

DOI: 10.18372/2415-8151.22.15399

УДК 725.01

ПЛАСТИЧНА МОВА ЯК РЕЗУЛЬТАТ ЕВОЛЮЦІЇ ТЕКТОНІЧНИХ ПРИНЦИПІВ В АРХІТЕКТУРІ XX – XXI СТ.

Тютіна Любов Веніамінівна

Аспірантка кафедри теорії, історії архітектури та синтезу мистецтв,
Національна академія образотворчого мистецтва та архітектури, Київ, Україна.
e-mail: tlubov93@gmail.com, orcid: 0000-0002-8485-1878

Анотація. Мета. У статті досліджуються питання тектоніки у формуванні пластичної мови будівель та її особливостей в історичній та сучасній архітектурі (XX-XXI ст.). Головними цілями є: виявити та проаналізувати художнє вираження зовнішніх конструкцій сучасних об'єктів архітектури, зосередити увагу на способах виявлення тектоніки та пластичної мови.

Методологія. Містить наступні методи: аналіз історично сформованих принципів формування пластичної мови та тектоніки будівель; узагальнення і систематизація зразків зовнішніх огорожуючих конструкцій будівель на прикладі архітектури деконструктивізму; виявлення факторів впливу на тектонічні закономірності художнього вираження архітектури.

Результати. Розглянуто теоретичні дослідження, що пов'язані з визначенням термінів «тектоніка» та «пластична мова архітектури». Це продемонструвало прогалини та проблематичність застосування поняття «тектоніка – художнє вираження роботи конструкцій будівлі» до значної кількості зразків архітектури XX-XXI ст. Причиною такого явища є еволюція та трансформація форм, фасадів архітектури, будівельних матеріалів, конструктивних можливостей та технічних підходів протягом часу хронологічних меж дослідження. Стаття ставить питання істинності розуміння поняття «тектоніка» та його зв'язок з поняттям «пластична мова» архітектури.

Наукова новизна. Серед закономірностей теорії композиції найменшої уваги приділено тектоніці, особливо це стосується сучасної архітектури. Практично відсутні теоретичні дослідження тектоніки будівель сьогодення. Тож в даній статті вперше поставлене питання формування та доцільності тектоніки об'єктів сучасної архітектури з точки зору класичного трактування «тектоніки» як художнього вираження роботи конструкції.

Практична значущість. основні пункти статті можуть бути використані при підготовці праць з історії та теорії сучасної архітектури; у навчальному процесі; при проектуванні будівель та споруд.

Ключові слова: архітектура; тектоніка; пластична мова; ордер; будівельні конструкції; будівельні матеріали; сучасна архітектура; деконструктивізм; Даніель Лібекінд; Заха Хадід; Френк Гері; Норман Фостер

ВСТУП

Архітектура XXI століття виражена в величезному стильовому різноманітті, чисельних підходів до проектування та будівництва, конструктивними особливостями, матеріалами, розвитком різних тенденції вираження зовнішніх огороджуючи конструкцій. Можливості новітніх синетичних матеріалів та особливості конструктивних схем дозволяють несучому остову будівлі та зовнішній «обгортці» будівлі існувати незалежно одне від одного. В цьому випадку виникає питання доцільності застосування терміну «тектоніка». В класичному визначенні вона визначається як «художнє вираження роботи конструкції». Проте значна кількість будівель, а особливо стилю деконструктивізм, зовнішньо ніяк не висловлює підтвердження такого трактування поняття.

АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

В загальних дослідженнях здебільшого мова йде про тектоніку історичної архітектури, яка широко відома в працях Вітрувія. Щодо розгляду теоретичних питань сучасної архітектури літератури небагато. Зокрема можна розглянути «Сучасна архітектура. Критичний погляд на історію розвитку» К. Фремптона і В. Ткачова «Архітектурний дизайн», І. Добрицину «Від постмодернізму до нелінійної архітектури: Архітектура в контексті сучасної філософії і науки» [6], Тіц О.О. «Пластична мова архітектри» [16], Маклакова Т.Г. «Архітектура двадцятого століття» [10], Гутнова А. «Світ архітектури: Мовак архітектури» [7], Хат'є: «Лексикон архітектури 20 століття» [2].

