

**Цитування:**

Ільницька О. А., Ільницький В. А. Дигітальні технології сучасного сценічного мистецтва: семіотика освітлення. *Мистецтвознавчі записки*: зб. наук. праць. 2020. Вип. 38. С. 196-200.

Ilnitskya O., Ilnitsky V. (2020). Digital technologies of modern stage art: the semiotics of lighting. *Mystetstvoznavchi zapysky*: zb. nauk. prats', 38, 196-200 [in Ukrainian].

*Ільницька Олександра Анатоліївна, асистент Київського національного університету культури і мистецтв*  
<https://orcid.org/0000-0002-0733-8165>  
[ilnitskaya\\_aleksandra@ukr.net](mailto:ilnitskaya_aleksandra@ukr.net)

*Ільницький Віталій Андрійович, асистент Київського національного університету культури і мистецтв*  
<https://orcid.org/0000-0002-0014-5037>  
[vitalyilnitsky.4s@gmail.com](mailto:vitalyilnitsky.4s@gmail.com)

## ДИГІТАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУЧАСНОГО СЦЕНІЧНОГО МИСТЕЦТВА: СЕМІОТИКА ОСВІТЛЕННЯ

**Мета статті** – виявити особливості інтегрування та методи використання цифрових технологій в сучасних практиках на прикладі інноваційних методів сценічного освітлення. **Методологія дослідження** заснована на комплексних методах сучасного мистецтвознавства і спрямована на розгляд та теоретичне осмислення головних аспектів використання дигітальних технологій освітлення в сучасному сценічному мистецтві. Застосовано метод культурно-історичного аналізу (для дослідження тенденцій розвитку технологій сценічного освітлення), семіотичний метод (для вивчення та аналізу знакової наповненості освітлення як вагової частини просторового сценічного тексту), типологічний метод (для систематизації інноваційних принципів і методів освітлення) та метод образно-стилістичного аналізу творів сучасного сценічного мистецтва (драматичних та хореографічних постановок, перформативних інсталяцій). **Наукова новизна.** Досліджено особливості інтегрування цифрових технологій у сценічні постановки початку ХХІ ст. на прикладі специфіки використання освітлення; виявлено та охарактеризовано значення сценічного освітлення в процесі розкриття сенсово-змістових та художньо-образних аспектів сценічної дії; виявлено та проаналізовано специфіку освітлення на прикладі сучасних вистав драматичних театрів («Пер Гюнт», Угорський державний театр Клуж-Напокі, режисер Д. Зіндер, 2008 р.), хореографічних постановок («Політична мати» хореограф-композитор Х. Шехтер, 2010 р.) та перформативних інсталяцій («Stifters Dinge»); окреслено перспективи використання сучасних цифрових технологій в контексті провідних тенденцій розвитку сценічного мистецтва ХХІ ст. **Висновки.** Використання сучасних цифрових технологій в сценічному мистецтві сприяє розширенню можливостей митця шляхом збільшення та урізноманітнення виражальних засобів. Постановники, переосмисливши значення освітлення, пропонують глядачу лише напрямок до ідеї сценічного твору, використовуючи засоби, що впливають на психологічний стан людини; прагнуть пробудити відповідні власним творчим баченням емоції, спогади та думки, генеруючи складні візуальні переживання, що співіснують з презентованою оповіддю. На сучасному етапі розвитку сценічного мистецтва, завдяки інтегруванню дигітальних технологій та розробці новаторських методів і прийомів, освітлення доцільно вважати продуктивним компонентом сценічної постановки, функції якого виходять за межі очевидних або прозаїчних рівнів, на яких світло лише генерує тінь або колір, фокус або простір, створюючи атмосферні, архітектурні та тілесні елементи.

**Ключові слова:** сценічне мистецтво, освітлення, цифрові технології, інновації, постановки, світло, тінь, простір.

*Ilnitskya Olexandra, assistant, Kyiv National University of Culture and Arts; Ilnitsky Vitaly, assistant, Kyiv National University culture and arts*

