізу.

Зручний геймплей у поєднанні з яскравими емоційними переживаннями, реалістичним звуковим оформленням та насиченою візуальною складовою занурює гравця в епоху, у якій розгортається дія. У такий спосіб віртуальний простір стає каналом передачі культурних традицій. Водночас, за Едвардом Кастроновою, важливим чинником у сприйнятті віртуальної реальності як «справжньої» є так звані «перемикання» між світом гри та повсякденним життям. Дослідник підкреслює, що день геймера складається з низки подібних переходів: під час гри користувачі можуть у чаті обговорювати реальні явища, наприклад погоду за вікном, або ж у процесі гри відволікатися на перевірку електронної пошти чи відповіді в месенджерах [13, с. 158–160]. Отже, неминучою є взаємодія цих двох світів: інформація з реальності проникає у віртуальний простір, так само як і віртуальний впливає на реальний.

Завдяки цьому відеоігри виконують не лише розважальну, а й промоційну функцію. Тут найбільш небезпечними є пропагандистські вкраплення, які можуть бути замасковані в географічній, політичній, національній складовій гри. Адже чимало ігор подають історичні події крізь художнє переосмислення та часто звертаються до реальних конфліктів. Попри те, що художня складова нерідко домінує над історичною достовірністю, саме такі ігри значною мірою формують масове бачення минулого.

Одним із ранніх прикладів використання відеоігор як інструменту м'якої сили стала гра «America's Army», створена за підтримки Армії та Військово-морських сил США у 2002 році. За задумом розробників, вона мала на меті представити суспільству «захопливий, пізнавальний і водночас розважальний» досвід служби солдата. У грі акцентувалися ключові цінності Армії США – «вірність, обов'язок, повага, безкорисливе служіння, честь, чесність та особиста мужність». Як зазначав К. МакЛірой у публікації 2008 року, інтерес до цієї гри постійно зростає [19, с. 7–8]. Отже, через ігровий формат відбувалося формування позитивного образу Збройних сил США та його популяризація серед громадян країни.

Для аналізу цієї проблематики в контексті сучасної російсько-української війни доцільно розширити хронологічні та географічні межі дослідження, що надасть можливість проаналізувати

зміни наративів в трилогіях, а також порівняти образи різних країн, відображених у ігровому просторі. Сьогодні однією з популярних відеоігор є франшиза «Call of Duty» від компанії «Activision», чия переважна більшість офісів розташована в США та країнах Європи [24]. У 2007, 2009 та 2011 рр. у світ вийшла трилогія «Call of Duty: Modern Warfare» [16]. Важливо зазначити, що офіційні деталі сюжету та змісту гри не можна побачити, оскільки це комерційно не вигідно розробникам. У той же час саме сюжет цікавий дослідникам у пошуку проявів м'якої сили. У цьому випадку для ознайомлення з відеогрою, її сюжетними лініями, героями та наративами стане в нагоді залучення «fandom», відеооглядів, проходжень або безпосередній особистий ігровий досвід.

Аналізуючи трилогію «Call of Duty: Modern Warfare» (2007–2011 рр.) можемо бачити змальовування образу російських героїв, які є як свідченням ставлень і уявлень західної аудиторії про них, так і формують у мільйонів гравців певні уявлення про РФ і росіян. Сюжет трилогії змальовує події 2010-х років і пропонує такі основні сценарії: громадянська війна в РФ, яка зачіпає сусідні країни; бойові дії в країнах Азії (Близький Схід, Афганістан, Індія); напад РФ на США; битви за Білий дім та Нью-Йорк, російська агресія проти Європи; російські терористичні акти; визволення силами США Парижу, Гамбургу.

На фоні кожного сценарію відбувається боротьба підрозділів спеціального призначення США та Сполученого Королівства з їхніми ворогами на чолі з антагоністом Владіміром Макаровим та його поплічниками, який провокував агресію та теракти. У сюжеті можна побачити два головні російські образи: радикальний, реваншистський на чолі з Макаровим, який налаштований проти Заходу, та офіційний, демократичний, договороспроможний, поміркований на чолі з російським президентом Борисом Воршевскі. Перший образ є маргінальний, а другий представляє російську більшість [18; 20]. Таким чином, на прикладі трилогії ігор «Call of Duty: Modern Warfare» (2007–2011 рр.) можемо бачити образ росіян з точки зору західної аудиторії, яка визнає їх агресивність та радикальність, проте в той же час сподівається на можливість мирного врегулювання будь-яких конфліктів політичним шляхом, формуючи образ керівництва країни з поміркованими поглядами.

