

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.65.93-106>

УДК 72.017.4-026.613.04

**Топорков Володимир Георгійович,**

*кандидат архітектури, доцент*

*кафедри архітектури будівель та дизайну*

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

[arch.tvg@gmail.com](mailto:arch.tvg@gmail.com),

<http://orcid.org/0000-0002-7408-2403>

## **ЧОРНИЙ КОЛІР В АРХІТЕКТУРІ – ТРАДИЦІЇ, СУЧАСНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Анотація: у статті розглянуто проблеми пов'язані з естетичними якостями міського середовища, які формуються під впливом кольорових рішень фасадів окремих будівель та їх комплексів. На підставі вивчення використання чорного кольору в архітектурі у минулому та сучасній практиці, показано значний естетичний вплив, який він здійснює на архітектурне середовище. Вивчення сучасних підходів до застосування чорного кольору в об'єктах різного функціонального призначення дозволило зробити висновок про наростання цієї тенденції у світі, та про певну небезпеку яку несе міському середовищу надмірне захоплення архітекторами цією модою, яка вже поширюється і в Україні. З часом, цей процес може перетворити міста у похмуре, непривітне середовище.

Ключові слова: естетичні якості архітектурного середовища; чорний колір в архітектурі; візуальні характеристики архітектурного об'єкта; архітектурно-стильові риси.

**Постановка проблеми.** Колір фасадів міської забудови безпосередньо формує естетичні якості архітектурного середовища. Тенденція зростання кількості будинків з чорними фасадами в перспективі може привести до перетворення міст із своїм характерним колоритом у величезні похмурі скупчення будівель.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Колір в архітектурі постійно в полі зору архітекторів. Питання естетики архітектурного середовища розглянуті в роботах А.П. Мардера, Ю.М. Євреїнова, О. А. Пламеницької, Криворучко Ольгі, В. О. Тимохіна, Н. М. Шебек, Т. В. Малік, Тимофієнко В.І., Лінч К. [1–4, 12]. Аналізу використання кольору в архітектурі та міському дизайні присвячено роботи Harold Linton, Zena O'Connor, Jose Luis Caivano, Ahmed H. Radwan, Galen Minah, Juan Serra Lluch, Porter Tom [5 – 11, 14,]. Психологічний вплив кольору на людину викладено в трудах Manav V.,

Welbourne, L.E, Morland, A.B, & Wade, A.R., Whitfield, T.W.A, & Whelton, J. [13, 15 – 17]. Однак, питання застосування чорного кольору в архітектурі та його впливу на естетичні якості міського середовища розглянуто ще недостатньо. Тенденція до швидкого зростання кількості будівель із чорним кольором фасадів потребує вивчення та оцінки наслідків цього процесу для архітектури міст.

**Метою публікації** є пошук та розробка пропозицій по використанню чорного кольору при проєктуванні архітектурних об'єктів різного функціонального призначення, поліпшення естетичних якостей міського середовища шляхом обережного та осмисленого використання чорного кольору у забудові. Завдання дослідження: аналіз практичного та наукового досвіду використання чорного кольору при формуванні міського середовища; розробка загальних пропозицій по використанню чорного кольору при забудові міст. Об'єкт дослідження: будівлі різного функціонального призначення з чорним кольором фасадів. Предмет дослідження: естетичні властивості чорного кольору та їх вплив на формування візуальних характеристик архітектурного середовища.

**Основна частина.** Будівлі, або споруди чорного кольору не є рідкісними. Однак, щоб визначити наскільки таке кольорове рішення, або стан будівлі є поширеним, треба у загальному вигляді визначитись, що ми розуміємо під поняттям «будівля чорного кольору». Кожен колір має нескінченну кількість відтінків. Відтінки різних, перш за все основних кольорів, можуть бути представлені у вигляді кольорового тіла (рис. 1). Така властивість кольору, як яскравість, по мірі її зниження робить колір тьмяним з домішкою сірого. В процесі подальшого зниження яскравості конкретного кольору, він перетворюється у чорний колір. Всі кольори у центрі кольорового тіла перетворюються на чорний кольоровий тон. В процесі віддалення від центру кольорового тіла чорний колір стає світлішим. В ньому з'являються домішки кольору в напрямку якого іде рух. Чорний колір перестає бути «абсолютним», до нього додається відтінок того кольору, до якого іде зміщення. Так виникають певні відтінки чорного кольору. У кольоровому тілі, відтінки чорного виникають на певній відстані від центру де розташувався «абсолютно чорний колір».

