

DOI: <https://doi.org/.....>

УДК 725.23: 316.77(4)

Базилевич Вікторія Володимирівна

кандидат архітектури, доцент

кафедри архітектурного проектування,

Національний університет «Львівська політехніка»

e-mail: viktoriiia.v.bazylevych@lpnu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-2701-0973>

ОРГАНІЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ В АРХІТЕКТУРІ ВЕЛИКИХ ОФІСНИХ ЦЕНТРІВ ОСТАННІХ РОКІВ

Анотація: у статті викладені результати дослідження організації соціальних комунікацій в архітектурі великих офісних центрів 2017-2019 рр. країн Європи. Висвітлені проблеми перенесення досвіду з проектування офісних центрів Європи на терени України.

Ключові слова: архітектура офісних центрів Європи; соціальні комунікації в архітектурі; сучасна архітектура офісів.

Постановка проблеми. В останні десятиліття, супроводжуючи стрімкий розвиток таких галузей як ІТ-, аерокосмічна індустрія, високопрофесійні консультаційні послуги, кіновиробництво, різні види проектування, виникла потреба у будівництві великих офісних парків, переважно за містом та офісних центрів у межах міста. Корпорації зацікавлені у комфортному офісному середовищі, яке забезпечить їх ефективне функціонування, без перевитрат людських та економічних ресурсів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Якщо дослідженням офісного середовища та питаннями формування корпоративної культури займалися дослідники у галузі архітектури чи дизайну (Даніельсон Х. [1], Рочняк Ю. А., Смалійчук А. Д., Коломєйцев А. В. [2], Полякова О. В., Кисіль С. С., Булгакова Т. В., Півніцька Ю. В. [3], Алексеєнко О. А., Бондаренко І. В. [4]) та (навіть у першу чергу) в галузі економіки (Нурмінен Т. [5], Камерон К., Куїн Р. [6], Барков С. О. [7], Тер-Карапетянц Ю. М., Афанасьєва О. М. [8]), то дослідженням соціальних комунікацій – фахівці у галузі соціології (Різун В. В. [9]) та права (Шульга М. [10]).

Впливу естетичних та функціональних вимірів архітектури на уявлення працівників офісу про власне робоче місце та організацію присвячена праця Даніельсон Х. [1].

Тенденції просторової організації інтер'єру офісів ІТ-індустрії з кін. ХІХ ст. по теперішній час досліджені у статті Полякової О. В., Кисіль С. С., Булгакової Т. В., Півніцької Ю. В. [3].

Стаття Нурмінена Т. [5] присвячена вимогам до планування офісу, проблемам у його плануванні та їх вирішенню.

Сучасні концепції екологічного дизайну у формуванні офісного середовища розглянуті у праці Алексеєнко О. А., Бондаренко І. В. [4].

Мета публікації: представити результати дослідження організації соціальних комунікацій в архітектурі офісних центрів класу А країн Європи 2017-2019 рр.

Основна частина. Є три типи сучасних офісних будівель:

- офісні парки з житловими поверхами, поверхами з торговими центрами та рекреаційними просторами;

- офісні центри та

- окремі офісні блоки у багатофункційних комплексах.

Оскільки однією з сучасних тенденцій розвитку архітектури офісів є створення офісних центрів із повною інфраструктурою шляхом нового будівництва чи реконструкції існуючих споруд, то саме у цих типах споруд ми дослідили організацію *соціальних комунікацій*.

М. Шульга [10] вважає, що термін «соціальна комунікація» має три значення:

- 1) передача інформації, ідей, емоцій у вигляді знаків, символів;
- 2) процес, що пов'язує частини соціальної системи одна з одною;
- 3) механізм, що дозволяє визначати поведінку іншої людини.

Це дослідження соціальних комунікацій в архітектурі офісних центрів країн Європи базується на значеннях 1) і 2) цього терміну.