### **Digital technologies of modern stage art: the semiotics of lighting**

**The purpose of the article** is to identify the features of integration and methods of using digital technologies in modern practices using the example of innovative methods of stage lighting. **The methodology** is based on the complex methods of modern art criticism and is aimed at reviewing and theoretical understanding of the main aspects of using digital lighting technologies in modern stage art. The method of cultural-historical analysis (for studying trends in stage lighting technologies), the semiotic method (for studying and analyzing the symbolic content of lighting as a significant part of the spatial stage text), the typological method (for systematizing innovative principles and methods of lighting), and the method of figurative-stylistic analysis of works of contemporary stage art (dramatic and choreographic productions, performative installations). **Scientific novelty.** The features of integrating digital technologies into stage productions of the beginning of the 21st century using the specifics of the use of lighting are studied; the significance of stage lighting in the process of revealing the semantic-meaningful

and artistic-figurative aspects of stage action is revealed and characterized; The specifics of lighting were identified and analyzed using the contemporary representations of drama theaters (Per Gunt, Hungarian State Theater Cluj-Napoca, director D. Zinder, 2008), choreographic productions (Political Mother choreographer-composer H. Schechter, 2010 ..) and performative installations ("Stifters Dinge"); prospects for the use of modern digital technologies in the context of the leading trends in the development of stage art of the 21st century are outlined. **Conclusions.** The use of modern digital technologies in stage art helps to expand the artist's capabilities by increasing the variety of expressive means. The directors, rethinking the meaning of lighting, offer the viewer only directed towards the idea of stage work, using means that affect the psychological state of a person; They strive to awaken emotions, memories, and thoughts corresponding to their own creative vision, generating complex visual experiences coexisting with the presented text. At the present stage of the development of stage art, due to the integration of digital technologies and the development of innovative methods and techniques, it is advisable to consider lighting as a productive component of the stage production, the functions of which go beyond the obvious or prosaic levels at which light only generates a shadow or color, focus or space, creating atmospheric, architectural and physical elements.

**Key words:** stage art, lighting, digital technology, innovation, staging, light, shadow, space.

Актуальність теми дослідження. Провідною тенденцією трансформаційних процесів світового сценічного мистецтва є інтегрування в традиційний мистецький простір новітніх цифрових технологій, з метою створення захоплюючих та інноваційних постановок XXI ст. Не зважаючи на те, що більшість постановок із використанням дигітальних технологій стають предметом критичних дискусій, тенденція їх подальшого використання вважається однією з перспективніших у сучасному сценічному просторі. Це надає значний імпульс для здійснення експериментальних постановок та їх вивчення з позицій сучасного мистецтвознавства.

Мета статті – виявити особливості інтегрування та методи використання цифрових технологій в сучасних практиках на прикладі інноваційних методів сценічного освітлення.

Аналіз публікацій засвідчує посилення наукового інтересу до проблематики синтезування елементів медійного та сценічного мистецтва серед вітчизняних дослідників. Наприклад, С. Триколенко в публікації «Використання мультимедійних технологій для оформлення сучасних хореографічних постановок на прикладі шоу-балету «Барон Мюнхгаузен»» [4] досліджує використання українськими балетмейстерами та сценографами балетних театрів проєкційних технологій на прикладі першої вітчизняної театральної постановки «Барон Мюнхгаузен»; Г. Липківська у публікації «Мультимедійні засоби на сучасній театральній сцені» [2] аналізує арсенал мультимедійних технологій сучасного та вітчизняного театального процесу; К. Юдова-Романова, В. Стрельчук та Ю. Чубукова у науковій статті «Режисерські інновації у використанні технічних засобів і технологій у сценічному мистецтві» [5] здійснюють мистецтвознавчий аналіз модернізації сценічного простору в контексті використання сучасними режисерами інформаційних комп'ютерних та інженерних технологій; А. Доколова у публікації «3D-mapping як засіб створення асоціативних та

метафоричних аспектів художнього образу» [1] розглядає сучасний постановочний процес як взаємодію сценічної умовності та віртуальної реальності.

Проте проблематика використання нових технологій в процесі роботи над сценічними постановками, зокрема специфіка інноваційних методів сценічного освітлення, вимагає більш детального дослідження.

Виклад основного матеріалу. Рівноцінність аудіальних та візуальних елементів сценічного простору в контексті активізації уваги глядача та здійснення впливу на його свідомість відомі здавна і протягом століть розвитку світового сценічного мистецтва набували різноманітних форм. На сучасному етапі, завдяки рівню розвитку дигітальних технологій, можливості інтегрування візуальних та звукових ефектів, з метою створення унікальних, складних і багатозначних постановок, перейшли на новий рівень.