Серед фахових журналів увагу приділено таким статтям: «Особливості архітектурного ордеру епохи постмодернізму» [15] Павлова А.В., «Особливості стилю деконструктивізм» Гнатюк Л.Р [5], «Естетика стилю деконструктивізм «І. О. Кузнецова, В. І. Пономаренко [11].

Також в дослідженні були використані електронні ресурси.

МЕТА

Метою дослідження статті є вивчення пластичної мови та тектонічних особливостей будівель ХХ – ХХІ століття. А також провести аналіз розвитку та становлення поняття «тектоніка». З'ясувати доцільність його використання щодо архітектури ХХ – ХХІ століття. Виявити значимість «пластичної мови архітектури» в

зразках сучасних об'єктів будівель та споруд. Окремо зосередити свою увагу на зв'язку «пластичної мови» та «тектоніки».

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Тектоніка — одна з наймолодших категорій теорії архітектури. В середині ХІХ ст. К. Беттіхер вводить її до наукового вжитку, визначивши як діяльність в галузі архітектури [1]. З цього слідує, що з точки зору теорії про тектоніку заговорили лише з цього часу, хоч і фізично вона існувала в архітектурі.

Тектоніка в будівлях кристалізується в образно-пластичних та об'ємно-просторових формах із залучення різноманітних матеріалів, традиційних та сучасних технологій. «Це художнє вираження властивостей матеріалів і конструктивно-технологічної основи виробу в зовнішній формі» [8].

За Гутновим визначення тектоніки визначається як «художній вираз закономірностей побудови, співвідношення навантаження та опори, властивих конструктивній системі споруди» [7]. Поняття «тектоніки» в загальному вигляді поєднує функціональне і художнє рішення устрою об'єкта, яке пов'язане з конструктивною об'ємно-просторовою структурою. «В своїй принциповій основі тектонічні системи утворились ще на початку технічної цивілізації; в подальшому вони модифікувались та вдосконалювались» [17, с. 79].

З історії архітектури відомо, що найдавніша стійко-балочна система визначила тектонічну як категорію ще в середині 1 тис. до н.е. в архітектурі античної Греції і фактично стала основою формування системи ордеру. У наслідок чого розділили складові архітектурні форми на конструктивні, функціональні та оздоблювальні.

«Ордер став абстрагованим символом раціонального впорядкування і всюдисущої єдності «рах Roma»... разом з тим він був достатньо гнучким, аби асимілювати риси місцевої художньої традиції» [9, с. 105].

В класичному розумінні тектоніку добре видно при аналізі роботи конструкції ордеру. Деталізовані елементи ордеру довго відшліфовувались зодчими. Питання тектоніки ордеру були широко дослідженні ще Вітрувієм у I ст. до н. е., який канонізував п'ять ордерів класичної архітектури і їх складові частини (на основі давньоримських): тосканський, доричний, іонічний, коринфський і композитний [4].

Як показує аналіз історії архітектури, це класичне розуміння в залежності до ордерних законів лишилось аж до неокласицизму в 1950-х роках.

«Використання античних ордерів має багатомісячну історію. Своєю довговічністю антична грецька ордерна система завдячує немаловажливим фактом відкритості ордера в поєднанні з іншими тектонічними системами, а також величезним потенціалом до різноманітних модифікацій і трансформацій, що дозволило створювати в різні часи яскраві, стійкі архітектурні напрями і стилі» [15].

Кожна стильова епоха вносила свої тектонічні риси. Здебільшого всі вони підлягають загальному принципу, де зовнішня стіна будівлі була суцільною та несучою, тримаючись за традиційні ордерні принципи. Будівля залежала від зовнішніх конструкцій. Фасад був статичним і видозмінювався за рахунок декорування. Проте на кінець ХХ століття ознаменувався новими стилями, які ламають стереотипний підхід, чому посприяли нові способи будівництва, матеріалів, конструктивних вирішень.

В період еkleктики, де користувалися ордерними архітектурними формами інших епох та країн, Віолле ле Дюк вперше наголошує на безглуздість їх копіювання, відвівши особливу увагу дослідженню принципів формування архітектури минулого у взаємозв'язку з сучасними потребами суспільного розвитку [12, с. 11].

