

ВІДГУК
офіційного опонента
кандидата технічних наук, доцента
Харченко Катерини Сергіївни
на дисертаційну роботу Лі Цзепена
«Формально-естетичні засоби дизайну
металевих об'єктів просторової пластики»
з галузі знань В Культура і мистецтво
зі спеціальності В2 Дизайн

Актуальність теми. Дисертаційна робота присвячена актуальній та міждисциплінарній проблематиці дослідження металевих об'єктів просторової пластики у контексті сучасного дизайну, архітектури, урбаністики та мистецтва. Автором здійснено комплексний аналіз сучасних тенденцій формотворення, художньо-естетичних засобів, технологічних інновацій та просторово-композиційних принципів металевої пластики першої чверті XXI століття. Робота демонструє високий рівень наукової культури, системність мислення, широку джерельну базу та прагнення до формування власного наукового підходу. Актуальність дисертаційної роботи зумовлена кількома взаємопов'язаними чинниками. Насамперед це стрімка трансформація сучасного художнього та архітектурного середовища, у межах якої металева просторова пластика набуває нових функцій та естетичних характеристик. Сучасні металеві об'єкти дедалі активніше інтегруються у структуру міського простору, взаємодіють із природним ландшафтом, світлом, рухом людини та цифровими технологіями. Важливим чинником актуальності є також розвиток параметричного дизайну, алгоритмічного формотворення, цифрової фабрикації та роботизованого виробництва, які суттєво змінили принципи створення металевих просторових структур. Сучасна пластика більше не обмежується традиційними прийомами скульптурного моделювання. Вона формує нову естетику, засновану на складних геометричних системах, інтерактивності, кінетиці та адаптивності. Особливої ваги дослідження набуває в контексті сучасного розвитку публічних просторів. Металева просторова пластика дедалі частіше виступає

не як окремих художній об'єкт, а як елемент середовищного дизайну, що формує сценарії поведінки, маршрути руху, соціальні взаємодії та емоційне сприйняття простору.

Незважаючи на наявність значної кількості досліджень, присвячених окремим аспектам скульптури, інсталяції, публік-арту, параметричного дизайну та цифрового мистецтва, комплексне дослідження металевих об'єктів просторової пластики Європи 2000–2020-х років як цілісного художньо-середовищного явища практично відсутнє.

Дисертаційне дослідження Лі Цзепена є актуальним, своєчасним і має вагомим значення для розвитку сучасного мистецтвознавства, дизайну середовища, архітектури та урбаністики.

Оцінка обґрунтованості наукових результатів дисертації, їх достовірності та новизни. Наукові результати дисертаційного дослідження Лі Цзепена є достатньо обґрунтованими, логічно послідовними та базуються на комплексному аналізі значного обсягу теоретичного, аналітичного й візуального матеріалу. Робота демонструє високий рівень наукової аргументованості, системності та міждисциплінарного підходу до вивчення металевих об'єктів просторової пластики Європи першої чверті ХХІ століття.

Обґрунтованість отриманих результатів забезпечується широкою джерельною базою дослідження, яка охоплює сучасні українські та зарубіжні праці у галузі мистецтвознавства, дизайну середовища, архітектури, параметричного проектування, цифрового мистецтва та новітніх технологій формотворення. Автором опрацьовано значний масив наукових публікацій, архітектурних і дизайнерських проєктів, матеріалів міжнародних виставок та сучасних мистецьких практик, що дозволило сформулювати цілісне бачення розвитку металевої просторової пластики в контексті сучасної європейської культури.

Переконливість наукових положень також забезпечується комплексністю використаних методів дослідження. У роботі поєднано історико-культурний, формально-стилістичний, феноменологічний,

семіотичний, просторово-перцептивний, порівняльний, типологічний та технологічний підходи. Таке методологічне поєднання дозволило автору дослідити металеву просторову пластику не лише як художній об'єкт, а як багаторівневу систему взаємодії форми, простору, матеріалу, технології та людського сприйняття.

Наукова новизна дисертаційного дослідження полягає у формуванні комплексної концепції сучасної металеві просторові пластики Європи першої чверті ХХІ століття та визначенні її основних художньо-естетичних принципів. У роботі вперше здійснено системне дослідження металеві просторові пластики як складної міждисциплінарної системи, що функціонує на перетині мистецтва, архітектури, дизайну середовища, цифрових технологій та соціально-комунікативних практик.

