ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МАСШТАБНОСТІ, ЗАСОБІВ НАВІГАЦІЇ, СВІТЛОВОГО РІШЕННЯ ТА ПРЕДМЕТНОГО НАПОВНЕННЯ КОМУНІКАТИВНОГО ПРОСТОРУ ТОРГОВЕЛЬНО-РОЗВАЖАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ

Березко О.В., к. арх., ст. викладач,
Національний університет «Львівська політехніка»
olena.v.berezko@lpnu.ua, ORCID: 0000-0002-5348-7487
вул. С. Бандери 12, м. Львів, 79013, Україна

Анотація. У статті розглянуто такі засоби створення архітектурного простору, як масштабність, світлове рішення, предметне наповнення та засоби навігації. Проведено аналіз застосування цих засобів у комунікативному просторі торговельно-розважальних центрів (ТРЦ). Визначено оптимальну масштабну одиницю виміру ширини та довжини проходів у комунікативному просторі ТРЦ. Виявлено типові світлові рішення та поширені функціональні групи предметного наповнення, що використовують у комунікативному просторі ТРЦ. Визначено три етапи, на яких відбувається створення зручної системи навігації в ТРЦ. Також у статті встановлено основні місця для розташування графічних елементів навігації у структурі комунікативного простору ТРЦ.

Ключові слова: торговельно-розважальний центр, ТРЦ, мол, комунікативний простір, масштаб, соціальне поле зору, світлове рішення, предметне наповнення, матеріали, засоби навігації.

Вступ. Торгово-розважальний центр (надалі – ТРЦ або мол) є не тільки багатофункціональною архітектурною будівлею, але й інтегруючою ланкою у її структурі комунікативного простору. Саме тому так важливо дослідити та проаналізувати засоби його створення. Масштабність інтер'єру є надзвичайно важливим чинником під час створення психологічно та соціально комфортного середовища. Адже поза комерційною, естетичною та конструктивною складовими побудови середовища, не можна забувати про головне – для чого, чи для кого це середовище призначено. Також для забезпечення комфорту відвідувач має орієнтуватися у просторі. Однією з основних ознак ТРЦ, що відрізняє їх від решти торговельних будівель є великий розмір – не менше ніж 35 000 м². Сучасні ТРЦ стають усе більшими і складнішими, саме тому важливим елементом для комфорту відвідувачів є засоби навігації та комунікації. Не менш важливу роль у формування внутрішнього простору відіграють світлове рішення та предметне наповнення. Світло в інтер'єрі, його колір та інтенсивність можуть як створювати комфорт, так і навпаки – сприяти психологічному навантаженню та дискомфорту; може підкреслювати просторову організацію інтер'єру та його тектонічну структуру або ж спотворювати та руйнувати. У свою чергу, предметне наповнення комунікативного простору та його функціональне різноманіття створюють умови для певної діяльності у просторі, що напряму пов'язано із функціями самої будівлі ТРЦ.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Комфортність інтер'єрного простору, його пропорції, масштабність, наповнення – є у фокусі досліджень багатьох вчених. Матеріали цієї статті спираються на такі наукові роботи: Штейнбах Х. Э. «Психология жизненного пространства», Gehl J. «Cities for People», «Life Between Buildings: Using Public Space», Панеро Д. «Основы эргономики. Человек, пространство, интерьер: справочник по проектным нормам», Проскуряков В. И. «Конструирование та обладнання інтер'єрів», Фетисов О. И., Ильченко Д. Н. «Графические приемы визуальных коммуникаций в информационно-распределительной зоне общественных зданий».

Постановка проблеми. Одним із основних, проте малодосліджених, елементів ТРЦ є його комунікативний простір. Зручність та психологічна комфортність цього простору може

стати ключовою характеристикою успішності або ж неуспішності ТРЦ. Саме тому важливим є аналіз засобів створення архітектурного простору, що застосовні у комунікативному просторі ТРЦ. Розуміння особливостей застосування таких засобів дасть змогу будувати більш комфортний та психологічно сприятливий для відвідувачів комунікативний простір. Результати дослідження можуть бути використані у подальших дослідженнях, що спрямовані на створення рекомендацій, щодо проектування комунікативного простору ТРЦ.

Мета дослідження. Особливості застосування масштабності, засобів навігації, світлового рішення та предметного наповнення комунікативного простору торговельно-розважальних центрів.

Основний матеріал.

