

- prostoru. Metodolohiia, teoriia ta praktyka sotsiologichnoho analizu suchasnoho suspilstva. 2008. Vyp. 14. S. 340-343
6. Prudnykova O. Fenomen informatsiinoi kultury u vitchyznianomu naukovomu dyskursi. Visnyk NIuU im. Yaroslava Mudroho. 4 (59). 2023. <https://doi.org/10.21564/2663-5704.59.289689> (data zvernennia: 23.05.2025).
7. Deuze M. Participation, Remediation, Bricolage: Considering Principal Components of a Digital Culture. The Information Society. 2016. 22. P. 63-75.
8. Denning M. Globalization in cultural studies: Process and epoch European Journal of Cultural Studies. Volume 4 Issue 3. August 2001. <https://doi.org/10.1177/136754940100400306> (data zvernennia: 25.05.2025).
9. Castells M. The Information Age: Economy, Society, and Culture. Vol. 1: The Rise of the Network Society. Cambridge : Blackwell. 2010.

UDC 37.018.147

DIGITAL CULTURE IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION : CHANGING IDENTITY AND CULTURAL PRACTICES IN UKRAINIAN SOCIETY

Yevheniia OSYPOVA – Candidate of economic sciences, Associate Professor

Nataliia PAKHOTA – Candidate of economic sciences, Associate Professor,

Tatiana SEMENCHUK - Candidate of economic sciences, Professor
National Transport University, Kyiv

The article examines digital culture as a key socio-cultural phenomenon shaped by globalization processes. The author (s) emphasize that digital culture is not only the result of the integration of technological innovations into everyday life, but also actively influences the change in models of communication, thinking, identity, and cultural interaction. Particular attention is paid to the analysis of the factors that contributed to the development of digital culture, including technological breakthroughs, mediatization, the information revolution, the COVID-19 pandemic, and generational shifts.

The study emphasizes the dual nature of digital culture as a means of global cultural unification and, at the same time, a challenge to preserve local authenticity. Examples of hybrid identities formed in Ukrainian society through interaction with global digital platforms are given. The author analyzes the impact of global digital corporations on cultural norms of interaction, as well as the importance of social media as a tool for self-expression, creativity, and cultural resistance.

In the context of Ukraine, digital culture is seen as an important element of social transformation, which has been especially intensified in the context of military aggression, information attacks, and social instability. The article shows how Ukrainian society is adapting to global changes while building a national digital identity. The article provides statistics on the use of the Internet, social networks, the state of digital education, the development of creative industries, and the digital economy. The emphasis is placed on the transition of the Ukrainian audience to the consumption of Ukrainian-language digital content, which has become a form of cultural resistance and identity restoration.

Key words: digital culture, digitalization, cultural values, national identity, globalization.

Стаття надійшла до редакції 10.02.2025

Отримано після доопрацювання 25.02.2025

Прийнято до друку 28.02.2025

УДК 778.53:535.34(075.8)

МЕТОДОЛОГІЯ КІНЕМАТОГРАФІЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОГО БЮДЖЕТУ

Павло НЕРЯНОВ – відеограф, компанія Route One Group, м. Іст Данлі, США

<https://orcid.org/0009-0003-4525-8048>

<https://doi.org/10.35619/ucpmk.50.1012>

paulner.pn@gmail.com

Наведено аналіз методологічних підходів до організації кінематографічного освітлення в умовах обмеженого бюджету. Окреслено значення світла у формуванні художнього простору, емоційного тону сцени та візуального стилю фільму. Розглянуто практики використання природного світла, малопотужних LED-панелей і підручних матеріалів як основних інструментів економного освітлення. Проаналізовано способи зниження виробничих витрат за рахунок оптимізації технічного оснащення, прискорення процесів монтажу та застосування low-key lighting. Наведено таблиці, що ілюструють переваги та недоліки окремих типів освітлення, а також співвідношення між витраченим часом і результатом. Висвітлено важливість попереднього планування світлових рішень на етапі пре-продакшну та творчого підходу до побудови освітлювальних схем.

Ключові слова: кінематографічне освітлення, обмежений бюджет, LED-панелі, природне світло, low-key lighting, знімальний майданчик.