Доволі неординарною є архітектура офісних центрів міст Китаю, Японії, Таїланду, які є перспективними центрами аутсорсу. Проте східно-азійська (це - ієрархічний та клановий типи організаційних культур, відповідно до типології К. Камерона і Р. Куїнна [6]) та західна (ринковий та адхократичний типи організаційних культур зі збереженням елементів ієрархії, відповідно до цієї типології) бізнес-культури суттєво відрізняються між собою.

У той же час для європейської організаційної культури також важливі: цінність індивідуальної кар'єри, демонстрування індивідуального результату, вибудовування кар'єри, переміщуючись між компаніями і збільшуючи свою "ринкову вартість" [7].

Переважно тип організаційної культури знаходить своє відображення й у формуванні офісних просторів. Так, у досліджених 27 офісних центрах класу А таких країн Європи як Великобританія, Данія, Нідерланди, Швеція, Норвегія,

Фінляндія, Естонія, Франція, Німеччина, Австрія, Італія, Португалія концепція адхократичного управління, що швидко коригується відповідно до вимог часу та розвитку ринку, підтримується в інтер'єрах офісів 2017-2019 рр. таким же гнучким плануванням відкритих просторів, що може змінюватися без значних додаткових капіталовкладень відповідно до потреб корпорації. З іншого боку, «закриті» приміщення частково перестали бути універсальними, їх проектують та обладнують відповідно до заданих функцій (переговорні кімнати, мультимедійні кімнати, телефонні кабінети).

Адміністрації компаній розуміють важливість для ефективної роботи працівників добре облаштованих робочих просторів, які викликають відчуття успішності та заохочують до співпраці, забезпечуючи соціальну та економічну сталість корпорацій [11].

Досліджені офісні центри включають такі основні групи приміщень та просторів:

для роботи:

- відкриті простори («openoffice», «openspace») (для постійного перебування працівників та типу «доторкнутись»);
- напіввідкриті простори;
- переговорні кімнати;
- конференц-зали;
- кімнати для тренінгів (навчання персоналу);
- звукоізовані кабінети для телефонних розмов;

для відпочинку:

- приміщення для активного дозвілля;
- тренажерні зали,
- офісні кухні;
- кава-поінти;
- кімнати або кабінети (капсули) відпочинку;
- дитячі простори;

для рекреації та роботи:

- атріуми з лаунж-зонами, кафе та магазинами і (або) озеленими територіями;
- спільні транзитні простори, у т. ч. для спілкування (сходи, пандуси, рампи);
- озеленені території, дахові лаунж-зони та павільйони;
- кафе та ресторани.

В офісних центрах проаналізовано організацію **соціальних комунікацій:**

- *людей;*
- *людей та навколишнього середовища* [12, с. 38].

В архітектурі офісних центрів забезпечують такі **види соціальних комунікацій**:

1. Зовнішні («офіс – частина міського середовища»):

A) інтеграція будівлі у міське середовище

- ресторанами і кафе, магазинами, іншими громадськими об'єктами на нижніх поверхах (фото 1);

- озелениними територіями, які можуть використовуватися сусідніми закладами, напр. школою – для навчання (*Van Spaendonck Enterprise House, арх. Architectenbureau Cepezed, м. Тілбург, Нідерланди, 2017 [11]*), а також мешканцями міста (фото 2); внутрішніми двориками, що є частиною міського простору (*Schubertsingel Den Bosch Office Building Transformation, арх. Houben; van Mierlo, м. Гертогенбос, Нідерланди, 2019 [11]*); прохідними транзитними просторами (фото 1);

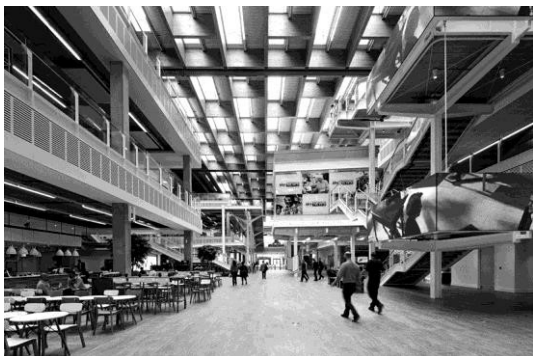


Фото 1. Транзитна вулиця з кафе Sky Central, арх. AL_A+PLP Architecture+ HASSELL, Остерлі, Великобританія, 2016 [11].