В архітектурі можна зустріти безліч відтінків чорного кольору. Це залежить, перш за все, від будівельних матеріалів, фасадних фарб, та інших опоряджувальних матеріалів. Щоб краще розрізнити кольори їм часто дають назви, які мають природні аналоги. Наприклад, найбільш наближеним до «абсолютно чорного» буде чорний колір під назвою «антрацит», що відсилає нас до кольору відповідного кам'яного вугілля. Чорний колір з відтінками

сірого називають – графіт. Це колір, який має ознаки темного сірого. Додавання в чорний колір синього, лілового, червоного змінять його відтінок. Тому поняття «чорний колір» в архітектурі достатньо розмите, не чітке. Однак, все ж таки можна зробити спробу відібрати будівлі у яких фасади настільки темні, що їх можна вважати чорними, але з різними відтінками. В подальшому, такі будівлі і будемо умовно об'єднувати у групу будівель з чорними фасадами.

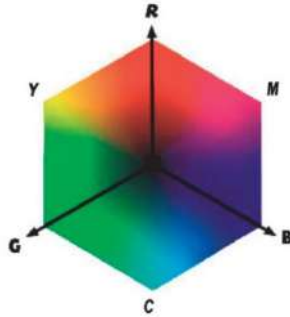


Рис. 1. Кольорове тіло, утворення відтінків чорного кольору при змішуванні кольорів

Історія будівництва та архітектури показує, що будівельних матеріалів з природнім чорним кольором не так вже і багато. Пісчаники та цегла мають достатньо світлий та теплий відтінок, а вапняк білий та світло-сірий. Мармури мають різні кольори та відтінки, але вони не надто поширені у будівництві. Використання мармуру до певної міри залежить від клімату, що теж обмежує їх використання для фасадів будівель. Поширена група порід – граніти та лабрадорити. Вони відносяться до найміцніших порід і мають різні відтінки кольорів, в тому числі і чорний колір. Вибір з групи природних матеріалів робиться з урахуванням їх фізичних властивостей та естетичних якостей.

Ще у стародавні часи люди з'ясували, що колір будівлі певним чином впливає на емоційний стан людини, та може нести різне символічне значення. В різних історико-культурних умовах замовники будинків та архітектори віддавали переваги різній кольоровій гамі, спираючись на матеріальні та технічні можливості. Попит на чорний колір мабуть був обмежений. Тому з цих та інших причин він не став домінуючим у архітектурі. Однак, будівлі чорного, або майже чорного кольору виникали самі по собі, в процесі експлуатації. В залежності від будівельного матеріалу та особливостей клімату будинки поступово змінювали свій первісний колір, аж до чорного (рис. 2).

Набуття поверхнями будівлі чорного кольору може відбуватися поступово, в процесі тривалої експлуатації. Плямистий вигляд поверхонь поєднує первинний колір будівельного матеріалу із чорним кольором потемнілих місць. Як правило, такий процес надає будівлям суворого, а іноді похмурого вигляду. Почорнілі будівлі стоять десятиріччями і тому, образ темних, майже чорних

будівель фіксується у пам'яті не одного покоління людей. З часом, люди звикають до нього і вважають його природнім.

