

О. І. Хороша  
А. С. Субін-Кожевнікова  
Є. М. Вікторова  
М. М. Кушнір

## КОЛОРИСТИКА ФАСАДІВ БУДІВЕЛЬ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ СЕРЕДОВИЩА

Вінницький національний технічний університет

*Стаття присвячена дослідженню важливості колористики фасадів будівель вищих навчальних закладів та її впливу на формування сприятливого середовища. Вона аналізує роль кольору в архітектурі та психологічні аспекти, пов'язані з використанням різних кольорів на фасадах. Дослідження показує, що правильне використання колористики може створювати сприятливу атмосферу для навчання, сприяти творчому мисленню та покращувати настрій студентів та викладачів. В статті представлені висновки, експериментальні дані та рекомендації щодо використання колористики для створення приємного та стимулюючого середовища в університетських будівлях, головних корпусах навчальних закладів, а також будівлях території кампусів.*

*Фактично колір у вирішенні фасадного вигляду виступає як фактор покращення або руйнування цілісності та естетики середовища. Правильне використання фактору кольору може призвести до позитивних ефектів – пом'якшення помилок у організації урбаністичного середовища, виділення окремих ансамблів і споруд, покращення психологічного комфорту, навіть зростання загального культурного рівня. Але для цього необхідне проведення досліджень сприйняття кольору у рамках системи чинників комфорту, як з точки зору психології сприйняття, так і архітектурної практики та формування загального середовища.*

**Ключові слова:** фасад, середовище, колористика, архітектура, формування,

### Вступ

Фасад будівлі є важливим елементом її архітектури, який має значний вплив на зовнішній вигляд і сприйняття оточуючими. Колористика, як один з ключових аспектів дизайну фасадів, відіграє вирішальну роль у формуванні середовища, особливо в контексті вищих навчальних закладів. Колір має потужний психологічний вплив на емоції, настрій та поведінку людей.

Отже, метою даної статті є визначити вплив колористики фасадів вищих навчальних закладів на навколишнє середовище та дослідити розуміння впливу колористики фасадів на студентів, викладачів та інших користувачів університетських приміщень, адже даний аспект є надзвичайно важливим для створення сприятливого та стимулюючого середовища для навчання та одалських досліджень.

### Основна частина

**Опис проблеми.** Колористика в архітектурі вивчає взаємозв'язок між кольором та архітектурним простором. Вона досліджує, як використання різних кольорів може впливати на сприйняття та емоції людей, що перебувають в цьому просторі. Колір може створювати різні настрої, асоціації та враження. Використання правильної колористики в архітектурі може підсилити або змінити сприйняття простору, зробити його більш відкритим або затишним, акцентувати увагу на певних деталях або створити гармонійну композицію.

Архітектура як об'ємно-просторове мистецтво робить на нас величезний вплив, тому що фактично є не тільки витвором мистецтва, а й місцем існування. Архітектура завжди являла собою приклад поєднання краси та користі, естетичного та утилітарного начал. Архітектурні споруди завжди більші за нас за розміром. Наше сприйняття не обмежується площиною. Архітектуру ми завжди сприймаємо у просторі та часі, і наше враження складається поступово, у міру осягнення споруди. Крім того, архітектурну споруду ми завжди сприймаємо у містобудівному чи природному оточенні. Усе це впливає архітектурну колористику. Архітектура ж сприяє виявленню нарівні з основними додатковими функціями кольору, пов'язаними з архітектурними властивостями, такими як тектоніка, ритм, композиція [1].

Різні кольори мають різний психологічний вплив на людей. Наприклад, блакитний колір сприяє спокою та концентрації, він може бути корисним у навчальних приміщеннях. Зелений колір асоціюється з природою та релаксацією, він може стимулювати творчість та розслаблення. Жовтий колір відомий своєю енергетикою та оптимізмом, він може підвищити настрій та активність.

Кожен колір має свої особливості, і використання їх у колористиці фасадів може впливати на емоційний стан та продуктивність людей. Так, існує прямий зв'язок між природним сприйняттям кольору людиною та кольоровою гамою окремого фасаду будівлі. Сьогодні можна впевнено стверджувати, що колір має безпосередній вплив на психоемоційний стан людини. Свідчить цьому те, що монотонні пласкі поверхні сірого або близьких до нього тонів негативно сприймаються людиною, відповідно, такий фасад буде створювати напругу, психологічний тиск та дискомфорт на користувачів будівлі та навіть звичайних перехожих.