Фото 2. Спільна з містом озеленена територія Delfland Water Authority, арх. Mecanoo, м. Делфт, Нідерланди, 2017 [11].

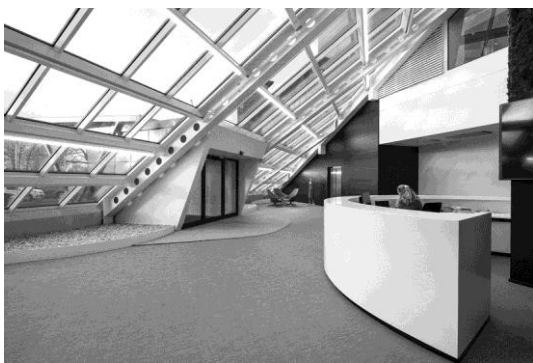


Фото 3. Вхідна зона Vantaa Energy Headquarters, арх. Parviainen Architects, м. Вантаа, Фінляндія, 2017 [11].



Фото 4. Лаунж-зона на даху Arkitema Designs Municipal Office Building для м. Орхуса, Данія, 2018 [11].

- облаштованою вхідною зоною (фото 3). Вхідна зона покликана, крім забезпечення очікування відвідувачів, демонструвати повагу компанії до відвідувача. Хоча є тенденції в офісних будівлях нижчого класу до вилучення цієї зони, як економічно не вигідної;

• даховими лаунж-зонами відкритого доступу як для працівників офісів, так і сторонніх відвідувачів (фото 4);

Б) зв'язок з навколишньою панорамою суцільно оскленими фасадами, які в ряді будівель свідчать також про прозорість робочих процесів (фото 5);

В) інформування мешканців дизайном будівлі про стабільність роботи компанії (*Post Headquarter Vienna, арх. Schenker Salvi Weber + feld72, м. Відень, Австрія, 2017 [11]*) або ж про корпоративну відповідальність та турботу про клієнтів (*K-Kampus Head Office, арх. JKMM Architects, м. Хельсінкі, Finland, 2019 [11]*), а також про рід занять компанії, напр. пристрасть до спорту (фото 6).



Фото 5. Суцільно осклені фасади і колонада 234 Bath Road Office Building, арх. Flanagan Lawrence, м. Слау, Великобританія, 2019 [11].

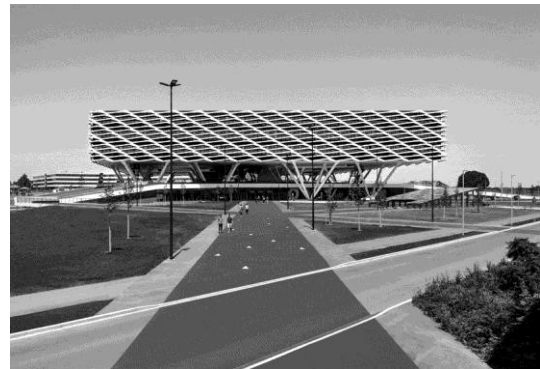


Фото 6. «Спортивний» образ офісу Adidas World of Sports Arena, арх. Behnisch Architekten, м. Герцогенаурах, Німеччина, 2019 [11].

2. Внутрішні:

А) горизонтальні («існування індивідуального простору у спільному»).