Вагомим науковим результатом є запропонована автором система базових принципів естетики сучасної металеві просторові пластики, що охоплює концептуально-морфологічні, просторово-перцептивні, матеріально-технологічні та соціально-комунікативні аспекти формотворення. Особливо цінним є визначення таких принципів, як морфологічна гібридність, багаторівнева біоміметика, семантична відкритість, перцептивна маршрутизація, багат шарова прозорість, динамічна рівновага та параметрична раціональність. Наукові результати дисертації є обґрунтованими, достовірними та мають вагому наукову новизну. Робота суттєво розширює сучасні уявлення про металеву просторову пластику як складне художньо-середовищне явище та становить важливий внесок у розвиток теорії дизайну, мистецтвознавства, архітектури й сучасних просторових практик.

Наукову роботу виконано згідно з державними програмами, що зорієнтовані на формування комфортного дизайну міського середовища. Означені програми затверджені постановою Кабінету Міністрів України «Про першочергові заходи щодо розвитку національної системи дизайну й ергономіки та впровадження їх досягнення в промисловому комплексі,

об'єктах житлової, виробничої та соціально-культурної сфери» (від 20 січня 1997 р., №37). Дослідження є частиною науково-дослідної кафедральної роботи «Інновації в мультимедійному дизайні в контексті науково-технологічного прогресу» (Наукова рада ХДАДМ, протокол №02 від 19.10.2021 р.).

Оцінка змісту, стилю та мови дисертації, її завершеності, оформлення. Дисертаційна робота справляє цілісне та позитивне враження як завершене самостійне наукове дослідження, виконане на високому теоретичному, методологічному та науково-аналітичному рівні. Зміст дисертації характеризується логічністю побудови, послідовністю викладу матеріалу та системністю наукового аналізу.

Структура роботи є чіткою та добре організованою. Усі розділи взаємопов'язані між собою й підпорядковані реалізації поставленої мети та завдань дослідження. Автору вдалося сформувати цілісну концепцію сучасної металевої просторової пластики, послідовно розкриваючи: теоретико-методологічні засади дослідження; особливості еволюції та типології сучасних металевих об'єктів; художньо-естетичні, просторові та технологічні принципи їх формотворення. Кожен розділ має внутрішню логіку побудови, а висновки органічно випливають із проведеного аналізу. Автор уникає фрагментарності та надмірної описовості, прагнучи до наукового узагальнення та виявлення закономірностей розвитку сучасної металевої просторової пластики.

Мова дисертації є грамотною, науково виваженою та стилістично цілісною. Текст написаний фаховою науковою мовою з використанням сучасної мистецтвознавчої, дизайнерської та архітектурної термінології. Автор коректно використовує професійні поняття та забезпечує належний рівень наукової комунікації.

Структура і обсяг роботи. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 193

сторінки, з яких основний текст займає 133 сторінки, список джерел – 22 сторінки, додатки (таблиці) – 13 сторінок, (ілюстрації) – 28 сторінок. У межах дослідження здобувачем опрацьовано 172 бібліографічних джерела, що свідчить про належний рівень опрацювання наукової літератури.

У *вступі* обґрунтовано актуальність теми та її зв'язок з науковими програмами, визначені мета, задачі, об'єкт та предмет, наукові методи, окреслені межі дослідження, представлена наукова новизна та практична цінність отриманих результатів, особистий внесок автора.

Перший розділ дисертації присвячений теоретико-методологічним засадам дослідження металевих об'єктів просторової пластики та відзначається логічністю структури, послідовністю викладу й належним рівнем наукового аналізу. Автором опрацьовано широкий спектр сучасних наукових джерел, що дозволило визначити ступінь розробленості проблематики та сформуванню теоретичну основу дослідження. Автор застосовує міждисциплінарний підхід, який поєднує мистецтвознавчі, дизайнерські, архітектурні та технологічні аспекти аналізу. Автор переконливо обґрунтовує, що сучасна металева просторова пластика є складним художньо-середовищним явищем, розвиток якого пов'язаний із цифровими технологіями, параметричним проектуванням та новими принципами організації простору. Важливим є також уточнення поняттєво-категоріального апарату та обґрунтоване використання комплексу методів дослідження, зокрема історико-культурного, формально-стилістичного, феноменологічного та просторово-перцептивного підходів.

Окремі фрагменти розділу мають дещо розширений описовий характер, проте це не знижує загального позитивного враження від роботи.

У цілому перший розділ формує ґрунтовну теоретико-методологічну основу дисертації та створює переконливе підґрунтя для подальшого дослідження сучасної металевої просторової пластики.