Колір має багато функцій. На початку нашого життя для нас важлива його знаковість, сигнальна функція, потім інформативна функція. Колір викликає певні емоції, пізніше стає символічним. Таким чином, людина відчуває різний вплив кольору. Кількість функцій, що виконуються кольором в архітектурі, також різноманітна.

Колір як один із засобів художньої виразності, насамперед, бере участь у формуванні цілісного художнього образу архітектурного об'єкта. Колір створює наше перше враження від того чи іншого архітектурного об'єкта, оскільки звертається до наших почуттів та емоцій. Композиція кольорових плям, що підтримує ритм і динаміку, створює контрасти або нюанси - це елементи формального аналізу і вони приходять до нас потім. Перш ніж ми усвідомлюємо висоту і ширину будівлі, кількість вікон і форму даху, відбувається перше, несвідоме сприйняття, що створює в нашій свідомості певний образ і налаштовує нас подальше сприйняття об'єкта. І це відбувається завдяки кольору. Колірний тон, насиченість, розташування та поєднання кольорових плям, здатні створити те чи інше враження, розповісти про призначення будівлі, її історію, її характер, відкрити для нас цілий світ емоційно-естетичних переживань [2]. Це особливо важливо, що життя у місті практично позбавляє нас природного середовища. З усіх боків нас оточують будинки та будівлі. Колір допомагає орієнтуватися в цьому архітектурному різноманітті, він має сильний психологічний вплив, змушуючи відчувати широку гаму різних емоцій.

Поява нових будівельних технологій та нових оздоблювальних матеріалів сприяли різноманіттю кольору в архітектурі. На фасадах архітектурних споруд працюють не так оздоблювальні матеріали, як їх фактура. Є. І. Кириченко наголошує на особливому зв'язку кольору в модерні з фактурою і вважає, що вони виступають в єдиному зв'язуванні фактура-колір. Колір та фактура активно впливають на формування архітектурного образу. Ці дві мистецькі категорії модерн осмислює наново [2].

Усі оздоблювальні матеріали поділяються на природні та штучні. Природні оздоблювальні матеріали – камінь, дерево – в модерні найчастіше зберігають природне забарвлення. Штучні оздоблювальні матеріали, як правило, можуть похвалитися багатою палітрою кольорів, яка залежала від бажання художника.

Університетські будівлі мають специфічні потреби в створенні середовища, сприятливого для навчання, досліджень та творчості. Використання правильної колористики на фасадах цих будівель може підкреслити їх значення, сприяти ідентифікації з навчальним закладом та створити гармонійне середовище для всіх його користувачів. Колір може виділяти вхідні групи, створювати привітну атмосферу, покращувати орієнтацію та сприйняття простору.

Важливо розуміти, що вищі навчальні заклади є не просто місцями для здобуття освіти, а й важливими елементами інфраструктури міст. Тому, їх фасади повинні не лише викликати у людей приємні емоції, а й створювати запам'ятовуваний художньо-архітектурний образ, що доповнюватиме міське середовище та робитиме його більш комфортним.

Основними аспектами, які враховуються при виборі колірної схеми для фасаду, є вплив на атмосферу, стиль будівлі та складений з навколишнім середовищем.

Деякі університети і вищі навчальні заклади вибирають традиційні кольори, які символізують їх історію та престиж. Наприклад, університети, які мають довгу традицію, можуть створити класичні кольори, такі як темно-синій, бордовий або темно-зелений.

У той же час деякі сучасні навчальні заклади можуть використовувати яскраві та сучасні кольори, які підкреслюють їх інноваційність та прогресивний характер. Наприклад, це можуть бути яскраві відтінки синього, зеленого, червоного або жовтого кольорів.

Деякі закладки також можуть використовувати кольорові схеми, які відрізняються від їхнього логотипу чи бренду. Це сприяє створенню єдиної стилістики і пізнаваності (рис. 1).

Крім того, враховуються й інші фактори, такі як кліматичні умови та видимий вплив на оточення. Наприклад, у яскравих та сонячних місцевостях можуть використовуватися світлі кольори, які відбивають сонячне світло та допомагають зменшити нагрівання будівель.

У остаточному підсумку колористика фасадів вищих навчальних закладів може бути дуже різноманітною, залежно від багатьох факторів. Вибір кольорової схеми залежить від архітектурного

стилю будівлі, історії та традиційного закладу, відповідно до навколишнього середовища, брендування та впливу на атмосферу.



Рисунок 1 – Визначення фасаду Луцького національного технічного університету. Фото автора



Рисунок 2 – Київський національний університет імені Тараса Шевченка [3].