Керівник проекту не відмежовує себе від команди; надається перевага управлінню окремими проектами, схвалюються лідерські дії на всіх рівнях персоналу. Такий вид соціальних комунікацій якнайкраще забезпечують:

• система («orepoffice») відкритих (відмежованих тумбами або невисокими перегородками) (фото 7, 8) та

• напіввідкритих (відмежованих прозорими та напівпрозорими перегородками) просторів, з постійними робочими зонами для 3-12 людей по периметру будівлі (фото 7, 9) та

• кімнатами переговорів, згрупованими переважно у центральній частині поверху або розміщеними у кількох точках-ядрах по периметру будівлі (фото 7, 10),

• відкритими зонами групової роботи (фото 7, 11),

• робочими місцями тимчасового перебування працівників, які виконують



Фото 7. План типового поверху the Financial Park Offices, арх. Helen & Hard + SAANA, м. Ставангер, Норвегія, 2019 [11].



Фото 8. «Openoffice» Van Spaendonck Enterprise House, арх. Cerezed, м. Тілбург, Нідерланди, 2017 [11]



Фото 9. Напіввідкриті простори Sky Central, арх. AL_A+PLP Architecture+ HASSELL, Остерлі, Великобританія, 2016 [11].



Фото 10. Переговорна кімната Lan Handling Technologies Office Building, арх. Cerezed, с. Беркель-Еншот, Нідерланди, 2019 [11].



Фото 11. Робочі місця для групової роботи до 6 людей Bloomberg's European HQ / Foster + Partners, м. Лондон, Великобританія, 2017 [11].

свою роботу за межами офісу (типу «доторкнутись») (фото 7, 12);

- спільними просторами для рекреації та роботи (фото 7, 13);



Фото 12. Робочі місця типу «доторкнутись» («touch down») Office Group York House, арх. dMFK, м. Лондон, Великобританія, 2019 [11].



Фото 13. Спільний простір для рекреації та роботи Nordea's Danish Headquarters, арх. Henning Larsen, м. Копенгаген, Данія, 2017 [11].

Б) вертикальні (комунікація керівництва з підлеглими): зона керівництва, переговорні кімнати, спільні простори для рекреації та роботи (у т. ч. спільні транзитні простори (сходи, пандуси, рампи), озеленені території та лаунж-зони, кафе та ресторани);

3. А) заплановані та формальні: переговорні, кімнати для тренінгів, конференц-зали (у досліджених офісних центрах 2017-2019 рр. запроектовані як першому, так і на кожному з поверхів) (фото 7);



Фото 14. Комунікаційний простір зі сходами K-Kampus Head Office, арх. JKMM Architects, м. Хельсінкі, Фінляндія, 2019 [11].



Фото 15. Звукоізолювані телефонні кабінки Copenhagen Office Hub on Amerika Plads, арх. PLH Arkitekter, м. Копенгаген, Данія, 2017 [11].

Б) випадкові та ситуаційні (саме неформальні зв'язки багато в чому визначають комунікативну поведінку, поєднуючи в єдину спільноту всіх працівників). Ці види соціальних комунікацій організують всі офісні

простори (за винятком робочих зон). У досліджених будівлях величезні площі відведені під спільні транзитні простори – коридори, широкі сходи або рампи, балкони та галереї атриумів – також і для спілкування (*фото 7, 14*);

Замовники та архітектори офісних центрів 2017-2019 рр. країн Європи особливої ваги надають забезпеченню «контактів і стимулюванню обміну поглядами та ідеями» (цитують римського історика Саллюстія (86-35 р. до н. е.) «Співпраця робить невеликі речі зростаючими» [11]), а також зв'язку із зовнішнім середовищем.

4. Безпосередні та опосередковані. У відкритих офісних просторах для опосередкованого спілкування, а саме телефоном, передбачають звукоізолювані кабінки (*фото 7, 15*).

Всі згадані простори забезпечують також **міжособистісні** (індивід - індивід), **міжгрупові** (команда - команда) **соціальні комунікації**.