Масштабність. Основою масштабування інтер'єру комунікативного простору ТРЦ є людина (клієнт). Замалий простір створюватиме дискомфорт та відчуття скутості, тоді як перебільшення розмірів простору може гнітити [1].

За аналогією із вулицями міста комунікативний простір – це простір для прямолінійного руху, що відповідає особливостям опорно-рухового апарату людини [2].

У довіднику Д. Панеро з основ ергономіки наведено параметри середньостатистичної людини, від яких необхідно відштовхуватись під час проектування громадських просторів [3]. Максимальна ширина тіла людини із урахуванням зимового верхнього одягу становить 65,5 см, товщина – 36,8 см.

Основною одиницею під час планування людських потоків є так званий тілесний еліпс розміром 45,6 на 61 см (рис. 1, зліва). Навколо цього еліпсу виділено 4 зони:

- 1) *Зона доторків.* Радіус цієї зони становить 30,5 см. Рух у цій зоні неможливий і фактично є неминучими часті контакти.
- 2) *Зона без доторків.* Радіус становить 45,7 см. Контакт можна уникнути, якщо рух не є обов'язковим.
- 3) *Особиста зона.* Радіус становить 53,3 см. Можливий обмежений рух. При такій наповненості простір наближається до комфортного.
- 4) *Зона руху.* Радіус становить 61 см. Можливий рух, що не створює дискомфорту для навколишніх.

Рис. 1. Окружність буферної зони (зліва), ширина проходу відповідно до параметрів тіла та багажу (справа) [3]

Необхідно пам'ятати, що комунікативний простір ТРЦ – це місце, де люди пересуваються, несучи в руках кульки з покупками або ж штовхаючи перед собою візок. У такому разі мінімальна ширина проходу для однієї людини становить 90–100 см [3] (рис. 1, справа).

Так само важливим для визначення ширини комунікативного простору ТРЦ є встановлена ширина проходу для інвалідної коляски, що становить 91,5 см. Простір необхідний для розвороту коляски на 360° є коло діаметром 152,5 см [3].

Крім ширини алей комунікативного простору, важливим параметром для психологічного та соціального комфорту є їхня довжина. Ян Гейл у своїх роботах відзначив відстань у 100 м, як межу соціального поля зору, тобто відстань, на якій людина починає розрізняти рухи та жести. Соціальне поле зору в межах 100 м використовувалось під час проектування більшості площ у старих містах [2]. Наступною істотною відстанню є 25 м – відстань, на якій помітно емоційний стан та вираз обличчя. На відстані в 25 м можливо обмінюватись репліками, проте повноцінна розмова можлива лише в разі зближення до 7 м – відстань, на якій можливе сприйняття всіма органами чуття. Зазвичай розмова відбувається на відстані 3 м [2, 4] (рис. 2).

Рис. 2. Відстані та їх сприйняття [2, 4]

Ці відстані соціального поля зору можна використовувати під час проектування комунікативного простору ТРЦ загалом та під час розроблення місць для відпочинку та спілкування, що дасть змогу наблизити внутрішній простір ТРЦ до масштабу людини.

Світло в інтер'єрі є найпотужнішим засобом звернути увагу. Тільки за рахунок створення світлового акценту у якомусь місці залу, можна збільшити продаж у цій точці на 20–60 % [5].

У сучасних інтер'єрах схему освітлення будують за змішаним типом найчастіше у таких комбінаціях:

- комбінація вбудованих і відкритих світильників;
- комбінація світильників і різного типу площин, що світяться;
- комбінація різних площин, що світяться [6].

Найчастіше загальне освітлення комунікативного простору намагаються зробити наближеним до денного, або ж вечірнього жовтого освітлення.

Рис. 3. ТРЦ «Zlote Tarasy» (зліва) [7], ТРЦ «Donauzentrum» (справа) (власне фото)

Так у ТРЦ «Donauzentrum» у Відні (Австрія) використовують лампи денного світла, що створює природну денну освітленість. Водночас у ТРЦ «Złote Tarasy» у Варшаві (Польща) використовують лампи жовтого кольору схожі на вуличні ліхтарі, що в поєднанні із скляною стелею та металевими колонами у вигляді дерев створює атмосферу вечірнього парку (рис. 3).