Так, з Віолле ле Дюка починається зміна осмислення процесів які відбувалися в тогочасній архітектурі, та й самого значення «архітектура». Її раціональності та доцільності згідно вагомих змін у суспільстві. «Форми, в яких є лише відбиток традиції, форми несвідомі, від форм являючи собою безпосередньо віддзеркалення потреб суспільного устрою, і лише вивчення останнього може породити практичні результати, що відобразатимуться не в наслідуванні цим формам, а в розумінні того, як потрібно застосовувати, принципи.» [3, с.27].

Окрім Віолле ле Дюка, ще одним супротивником еkleктики та борцем за модернізм та раціональність, був теоретик конструктивізму М.Я. Гінзбург. Він наголошував на значному впливі розвитку будівельних технік, які змінюють традиційні тектонічні уявлення. Нові конструкції вже по-новому можуть вирішувати об'ємно-просторові завдання. Він акцентував на можливості застосовування металічного та залізобетонного каркасу, сітчастих куполів та оболонки, короб-

чатих конструкцій, попередньо напруженого бетону [19].

Тому в середині ХІХ ст. почали відбуватися кардинальні зміни підходів архітектурного проектування. «Сплеск технічного прогресу призвів до появи нових засобів зведення будинків. Пожвавлення урбанізації, незадоволення проектним становищем вимагала нового погляду на речі, зміні традиційних схем проектування архітектури» [18].

В численних зразках сучасної архітектури, на перший погляд може здатися, що поняттям тектоніки знехтували і загалом тектоніка зникла. Проте саме з появою нових конструктивних схем, розвитком технічних засобів, застосуванням найрізноманітніших будівельних матеріалів; споруди можуть бути виконані з металокопункцій, цегли, бетону, скла, дерева чи бути комбінованими. І за рахунок цього наше сприйняття образу будівлі та враження від сучасного тектоніки є іншим.

Також за рахунок цих факторів різноманітність художніх образів в сучасній архітектурі є більшою, ніж архітектура до ХХ ст. Якщо раніше зодчі були стримані технологічно-конструктивними можливостями та будівельними матеріалами, то тепер можливість варіацій образів і архітектурних форм збільшилась і єдине чим може обмежуватись — фантазією автора.

Узагальнивши ті принципи, що на сьогодні є поширеними в архітектурній практиці можна назвати такі типи тектонічних виражень: існують будівлі з несучими зовнішніми конструкціями та чітко вираженою тектонікою (принцип традиційної архітектурою) та будівлі з новою каркасною внутрішньою системою і незалежними зовнішніми конструкціями. Також поширеним явищем є застосування нових конструкцій з лаштуванням фасадів, що несуть у собі ідентифікацію старої, себто історичної архітектури. І саме з цього вже складно говорити про тектоніку будівлі. Оскільки «тектоніка — це вираження роботи конструкції», то в даному випадку варто звернутися до терміну «пластична мова».

Тіц О.О. таку особливість тектоніки в сьогоднішні умовно розділив та визначив подібні підтипи. «Конструктивна тектоніка — безпосередня демонстрація конструктивної структури; художня тектоніка — пластична форма відображає принципів особливості роботи конструкції, «уявна тектоніка» або атектоніка — декоративні форми викривляють уявлення про несучі властивості та напруження конструктивних елементів» [16].

Говорячи про сучасне, можна стверджувати, що класичне розуміння тектоніки перестало бути дійсним.

Хоч і сучасна архітектура включає в себе стилі, де присутня тектоніка (бруталізм, хайтек), проте з ними співіснує архітектура, де складно побачити «художнє вираження роботи конструкції»: величні хмарочоси чи, до прикладу, стиль деконструктивізм. Цей стиль є одним з характерних антитектонічних стилів. Докорінно відмінний від інших, так як повністю видозмінює всі класичні принципи, включаючи конструкції і навіть спеціально ускладнюючи їх.

Архітектура цього стилю — це течія, побудована на філософії кінця ХХ століття. У ній — нове уявлення про нестійкий світ, з домішками іронії та гри інтелектуала 80-х. «Іншим джерелом натхнення деконструктивістів є радянський конструктивізм 1920-х рр. Для деконструктивістських проектів характерні візуальна ускладненість, несподівані зламани форми, підкреслено агресивне вторгнення в міське середовище.» [5].