Проте вже в оновленій переробленій версії гри, яка вийшла у 2019 році, російський колективний образ постає виключно у негативному світлі. За

сюжетом російські солдати та збройні формування на чолі з кадровим генералом Барковим чинять геноцид та теракти. Присутні одиничні образи росіян протагоністів, наприклад – Ніколай. У третій частині спостерігаємо кардинальну відмінність у сприйнятті російського політичного керівництва. На відміну від попередніх частин, у третій терористична діяльність російського генерала Баркова здійснюється за згодою Москви. Тобто, після російської агресії проти України у 2014 році відбувається еволюція поглядів на Заході стосовно країни-окупантки, підкреслюється її агресивність та загарбницький характер зовнішньої політики [10].

Хоча обсяг російського відеоігрового контенту в цій сфері значно поступається західному, він також виконує функцію інструмента м'якої сили. Зокрема, після Революції гідності, у 2014 році вийшла гра «Майдан.Ru», сюжет якої розгортається навколо «громадянської війни» в Україні в 2017 році. Через гру росіяни пропагують, що саме Євромайдан та європейський вибір українського суспільства привели до безладу та безвладдя в країні, що вилилося у «громадянську війну» [8]. Таким чином, російські розробники вкладали в голови молодих українських геймерів страх перед війною та породжували сумніви щодо правильності вибору європейського шляху розвитку країни.

У 2017 році російська компанія «Battlestate» випустила відеогру «Escape from Tarkov», доступну російською та англійською мовами. Події гри розгортаються у вигаданому занедбаному місті Тарков, контроль над яким ділять між собою прозахідні сили, проурядові військові формування та місцеві угруповання [11]. У 2023 році з'явилася ще одна російська відеогра – «Atomic Heart», що пропонує альтернативну історію Радянського Союзу 1955 року, у якому ручну працю виконують роботи, а штучний інтелект уже став реальністю. У грі поєднано елементи радянського побуту та культури із сучасними й футуристичними технологіями [17]. Примітно, що озвучення доступне російською, англійською та низкою інших мов, тоді як текстовий супровід і субтитри пропонуються навіть українською [12].

Поступово розвивається й український відеоігровий контент. Із 2014 року триває розробка містобудівної стратегії «Ostriv», події якої відбуваються в антуражі українського містечка XVIII ст., де гравець виступає в ролі його керівника. Автором проекту є харків'янин Євген – звичайний громадянин України, який щонайменше до 2018 року

займався розробкою самостійно. У 2020 році гра стала доступною для придбання, підтримуючи лише українську та англійську мови [3]. Дана гра сприяє ознайомленню з українською історією, сприяє формуванню привабливого образу України, її історії та культури.

У 2023 році було анонсовано новий шутер «Glory To The Heroes», у якому гравці постають у ролі українських військових на реальних локаціях, де відбувалися бої з лютого 2022 року. Озвучення представлено українською мовою, а текстовий супровід доступний українською та англійською [15]. У грі українські воїни постають справжніми героями, формуючи позитивний імідж українських збройних сил, що може бути використано для покращення ситуації з мобілізацією в країні. У той же час бої на реальних локаціях викликали хвилю обговорень у соцмережах та невдоволення з боку росіян. І зрозуміло, адже гравці у віртуальному просторі спостерігають реальні локації та можуть бачити, як на руїни перетворила Росія українські землі. Це сприяє підвищенню міжнародної підтримки України, що є надважливим під час активної фази новітньої російсько-української війни.