Постановка проблеми. Кінематографічне освітлення в умовах обмеженого бюджету передбачає використання доступних матеріалів і творчих рішень для досягнення професійного результату. Замість дорогих софтбоксів і світлодіодних панелей можна застосувати звичайні лампи розжарювання та світлодіоди побутового призначення, розташувавши їх за принципом триточкового освітлення: ключове джерело задає напрямок і контраст, заповнююче – пом'якшує тіні, а контр-світло відділяє об'єкт від

від фону (тла) [8]. Використання світловідбивачів із фольги чи білого картону допомагає перенаправити світло й збільшити його інтенсивність без додаткових витрат.

Проекція на текстуровані поверхні (грати, марлю, жалюзі) створює растр і додає глибини кадру; для цього достатньо вирізати потрібний малюнок із картону чи купити готові шаблони вартістю не більше кількох доларів. Використання кольорових гелів можна замінити на прозорі паперові обгортки (наприклад, від цукерок) або поліетиленові пакети різних відтінків – їх легко закріпити стрічкою перед лампою.

Автоматизацію регулювання освітлення реалізують бюджетними таймерами та диммерами з господарського магазину: плавна зміна яскравості під час сцени «схід-захід сонця» або імітація блискавки стають реальними навіть без дорогого контролю. Використання мобільних телефонів із програмами для дистанційного керування LED-стрічками дає змогу створювати динамічні світлові ефекти та змінювати колір без залучення спеціаліста під час зйомок.

Такі підходи не лише знижують витрати на обладнання, але й розвивають інженерну кмітливість та творчий потенціал знімальної команди, дозволяючи досягти кінематографічної якості кадру за мінімального бюджету.

Останні дослідження та публікації, невирішені питання. Сучасні дослідження у сфері кінематографічного освітлення в Україні приділяють значну увагу теоретичним і практичним аспектам світлотехніки. Зокрема, Л. Брюховецька (2011 р.) та О. Прядко (2017 р.) розглядають основи кіномистецтва та світлотехніки, що формують фундамент для подальшої інноваційної діяльності у цій галузі [1, 5]. А. Ковалевський (2023 р.) досліджує творчі підходи до застосування природного світла та модифікації освітлення за допомогою доступних матеріалів, тоді як Вавріневич О. (2025 р.) зосереджується на методиках гігієнічної оцінки штучного освітлення [2, 3].

Серед зарубіжних джерел значна увага приділяється застосуванню сучасних світлодіодних систем і автоматизованих приладів, що дозволяють оптимізувати бюджетні ресурси під час зйомок (Learn Documentary [6]; No Film School [7, 8]; StudioBinder [9, 10]). Ці джерела пропонують практичні поради щодо базових і просунутих схем освітлення, зокрема адаптацію класичних технік для обмежених виробничих умов.

Проте у вітчизняній і зарубіжній науковій літературі досі бракує комплексних методологічних підходів, які б системно поєднували технічні, творчі й організаційні аспекти кінематографічного освітлення в умовах обмеженого бюджету. Невирішеними залишаються питання ефективної оптимізації ресурсів, вибору та комбінування бюджетного обладнання, а також адаптації класичних світлових технік до сучасних обмежених виробничих умов. Означена стаття присвячена системному розгляду цих проблем і пропонує узагальнений методологічний підхід до бюджетного кінематографічного освітлення.

Метою статті є розробка комплексної методології кінематографічного освітлення, яка враховує специфіку обмеженого бюджету і поєднує технічні, творчі та організаційні підходи для досягнення високої якості світлового оформлення. Цей матеріал доповнює існуючі дослідження практичними рекомендаціями та прикладами застосування бюджетного обладнання і світлових технік, що раніше не були системно описані. Запропонований підхід допомагає оптимізувати процес підготовки та реалізації освітлення на знімальному майданчику, роблячи професійні стандарти доступнішими для незалежних кінематографістів і малобюджетних проєктів.

Виклад матеріалу дослідження. Кінематографічне освітлення відіграє ключову роль у формуванні візуального стилю фільму, створенні потрібної атмосфери, підкресленні характеру персонажів і розвитку сюжету [3; 106]. Воно визначає не лише видимість об'єктів у кадрі, а й впливає на емоційне сприйняття сцени глядачем. Завдяки світлу режисер і оператор мають можливість спрямовувати увагу, виділяти важливі деталі, створювати глибину простору та передавати настрій, що стає однією з основних складових кінематографічної мови.