Попри естетичну сторону питання освітлення інтер'єру існує ще гігієнічна – не менш важлива. Згідно з ДБН В.2.5-28:2018 [8] загальна освітленість у коридорах та вестибюлях має становити 75 Лк. Для великих громадських будівель це значення зростає до 150 Лк, освітленість головних сходів має бути не менше ніж 100 Лк, а ліфтових холів – 75 Лк.

Засоби навігації та комунікації. Під час перебування в ТРЦ відвідувач постійно має отримувати інформацію про своє місцерозташування, а також про місцерозташування тих чи інших функціональних зон, магазинів чи закладів.

Створення зручної системи навігації в ТРЦ можна розділити на три етапи:

- 1) об'ємно-планувальне рішення ТРЦ;
- 2) створення візуальних орієнтирів засобами дизайну інтер'єру;
- 3) графічні, звукові, інтерактивні засоби (вказівники, таблички, інформаційні та інтерактивні стенди) [5], (рис. 4).

Рис. 4. План 1-ого та 3-ого пов. ТРЦ «El Boulevard» [9] (зліва вгорі). План 1-ого пов. ТРЦ «Donauzentrum» та фото [10] (справа вгорі). Фото ТРЦ «Skymall», ТРЦ «Donauzentrum», ТРЦ «Dreamtown», ТРЦ «Oceanplaza» (внизу) (власні фото)

На стадії об'ємно-планувального рішення ТРЦ важливими з погляду навігації є логічний розподіл функціональних зон та торговельних зон із різною тематикою (наприклад чоловічий, жіночий одяг, товари для дому, взуття тощо) [5]. Розподіл відбувається або ж горизонтально, або за поверхами, або відповідно до блоків. Логічним та зручним має бути розташування вертикальних комунікацій (рис. 4, зліва вгорі).

Візуальні орієнтири створені у інтер'єрі ТРЦ допоможуть відвідувачеві ідентифікувати місцерозташування торговельних точок та інших функціональних зон відповідно, до цих візуальних орієнтирів. З погляду психологічного комфорту, візуальна домінанта є важливим елементом комфортного для людини середовища [1], (рис. 4, справа вгорі).

До третього етапу належать такі засоби навігації, як графічні, звукові та інтерактивні. Вказівники, інформаційні стенди, схеми ТРЦ – усі ці графічні елементи допомагають відвідувачеві зорієнтуватися в просторі та знайти шлях до необхідних йому точок (рис. 4, внизу). Для всіх графічних елементів навігації, що розташовані в ТРЦ важливою вимогою є їхня стильова та кольорова єдність. Основними місцями для розташування графічних елементів у структурі комунікативного простору ТРЦ є:

- біля входів у ТРЦ;
- у місцях, де розташовані вертикальні комунікації;
- на перехрестях основних чи доріжок алей;
- у місцях найбільшої інтенсивності потоків відвідувачів [11].

У сучасному світі все більшої популярності набувають інтерактивні засоби навігації. На заміну звичайним стендам зі схемою ТРЦ використовують інтерактивні стенди. За допомогою цих стендів відвідувач може обрати необхідний йому магазин чи заклад і отримати інформацію про те, де він розташований і як туди потрапити із місця, де розташовано стенд. Окрім стендів, існують спеціально розроблені програми для смартфонів та планшетів. Завантаживши цей додаток, відвідувач може, ще навіть не зайшовши в ТРЦ, побачити схему ТРЦ з позначеними на ній всіма закладами, зонами та магазинами. Блукаючи поверхами інтерактивної карти ТРЦ, користувач може заздалегідь запланувати свій маршрут у просторі ТРЦ та позначити заклади чи магазини, що він хотів би відвідати. Також за допомогою інтерактивних програм та додатків потенційні відвідувачі отримують рекламу товарів та послуг та інформацію, щодо подій і заходів, що відбуватимуться в ТРЦ [12].

Звукова навігація часто використовується для безпеки відвідувачів. Так, наприклад, моменти прибуття ліфту на поверх або закриття дверей ліфту супроводжуються звуковим сигналом. Так само наприкінці ескалатора є «шумова полоса», що допомагає людині підготуватись до моменту сходу з ескалатора [5].

Предметне наповнення є важливим елементом в інтер'єрі комунікативного простору. Від предметного наповнення у комунікативному просторі ТРЦ, як і від оздоблювальних матеріалів, вимагається екологічність, легкість у прибиранні та висока зносостійкість.