Цифрові технології наразі позиціонуються могутнім інструментом у творчому процесі, що відкривають нові можливості не лише перед режисерами, сценографами чи балетмейстерами-постановниками, а й перед виконавцями та глядачами. Дослідники наголошують, що поєднання технологій та сценічної творчості наприкінці ХХ – початку ХХІ ст. «дозволили постановникам розповідати історії не покладаючись виключно на виконавців» [10, 50].

Сенсово-змістова багатозначність сучасних сценічних постановок – унікальний феномен специфічної природи сценічного такту, що сформувався в культурно-історичному просторі постмодерну. В авторському баченні театральних режисерів, сценографів та балетмейстерів-постановників відображено в тому числі й уявлення та ідеали сучасного суспільства, що утворюють новий соціокультурний контекст – мультимедійний.

У семіотичному сенсі поняття сценічного тексту підкреслює системну сутність, закономірність та органічність взаємозв'язку

різноманітних «знаків», що утворюють концепцію, сенсову ідею сценічної постановки. В контексті специфіки сучасного сценічного мистецтва поняття сценічний текст позиціонується як складний комплекс аудіовізуальних засобів, а його трактування в постановках ХХІ ст. визначається аналізом усіх складових знаків та символів.

О. Романова розглядає театральну постановку як текст, згенерований театральним середовищем – реальний текст, що складається з кількох, накладених один на одного текстів автора п'єси або літературного першоджерела, режисерського тексту мізансцен, тексту сценографа, художника по світлу, звукооператора та акторського виконання, який глядач має прочитати, інтерпретувати і відчувати. Серед знаків, що складають сценічну постановку дослідниця виділяє знаки вербальні (такі, що підлягають лінгвістичному аналізу) та невербальні, що поєднують в собі властивості знаків-індексів та іконічних знаків, а іноді й знаків-символів [3, 79; 87–88].

Відповідно сценічне середовище позиціонується як система значення та комунікації, що складається з великої кількості різноманітних семіотичних систем, включно зі світлом, музикою та ін. У сценічному дійстві, як закодованому повідомленні, закладено особливу естетичну інформацію, яку глядач отримує та розкодує, тобто інтерпретує [11].

Протягом багатьох століть еволюції сценічного мистецтва освітлення знаходилося у складній взаємодії з простором, використовуючись спочатку виключно з практичних міркувань (акторів та декорації підсвітлювали аби глядачу було краще видно нюанси). За доби бароко, завдяки застосуванню техніки *к'яроскуро*, світло та тінь, а, відповідно, й їх символічні значення, починають позиціонуватися як сценічні знаки. Одним із реформаторів сценічного модернізму вважається швейцарський театральний художник, теоретик сценічного освітлення А. Апсія, який відповідно до власної теорії координації нерухомого сценічного простору з рухами акторів, музикою та освітленням, на початку ХХ ст. онтологізував світло на сцені, звільнив його від обмежень і переніс у простір, в якому світло органічно поєднано з музикою, ритмами та рухами людського тіла в єдину постановку [7, 84].

У другій половині ХХ ст., позиціонуючи освітлення як активний та динамічний компонент, що рівноправно бере участь у сценічній постановці та створенні її ідеї, чеський сценограф Й. Свобода інтегрував інноваційні винаходи оптики, електроніки та кінетики, використовуючи у постановках голографію, лазер, поліекрани та

нові типи освітлення [12, 169]. Сценічне освітлення в постановках ХХ ст. здатне деталізувати об'єкти або їх фрагменти (тінь, колір, форма, простір).

Активний розвиток технологій посприяв трансформації сценічного освітлення, перетворивши його на могутній інструмент проектування сцени і посприявши переходу на рівень самостійного виконавства, затвердженню власного унікального перформативного потенціалу (наприклад, «Stifters Dinge»). Світло наділене певними атрибутами, зокрема, інтенсивністю, кольором, текстурою та рухом, що допомагають глядачу декодувати презентоване у сценічному просторі зображення. Завдяки аналізу цих атрибутів глядач може прочитати, наприклад, чи відбувається сценічна дія в сонячний літній день або вночі, при місячному сяйві, знаходиться персонаж в гарному настрої або в нього депресія та ін.

Завдяки розвитку технологій стало можливим використовувати сценічне освітлення як систему знаків.

Дослідники наголошують, що ця символічна функція світла належить до системи візуального означення, що зумовлена культурою [11]. Наприклад, знання певних атрибутів світла та їх зв'язку з годинами або порами року сприяє розпізнанню світла з відповідними властивостями на сцені.