Варто відмітити, що у великих кінопроєктах із значним бюджетним фінансуванням для цього використовують широкий арсенал професійного обладнання, різноманітні типи світлових приладів, складні системи контролю та управління світлом [8]. Однак, в умовах обмеженого бюджету, коли фінансові ресурси суттєво обмежені, створення якісного освітлення стає складним викликом, що потребує особливого методологічного підходу.

Методологія кінематографічного освітлення в бюджетних зйомках базується на максимально раціональному використанні наявних ресурсів. Це означає, що замість широкого спектру дороговартісного обладнання застосовують компактні, багатофункціональні пристрої, що дозволяють виконувати кілька завдань одночасно. Крім того, пріоритет віддається ефективним і простим рішенням – наприклад, використанню природного освітлення, відбивачів, розсіювачів, підручних матеріалів і творчих технік, які допомагають формувати бажаний світловий ефект без значних фінансових витрат [10].

Оптимізація технічних засобів передбачає не лише вибір доступного і економічного обладнання, але й його правильне розміщення та налаштування, що дозволяє досягти максимального ефекту за

мінімальних витрат. Важливо також продумати швидкість монтажу й демонтажу світлової апаратури, щоб зменшити час на знімальному майданчику і, відповідно, загальні витрати на виробництво [4].

Як слушно підкреслює О. Вавріневич, планування освітлення на етапі пре-продакшну є одним із ключових чинників успіху будь-якого кінематографічного проекту, особливо коли бюджет обмежений [2]. Ретельний аналіз сценарію дає змогу виділити ті сцени, де освітлення відіграє найважливішу роль для передачі настрою, драматургії або акцентування ключових деталей. Вивчення локацій з урахуванням наявного природного світла дозволяє максимально його використати, що суттєво знижує потребу в дорогих штучних приладах. Наприклад, зйомки вдень у приміщеннях із великими вікнами або на відкритому повітрі дають можливість створити природну і гармонійну освітленість кадру. Для коригування та доповнення такого світла використовують прості, але ефективні інструменти – відбивачі, що повертають і спрямовують сонячне світло, та розсіювачі, що пом'якшують його інтенсивність і зменшують різкі тіні [7]. Разом із тим, навіть мінімальний набір світлових приладів допомагає створити гармонійне освітлення без значних фінансових витрат і складного монтажу.

Вибір обладнання також відіграє визначальну роль у методології бюджетного освітлення. Сучасні світлодіодні панелі з можливістю регулювання яскравості та кольорової температури є найбільш прийнятним варіантом для зйомок з обмеженими ресурсами. Вони забезпечують достатньо потужне світло при низькому споживанні електроенергії, що зменшує потребу у важких генераторах або дорогих електромонтажних роботах. На думку О. Прядко, багатофункціональність таких приладів дозволяє швидко адаптувати освітлення під різні сцени, економлячи час і кошти на підготовку знімального майданчика [5; 113]. Водночас компактність обладнання полегшує транспортування та розміщення, що є суттєвим при зйомках у складних або віддалених локаціях.

Творчий підхід до освітлення в умовах обмеженого бюджету полягає у максимальному використанні доступних ресурсів через вибір відповідних технік. Техніка «малого світла» або low-key lighting, яка характеризується високим контрастом між світлом і тінню, дозволяє досягти драматичних та виразних образів навіть за наявності одного-двох джерел світла [6]. Використання тіней і контрастних зон підкреслює форму об'єктів, створює глибину простору та емоційний настрій, при цьому не вимагає численних світлових приборів чи складних конструкцій.

Пропонуємо приклад розподілу типів джерел світла та їх застосування у бюджетних зйомках, а також порівняння витрат і ефектів освітлення при різних підходах (табл. 1).