Поява у забудові будинків чорного кольору явище достатньо поширене. Глибокий чорний колір «антрацит» став головною ознакою у такій будівлі, як будинок офісу прем'єр-міністра Англії на Даунінг стріт 10 у Лондоні (рис. 3). Підкреслення суспільної важливості будівлі відбувається не за рахунок її розмірів, складного силуету чи пластики фасадів, а виключно використанням певного кольору. Чорний колір – як офіційний символ влади. Відмітимо, що цей підхід протилежний до погляду на колір у Азії, де символом влади став яскравий червоний.



Рис. 2. Поступове почорніння фасадів середньовічного католицького храму у Португалії



Рис. 3. Чорний колір «антрацит» фасаду будівлі офісу прем'єр-міністра Англії на Даунінг стріт 10 у Лондоні

Чорний колір набув символічного значення для таких установ як адміністративні будівлі, банки, офіси корпорацій. Обраний чорний колір повинен підкреслювати солідність установ які розташовані в будівлях. До образу великих за розмірами будинків чорний колір додає монументальності та непохитності.

Як вже було зазначено, чорний колір може мати відтінки, то б то домішки інших кольорів. Однак, головна його особливість – дуже низка відбиваюча здатність світла, яке на нього падає. Як наслідок, фасади будівель чорного кольору дуже слабо проявляють свою пластику. Тільки наявність скла, яке віддзеркалює оточуюче середовище допомагає краще сприймати пластичну структуру фасадів таких будинків. Чорний колір настільки поглинає світло та нівелює пластику фасадів, що навіть глибокі западини між частинами будівлі та архітектурними деталями майже не проглядаються і фасад перетворюється на масив будівельного матеріалу та конструкцій (рис. 4).

Немало будинків чорного кольору у європейських містах. Можна відзначити значну кількість будинків чорного кольору у голландському місті Амстердам. У багатокольорову забудову міста чорні фасади вносять певну

рівновагу. У Амстердамі є будинки з різними відтінками чорного. Одні абсолютно чорні («антрацит») інші мають прохолодний з синім, або теплий з коричневим відтінки (рис. 5).



Рис. 4. Важлива роль скла в підкресленні геометричної структури фасаду чорного кольору, Лондон



Рис. 5. Будинки з чорними фасадами кольору «антрацит» у забудові міста Амстердам, Голландія

В багатокольоровому архітектурному середовищі Амстердама чорні фасади виконують роль певних точок відліку, маркерів. Така ж доля припадає і на чисто білі фасади, які не дозволяють іншим кольорам «сперечатися» між собою. Без чорного і білого кольорів середовище втратить яскравість, динамізм і стане монотонним, не зважаючи на наявність кольорового різноманіття. Це відомий у кольорознавстві феномен сприйняття людиною оточуючого середовища. Свідомо, чи ні, але його використовують у архітектурі. Хоча ззовні, це може виглядати як хаотичне використання кольору у міській забудові. Включення будинків з чорними фасадами в білу, або кольорову забудову стало стандартним прийомом в сучасній архітектурі північної Європи та Скандинавії. Будівлі любого функціонального призначення можуть отримати чорний фасад (рис. 6).

Справжній розквіт будівництва будівель з чорними фасадами стався у Сполучених Штатах Америки. У великих містах США будинки з чорними фасадами набули значного поширення. Їх розташування у місті може бути різним – одиночне, або у складі групи. У першому випадку, такі будинки певною мірою відтіняють, підкреслюють колір інших будівель (рис. 7). У другому випадку група висотних будівель може формувати колорит цілої частини міста, або певного району.

В залежності від містобудівної ситуації, чорні хмарочоси можуть рівномірно розподілитися в міській забудові. Можливо це стається випадково, однак, як раз ця ситуація дає найбільш виразний результат, бо такі одиночні будівлі підкреслюють кольори інших споруд (рис. 8)





Рис. 6. Комплекс телецентру з чорними фасадами, Дюссельдорф, Німеччина



Рис. 7. Одиночний чорний хмарочос у Нью-Йорку



Рис. 8. Хмарочоси різних відтінків чорного кольору у забудові міста Пітсбург, США