Серед меблів, що їх можна використати у комунікативному просторі ТРЦ, можна виділити такі групи: окремі меблеві вироби, стелажні меблі та меблі, що трансформуються [6]. Серед перелічених видів меблів, окремої уваги заслуговують меблі, що трансформуються. Меблі такого типу дають змогу швидко переобладнати простір для різних функцій та забезпечити функціональну гнучкість певної зони комунікативного простору.

За функціональним призначенням у комунікативному просторі розташовують меблі для торгівлі, меблі для відпочинку, меблі для громадського харчування, меблі для експозиції, а також меблі для ігор, у разі присутності у комунікативному просторі ТРЦ дитячих майданчиків.

Окрім застосування природних матеріалів у оздобленні та меблях, важливим засобом для створення психологічного комфорту в інтер'єрі є також наявність природних елементів. Часто у комунікативному просторі використовують елементи озеленення та малі архітектурні форми, пов'язані з водою. Це додає інтер'єру відчуття природного затишку.

Наприклад, у ТРЦ Smaralind є виділена окрема зона висотою в два поверхи, що використовується, як зона відпочинку в поєднанні зі зимовим садом [13]. Основні алеї ТРЦ

Vasco da Gama [14] та Trafford center [15] прикрашені ритмічно розташованими деревами. А звисаючі рослини ТРЦ Zlote Tarasy, розташовані вздовж перил на кожному поверсі, створюють враження природного зеленого каскаду, що завершується фонтаном у вигляді невеличкої водойми.

Рис. 5. ТРЦ «Oceanplaza» (зліва) (власне фото), ТРЦ «Islazul» [16] (справа)

Невід'ємною частиною інтер'єру та предметного наповнення є оздоблювальні матеріали. Основною характеристикою, для яких перш за все має бути екологічність. За допомогою широкого вибору сучасних матеріалів за кольором, фактурою, текстурою, формою, рисунком можна втілити в життя будь-яке художнє вирішення простору.

Проте, оскільки комунікативний простір ТРЦ є частиною громадської споруди, де пересувається та перебуває велика кількість людей, оздоблювальні матеріали для нього мають підбиратися із урахуванням низки вимог.

Важливою фізіологічною вимогою до оздоблювальних матеріалів є простота та легкість у прибиранні. Експлуатаційно-технічні вимоги до матеріалів комунікативного простору є висока зносостійкість та кольоростійкість. Ще однією важливою вимогою для оздоблювальних матеріалів є рівень теплопровідності та звукоізоляційні характеристики [6].

Висновки. Проведено аналіз деяких засобів для створення композиції інтер'єру комунікативного простору ТРЦ, а саме: масштабності, світлового рішення, засобів навігації та предметного наповнення. Під час аналізу масштабності, визначено, що основою одиницею масштабності для ширини проходу у комунікативному просторі є параметри людини з вантажем, а також параметри інвалідної коляски. Встановлено також, що основою одиницею масштабності для довжин у проходах є параметри соціального поля зору. Аналіз світлового рішення в інтер'єрі ТРЦ показав, що схему освітлення будують за змішаним типом та розраховують згідно існуючих будівельних норм, визначених в ДБН В.2.5-28:2018. Найчастіше загальне освітлення комунікативного простору намагаються зробити наближеним до денного, або ж вечірнього освітлення. На основі аналізу засобів навігації у комунікативному просторі, визначено що створення зручної системи навігації в ТРЦ можна розділити на три етапи: об'ємно-планувальне рішення ТРЦ; створення візуальних орієнтирів засобами дизайну інтер'єру; графічні, звукові, інтерактивні засоби. Встановлено основні місця для розташування графічних елементів у структурі комунікативного простору ТРЦ: біля входів у ТРЦ; у місцях, де розташовані вертикальні комунікації; на перехрестях основних чи другорядних алей; у місцях найбільшої інтенсивності потоків відвідувачів. Визначено, типи меблів за функціональним призначенням, що розташовують у комунікативному просторі ТРЦ. Встановлено важливими вимоги до меблевих та оздоблювальних матеріалів у комунікативному просторі ТРЦ.