Конференц-зали, сходи, пандуси, рампи, галереї, озеленені території, лаунж-зони, кафе та ресторани призначені також для **міжорганізаційних** (компанія – компанія) **соціальних комунікацій**.

Переймання досвіду у проектуванні офісних центрів Європи на теренах України може спричинити ряд труднощів, зокрема:

- суцільне осклення фасадів не сприймається як комфортне, оскільки не забезпечує потребу людини у власному, захищеному від сторонніх поглядів, просторі;

- часткове невикористання відкритих офісних просторів («openoffice») з одночасними чергами у переговорні кімнати, які використовуються не за призначенням, а як звукоізолювані місця для спокійної роботи [5];

- невикористання частини офісних площ (з високою вартістю оренди у офісах класу А) через виконання роботи частиною працівників за межами офісу [5].

Висновки. Встановлено, що в архітектурі офісних центрів класу А 2017-2019 рр. країн Європи забезпечуються соціальні комунікації, властиві для ринкового та адхократичного типів організаційних культур зі збереженням елементів ієрархії.

Рівень комфортності офісних просторів зріс через вдосконалення облаштування робочих місць, влаштування додаткових просторів для роботи, спілкування та відпочинку. Поруч з відкритими та напіввідкритими просторами з гнучким плануванням передбачені «закриті» спеціальнообладнані під певні функції приміщення (переговорні кімнати, мультимедійні кімнати, телефонні кабінки). Величезні площі відведені під простори для спілкування.

Серед усіх згаданих соціальних комунікацій замовники та архітектори найбільше приділяють уваги *інтеграції будівлі у міське середовище та забезпеченню спілкування з метою обміну ідеями*. Це, на думку корпорацій, забезпечить їх соціальну та економічну стійкість та сприятиме ефективній роботі працівників.

Досвід країн Європи у проектуванні офісних будівель не може бути цілком перенесений на наші терени через відмінності в типах організаційних культур та регіональні особливості.

Під час осмисленого проектування офісних просторів, що враховують особливості соціальних комунікацій різних систем управління, важливо також пам'ятати, що у працівника, який проводить на роботі значну частину життя, формується певна корпоративна культура, яку він несвідомо чи свідомо переносить на усі сфери життя. Тому *розуміння існуючих соціальних комунікацій та їх осмислена організація в офісних просторах*, важливі не тільки з т. з. виведення проектної практики на новий рівень, але з т. з. формування культури стосунків у суспільстві загалом.

Список джерел

1. С. В. Danielsson. Aesthetics versus function in office architecture: employees' perception of the workplace / Christina Bodin Danielsson // Nordic Journal of Architectural Research. – 2015. – №2. – С. 11–40.
2. Офісна будівля: метод. вказівки до курс. проекту "Офісна будівля з паркінгом" для студентів баз. напряму "Архітектура" спец. 6.06010201 "Архітектура будівель та споруд" та 6.06010203 "Дизайн архітектурн. середовища" / уклад.: Ю. А. Рочняк, А. Д. Смалійчук, А. В. Коломейцев. – 2015. – 44 с.
3. Еволюція дизайну інтер'єру офісних просторів ІТ-індустрії. / О. В. Полякова, С. С. Кисіль, Т. В. Булгакова, Ю. В. Півніцька // Art and design. – 2019. – №4. – С. 99–108. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2019.4.9>.
4. Алексеенко О. А. Сучасні концепції екологічного дизайну у формуванні офісного середовища / О. А. Алексеенко, І. В. Бондаренко // Вісник ХДАДМ. Теорія мистецтва. – 2015. – №4. – С. 4–8.
5. Нурминен Т. 6 главных тенденций планировки офисов и рабочего пространства [Електронний ресурс] / Т. Нурминен // Журнал «Генеральный Директор» – профессиональный журнал руководителя. – 2017. – Режим доступа до ресурсу: URL: <https://www.gd.ru/articles/9529-planirovka-ofisa>.
6. Cameron K. S., Quinn R. E. Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework / K. S. Cameron, R. E. Quinn., 2011. – 288 с. – (John Wiley & Sons)