Освітлення в театрі може використовуватися, щоб показати будь-яке джерело світла (Сонце, Місяць, вогонь та ін.), окрім того, кожна культура має багатий реєстр символіки, пов'язаний зі світлом та темрявою, що є одним зі способів використання світла на сцені для режисерських символічних функцій. Наприклад, атмосфера, що створюється освітленням *к'яроскуро* (від італ. *Chiaroscuro* – світлотінь; градації світлого та темного, розподіл різноманітних за яскравістю кольорів або відтінків одного кольору, що дозволяє сприймати предмет, що зображується як об'ємний; у випадку сценічного освітлення – ефект, заснований на контрасті між яскраво освітленими та затемненими фігурами або деталями), не лише демонструє тривимірні форми, – різкий контраст між світлом та тінню є могутнім символом дуальності добра і зла. Окрім того, вже традиційно світло використовується на сцені для передачі сенсів, пов'язаних із внутрішнім життям персонажів або певних ідей – світло у такому випадку використовується як незалежний знак, що підкреслює власні символічні значення.

Проектування світла в процесі постановки філософських п'єс – надзвичайно складне художнє завдання, що передбачає створення органічного поєднання елементів сценічного

тексту для нового досвіду сценічного мистецтва. Світловий образ переплітається з темою сценічної постановки, пропонуючи глядачу не стільки спостерігати за її візуальним рядом, скільки створювати власне образне уявлення.

У 2008 р. в Угорському державному театрі Клуж-Напокі режисером Д. Зіндером здійснено постановку вистави «Пер Гюнт» за однойменною п'єсою Г. Ібсена з використанням інноваційних засобів сценічного освітлення, що зумовила руйнування традиційного уявлення про драматичні постановки. На думку дослідників, надзвичайно складний візуальний вимір збагатив домінуючий режисерський текст вистави. Наприклад, Я. Абулафія стверджує, що «світловий дизайн постановки відходить від драматичного руху п'єси, створюючи власні світлові мотиви та моделі поведінки з домінуванням та автономією, що характеризують його поезику» – специфічні засоби освітлення увиразнюють тему пошуку головним героєм ідентичності та самості, посилюючи сприйняття Сольвейга як алегоричного, другорядного персонажу, який представляє трансцендентні цінності та чесноти [6, р. 222].

Британська дослідниця К. Грем уводить до наукового обігу поняття «сценографічне світло» для означення здатності освітлення в сценічній постановці активно вписувати драматичне значення у просторі й часі – «світло, що незалежно впливає на значення у постановці і виконує три формуючі функції, що деталізують її драматургічну, а не лише естетичну ефективність» [8], – наголошуючи, що світло здатне незалежно впливати на сценічну постановку засобами маніпуляції з простором, часом та візуальністю [9, 6].

Засоби, за допомогою яких сценічне освітлення набуває ефекту присутності, включають в себе використання туману (один із добре відомих сценічних ефектів, розроблений Й. Свободою, що застосовується у театральних та хореографічних постановках, надаючи світлу просторовості) або високої контрастності, через актуалізацію обладнання або реакції виконавців на нього.

У випадку, коли освітлення на сцені використовується задля посилення або відтінення міміки, жести, костюму, декорації або реквізиту, воно виконує залежну функцію. У цьому випадку символічні значення як світла так й іншого театрального знаку створюють нові значення. Наприклад, у хореографічній постановці «Політична мати» хореографа-композитора Х. Шехтера (2010 р.) уявна густина світла й темряви постійно затверджує присутність сценічного освітлення як елементу дії, коли танцюристи, здається, штовхають промені.

Освітлення може радикально вплинути на сприйняття сценічного простору та маніпулювати створенням масштабу між об'єктами або тілами та оточуючого їх середовища. В процесі перетворення об'єктів світло може змінювати тон та колір сцени або через тінь та ракурс посилити чи нівелювати певні елементи (наприклад, підкреслити або прибрати зморшки на обличчі виконавця та ін.).

У науковій праці «Мистецтво світла на сцені: освітлення в сучасному театрі» теоретика і практика сучасного сценічного мистецтва Я. Абулафія [6], наголошено на феноменологічних та семіотичних аспектах світла, зокрема, ролі світла як виконавця як засобу візуального сприйняття і стимулу для образних уявлень.