У разі формування щільної групи з висотних будинків та хмарочосів чорного кольору, ситуація із загальним колоритом забудови може значно змінитися. Декілька темних та чорних фасадів здатні утворити візуальну «стіну» та надати забудові похмурого вигляду (рис. 9). Навіть коли чорні будівлі не утворюють «стіну», а тільки скупчуються в одному районі міста їх вплив на загальний колорит зростає. У США, як і у Європі, чорний колір фасадів набув символічного значення і представляє офіційність, солідність та міць. У Чикаго міську пішохідну площу з трьох сторін оточують два паралелепіпеди хмарочосів та стилібат з чорними фасадами. Для кольорового врівноваження композиції, на площі встановлено велику металеву скульптуру яскравого червоного кольору авторства скульптора О. Колдера (рис. 10). Відзеркалення неба у склі фасадів та рух хмар, привносить у мінімалістичну трактовку архітектури певний динамізм. Сформована картина – це доведене до крайньої

межі протиставлення, боротьба між рухом та статичністю, динамізмом та непохитністю.



Рис. 9. Щільна група чорних хмарочосів, які утворили візуальну «стіну» і надали забудові похмурого вигляду, Бостон, США

Яких масштабів можуть досягнути споруди чорного кольору показують такі відомі у світі будівлі, як Джон-Хенкок-Центр та хмарочос Сьорс і Робак у Чикаго. Останній є самою високою спорудою у Чикаго і значною мірою формує його силует (рис. 11).



Рис. 10. Пішохідна площа у Чикаго оточена чорними хмарочосами, США



Рис. 11. Чорний хмарочос Сьорс і Робак у силуеті Чикаго, США

Однак, фасади чорного кольору мають свою специфіку, не врахування якої може значно знизити естетичні якості будівлі. Рисунок 12 ілюструє наскільки чорний колір пригнічує пластику фасаду та світлотінь, що утворюється під дією сонячних променів. Навіть величезні консольні виноси верхніх поверхів не можуть створити ефект глибини на архітектурній формі. Яскраве сонячне



світло не може зруйнувати ту площинність та сутінки, що утворює чорний колір.

Для окремих міст, де об'єкти з чорно-синіми фасадами значно перевищують своїми розмірами будівлі поруч, це стає певним шоком, який руйнує вже сформовані композиційні зв'язки у забудові. Контраст навіть набуває руйнівного характеру (рис. 13).



Рис. 12. Пригнічуючий пластику фасаду чорний колір громадської будівлі у Лос-Анджелесі, США



Рис. 13. Агресивне втручання будівлі чорно кольору в теплий колорит міської забудови центрального району Індіанаполісу, Індіана, США

Виробництво у достатній кількості дзеркального тонованого скла чорного кольору сприяє його широкому використанню. Так у австралійському місті Мельбурн будівлі з чорними фасадами вже домінують у забудові центральних кварталів (рис. 14).



Рис. 14. Домінування хмарочосів з чорними фасадами у забудові м. Мельбурн, Австралія

Треба відзначити, що висотні будівлі чорного кольору виглядають стрункими, спрямованими вгору. Незважаючи на те, що фасадну пластику на



них видно слабо чорні хмарочоси безумовно справляють сильне враження вже своїми розмірами. Великі будівлі чорного кольору найчастіше мають просту геометрію, а форма загального абрису, контуру будинку візуально працює ефективніше за членування в межах самої форми. Чорний колір настільки погано відбиває світло, що навіть прості геометричні форми хмарочосів виглядають плоскими, не тривимірними. В таких умовах, стає актуальним пошук варіантів членування фасадів, яке б виявляло та підкреслювало тривимірність об'єкту (рис. 15).