Колір може бути використаний для підкреслення престижу та традиційності, вираження сучасності та інноваційності, створення єдиної стилістики та пізнаваності. Крім того, враховуються кліматичні умови та видимий вплив на оточення, що може вплинути на вибір світлих або темних кольорів. Колористика фасадів вищих навчальних закладів є елементом створення їх іміджу та атмосфери, а також забезпечує сприйняття студентів, викладачів [3].

Дослідження показують, що колористика фасадів може впливати на настрій, концентрацію, пам'ять та продуктивність студентів та викладачів. Використання спокійних та природних кольорів може створити відчуття гармонії та збереження енергії у приміщеннях для вивчення та наукових досліджень. Використання яскравих та енергійних кольорів може стимулювати творчий потенціал та сприяти активному спілкуванню між студентами та викладачами.

Таблиця 1

**Вплив кольору на людину та її психо-емоційний стан**

Колір	Вплив на людей	Психо-емоційний стан
Червоний	Збільшую енергію та стимуляцію	Збудження, ентузіазм, активність
Жовтий	Підвищує настрої та оптимізм	Радість, ентузіазм, творчість
Зелений	Сприяє релаксації, заспокоює,	Заспокоєння, зосередженість
Блакитний	Знімає стрес	Спокій, концентрація, медитація
Фіолетовий	Стимулює творчість та інтуїцію	Вдумливість, творчість, розслаблення
Синій	Розслаблює, сповільнює пульс	Спокій, стійкість, довіра
Сірий	Приглушує напруження, створює нейтральне середовище	Об'єктивність, стабільність, розсудливість

Варто зазначити, що вплив кольорів може бути індивідуальним та залежати від контексту використання. Деякі люди можуть реагувати на кольори по-різному, і важливо враховувати особисті вподобання та відчуття кожної людини при створенні середовища, особливо в освітніх установах. Крім того, слід звертати увагу на світлотехнічні умови, оскільки освітлення також має вплив на сприйняття кольору, як запропоновано вирішенням фасаду у Корпусі 2 ВНТУ (рис. 3).

Рекомендації щодо використання колористики: для досягнення оптимального впливу колористики на середовище вищих навчальних закладів, важливо враховувати кілька рекомендацій. По-перше, потрібно зважати на функціональні особливості кожного приміщення та його призначення.

Наприклад, приміщення для відпочинку можуть вимагати більш спокійних та заспокоюючих кольорів, тоді як приміщення для творчості та активного навчання можуть бути більш яскравими та енергійними. По-друге, важливо збалансувати використання кольорів у всій будівлі, щоб створити єдність та гармонію [4].



Рисунок 3 – Варіанти оновлення колористики фасадів ВНТУ, Корпус 2. Розробка автора

Аж ніяк не менше значення мають такі аспекти, як: територіальне розміщення, природньо-кліматичні умови, традиції регіону, колористика сусідніх будівель. Так, в різних регіонах набули широкого використання різні кольорові комбінації. Наприклад, для південних регіонів частіше застосовуються яскраві насичені кольори, а для північних, центральних – сині, блакитні, сірі, відтінки, що притаманні природним особливостям регіонів (рис. 4). Також, якщо будівля розміщена в районі, що має історичне значення, потрібно враховувати колористику існуючої забудови, щоб не порушувати художній образ та історичний стиль [5].

І, звичайно ж, неможливо не згадати про контекст, в якому використовується той чи інший колір. Незважаючи на те, що деякі кольори, як доведено, мають хороший вплив на настрій та самопочуття людей, в різному контексті можуть завдавати і шкоди. Наприклад, яскравий червоний колір на фасадах, який мав би збільшувати енергію та стимулювати студентів, навпаки може викликати дратівливість та підвищити рівень агресивності [6].