Другий розділ дисертаційної роботи присвячений аналізу еволюції, типології та художньо-естетичних особливостей сучасної європейської

металевої просторової пластики першої чверті ХХІ століття. Розділ відзначається логічною структурою, послідовністю викладу матеріалу та високим рівнем аналітичного узагальнення. Автором здійснено ґрунтовний аналіз основних тенденцій розвитку сучасної металевої просторової пластики, що дозволило простежити трансформацію художньої форми від традиційної монументальної скульптури до відкритих параметричних, інтерактивних, біоміметичних і середовищно орієнтованих структур. У роботі переконливо показано, що сучасна металева пластика перестає бути автономним об'єктом і дедалі більше інтегрується в архітектурне середовище, ландшафт та міський простір. Особливу увагу в розділі приділено впливу цифрових технологій на сучасне формотворення. Автор аналізує роль параметричного моделювання, генеративного дизайну, цифрової фабрикації, CAD/CAM технологій та роботизованого виробництва у створенні нових типів металевих просторових структур. Важливим є висновок про те, що технологія у сучасній металевій пластиці стає не лише інструментом виробництва, а безпосереднім чинником художньо-естетичного формування об'єкта. Позитивним аспектом розділу є широке коло проаналізованих прикладів творчості провідних європейських митців і дизайнерів сучасності. Аналіз робіт Anthony Gormley, Olafur Eliasson, Oskar Zieta, Edoardo Tresoldi, Marc Fornes та інших авторів дозволив виявити спільні закономірності розвитку сучасної металевої просторової пластики, а також сформулювати її типологічні та художньо-естетичні характеристики. Особливу увагу приділено дослідженню ролі світла, прозорості, рефлексії та де матеріалізації у формуванні сучасного художнього образу. Автор переконливо демонструє, що сучасні металеві об'єкти активно взаємодіють із середовищем, створюючи складні просторові та перцептивні ефекти. Особливо цінним є висновок про трансформацію ролі глядача у сучасній просторовій пластиці. У роботі показано, що людина перестає бути пасивним спостерігачем і стає активним учасником просторового сценарію, взаємодіючи з формою, світлом, рухом та середовищем.

Разом з тим окремі підрозділи містять дещо надмірно деталізований опис окремих прикладів, що місцями ускладнює концентрацію на узагальнюючих висновках. Проте зазначене зауваження має рекомендаційний характер і не впливає на загальний високий науковий рівень розділу.

У цілому другий розділ має вагомe теоретичне та практичне значення, демонструє високий рівень наукового аналізу та формує переконливе підґрунтя для подальшого дослідження естетичних принципів сучасної металевої просторової пластики.

Третій розділ дисертаційної роботи присвячений визначенню та систематизації принципів естетики сучасної металевої просторової пластики Європи першої чверті XXI століття. Розділ має вагомe теоретичне значення та демонструє високий рівень наукового узагальнення й авторського осмислення досліджуваної проблематики. Автором сформовано цілісну систему художньо-естетичних принципів сучасної металевої просторової пластики, що охоплює концептуально-морфологічні, просторово-перцептивні, матеріально-технологічні та соціально-комунікативні аспекти формотворення. Важливим досягненням є розкриття принципів морфологічної гібридності, багаторівневої біоміметики, семантичної відкритості, перцептивної маршрутизації та динамічної рівноваги. Особливу увагу автор приділяє взаємодії металевої пластики з простором, світлом, рухом людини та середовищем. У роботі переконливо доведено, що сучасний металевий об'єкт функціонує не лише як художня форма, а як інтерактивне середовище та просторовий сценарій, який формує новий тип естетичного та перцептивного досвіду. Розглянут фактор аналізу впливу цифрових технологій, параметричного моделювання та сучасних методів виробництва на естетику сучасної металевої пластики. Автор переконливо демонструє, що технологія стає невід'ємною складовою художнього образу та одним із ключових чинників сучасного формотворення. Важливим є і дослідження

соціально-комунікативних та екологічних аспектів сучасної просторової пластики.

Разом з тим окремі положення третього розділу могли б бути більш структурованими та дещо лаконічнішими у викладі. Проте це не знижує загального високого рівня наукового дослідження.

Загалом третій розділ має важливе теоретичне значення, демонструє глибину авторського аналізу та формує цілісну концепцію естетики сучасної металевої просторової пластики як складного художньо-середовищного явища ХХІ століття.

Загальні висновки. Дисертаційна робота є завершеним самостійним науковим дослідженням, виконаним на високому теоретичному та методологічному рівні. Автором комплексно досліджено особливості формування сучасної металевої просторової пластики Європи першої чверті ХХІ століття, визначено її основні художньо-естетичні, просторові та технологічні принципи. Робота характеризується актуальністю теми, науковою новизною, системністю аналізу та міждисциплінарним підходом. Отримані результати мають важливе теоретичне й практичне значення для розвитку дизайну середовища, мистецтвознавства, архітектури.

Оприлюднення результатів дисертаційної роботи.