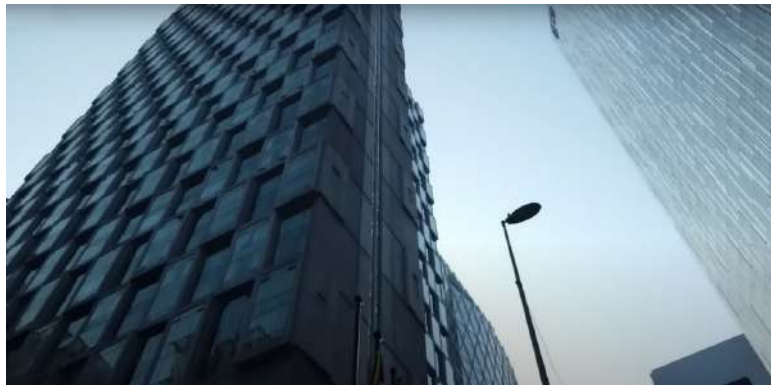


Рис. 15. Пошуки варіантів членування чорних фасадів

Серед малоповерхових житлових будинків чорні фасади поширені не менше ніж серед багатоповерхових (рис. 16 – 17).



Рис. 16. Індивідуальний житловий будинок чорного кольору у природному середовищі



Рис. 17. Житловий будинок із складним силуетом

В загальній композиції таких будинків зростає роль силуету. У чорних будівель візуальна глибинність композиції, якщо не зникає зовсім, то стає значно меншою. Зростаюча роль силуету потребує його більш ретельного

пророблення. У певних випадках, нівелювання чорним кольором різниці у освітленні поверхонь будинку створює ситуацію, коли силует залишається майже єдиним композиційним засобом для надання будівлі характерного вигляду.

### **Висновки.**

Будівлі із чорним кольором фасадів є традиційним видом будівництва який існує вже багато століть. Однак, історичний процес зростання масштабів будівництва у світі перетворює любе явище майже у глобальне. Це відбувається і з поширенням архітектурних об'єктів чорного кольору. Явище, яке довгий час значно не впливало на візуальні характеристики забудови міст, дуже швидко може перетворитися у визначальний фактор формування естетичних якостей міського середовища.

Естетика чорних фасадів має свої позитивні та негативні сторони. Чорні будівлі вносять елемент контрасту та певного драматизму у багатокольорову забудову великих міст і тому їх будівництво буде продовжуватись. Але треба враховувати, що сильне нівелювання чорним кольором пластичних характеристик будівлі призводить до втрати архітектурою своїх фундаментальних властивостей – тривимірності та просторовості. Членування форми, архітектурні деталі, пропорції все це стає непотрібним, зайвим – бо все одно не буде видно. До цього додається і психологічний вплив чорного кольору на людину, особливо у масштабах, коли чорний колір стає домінуючим фактором у формуванні колористичних характеристик середовища. В умовах, що складаються, архітектори повинні обережно та вдумливо використовувати чорний колір у забудові, ретельно зважувати всі «за» та «проти».

### **Список джерел:**

1. Мардер А.П., Євреїнов Ю.М., Пламеницька О. А. та ін.; за заг. ред. А. П. Мардера. Архітектура: короткий словник. К.: Будівельник, 1995. С. 335.
2. Криворучко Ольга. Сучасна архітектура: термінологічний словник. Львів: Видавн. Націон. універ. «Львівська політехніка», 2008. С. 136.
3. Тимохін В.О., Шебек Н.М., Малік Т.В. та ін. Основи дизайну архітектурного середовища: підручник. К.: КНУБА, 2010. С. 400.
4. Тимофієнко В.І. Архітектура і монументальне мистецтво: Терміни та поняття. К.: Вид-во Інституту проблем сучасного мистецтва. Головкивархітектура, 2002. С. 472.
5. Ahmed H. Radwan. (2015). Color in Architecture is it Just an Aesthetic Value or a True Human Need? International Journal of Engineering and Technical

Research. Helwan University Cairo, Egypt, 4(12):523. DOI: <https://doi.org/10.17577/IJERTV4IS120587>

6. Color In Architecture Façad (2017). by Architecture E-books – Color, 270 p.

7. Galen Minah. (2012). Color as Idea: The Conceptual Basis for Using Colour in Architecture and Urban Design. JAIC – Journal of the International Colour Association College of Architecture and Urban Planning, Department of Architecture, University of Washington, Seattle, Washington, USA. Design & Creativity, (2) 3, pp 1–9.