Література

1. Штейнбах Х. Э., Еленский В. И. Психология жизненного пространства. М.: Речь, 2004. 240 с.
2. Gehl J. *Cities for People*. Island Press, 2010. 288 p.
3. Панеро Д., Зелник М. Основы эргономики. Человек, пространство, интерьер: справочник по проектным нормам. М.: Астрель, 2006. 320 с.
4. Gehl J. *Life Between Buildings: Using Public Space*. Island Press, 2011. 216 p.
5. Канаян К., Канаян Р., Канаян А. Проектирование магазинов и торговых центров. М.: Юнион-Стандарт Консалтинг, 2008. 424 с.
6. Проскуряков В. И., Кубай Р. М., Проскуряков О. В. Конструювання та обладнання інтер'єрів. Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2014. 86 с.
7. Zlote Tarasy. URL: <http://zlotetarasy.pl/en>. Title from the screen.
8. ДБН В.2.5.-28:2018 Природне і штучне освітлення. К.: Мінрегіонбуд України, 2018. 227 с.
9. El Boulevard mall. URL: <http://www.elboulevard.com>. Title from the screen.
10. Donauzentrum. URL: <http://www.donauzentrum.at>. Title from the screen.
11. Фетисов О. И., Ильченко Д. Н. Графические приемы визуальных коммуникаций в информационно-распределительной зоне общественных зданий. *Теорія та практика дизайну. Технічна естетика*. 2014. Вип. 6. С. 160–165.
12. Wayfinder. Acquire Digital Inc. URL: <http://acquiredigital.com/brochures/wayfinder.pdf>. Title from the screen.
13. Smaralind mall. URL: <http://www.smaralind.is/english>. Title from the screen.
14. Vasco Da Gama mall. URL: <http://www.centrovascodagama.pt/en>. Title from the screen.
15. Trafford Center. URL: <http://intu.co.uk/traffordcentre>. Title from the screen.

References

- [1] H.E. Shteynbah, *Psihologiya zhiznennogo prostranstva*. M.: Rech, 2004.
- [2] J. Gehl, *Cities for People*. Island Press, 2010.
- [3] D. Panero, M. Zelnik, *Osnorvyi ergonomiki. Chelovek, prostranstvo, interer: spravochnik po proektnym normam*. M.: Astrel, 2006.
- [4] J. Gehl, *Life Between Buildings: Using Public Space*. Island Press, 2011.
- [5] K. Kanayan, *Proektirovanie magazinov i togovyih tsentrov*. M.: Yunion-Standart Konsalting, 2008.
- [6] V.I. Proskuriakov, *Konstruiuvannia ta obladnannia inter'ieriv*. Lviv: Vyd-vo Lviv. politekhniky, 2014.
- [7] Zlote Tarasy [Electronic Resource]. Available: <http://zlotetarasy.pl/en>. Title from the screen.
- [8] *DBN V.2.5.-28:2018 Pryrodne i shtuchne osvittlenia*. K.: Minrehionbud Ukrainy, 2018.
- [9] El Boulevard mall [Electronic Resource]. Available: <http://www.elboulevard.com>. Title from the screen.
- [10] Donauzentrum [Electronic Resource]. Available: <http://www.donauzentrum.at>. Title from the screen.
- [11] O.I. Fetisov, D.N. Ilchenko, "Graficheskie priemiy vizualnyih kommunikatsiy v informatsionno-raspredelitelnoy zone obschestvennyih zdaniy", *Teoriya ta praktika dizaynu. TehnIchna estetika*, vol. 6, pp. 160–165, 2014.
- [12] Wayfinder [Electronic Resource]. Acquire Digital Inc. Available: <http://acquiredigital.com/brochures/wayfinder.pdf>. Title from the screen.
- [13] Smaralind mall [Electronic Resource]. Available: <http://www.smaralind.is/english>. Title from the screen.

- [14] Vasco Da Gama mall [Electronic Resource]. Available: <http://www.centrovascodagama.pt/en>. Title from the screen.
- [15] Trafford Center [Electronic Resource]. Available: <http://intu.co.uk/traffordcentre>. Title from the screen

АНАЛИЗ МАСШТАБНОСТИ, СРЕДСТВ НАВИГАЦИИ, СВЕТОВОГО РЕШЕНИЯ И ПРЕДМЕТНОГО НАПОЛНЕНИЯ КОММУНИКАТИВНОГО ПРОСТРАНСТВА ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ

Березко Е.В., к. арх., ст. преподаватель
Национальный университет «Львовская политехника»
 olena.v.berezko@lpnu.ua, ORCID: 0000-0002-5348-7487
 ул. С. Бандеры 12, г. Львов, 79013, Украина

Аннотация. В статье проведен анализ некоторых способов для создания композиции интерьера коммуникативного пространства ТРЦ, а именно: масштабность, световое решение, способы навигации и предметное наполнение.