«У архітектурі вислів “деконструкція” є або поняттям інтелектуального бачення, або суто поняття форми. Інтелектуальне бачення, філософську критику суспільства презентують архітектори Бернард Чумі та Даніель Лібескінд. Вільну і візуально провокативну гру без наміру філософської критики — Заха Хадід та Кооп Гімбельбау» [2].

Звернемось до основних представників архітектури деконструктивізму.

Початківцем стилю деконструктивізм в архітектурі був **Даніель Лібескінд**. «При створенні своїх проектів вбачав прекрасне у руйнуванні звичної системи координат, шляхом зміщення зав'язків горизонталей та вертикалей» [11].

Його Королівський музей Онтаріо в Торонто нагадує за формою кристал. Прозорі стіни насправді представляють собою кришталевий об'єкт, що складається зі скла і алюмінієвого сплаву, підтримуваного сталеву рамою [10].

Робота цієї рами не спостерігається в зовнішньому образі споруди. Архітектура музею має асиметрію, складні переплетіння осей, парадоксальні поєднання просторів. Все це завдячує можливостям сучасних конструктивних схем та прийомів будівництва що дозволяють створювати непередбачувані об'єкти.

Заха Хадід. Центр Гейдара Алієва. Основна структура центру Гейдара Алієва становить своєрідну суміш конструкцій і композитних балок з металу та бетону. Перехресно-стрижнева конструкція складається зі спеціальних сталевих трубчастих вузлових систем. Конструкція містить панелі, кожна з яких має унікальну геометрію. Під панелями знаходяться металеві труби, спроектованих в Зд-програмах. Кожна з труб має свій розмір і місце, що дозволяє точно стикувати панелі і фіксувати їх позиції [14].

І все це постає перед нами в лаконічному пластичному образі, з відчуттям легкості. «Форми, яка просторово нагадує тканину, що спала і завмерла на мить» [6].

Цей образ ніяк не схожий на статичну споруду. Це швидше приклад будівлі в якій співіснують дві різні «будівлі» одночасно, де одна — це внутрішній стійково-балковий каркас, і друга — перехресно-стрижнева конструкція — зовнішня оболонка. Останнє ніяк не говорить про внутрішню історію конструктивної системи — на зовнішньому вигляді немає художнього вираження роботи всієї конструкції будівлі. Є тектоніка цієї оболонки, в якості перехресно-стрижневої системи, і окремо існує внутрішня система.

Іншим прикладом є музей Гуггенхейма (1997р.) в Більбао архітектора **Френка Гері**. Музей являє собою центральний скляний атріум висотою 55 м, від якого розходяться виставкові зали, перетікаючи одна в одну, створені у формі пелюсток. Особливість конструкції — у відсутності прямих кутів. Основу становить каркас зі сталі: прямокутні секції, які вигнуті в місцях з'єднання. Для кращого освітлення приміщень передбачені множинні плавні вигини. Навісний фасад ніяк не проявляє конструкції. Він засвідчує особливість сучасної архітектури, де художній вираз не показує традиційну статичну роботу конструкції. Стіна на відміну від звичного поняття статичності, трансформувалась у криволінійні ірраціональні поверхні [13].

Хмарочос Мері-Екс в Лондоні, архітектора **Нормана Фостера** підлягає до категорії «проблемної тектоніки», оскільки за складною у вираженні пластичної мови оболонкою, яка огортає будівлю, не можна побачити внутрішню конструкцію. «Це 40-поверхова будівля, розташована в столиці Великобританії, конструкція якого виконана у вигляді сітчастої оболонки з центральною опорною підставою» [20].

ВИСНОВКИ

Отож, говорячи про термін «тектоніка», варто наголосити на складності істинного визначення цього поняття для сучасної архітектури. Це обґрунтовано наявністю великого різноманіття архітектурних конструкцій, фасадних систем, матеріалів та технологічних прийомів, а також з перетворенням чи злиттям цього терміну з «пластичною мовою архітектури».