Наприкінці 2024 року відбувся реліз «S.T.A.L.K.E.R. 2: Серце Чорнобиля» – гри, розробленої українською компанією GSC Game World та насиченої українською атмосферою: події розгортаються на українській території, звучить жива українська мова та автентична музика. Озвучення доступне українською та англійською мовами, при цьому музичний супровід зберігає оригінально українське звучання. Текстова локалізація охоплює 18 мов, серед яких і російська [23]. У такий спосіб розробники перетворили гру на дієвий інструмент м'якої сили. Як один із найочікуваніших ігрових проєктів, «S.T.A.L.K.E.R. 2» познайомив широку світову аудиторію з українським культурним контентом. Зокрема, використання української музики привернуло увагу іноземних гравців до українських гуртів. Водночас реліз гри спричинив хвилю обурення серед російських користувачів та в самій РФ. Так, заступник голови Держдуми з інформаційної політики А. Горелкін заявив, що купівля та поширення «S.T.A.L.K.E.R. 2» може розцінюватися як державна зрада. Російські гравці активно висловлювали невдоволення, звинувачуючи гру в «русофобському» характері [6].

Висновки. У сучасних умовах новітньої російсько-української війни стратегія soft power перетворюється на важливий інструмент боротьби за свідомість людей як в Україні, так і за її межами. Відеоігри, будучи однією з найдинамічніших сфер

цифрової культури, стають ефективним каналом поширення культурних наративів, цінностей та політичних меседжів. Тож, відеоігри в умовах війни є не просто розважальним продуктом, а й полем боротьби за ідентичність та сприйняття

України у світі. Усвідомлення їхнього потенціалу як інструмента soft power відкриває перспективи для подальшого розвитку української ігрової індустрії як важливої складової культурної політики та інформаційної безпеки держави.

Список літератури:

1. Безчотнікова А. Комп'ютерні та відеоігри як соціально-комунікаційний феномен. *Діалог: Медіа-студії*. 2015. Вип. 20. С. 246–255. URL: <http://dms.onu.edu.ua/article/view/168707/168517> (дата звернення: 24.09.2025).
2. Гладкий І. Я. Концепція soft power: основні положення Дж. Ная. *Регіональні студії*. 2024. Вип. 38. С. 167–171. URL: <http://regionalstudies.uzhnu.uz.ua/archive/38/29.pdf> (дата звернення: 24.09.2025).
3. Головна. *Ostriv*. URL: <https://ostrivgame.com/чільна/> (дата звернення: 13.04.2025).
4. Слободянюк А. В., Домінас А. А. Комп'ютерні ігри як елемент масової політичної культури та комунікації. *Матеріали XLVI науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ*, Вінниця, 22–24 березня 2017 р. URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/17792/2484.pdf?sequence=3&isAllowed=y> (дата звернення: 13.04.2025).
5. Стратонова Н. О. Антропологія відеоігри: соціокультурний аспект формування ідентичності. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. 2016. Вип. 10. С. 150–152. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aprfc_2016_10_43 (дата звернення: 13.04.2025).
6. Телебачення Торонто. S.T.A.L.K.E.R. 2: гра, яка просуває Україну, підпалює дупи росіян та підкорює світ, 2024. *YouTube*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=aQvNy0vidJ4> (дата звернення: 13.04.2025).
7. Чікарькова М. Ю. Комп'ютерні ігри у соціокультурному просторі. *Вісник Маріупольського державного університету*. 2018. Вип. 15. С. 87–95. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vmdu_fks_2018_15_13 (дата звернення: 28.09.2025).
8. Шевяхова Н. Комп'ютерні ігри як територія пропаганди. *ms.detector.media*. URL: <https://ms.detector.media/onlain-media/post/13222/2015-05-12-kompyuterni-igry-yak-terytoriya-propagandy/> (дата звернення: 13.04.2025).
9. Шерман О. Комп'ютерні ігри як засіб впровадження політичних стереотипів. *Українська національна ідея: реалії та перспективи розвитку*. 2008. Вип. 20. С. 150–154. URL: <http://dSPACE.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/25660/31-Sherman.pdf?sequence=1> (дата звернення: 13.04.2025).
10. Я–Тадаші. Про що була call of duty modern warfare 2019?, 2022. *YouTube*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=2EXCRcMfdtY> (дата звернення: 13.04.2025).
11. About. *Escape from Tarkov*. URL: <https://www.escapefromtarkov.com/#about> (дата звернення: 13.04.2025).
12. Atomic Heart on Steam. *Welcome to Steam*. URL: https://store.steampowered.com/app/668580/Atomic_Heart/ (дата звернення: 13.04.2025).
13. Castronova E. *Synthetic Worlds: The Business and Culture of Online Games*. Chicago : The University of Chicago Press, 2005. 344 p.
14. Espen A. Computer Game Studies, Year One. *Games Studies*. V. 1. Issue 1. 2001. URL: <http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html> (дата звернення: 24.09.2025).
15. Eternal Play UA. Героям слава – Гра про російсько-українську війну| glory to the heroes – Огляд Demo, 2023. *YouTube*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=9oLsxX0x3vI> (дата звернення: 13.04.2025).
16. Franchise – Call of Duty. *Welcome to Steam*. URL: <https://store.steampowered.com/sale/cod/> (дата звернення: 13.04.2025).
17. Gingy. Atomic Heart – Story & Endings Explained, 2023. *YouTube*. URL: https://www.youtube.com/watch?v=cNegCDzcg_k (дата звернення: 13.04.2025).
18. Inkslasher. The Full Original Call of Duty Modern Warfare Trilogy Timeline!, 2024. *YouTube*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=IgJqBG47Nb8> (дата звернення: 13.04.2025).
19. McLeroy C. Improving «America's Army». *Soldiers*. 2008. Vol. 63, no. 9. P. 7–9. URL: https://web.archive.org/web/20131215194240/http://usarmy.vo.llnwd.net/e2/rv5_other/soldiers/archives/pdfs/sep08all.pdf (дата звернення: 13.04.2025).
20. Modern Warfare (series). *Call of Duty Wiki*. URL: [https://callofduty.fandom.com/wiki/Modern_Warfare_\(series\)#References](https://callofduty.fandom.com/wiki/Modern_Warfare_(series)#References) (дата звернення: 13.04.2025).
21. Nye J. S. (Jnr) *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. PublicAffairs; First Edition, 2005. 191 p.