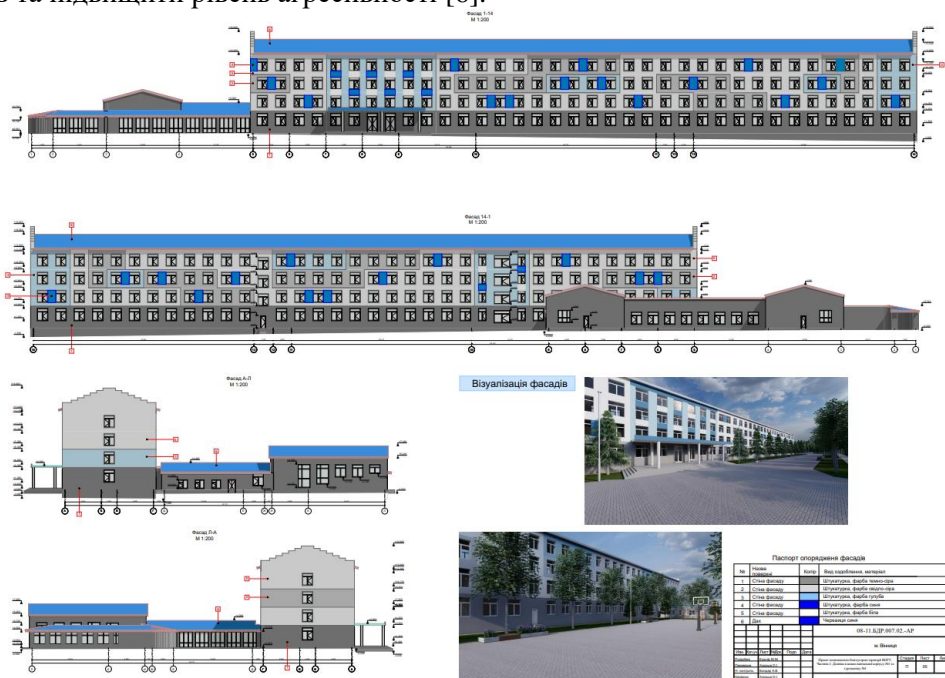


Рисунок 4 – Варіанти оновлення колористики фасадів ВНТУ, Корпус 2. Розробка автора

Або ж візьмемо для прикладу фасади сірого кольору, який, здавалося б, має створювати нейтральне середовище, – у контексті міського середовища сірий колір має пригнічувальний вплив, він може викликати апатію та навіть депресивні стани не лише у студентів, а й у оточення, яке щоденно споглядатиме будівлю.



## Висновки

Таким чином, колористика фасадів будівель вищих навчальних закладів має велике значення для формування сприятливого та стимулюючого середовища для навчання, творчості та досліджень. Використання правильної колористики може впливати на настрій, концентрацію та продуктивність студентів та викладачів. Дослідження та експерименти у цій галузі можуть сприяти подальшому розвитку колористики в архітектурі та забезпечити створення сприятливих умов для навчання та творчості. Врахування особливостей функціональності кожного приміщення та збалансоване використання кольорів є ключовими аспектами при проектуванні фасадів університетських будівель.

Отже, розуміння впливу колористики фасадів на формування середовища у вищих навчальних закладах є важливим кроком у покращенні навчального процесу та сприянні успішному розвитку студентів. Враховуючи психологічні аспекти та рекомендації щодо використання колористики, архітектори та дизайнери можуть створити стимулююче та затишне оточення, яке сприятиме творчості, концентрації та успіху. Дослідження та удосконалення в галузі колористики фасадів будівель вищих навчальних закладів продовжуються, і це відкриває безліч можливостей для майбутнього розвитку та вдосконалення навчальних середовищ.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Черкесова І.Г. Колорознавство. Колір у декоративно-прикладному мистецтві й дизайні: навчальний посібник / І. Г. Черкесова. - Миколаїв: Вид-во "Іліон", 2008. - 156 с.4.
2. Лисюк І.А., Вплив кольору на сприйняття архітектурного середовища. Київ: Національний авіаційний університет, 2009. – С. 145-151.
3. Червоний корпус університету Шевченка. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ukrreporter.com.ua/suspilstvo/chervonyj-korpus-universytetu-shevchenka-stav-bilym-ale-nenadovgo.html> Дата звернення: травень, 21, 2023.
4. Ковальов Ю.М., Башта Е.Т.,Джурик Е.В., Шевель Л.В. Динамическое жилище – концепция жилища будущего // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Спецвипуск. Доповіді третьої Кримської науково-практ. конф. «Геометричне та комп'ютерне моделювання: енергозбереження, екологія, дизайн», 2006.-№ 4(30).-С.280-284
5. Ковальов Ю.М., Товбич В.В., Панько О.М. Система оцінювання якості житла: приклад практичного застосування //Технічна естетика і дизайн.-Вип.5.-с.116-124
6. Ковальов Ю.М. Хвильова модель С-простору: сучасний стан і перспективи, ст. Геометричне та комп'ютерне моделювання, 2007.-Вип.19.- С.57-83 8.