Хоч і в сучасній архітектурі існують приклади яскравого «художнього вираження роботи конструкції» такі як бруталізм та хай-тек, але все більше з'являють нових об'єктів, де відсутні класичні тектонічні принципи — на головну несучу конструкцію будівлі накладаються інші підконструкції, які визначають пластичну мову

будівлі. У Королівського музею в Онтаріо, Центрі Гейдара Алієва, музею Гуггенхайма є спільна тектонічна риса: дуальне співіснування внутрішньої несучої конструкції та зовнішніх огорожуючих конструкції, де останні виконують лише естетичну функцію та захист будівлі від впливу зовнішніх факторів оточуючого середовища.

Технології будівництва, різноманіття будівельних матеріалів, конструктивні схеми та засоби знівелювали поняття зовнішньої «статичної стіни», надавши їй незалежного статусу і можливості приймати будь-які форми. Розвиток та поява нових будівельних матеріалів, конструкцій та будівельних технологій спровокував неясність та розгалуженість розуміння проявлення тектоніки сучасних споруд. Тому це питання потребує подальшого вивчення.

ЛІТЕРАТУРА

- [1] Bötticher K. *Die Tektonik der Hellenen*. Pötsdam, 1852
- [2] *Hatje: Lexikon der Architektur des 20. – Jahrhunderts*, Stuttgart, 1983
- [3] Бенем Р. Взгляд на современную архитектуру. Эпоха мастеров./ Пер. С англ. М.: 1980 – 172 с.
- [4] *Витрувий. Десять книг об архитектуре*. Витрувий, 2006. – 328 с.
- [5] Гнатюк Л. Р. Особливості стилю деконструктивізм / Л. Р. Гнатюк. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2013. №32. С. 370.
- [6] Добрицина І. А. Від постмодернізму до нелінійної архітектури: Архітектура в контексті сучасної філософії і науки / І. А. Добрицина., 2004. – 416 с.
- [7] Гутнов А.Э. Мир архитектуры: Язык архитектуры. – М.: Мол. гвардия, 1985. – 351 с.
- [8] Иконников А., Степанов Г. Основы архитектурной композиции. издат-во «Искусство» Москва, 1971, - 224 с.
- [9] Иконников А.В. Функция, форма, образ в архитектуре. М.: Стройиздат, 1986 – 288 с.
- [10] Королівський музей Онтаріо [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://nibu.kyiv.ua/news/123/>.
- [11] Кузнецова І. О. Естетика стилю деконструктивізм / І. О. Кузнецова, В. І. Пономаренко. // Теорія та практика дизайну. Технічна естетика. 2015. №8. С. 160.
- [12] Маклакова Т. Г. Архітектура двадцятого століття / Т. Г. Маклакова. – Москва: Видавництво Асоціації будівельних вузів, 2000. – 197 с.
- [13] Музей Гуггенхайма в Бильбао - культовое здание деконструктивизма [Електронний ресурс]. – 2020. – URL: https://www.architime.ru/specarch/frank_gehry_2/gug_авун\igenheim_museum.htm#1.jpg
- [14] Новоковский К. Воплощение фантазии:

REFERENCES

- [1] Bötticher K. (1852). *Die Tektonik der Hellenen*. [The tectonics of the Hellenes]. Pötsdam, [in German]
- [2] *Hatje: Lexikon der Architektur des 20. (1983). Jahrhunderts, Stuttgart*. [in German]
- [3] Benem R. (1980) *Vzghliad na sovremennuiu arkhytekturu. Epokha masterov*. [The look at modern architecture. The era of the masters]. M.: 172. [in Russian]
- [4] Vytruvyi. (2006) *Ten books on architecture* . 328.[in Russian]
- [5] Hnatiuk L. R. (2013). *Features of the style of deconstructivism. Suchasni problemy arkhytektury ta mistobuduvannia*, 32, 370. [in Ukrainian]
- [6] Dobrytsyna I. A. (2004). *From Postmodernism to Nonlinear Architecture: Architecture in the Context of Modern Philosophy and Science*. 416 . [in Russian]
- [7] Hutnov A.Э. (1985) *The world of architecture: Languages of architecture*. M.: Mol. Hvardyia, 351 [in Russian]
- [8] Ykonnykov A., Stepanov H. (1971) *Fundamentals of architectural composition*. «Yskusstvo», Moskva, 224 [in Russian]
- [9] Ykonnykov A.V. *Function, form, image in architecture*. M.: Stroiyzdat, 288. [in Russian]
- [10] *Korolivskiy muzei Ontario*. (n.d.). Retrieved 2020, URL: <https://nibu.kyiv.ua/news/123/>. [in Ukrainian]
- [11] Kuznetsova I. O. Ponomarenko V. I. (2015) *The aesthetics of deconstructivism style. Teoriia ta praktyka dyzainu. Tekhnichna estetyka*, 8,160. [In Ukrainian]
- [12] Maklakova T. H. (2000). *Twentieth century architecture*. Moskva: Vydavnytstvo Asotsiatsii budivelnikh vuziv. 197. [in Russian]
- [13] *Muzei Huhhenkhaima v Bylbaо - kultovoe zdanye dekonstruktyvyzma*. (n.d.). Retrieved 2020, URL: https://www.architime.ru/specarch/frank_gehry_2/gug_авун\igenheim_museum.htm#1.jpg

Культурный центр Гейдара Алиева от архитектора Захи Хадид. [Электронный ресурс] / К. Новоковский // Архитектура и Градостроительство. – 2015. – URL: <https://maistro.ru/articles/arhitektura-gradostroitelstvo-dizajn/voploshhenie-fantazii-kulturnyj-centr-gejdara-alieva-ot-arhitekтора-zahi-hadid>

[15] Павлова А. В. Особливості архітектурного ордеру епохи постмодернізму / А. В. Павлова. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2015. – №40. – С. 169.

[16] Тиц А. А. Пластический язык архитектуры / А. А. Тиц, Е. В. Воробьева. – М: «Стройиздат», 1986

[17] Ткачов В. Н. Архітектурний дизайн (функціональні та художні основи проектування) / В. Н. Ткачов. – Москва, 2006. – 352 с.

[18] Фремптон К. Сучасна архітектура: Критичний погляд на історію розвитку / Пер. з англ. Е. А. Дубченко; - М.: Стройиздат, 1990.- 535 с.

[19] Хан-Магомедов С. М. Я. Гинзбург. Заключення. [Електронний ресурс] / С. Хан-Магомедов – URL: http://www.alyoshin.ru/Files/publika/khan_magomedov/khan_ginsburg_07.html.

[20] Хмарочос Мері-екс в Лондоні [Електронний ресурс], URL: <http://jak.koshachek.com/articles/hmarochos-meri-eks-v-londoni.html>

[in Russian]

[14] Novokovskyi K. Voploshchenye fantazyi: Kulturny tsestr Heidara Alyeva ot arkhitekтора Zakhy Khadyd. Retrieved 2015, URL: <https://maistro.ru/articles/arhitektura-gradostroitelstvo-dizajn/voploshhenie-fantazii-kulturnyj-centr-gejdara-alieva-ot-arhitekтора-zahi-hadid> [in Russian]

[15] Pavlova A. V. (2015). Features architectural orders era of postmodernism. Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia, 40, 169 [in Ukrainian]

[16] Tyts A. A., Vorobeve E. V. (1986) The plastic language of architecture, M: «Stroyizdat», 312. [in Russian]

[17] Tkachov V. N. (2006) Arkhitektrnyi dizain (funktsionalni ta khudozhni osnovy proektuvannia). [The architectural design (functional and artistic bases of design)]. Moskva, 352. [in Russian]

[18] Frempton K. (1990) The modern architecture: A critical look at the history of development, M.: Stroyizdat, 535. [in Russian]

[19] Khan-Mahomedov S. M. Ya. Hynzburh. Zakliuchennia. Retrieved 2020, URL: http://www.alyoshin.ru/Files/publika/khan_magomedov/khan_ginsburg_07.html.

[20] Khmarochos Meri-eks v Londoni. (n.d.). Retrieved 2021, URL: <http://jak.koshachek.com/articles/hmarochos-meri-eks-v-londoni.html>

АННОТАЦІЯ

Тютіна Л.В. Пластический язык как результат тектонических принципов в архитектуре XX – XXI ст.