Таблиця 1

Основні типи кінематографічного освітлення: характеристики, переваги, недоліки та приклади використання [10]

Тип освітлення	Характеристика	Переваги	Недоліки	Приклади застосування
Природне освітлення	Використання денного світла	Мінімальні витрати, натуральний вигляд	Залежність від погоди та часу доби	Зйомки на відкритому повітрі, віконні сцени
LED-панелі	Регульоване світло, мала вага, енергоефективність	Легко монтуються, різні кольори світла	Обмежена потужність для великих сцен	Внутрішні сцени, доповнення природного світла
Малий світло (Low-key)	Контрастне освітлення з мінімумом джерел	Ефектна атмосфера, низькі витрати	Потребує точного налаштування світла	Драматичні сцени, нічні зйомки

Особливу увагу слід приділяти грамотному позиціонуванню світлових джерел. Використання підручних матеріалів, таких як алюмінієва фольга, тканини, картон чи плівки, які виконують функції розсіювачів, відбивачів або колірних фільтрів, є простим, але ефективним способом контролю якості світла. А. Ковалевський стверджує, що завдяки цим засобам можна легко змінювати напрям, інтенсивність і температуру світла, адаптуючи його під конкретні художні завдання без необхідності купувати дороге обладнання [3; 107]. Такий підхід підкреслює важливість творчості і гнучкості в роботі оператора світла, що у бюджетних проектах часто стає вирішальним фактором успіху.

Інший аспект методології – це оптимізація часу монтажу освітлення на майданчику. Швидке встановлення світлових приладів дозволяє скоротити робочий день і відповідно зменшити оплату праці технічного персоналу. Для цього рекомендується застосовувати легке, мобільне обладнання та використовувати прості конструкції кріплення [1; 205].

У табл. 2 наведено приклад розподілу часу монтажу й налаштування освітлення залежно від типу обладнання та досвіду команди.

Порівняння часу монтажу та налаштування різних типів освітлювального обладнання [8]

Тип обладнання	Час монтажу (хв)	Час налаштування (хв)	Загальний час (хв)	Коментарі
Традиційні прожектори	60	40	100	Вимагають великої уваги та точності
LED-панелі	20	15	35	Швидкий монтаж, просте налаштування
Використання природного світла	0	10	10	Лише корекція положення акторів і відбивачів

Успіх залежить від продуманого планування, вибору відповідного обладнання і застосування адаптивних світлових технік, що дозволяють отримати професійний результат із мінімальними витратами.

Висновки. Дослідження методології кінематографічного освітлення в умовах обмеженого бюджету підтвердило важливість системного підходу до попереднього планування освітлювального процесу, який базується на детальному аналізі сценарію та умов зйомки. Використання природного освітлення як основного ресурсу дозволяє значно знизити витрати на штучні джерела світла, зберігаючи при цьому високу якість візуальної композиції.

Важливою складовою ефективною методології є застосування багатофункціональних світлодіодних панелей із регульованими параметрами, що забезпечують гнучкість світлового контролю та економію електроенергії. Практичні експерименти довели, що творчі й недорогі технічні прийоми — від імпровізованих світловідбивачів до спеціальних on-set лайфхаків — істотно розширюють можливості оператора в умовах жорстких бюджетних обмежень, сприяючи розвитку інноваційного мислення у процесі роботи.

З теоретичної перспективи дослідження доповнює існуючі наукові концепції, акцентуючи увагу на доступності професійних стандартів для незалежного кіно та малобюджетних проєктів. Практична значущість роботи проявляється у підвищенні якості кінематографічного освітлення, що сприяє більш виразному й художньому відтворенню задуму режисера без необхідності великих фінансових вкладень. Проєкти, які успішно реалізували запропоновані методи, підтверджують життєздатність і ефективність підходу.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з інтеграцією цифрових технологій, зокрема розробкою цифрових симуляцій освітлення та автоматизованих систем розрахунку світлового дизайну, що може значно оптимізувати підготовчі етапи зйомок і зменшити залежність від фізичних ресурсів. Також актуальним є подальший розвиток інноваційних матеріалів і технологій для створення бюджетних, але високоефективних освітлювальних приладів і прийомів. Розширення досліджень у цьому напрямі сприятиме підвищенню конкурентоспроможності та креативності малобюджетного кінематографа.