## REFERENCES

1. Cherkesova I.H. Koloroznavstvo. Kolir u dekoratyvno- prykladnomu mystetstvi u dyzaini: navchalnyi posibnyk / I. H. Cherkesova. - Mykolaiv: Vyd-vo "Ilion", 2008. - 156 s.4.
2. Lysiuk I.A., Vplyv koloru na spryiniattia arkhitekturnoho seredovyshcha. Kyiv: Natsionalnyi aviatsiynyi universytet, 2009. – S. 145-151.
3. Chervonyi korpus universytetu Shevchenka. [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: <https://ukrreporter.com.ua/suspilstvo/chervonyj-korpus-universytetu-shevchenka-stav-bilym-ale-nenadovgo.html> Data zvernennia: traven, 21, 2023.
4. Kovalov Yu.M., Bashta E.T.,Dzhuryk E.V., Shevel L.V. Dynamycheskoe zhylyshche – kontseptsyia zhylyshcha budushcheho // Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu tekhnolohii ta dyzainu. Spetsvypusk. Dopovidi tretoi Krymskoi naukovo-prakt. konf. «Neometrychne ta kompiuterne modeliuvannia: enerhozberezhennia, ekolohiia, dyzain», 2006.-№ 4(30).-S.280-284
5. Kovalov Yu.M., Tovbych V.V., Panko O.M. Systema otsiniuvannia yakosti zhytla: pryklad praktychnoho zastosuvannia //Tekhnichna estetyka i dyzain.-Vyp.5.-s.116-124
6. Kovalov Yu.M. Khvylova model S-prostoru: suchasnyi stan i perspektyvy, st. Neometrychne ta kompiuterne modeliuvannia, 2007.-Vyp.19.- S.57-83 8.

**Субін-Кожевнікова Альона Сергіївна** – кандидат архітектури, старший викладач кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [subinkozhevnikova@vntu.edu.ua](mailto:subinkozhevnikova@vntu.edu.ua) orcid.org/0000-0001-9560-0364

**Хороша Оксана Іванівна** – кандидат архітектури, старший викладач кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [korosha@vntu.edu.ua](mailto:korosha@vntu.edu.ua) orcid.org/0000-0002-7790-4978

**Вікторова Єлизавета Миколаївна** – студентка групи БМ-19б, Факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [viktorova1164@gmail.com](mailto:viktorova1164@gmail.com) orcid.org/0009-0007-1823-7830

**Кушнір Марина Михайлівна** – студентка групи БМ-19б, Факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [marinakushnir627@gmail.com](mailto:marinakushnir627@gmail.com) orcid.org/0009-0005-6318-2694

**O. Khorosha**  
**A. Subin-Kozhevnikova**  
**E. Viktorova**  
**M. Kushnir**

## **COLORS OF FACADES OF TALL-RIGHT BUILDINGS**

### **EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND ITS INFLUENCE**

### **FOR THE FORMATION OF THE ENVIRONMENT**

Vinnitsia National Technical University

*The article is devoted to the study of the importance of the color scheme of the facades of the buildings of higher educational institutions and its influence on the formation of a favorable environment. She analyzes the role of color in architecture and the psychological aspects associated with the use of different colors on facades. Research shows that the correct use of color can create a conducive atmosphere for learning, promote creative thinking and improve the mood of students and teachers. The article presents conclusions, experimental data and recommendations on the use of coloristics to create a pleasant and stimulating environment in university buildings, main buildings of educational institutions, as well as campus buildings.*

*In fact, color in the decision of the facade appearance stands out as a factor of improvement or destruction of the integrity and aesthetics of the environment. The correct use of the color factor can lead to positive effects - mitigating errors in the organization of the urban environment, highlighting individual ensembles and buildings, improving psychological comfort, and even increasing the general cultural level. But for this, it is necessary to carry out research on color perception within the framework of the comfort factor system, both from the point of view of the psychology of perception and architectural practice and the formation of the general environment.*

**Keywords:** *facade, environment, colors, architecture, formation*

**Khorosha Oksana** – Ph.D. (Candidate of Architecture), Senior Lecturer of Department of Construction, Municipal Economy and Architecture, Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia e-mail: [korosha@vntu.edu.ua](mailto:korosha@vntu.edu.ua) orcid.org/0000-0001-9560-0364

**Subin-Kozhevnikova Alona** – Ph.D. (Candidate of Architecture), Senior Lecturer of Department of Construction, Municipal Economy and Architecture, Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia, e-mail: [subinkozhevnikova@vntu.edu.ua](mailto:subinkozhevnikova@vntu.edu.ua) orcid.org/0000-0002-7790-4978

**Viktorova Yelizaveta** – Faculty of Civil Engineering, Civil and Environmental Engineering, Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia, email : [viktorova1164@gmail.com](mailto:viktorova1164@gmail.com) orcid.org/0009-0007-1823-7830

**Kushnir Maryna** – Faculty of Civil Engineering, Civil and Environmental Engineering, Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia, email : [marinakushnir627@gmail.com](mailto:marinakushnir627@gmail.com) orcid.org/0009-0005-6318-2694