Наприклад, однією з популярних сучасних явищ сценічного мистецтва є «Stifters Dinge» – перформативна інсталяція або механічна театральна постановка, специфікою якої є відсутність виконавця та втілення будь-якої оповіді у традиційному розумінні – сценічна поезія виникає з образів, музики та звукового пейзажу, що створюється за допомогою дигітальних і сценічних технологій.

У кожній сцені різноманітні аудіальні та візуальні елементи взаємопов'язані відповідно внутрішній авторській поетичній логіці. Естетика образу та явища в «Stifters Dinge» надзвичайно відчужені від повсякденної реальності, а семіотична функція та досвід світлового образу не засновані ані на дії, ані на темі.

Наукова новизна. Досліджено особливості інтегрування цифрових технологій у сценічній постановці початку XXI ст. на прикладі специфіки використання освітлення; виявлено та охарактеризовано значення сценічного освітлення в процесі розкриття сенсово-змістових та художньо-образних аспектів сценічної дії; виявлено та проаналізовано специфіку освітлення на прикладі сучасних вистав драматичних театрів («Пер Гюнт», Угорський державний театр Клуж-Напокі, режисер Д. Зіндер, 2008 р.), хореографічних постановок («Політична мати» хореограф-композитор Х. Шехтер, 2010 р.) та перформативних інсталяцій («Stifters Dinge»); окреслено перспективи використання сучасних цифрових технологій в контексті провідних тенденцій розвитку сценічного мистецтва XXI ст.

Висновки. Сучасні постановники, переосмисливши значення освітлення, пропонують глядачу лише напрямок до ідеї сценічного твору, використовуючи засоби, що впливають на психологічний стан людини, прагнуть пробудити відповідні власним творчим баченням емоції, спогади та думки, генеруючи складні візуальні переживання, що співіснують з презентованою оповіддю.

На сучасному етапі розвитку сценічного мистецтва, завдяки інтегруванню дигітальних технологій та розробці новаторських методів і прийомів, сценічне освітлення доцільно вважати продуктивним компонентом постановки, функції якого виходять за межі очевидних або прозаїчних рівнів, на яких світло лише генерує тінь або створює колір, фокус та простір, створюючи атмосферні, архітектурні та тілесні елементи.

Перспективи подальших досліджень полягають у комплексній розробці особливостей використання інноваційних цифрових технологій в умовах сучасного вітчизняного сценічного простору.

### Література

1. Доколова А. С. 3D-mapping як засіб створення асоціативних та метафоричних аспектів художнього образу. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Мистецтвознавство*, 2019. № 40. С. 197–203.

2. Липківська Г. К. Мультимедійні засоби на сучасній театральній сцені. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Сценічне мистецтво*. 2018. № 1. С. 103–126.

3. Романова Е. В. Текстология спектакля как метод театроведения. *Театр. Живопись. Кино. Музыка*. 2008. № 3. С. 71–84.

4. Триколенко С. Т. Використання мультимедійних технологій для оформлення сучасних хореографічних постановок на прикладі шоу-балету «Барон Мюнхгаузен». «Проблеми розвитку сучасного хореографічного мистецтва та шляхи їх вирішення»: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції. Луганськ, 5–6 грудня 2013 р. Луганськ: Луганська державна академія культури і мистецтв, 2013. С. 106–109.

5. Юдова-Романова К., Стрельчук В., Чубукова Ю. Режисерські інновації у використанні технічних засобів і технологій у сценічному мистецтві. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Сценічне мистецтво*. 2019. № 2 (1). С. 52–72.

6. Abulafia Y. *The art of light on stage: Lighting in contemporary theatre*. London: Routledge, 2015. DOI: 10.4324/9781315691305.

7. Anderson R. Adolphe Appia: Der Taucher. In Dieter Jaenicke and Ralph Lindner (Eds.), *Rekonstruktion der Zukunft*. Leipzig: Spector Books, 2017. pp. 82–85.

8. Graham K. Active roles of light in performance design. *Theatre and Performance Design*. 2016. Issue 2. pp. 73–81. DOI: 10.1080/23322551.2016.1178006.

9. Graham K. *Scenographic light: towards an understanding of expressive light in performance*. 2018. URL: [https://pdfs.semanticscholar.org/315d/77449529d539bc2d1fcc4e1c9d79c2b03cb2.pdf?\\_ga=2.68487511.734265637.1582033592-1213336172.1580574687](https://pdfs.semanticscholar.org/315d/77449529d539bc2d1fcc4e1c9d79c2b03cb2.pdf?_ga=2.68487511.734265637.1582033592-1213336172.1580574687) (дата звернення: 9 лютого 2020).