Цель. В статье исследуются вопросы тектоники в формировании пластического языка сооружений и ее особенностей в исторической и современной архитектуре (XX-XXI вв.). Главными целями являются: выявить и проанализировать художественное выражение внешних конструкций современных объектов архитектуры, сосредоточить внимание на способах выявления тектоники и пластического языка.

Методология. Содержит следующие методы: анализ исторически сложившихся принципов формирования пластического языка и тектоники зданий; обобщение и систематизация образцов наружных ограждающих конструкций зданий на примере архитектуры деконструктивизма; выявление факторов влияния на тектонические закономерности художественного выражения архитектуры.

Результаты. Рассмотрены теоретические исследования, связанные с определением терминов «тектоника» и «пластический язык архитектуры». Это продемонстрировало пробелы и проблематичность применения понятия «тектоника – художественное выражение работы конструкций здания» к значительному количеству образцов архитектуры XX-XXI вв. Причиной такого явления является эволюция и трансформация форм, фасадов архитектуры,

ABSTRACT

Tiutina L.V. Plastic language as a result of the evolution of tectonic principles in the architecture of the XX – XXI centuries.

Purpose. The article investigates the problems of tectonics in the formation of the plastic language of construction and its features in historical and modern architecture (XX-XXI centuries). The main goals of the article are as follows: to identify and analyze the artistic expression of the external structures of modern architectural objects and to focus on ways to detect tectonics and plastic language.

Methodology. Contains the following methods: analysis of historically formed principles of formation of plastic language and tectonics of buildings; generalization and systematization of samples of external enclosing structures of buildings based on the example of deconstructivist architecture; identification of factors influencing the tectonic patterns of artistic expression of architecture.

Results. In the articles there have been considered theoretical researches connected with definition of terms "tectonics" and "plastic language of architecture". It has subsequently demonstrated the gaps and problematic application of the concept of "tectonics which is considered to be the artistic expression" for a significant number of examples of architecture of the

строительных материалов, конструктивных возможностей и технических подходов течение времени хронологических границ исследования. Статья ставит вопрос истинности понимания понятия «тектоника» и его связь с понятием «пластический язык» архитектуры.

Научная новизна. Среди закономерностей теории композиции мало внимания уделено тектонике, особенно это касается современной архитектуры. Практически отсутствуют теоретические исследования тектоники зданий современности. Поэтому в данной статье впервые поставлен вопрос формирования и целесообразности тектоники объектов современной архитектуры с точки зрения классической трактовки «тектоники» как художественного выражения работы конструкции.

Практическая значимость. Основные пункты статьи могут быть использованы при подготовке работ по истории и теории современной архитектуры; в учебном процессе; при проектировании зданий и сооружений.

Ключевые слова: архитектура; тектоника; пластический язык; ордер; строительные конструкции; строительные материалы; современная архитектура; деконструктивизм; Даниэль Либерскинд; Заха Хадид; Фрэнк Гэри, Норман Фостер

XX-XXI centuries. The reason for this phenomenon is the evolution and transformation of forms, facades of architecture, building materials, design capabilities and technical approaches during the time of the chronological boundaries of the study. Moreover, it has been risen the question of the truth of understanding the concept of "tectonics" and its connection with the concept of "plastic language" of architecture.

Scientific novelty. Among the laws of 'composition theory', the least attention is paid to tectonics in modern architecture. There are almost no theoretical studies of the tectonics of modern buildings. Therefore, for the first time, by the article a question of the formation and feasibility of tectonics of modern architecture has been posed.

Practical significance. The main points of the article can be used in the preparation of works on the history and theory of modern architecture, in the learning process and in the process of designing buildings and structures.

Keywords: architecture; tectonics; plastic language; order; building structures; building material; modern architecture; deconstructivism; Daniel Libeskind; Zaha Hadid; Frank Gary; Norman Foster

AUTHOR`S NOTE:

Tiutina Liubov, P.G., Department of Theory, History of Architecture and Synthesis of Arts, National Academy of Fine Arts and Architecture, Kyiv, Ukraine, e-mail: tlubov93@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8485-1878, Architect

Стаття подана до редакції 27.02.2021р.
Стаття прийнята до друку 24.03.2020р