8. Harold Linton. (2003). Color in Architecture: Design Methods for Buildings, Interiors and Urban Spaces First Edition. McGraw-Hill; First Edition, 267 p.

9. Jose Luis Caivano. (2006). The research on color in architecture: Brief history, current developments, and possible future. University of Buenos Aires and National Council for Research, 31(4), pp 350 – 363. DOI: <https://doi.org/10.1002/col.20224>

10. Juan Serra Lluch. (2019). Color for Architects. Princeton Architectural Press, 192 p.

11. Lynch, K. (1960). The image of the city. Cambridge, Mass: MIT Press, 103p.

12. Manav, B. (2007). Color-emotion associations and color preferences: A case study for residences. Color Research and Application, 32(2), pp 144–150. Doi.org/10.1002/col.20294.

13. Porter Tom. (1982). Architectural color: a design guide to using color on buildings. New York: Whitney Library of Design, 128 p.

14. O'Connor, Z. (2011). Façade colour and judgments about building size and congruity. Journal of Urban Design, 16(3), pp 397–404. DOI: <https://doi.org/10.1080/13574809.2011>

15. O'Connor, Z. (2021). Traditional colour theory: A review. Color Research and Application. 46 (4), pp 838-847. DOI: <https://doi.org/10.1002/col.22609>

16. Welbourne, L.E, Morland, A.B, & Wade, A.R. (2015). Human colour perception changes between seasons. Current Biology, 25(15), pp 646–647. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2015.06.030>

17. Whitfield, T.W.A, & Whelton, J. (2015). The arcane roots of colour psychology, chromotherapy, and colour forecasting. Color Research and Application. 40(1), pp 99–106. DOI: <https://doi.org/10.1002/col.21862>



## References:

1. Marder A.P., Yevreinov Yu.M., Plamenytska O. A. ta in. (1995). Architecture: a short dictionary; in general ed. A. P. Marder. [Arkhitektura: korotkyi slovnyk; za zag. red. A.P. Mardera]. K.: Budivelnyk, 335 p. (in Ukrainian)
2. Kryvoruchko Olga. (2008). Modern architecture: terminological dictionary [Suchasna arkhitektura: terminologichnyi slovnyk]. Lviv: Vydavn. Natsion. Univer. «Lvivska politekhnikha», 136 p. (in Ukrainian)
3. Tymokhin V.O., Shebek N.M., Malik T.V. ta in. (2010). Fundamentals of architectural environment design: a textbook. [Osnovy dyzainu arkhitekturnogo seredovyscha: pidruchnyk]. K.: KNUBA, 400 p. (in Ukrainian)
4. Tymofiienko V.I. (2002). Architecture and monumental art: Terms and concepts. [Arkhitektura i monumentalne mystetstvo: Terminy ta poniattia]. K.: Vydvo Instytutu problem suchasnogo mystetstva. Golovkyivarckhitektura, 472 p. (in Ukrainian)
5. Ahmed H. Radwan. (2015). Color in Architecture is it Just an Aesthetic Value or a True Human Need? International Journal of Engineering and Technical Research. Helwan University Cairo, Egypt, 4(12):523. DOI: <https://doi.org/10.17577/IJERTV4IS120587> (in English)
6. Color In Architecture Façad (2017). by Architecture E-books – Color, 270 p. (in English)
7. Galen Minah. (2012). Color as Idea: The Conceptual Basis for Using Colour in Architecture and Urban Design. JAIC – Journal of the International Colour Association College of Architecture and Urban Planning, Department of Architecture, University of Washington, Seattle, Washington, USA. Design & Creativity, (2)3, P-p. 1–9. (in English)
8. Harold Linton. (2003). Color in Architecture: Design Methods for Buildings, Interiors and Urban Spaces First Edition. McGraw-Hill; First Edition, 288 p. (in English)
9. Jose Luis Caivano. (2006). The research on color in architecture: Brief history, current developments, and possible future. University of Buenos Aires and National Council for Research, 31(4), P-p. 350 – 363. DOI: <https://doi.org/10.1002/col.20224> (in English)
10. Juan Serra Lluch. (2019). Color for Architects. Princeton Architectural Press, 192 p. (in English)
11. Lynch, K. (1960). The image of the city. Cambridge, Mass: MIT Press, 103 p.
12. Manav, B. (2007). Color-emotion associations and color preferences: A case study for residences. Color Research and Application, 32(2), P-p. 144–150. DOI: <https://doi.org/10.1002/col.20294> (in English)