10. Looseleaf V. Tech du Soleil. *Dance Magazine*. 2007. Issue 81(12). pp. 48–50.

11. Stojić M. Lighting the stage: technology between medium and textuality. *International interdisciplinary scientific conference radical space in between disciplines RSC 2015, At Novi Sad*. Conference proceedings. URL: [https://www.researchgate.net/publication/309582329\\_LIGHTING\\_THE\\_STAGE\\_TEC](https://www.researchgate.net/publication/309582329_LIGHTING_THE_STAGE_TEC)

NOLOGY BETWEEN MEDIUM AND TEXTUALITY (дата звернення: 10 лютого 2020).

12. Žák J. *Divadlo na Vinohradech 1907–2007*. Vinohradský příběh, vydalo Divadlo na Vinohradech, Praha, 2007.

### References

1. Dokolova, A. S. (2019). 3D-mapping as a means of creating associative and metaphorical aspects of the artistic image. *Bulletin of the Kyiv National University of Culture and Arts. Series: Performing Arts*, 40, 197–203 [in Ukrainian].

2. Lypkivska, H. K. (2018). Multimedia on the contemporary theatrical stage. *Bulletin of the Kyiv National University of Culture and Arts. Series: Performing Arts*, 1, 103–126 [in Ukrainian].

3. Romanova, E. V. (2008). Textology of the play as a method of theater studies. *Theater. Painting. Movie. Music*, 3, 75–89 [in Russian].

4. Trykolenko, S. T., 2013. The use of multimedia technologies for the design of modern choreographic productions on the example of the show ballet "Baron Munchausen". *Problems of development of contemporary choreographic art and ways of their solution: materials of the III All-Ukrainian scientific-practical conference*. Lugansk, December 5–6, 2013. Lugansk: Lugansk State Academy of Culture and Arts, pp.106–109 [in Ukrainian].

5. Yudova-Romanova, K., Strelchuk, V., Chubukova, Yu. (2019). Directing innovations in the use of technical means and technologies in the performing arts. *Bulletin of the Kyiv National University of Culture and Arts. Series: Performing Arts*, 2(1), 52–72 [in Ukrainian].

6. Abulafia, Y. (2015). *The art of light on stage: Lighting in contemporary theatre*. London. ImprintRoutledge. DOI: 10.4324/9781315691305 [in English].

7. Anderson, R. (2017). Adolphe Appia: Der Taucher. In Dieter Jaenicke and Ralph Lindner (Eds.), *Rekonstruktion der Zukunft*, (82–85). Leipzig: Spector Books 9781315691305 [in German].

8. Graham, K. (2016). Active roles of light in performance design. *Theatre and Performance Design*, 2, 73–81. DOI: 10.1080/23322551.2016.1178006 9781315691305 [in English].

9. Graham, K. (2018). *Scenographic light: towards an understanding of expressive light in performance*. URL: [https://pdfs.semanticscholar.org/315d/77449529d539bc2d1fcc4e1c9d79c2b03cb2.pdf?\\_ga=2.68487511.734265637.1582033592-1213336172.1580574687](https://pdfs.semanticscholar.org/315d/77449529d539bc2d1fcc4e1c9d79c2b03cb2.pdf?_ga=2.68487511.734265637.1582033592-1213336172.1580574687).

10. Looseleaf, V. (2007). Tech du Soleil. *Dance Magazine*, 81(12), 48–50 9781315691305 [in English].

11. Stojić, M. (2015). Lighting the stage: technology between medium and textuality. *International interdisciplinary scientific conference radical space in between disciplines RSC 2015, At Novi Sad*. Conference proceedings. URL: [https://www.researchgate.net/publication/309582329\\_LIGHTING\\_THE\\_STAGE\\_TEC](https://www.researchgate.net/publication/309582329_LIGHTING_THE_STAGE_TEC) 9781315691305 [in English].

12. Žák, J. (2007). *Divadlo na Vinohradech 1907–2007*. Vinohradský příběh, vydalo Divadlo na Vinohradech, Praha 9781315691305 [in Czech].

Стаття надійшла до редакції 22.07.2020  
Отримано після доопрацювання 23.10.2020  
Прийнято до друку 28.10.2020