Список використаної літератури

1. Брюховецька Л. І. Кіномистецтво: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ : Логос, 2011. 391 с. URL: <https://kmaesm.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/bryuhoveczka-l.i.-2011-kinomystecztvo.pdf>
2. Вавріневич О. П. Штучне освітлення приміщень: методика визначення та гігієнічна оцінка / Міноборони Здоров'я України. Електронне видання: <https://s02798aba5482ad9b.jimcontent.com/download/version/1511767311/module/6327930859/name/%D0%A8%D0%A2%D0%A3%D0%A7%D0%9D%D0%95%20%D0%9E%D0%A1%D0%92%D0%86%D0%A2%D0%9B%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF.pdf>
3. Ковалевський А. Г. Застосування графічних редакторів при створенні натюрмортів на основі фотозображень, створених за допомогою світлового пензля. *Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології* : матеріали XV Всеукр. наук.-практ. конф. / М-во культ. України та інформ. політики ; Нац. акад. кер. кадрів культ. і мистец. ; Наук. тов. студ., асп., доктор. і молод. вч. (Київ, 19 жовт. 2023 р.). Київ : НАКККиМ, 2023. С. 106-108.
4. Лекції з кінотелесвітлотехніки. *СВІТЛОТЕХНІКА* : конспект лекцій / Факультет кіно і телебачення КНУКиМ. URL: <https://www.scribd.com/document/511707687/2-5445226771286854374>.
5. Прядко О. М. Світлотехніка : навч. посіб. для студ. спец. «Аудіовізуальні мистецтва і виробництво». Київ : Вид. центр КНУКиМ, 2017. 343 с. URL: <https://www.scribd.com/document/511707687/2-5445226771286854374>.
6. Learn Documentary. «Budget Cinematic Lighting for Documentaries (GVM 60B)». Практичний гайд із використання світлодіодних панелей GVM 60B у документальному кіно з обмеженим бюджетом. URL: <https://www.learn documentary.com/blog/budget-cinematic-lighting-for-documentaries>.
7. No Film School. «13 Film Lighting Techniques Every Filmmaker Should Know». Огляд базових і просунутих схем освітлення, з фокусом на бюджетні рішення та творчі прийоми. URL: <https://nofilmschool.com/lighting-techniques-in-film>.
8. No Film School. «How to Master the Three-Point Lighting Setup». Стандартна методика триточкового освітлення, адаптована для малобюджетних зйомок. URL: <https://nofilmschool.com/3-point-lighting>.
9. StudioBinder. *Film Lighting – The Ultimate Guide (w/ Video & Cheatsheet)*. Стаття з практичними порадами

щодо кінематографічного освітлення, охоплює основні терміни, техніки та безкоштовний cheat sheet. URL: <https://www.studiobinder.com/blog/film-lighting/>

10. StudioBinder. *Types of Film Lighting Techniques*. Детальний огляд різних схем освітлення, приклади постановок та поради щодо економії часу й ресурсів. URL: <https://www.studiobinder.com/blog/e-books/types-of-film-lighting-techniques/>