22. Ostriv y Steam. *Welcome to Steam*. URL: <https://store.steampowered.com/app/773790/Ostriv/?l=ukrainian> (дата звернення: 13.04.2025).

23. S.T.A.L.K.E.R. 2: Heart of Chornobyl on Steam. *Welcome to Steam*. URL: https://store.steampowered.com/app/1643320/STALKER_2_Heart_of_Chornobyl/ (дата звернення: 13.04.2025).

24. Studios & Locations. *Activision*. URL: <https://www.activision.com/company/locations> (дата звернення: 13.04.2025).

Petrova K.A., Osadets D.V. VIDEO GAMES IN THE IMPLEMENTATION OF SOFT POWER STRATEGY DURING THE ONGOING RUSSIAN-UKRAINIAN WAR

The article explores the phenomenon of video games as a modern instrument of soft power in the context of the ongoing Russian-Ukrainian war. It emphasizes that the gaming industry, being one of the most dynamic sectors of digital culture, has a significant impact on shaping mass perceptions of history, values, and political processes. Special attention is given to the phenomenon of immersion, which provides deep involvement of the player in the virtual world, intensifies emotional perception, and reduces critical evaluation of the information received during gameplay. This feature makes video games an effective channel for spreading cultural narratives and political messages.

The article considers examples of video games used for propagandistic purposes. In the West, one of the first was America's Army, which demonstrates the values of the U.S. Army and contributes to creating its positive image. In the Russian context, attention is drawn to Escape from Tarkov (2017) and Atomic Heart (2023), where artistic fiction is combined with ideological elements serving Russian narratives.

The development of Ukrainian gaming content, which has gained particular importance since 2014, is analyzed separately. Examples include Ostriv (depicting the life of an 18th-century Ukrainian town), the shooter Glory To The Heroes (2023), which recreates the events of the full-scale war, and S.T.A.L.K.E.R. 2: Heart of Chornobyl (2024), which has become an important instrument of Ukraine's cultural diplomacy. The use of the Ukrainian language and music attracted the attention of the global community, while at the same time provoking a negative reaction in Russia.

In conclusion, it is emphasized that in wartime video games are no longer merely an entertainment product; they become a battlefield for identity, historical memory, and the international image of states. Ukrainian gaming content is emerging as a crucial component of cultural policy and an instrument of information security, capable of countering hostile narratives and promoting Ukrainian identity in the global space.

Key words: video games, identity, immersion, information technologies, Russian-Ukrainian war, soft power.

Дата надходження статті: 30.09.2025

Дата прийняття статті: 16.10.2025

Опубліковано: 05.12.2025