7. Барков С. О. Організаційна поведінка в західній і східній культурах [Електронний ресурс] / С. О. Барков [та інш.]; під ред. С. О. Баркова // Організаційна поведінка: підручник і практикум для академічного бакалаврату. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: URL: https://stud.com.ua/22153/menedzhment/organizatsiyna_povedinka_zahidniy_shidni_y_kulturah#85.

8. Тер-Карапелянц Ю. М. Дослідження українського ринку офісної нерухомості в IT-сегменті як складової маркетингу послуг / Ю. М. Тер-Карапелянц, О. М. Афанасьєва. // Вісник КНУТД. Сучасні тенденції та проблеми управління. – 2018. – № 2. – С. 91–101. DOI: 10.30857/2413-0117.2018.2.9

9. Різун В. В. Начерки до методології досліджень соціальних комунікацій / В. В. Різун // Психолінгвістика. – 2012. – № 10. – С. 305–314.

10. Шульга М. Дискурсивні практики як умова ефективної соціальної комунікації / М. Шульга // Комунікації. Збірка з питань комунікацій у суспільстві. – 2012. – С. 19–30.

11. Office buildings [Електронний ресурс] // ArchDaily: the world's most visited architecture website. – 2008-2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.archdaily.com/search/projects/categories/office-buildings>.

12. Базилевич В. Особливості організації соціальних комунікацій в архітектурі великих офісних центрів останніх років / В. В. Базилевич // Соціальні комунікації в просторі міст: збірник тез доповідей міжнародної конференції, 18-20 жовтня 2018 р., м. Львів – Львів: видавництво «Левада», 2018. – С. 38-40.

References

1. Danielsson, C. B. (2015). Aesthetics Versus Function in Office Architecture: Employees' Perception of the Workplace. *NA*, 27(2) (in English).

2. Rochniak, Yu. A., Smaliichuk, A. D., Kolomieitsev, A. V. (Eds.) (2015). Ofisna budivlia: metod. vказivky do kurs. proektu "Ofisna budivlia z parkinhom" dlia studentiv baz. napriamu "Arkhitektura" spets. 6.06010201 "Arkhitektura budivel ta sporud" ta 6.06010203 "Dyzain arkhitekturn. seredovyshcha", *Publishing House of Lviv Polytechnic National University*, 44 (in Ukrainian).

3. Poliakova, O. V., Kysil, S. S., Bulgakova, T. V., Pivnitska, Y. V. (2019). IT-industry's office interior design evolution. *Art and design*. 4. 99-108 (in Ukrainian).

4. Aleksieienko, O. A., & Bondarenko, I. V. (2015). Suchasni kontseptsii ekolohichnoho dyzainu u formuvanni ofisnoho seredovyshcha. *Visnyk Kharkivskoi derzhavnoi akademii dyzainu i mystetstv*, (4), 4-8 (in Ukrainian).