Во время анализа, установлено, что параметры человека с багажом, которые составляют 90-100 см – это основная единица масштабности для определения ширины прохода в коммуникативном пространстве. Также, необходимо учитывать параметры инвалидной коляски, для разворота которой необходимо пространство радиусом 152,5см. Установлено, также, что в качестве основных параметров масштабности, для определения длинны проходов, стоит рассматривать: длину социального поля зрения – до 100м; расстояние на котором можно разглядеть эмоциональное состояние и выражение лица – до 25м; расстояние, на котором возможно восприятие всеми органами чувств – до 7м и расстояние, на котором происходит общение – до 3м.

Анализ светового решения в интерьере ТРЦ показал, что освещение выстроено по смешанному принципу – комбинация встроенных и открытых светильников, а также разного типа светящихся плоскостей. Чаще всего освещение коммуникативного пространства пытаются сделать приближенным к дневному или вечернему желтому освещению.

На основе анализа способов навигации в коммуникативном пространстве, определено, что создание удобной системы навигации в ТРЦ можно разделить на три этапа: объёмно-пространственное решение ТРЦ; создание визуальных ориентиров с помощью инструментов интерьерного дизайна; графические, звуковые и интерактивные способы. Установлено основные места для размещения графических элементов в структуре коммуникативного пространства ТРЦ: около входов в ТРЦ, в местах, где расположены вертикальные коммуникации, на перекрестках основных и второстепенных алей, в местах наибольшей интенсивности потоков посетителей.

Установлено, что за функциональным предназначением в коммуникативном пространстве используют мебель для торговли, для отдыха, мебель для общественного питания, для экспозиции, мебель для игр (на детских площадках), элементы озеленения и малые архитектурные формы. Важные требования к мебельным и отделочным материалам это: экологичность, простота и легкость в уборке, износостойкость и цветовая стойкость, а также уровень теплопроводимости и звукоизоляционные свойства.

Ключевые слова: торгово-развлекательный центр, ТРЦ, молл, коммуникативное пространство, масштаб, социальное поле зрения, световое решение, предметное наполнение, материалы, способы навигации.

**ANALYSIS OF SCALE, NAVIGATION, LIGHT SOLUTIONS AND CONTENT
OF SHOPPING MALLS' SOCIAL SPACE**

Berezko O., Ph.D., Senior Lecturer

Lviv Polytechnic National University

olena.v.berezko@lpnu.ua, ORCID: 0000-0002-5348-7487

12 st. S. Bandera, Lviv, 79013, Ukraine

Abstract. The paper analyzes some methods of creating a composition of social spaces' interiors in shopping malls, namely: scale, lighting solutions, navigation methods and content. During the analysis, it was found that the parameters of a person with luggage, which are 90-100 cm, are the main unit of scale for determining the width of the passage in the social space. Also, it is necessary to take into account the parameters of a wheelchair, for the turning of which a space with a radius of 152.5 cm is necessary.

It was also established that, in order to determine the length of the aisles, the main parameters worth considering are: the length of the social field of view – up to 100m; the distance at which one can recognize emotional state and facial expression – up to 25m; the distance at which perception by all senses is possible – up to 7m and the distance at which communication takes place – up to 3m.

Analysis of lighting solutions in the interior of malls showed that the lighting is built on a mixed principle – a combination of built-in and open fixtures, as well as various type of luminous planes. Most often, they try to make the lighting of a communicative space close to daylight or “golden” evening light.

Based on the analysis of navigation methods in the communicative space, it was determined that the creation of a convenient navigation system in the mall can be divided into three stages: spatial solution of the mall; creation of visual landmarks using interior design tools; adding graphic, sound and interactive means.

We determined main places for locating graphic elements in the structure of the shopping mall's social space: near the entrances to the shopping center, in places where vertical communications are located, at the intersections of main and secondary alleys, in places of the highest intensity of visitor flows.

We conclude that in social spaces furniture is used for functional purposes for trade, leisure, catering, exposition, games (on playgrounds), gardening elements and small architectural forms. Important requirements for furniture and finishing materials are: environmental friendliness, simplicity and ease of cleaning, thermal conductivity and soundproof properties.

Keywords: shopping mall, mall, shopping center, social space, scale, social field of view, light solution, subject content, materials, navigation methods.

Стаття надійшла 26.12.2019