13. Porter Tom. (1982). Architectural color: a design guide to using color on buildings. New York: Whitney Library of Design, 128 p. (in English)
14. O'Connor, Z. (2011). Façade colour and judgments about building size and congruity. *Journal of Urban Design*, 16(3), P-p. 397–404. DOI: <https://doi.org/10.1080/13574809.2011> (in English)
15. O'Connor, Z. (2021). Traditional colour theory: A review. *Color Research and Application*. 46 (4), P-p. 838-847. DOI: <https://doi.org/10.1002/col.22609> (in English)
16. Welbourne, L.E, Morland, A.B, & Wade, A.R. (2015). Human colour perception changes between seasons. *Current Biology*, 25(15), P-p. 646–647. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2015.06.030> (in English)
17. Whitfield, T.W.A, & Whelton, J. (2015). The arcane roots of colour psychology, chromotherapy, and colour forecasting. *Color Research and Application*, 40(1), P-p. 99–106. DOI: <https://doi.org/10.1002/col.21862> (in English)

#### Annotation

**Volodymyr Toporkov**, associate professor, Department of Building Architecture and Design, National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Poltava, Ukraine.

#### **Black color in architecture - traditions, modernity and perspectives**

The color of the facades of urban buildings directly shapes the aesthetic qualities of the architectural environment. The trend of increasing the number of houses with black facades in the future may lead to the transformation of cities with their characteristic color into huge black burial complexes. Therefore, the concept of "black color" in architecture is quite blurred, not clear. However, you can still try to select buildings whose facades are so dark that they can be considered black, but with different shades. In the future, we will conventionally combine such buildings into a group of buildings with black facades. However, black facades have their own specifics, the failure of which significantly reduces the aesthetic qualities of the building. In Figure 13, you can see how much the black color suppresses the plasticity of the facade and the chiaroscuro formed under the influence of sunlight. Even the huge cantilever overhangs of the upper floors cannot create the effect of depth on the architectural form. Bright sunlight cannot destroy the deafness and darkness that blackness creates. The black facades of skyscrapers definitely make a strong impression with their size, even though the facade plastic on them is barely visible. Perhaps for this reason, large black buildings often have a simple geometry, where the shape of the general outline, the outline of the house visually works more effectively than the division within the shape itself. Black color reflects light so poorly that even simple geometric shapes of skyscrapers look flat, not three-

dimensional. In such conditions, it becomes urgent to search for options for dividing the facades, which would reveal and emphasize the three-dimensionality of the object (Fig. 16).

The aesthetics of black facades has its positive and negative sides. Black buildings bring an element of contrast and a certain drama to the multi-colored buildings of large cities, and therefore their construction will continue. However, the strong leveling, and sometimes complete, of the plastic characteristics of the building with the black color of the facade leads to the architecture losing its fundamental properties - three-dimensionality and spaciousness. The organization of the form, architectural details, proportions, all this becomes unnecessary, superfluous - because it will not be visible anyway. Added to this is the psychological impact of black color on a person, especially on a large scale, when black color becomes a dominant factor in the formation of color characteristics of the urban environment. In the current conditions, architects should carefully and sensibly use black color in buildings.

Keywords: aesthetic qualities of the architectural environment; black color in architecture; visual characteristics of the architectural object; architectural and stylistic features.