5. Nurminen, T. (2017). 6 hlavných tendencií plánovania úradov a pracovného priestranstva. *Zhurnal «Heneral'nyy Direktor» – professional'nyy zhurnal rukovoditelya*. Retrieved from <https://www.gd.ru/articles/9529-planirovka-ofisa> (in Russian).
6. Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2011). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*. John Wiley & Sons (in English).
7. Barkov, S. O. (2015). Orhanizatsiina povedinka v zakhidnii i skhidnii kulturakh. *Orhanizatsiina povedinka: pidruchnyk i praktykum dlia akademichnoho bakalavratu*. Retrieved from https://stud.com.ua/22153/menedzhment/organizatsiyna_povedinka_zahidniy_shidni_y_kulturah#85 (in Ukrainian).
8. Ter-Karapetiants, Yu. M., & Afanasieva, O. M. (2018). Doslidzhennia ukraïnskoho rynku ofisnoi nerukhomosti v IT-sehmenti yak skladovoi marketynhu posluh. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu tekhnolohii ta dyzainu. Seriiia Ekonomichni nauky* (in Ukrainian).
9. Rizun, V. V. (2012). Nacherki do metodolohiyi doslidzhen' sotsial'nikh komunikatsiy. *Psykholinhvistyka*, (10), 305-314 (in Ukrainian).
10. Shul'ha, M. (2012). Dyskursyvni praktyky yak umova efektyvnoyi sotsial'noyi komunikatsiyi. *Komunikatsiyi. Zbirka z pytan' komunikatsiy u suspil'stvi*, 2, 19-30 (in Ukrainian).
11. Office buildings (2008-2021). *ArchDaily: the world's most visited architecture website*. Retrieved from <https://www.archdaily.com/search/projects/categories/office-buildings> (in English).
12. Bazylevych, V. (2018). Features of organization of social communications in office centres architecture over the last years. *Sotsialni komunikatsii v prostori mist: zbirnyk tez dopovidei mizhnarodnoi konferentsii, 18-20 zhovtnia 2018 r., m. Lviv*, 38 - 40 (in Ukrainian and in English).

Аннотация

Базилевич Виктория Владимировна, кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектурного проектирования, Национальный университет «Львовская политехника».

Организация социальных коммуникаций в архитектуре больших офисных центров последних лет.

В статье изложены результаты исследования организации социальных коммуникаций в архитектуре больших офисных центров 2017-2019 гг. стран Европы. Освещены проблемы переноса опыта Европы по проектированию офисных центров на просторы Украины.

Ключевые слова: архитектура офисных зданий Европы; социальные коммуникации в архитектуре; современная архитектура офисов.

Annotation

Viktoriya Bazylevych, PhD in Architecture, Associate Professor, Department of Architectural Design, Lviv Polytechnic National University.

Organization of social communications in the office centers architecture over the last years.

Office centers and big office parks with the comfortably organized environment are in a huge demand type of buildings over the last years.

Research on communication in the architecture of twenty seven “A-class” office buildings in Great Britain, Denmark, Netherlands, Sweden, Norway, Finland, Estonia, France, Germany, Austria, Italy, and Portugal in years 2017-2019 is based upon these given meanings of a term «*social communication*»: 1) ... is a process which connects different parts of a social network with one another; 2) ...is a transmission of information, ideas, emotions, in form of signs and symbols.

Flexible plannings of European office buildings, which can be instantly transformed, according to the company’s needs are best suited with an adhocratic type of organizational culture in Europe.

This work consists of the analysis of the features of **social communications** in office centers based on: • *social communications between people*; • *social communications between people and the environment*.

Organization of social communications: 1. External: (“office is a part of a city environment”) *A) integration of a building in the city environment* by using • restaurant and cafes on bottom floors; • planting of greenery; • patios and transit area spaces; entering zone, rooftop lounge-zones with open access; *B) connection with the surrounding panorama* by using solid glass facades, which also represents transparency of work processes; *C) informing through building design* about the company’s work stability with static facades. **2. Internal:** *A) horizontal* (existence of individual space in shared space): “openoffice” system with open and semi-open spaces with constant working zones on the perimeter of the building, negotiation rooms, opened zones for the teamwork and temporary workspaces “touch down”-type; *B) vertical:* administration zon, talk rooms, shared communicative spaces; **3. A) planned and formal:** training room, talk rooms, conference-rooms. *B) random and situational:* all office spaces (working zones excluded) including stairs and ramps. Office spaces also provide **direct** and **indirect; interpersonal, intergroup** and **inter-organizational** social communication [12].

Keywords: office centers architecture in Europe; social communications in the architecture; modern office architecture.