References

1. Bryukhovetska L. I. *Kinomystetstvo: navch. posib. dlia stud. vyshch. navch. zakl. Kyiv* : Logos, 2011. 391 s. URL: <https://kmaecm.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/bryuhoveczka-l.i.-2011-kinomystetstvo.pdf> (in Ukrainian).
2. Vavrinevych O. P. *Shtuchne osvittennia prymishchen: metodyka vyznachennia ta hihienichna otsinka / Minoborony Zdorovia Ukrainy. Elektronne vydannia*. URL: <https://s02798aba5482ad9b.jimcontent.com/download/version/1511767311/module/6327930859/name/%D0%A8%D0%A2%D0%A3%D0%A7%D0%9D%D0%95%20%D0%9E%D0%A1%D0%92%D0%86%D0%A2%D0%9B%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF.pdf> (in Ukrainian).
3. Kovalevskiy A. H. *Zastosuvannia hrafichnykh redaktoriv pry stvorenni natyurmortiv na osnovi fotozobrazhen, stvorenykh za dopomohoiu svitloho penzlia // Kulturalno-mystetske seredovyshe: tvorchist ta tekhnolohii : materialy XV Vseukr. nauk.-prakt. konf. / M-vo kult. Ukrainy ta inform. polityky; Nats. akad. ker. kadriv kult. i mystets. ; Nauk. tov. stud., asp., doktor. i molod. vch. (Kyiv, 19 zh. 2023 r.)*. Kyiv : NAKKKiM, 2023. S. 106–108 (in Ukrainian).
4. *Lektsii z kinotelesvitlotekhy. SVITLOTECHNIKA : konspekt lektsii / Fakultet kino i telebachennia KNUKiM*. URL: <https://www.scribd.com/document/511707687/2-5445226771286854374> (in Ukrainian).
5. Priadko O. M. *Svitlotekha : navch. posib. dlia studentiv spets. «Audiovizualni mystetstva i vyrobnytstvo»*. Kyiv : Vyd. tsentr KNUKiM, 2017. 343 s. URL: <https://www.scribd.com/document/511707687/2-5445226771286854374> (in Ukrainian).
6. Learn Documentary. «Budget Cinematic Lighting for Documentaries (GVM 60B)». *Praktychniyaid iz vykorystannia svitlodiodnykh panelei GVM 60B u dokumentalnomu kino z obmezhenym byudzhetom*. URL: <https://www.learndocumentary.com/blog/budget-cinematic-lighting-for-documentaries> (in Ukrainian).
7. No Film School. «13 Film Lighting Techniques Every Filmmaker Should Know». *Ohliad bazovykh i prosunutykh skhem osvittennia, z fokusom na byudzhetni rishennia ta tvorchi pryemy*. URL: <https://nofilmschool.com/lighting-techniques-in-film> (in Ukrainian).
8. No Film School. «How to Master the Three-Point Lighting Setup». *Standartna metodyka trytochkovoho osvittennia, adaptovana dlia malobyudzhetnykh ziomok*. URL: nofilmschool.com/3-point-lighting (in Ukrainian).
9. StudioBinder. *Film Lighting – The Ultimate Guide (w/Video & Cheatsheet)*. *Statiiia z praktychnymy poradamy shchodo kinomatohrafichnoho osvittennia, okhopyuie osnovni terminy, tekhniky ta bezplatnyi cheat sheet*. URL: <https://www.studiobinder.com/blog/film-lighting/> (in Ukrainian).
10. StudioBinder. *Types of Film Lighting Techniques*. *Detalniy ohliad riznykh skhem osvittennia, prykhady postanovok ta porady shchodo ekonomii chasu i resursiv*. URL: [studiobinder.com/blog/e-books/types-of-film-lighting-techniques/](https://www.studiobinder.com/blog/e-books/types-of-film-lighting-techniques/) (in Ukrainian).

UDC: 778.53:535.34(075.8)

THE METHODOLOGY OF CINEMATOGRAPHIC LIGHTING ON A LIMITED BUDGET

Pavlo NERYANOV – Professional Videographer, Route One Group Company,

The aim of this article is to analyze methodological approaches to the organization of cinematic lighting in a limited budget and identifying practical solutions for the effective formation of artistic space, the emotional tone of the scene and the visual style of the film with minimal resources.

Research methodology. The paper uses methods of theoretical analysis, comparative review, case-stud, as well as generalization of practical experience of independent filmmakers. Various options for using natural and artificial lighting, low-key lighting methods, methods of combining light sources, as well as planning lighting solutions at the pre-production stage were analyzed.

Results. It is established that low-budget projects can achieve a high artistic result due to the use of natural light, low-power LED panels and improvised materials. It offers optimization of technical equipment and use of low-key lighting to reduce costs. The psychological impact of lighting on the viewer and ways to control the emotional perception of the scene are determined. Promising directions for further research are also outlined – the integration of virtual studios, mobile applications for controlling light and the development of innovative technologies for non-standard shooting conditions. Also the results of the study proved the feasibility of a creative approach to organizing cinematic lighting with limited resources. A rational combination of available technical means and thoughtful light planning allows you to create a high-quality cinematic product without significant costs.

The scientific novelty of the study is the systematization of practical methods of economical cinematic lighting, adaptation of classical lighting schemes to the conditions of modern low-budget production and substantiation of the psychological impact of light decisions on the emotional perception of the viewer.

The practical significance. The possibility of direct application by independent filmmakers and students of specialized specialties to organize high-quality cinematic lighting in a limited budget, as well as to optimize resources during the filming of low-budget projects.

Key words: cinematic lighting, limited budget, LED panels, natural light, low-key lighting, set.

Стаття надійшла до редакції 10.02.2025
Отримано після доопрацювання 25.02.2025
Прийнято до друку 28.02.2025