Результати дисертаційного дослідження апробовано у 6 наукових публікаціях, з яких 4 опубліковано у фахових наукових виданнях, включених до переліку МОН України, та 2 — у збірниках матеріалів наукових конференцій. Результати дослідження були представлені на міжнародній науково-практичній конференції «60 років Вищої школи дизайну» (7 грудня 2022 р., Харківська державна академія дизайну і мистецтв), доповідь на тему «Внутрішній простір абстрактних металевих скульптур». Також результати роботи апробовано під час Всеукраїнської науково-практичної конференції кафедри мультимедійного дизайну «Мультимедійний дизайн і анімація: проблеми та розвиток» (26 квітня 2024 р., Харківська державна академія дизайну і мистецтв), у межах якої представлено доповідь «Використання

цифрових технологій в створенні та репрезентації об'єктів просторової пластики».

Наведені наукові публікації повною мірою відображають основні положення та результати дисертаційного дослідження й відповідають вимогам пп. 8–9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44.

Недоліки, зауваження та дискусійні питання до дисертаційної роботи.

Разом із беззаперечними перевагами, дисертаційна робота Лі Цзепена викликає певні дискусійні зауваження та потребують додаткового уточнення.

1. У роботі спостерігається певна перевага теоретико-аналітичного підходу над емпіричним. Автор ґрунтовно аналізує художньо-естетичні та просторові принципи сучасної металевої пластики, однак питання реального сприйняття цих об'єктів користувачами міського простору висвітлено недостатньо. Було б доцільним доповнити дослідження результатами соціологічних, психологічних або перцептивних досліджень щодо взаємодії людини із сучасними просторовими структурами.

2. Окремі зауваження стосуються структури другого розділу дисертації. У роботі представлено значну кількість прикладів сучасної металевої просторової пластики, що безперечно свідчить про масштабність проведеного аналізу. Водночас подекуди спостерігається надмірна деталізація опису окремих об'єктів, що місцями ускладнює концентрацію уваги на узагальнюючих висновках і ключових закономірностях розвитку сучасної пластики.

3. Певної уваги потребує й екологічний аспект дослідження. Автор справедливо підкреслює значення принципів сталого розвитку, екологічної чутливості та повторного використання матеріалів у сучасній металевій

просторовій пластиці. Однак питання життєвого циклу металевих конструкцій, їх утилізації, довговічності та впливу на навколишнє середовище розглянуті переважно на концептуальному рівні й могли б бути розкриті більш детально.

4. Окремі класифікаційні та типологічні положення дисертаційного дослідження доцільно було б підсилити більшою кількістю узагальнюючих схем, графічних моделей та аналітичних таблиць, що сприяло б кращій систематизації матеріалу та підвищенню наочності отриманих результатів. Зокрема, це стосується класифікації сучасних типів металевої просторової пластики, співвідношення художньо-естетичних принципів, а також взаємозв'язків між технологічними, просторовими та перцептивними характеристиками досліджуваних об'єктів. Наявність більшої кількості структурованих візуально-аналітичних матеріалів дозволила б посилити узагальнюючий характер роботи та полегшити сприйняття складних міждисциплінарних зв'язків.

Разом з тим наведені зауваження не знижують загального наукового рівня дисертації та мають переважно рекомендаційний і дискусійний характер. Робота є самостійним, цілісним і актуальним науковим дослідженням, що має вагомe теоретичне та практичне значення для розвитку сучасного дизайну середовища, мистецтвознавства, архітектури та просторових практик.

Висновок про дисертаційну роботу. Вважаю, що дисертаційна робота здобувача ступеня доктора філософії Лі Цзепена на тему «**Формально-естетичні засоби дизайну металевих об'єктів просторової пластики**» є завершеним самостійним науковим дослідженням, у межах якого вирішено актуальне наукове завдання, важливе для розвитку теорії та практики дизайну у галузі знань 02 Культура і мистецтво. Робота виконана на належному науковому та методологічному рівні, характеризується логічністю, цілісністю та відповідає принципам академічної доброчесності.

Результати дисертаційного дослідження відзначаються науковою новизною, теоретичною аргументованістю та практичною значущістю, зокрема у сфері вивчення процесів формотворення, типологічних особливостей та художньо-естетичного осмислення металевих об'єктів просторової пластики у європейському культурному середовищі. Запропоновані автором підходи до класифікації та систематизації досліджуваного матеріалу, а також сформульовані принципи естетики сучасної металевої просторової пластики мають важливе значення для подальших наукових досліджень у галузі дизайну, мистецтвознавства, архітектури та середовищного проєктування, а також можуть бути використані у практиці сучасного художнього та просторового формотворення.

На підставі викладеного вважаю, що Лі Цзепен заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань В Культура і мистецтво за спеціальністю В2 Дизайн.

Офіційний опонент:

Кандидат технічних наук,
завідувач кафедри Дизайну
та реконструкції архітектурного
середовища УДУНТ ННІ ПДАБА

Катерина ХАРЧЕНКО

«06» травня 2026 року