

3. Беккер В.Я., Карелина В.В. Реорганизация производственных территорий. // Архитектура и строительство Москвы. Журнал комплекса архитектуры, строительства, развития и реконструкции города, № 5-6. – 47 с.
4. Сафонова Д. Е. Экореконструкция заброшенных промышленных зон в процессе рефункционализации [Электронный ресурс] – URL: [http://archvuz.ru/2012\\_22/43](http://archvuz.ru/2012_22/43)
5. Реновация промышленных объектов и территорий. [Электронный ресурс] – URL: <http://ik-architects.com/renovaciya-promyshlennykh-obektov-i-territorij>.
6. Снитко А.В. Основы реконструкции исторических промышленных предприятий: учебное пособие. / А. В. Снитко. – Иваново. – 2007.
7. Беляева Е.Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия. – М.: Стройиздат, 1977. – 125 с.

*Рецензент: д-р архітектури Мироненко В.П.*

УДК: 72.012

**Авербах М. Я.**

*Харківський національний університет будівництва та архітектури*

### **ЯК ПРИБОРКАТИ РЕКЛАМУ В АРХІТЕКТУРНОМУ ПРОСТОРИ? ЗАОЧНА ПОЛЕМІКА З АДРІАНОЮ ПОРТЕЛЛОЮ**

**Вступ.** У багатьох містах розроблено і реально діють нормативні документи і правила, які регулюють створення та розміщення комерційних знаків у міському просторі. При цьому фахівці в області міського планування й дизайну архітектурного середовища не припиняють теоретичних досліджень з метою вдосконалення таких правил та регуляторів. В такому аспекті найбільш значним науковим внеском останнього часу можна вважати дослідження Адріани Портелли (Adriana Portella). 2014 року вийшла її монографія «Visual Pollution: Advertising, Signage and Environmental Quality» [1], де авторка розглядає наслідки негативного впливу комерційних знаків на візуальну якість міських просторів і якість життя людей в цілому. Книга стала результатом 11-ти років емпіричних досліджень, пов'язаних з тим, як користувачі з різних культур сприймають і оцінюють суспільний простір. І, хоча вже було встановлено, що на сприйняття й оцінку споживачем естетичних якостей міських просторів впливають особистісні мотиви споживачів, авторка робить спроби виявити загальні принципи організації візуальних та просторових форм, які б були

оцінені позитивно людьми з різних культур і верст суспільства. Зміст книги відображає основні теоретичні висновки докторської дисертації [2], які були отримані авторкою 2007 року в Oxford Brookes University в Англії, що в свою чергу стало продовженням магістерської роботи, яку Адріана Портелла проводила в Бразилії в період з 2001 по 2003 рік, де вивчала регіональне і міське планування в Federal University міста Пелотас (UFPEl).

**Результати дослідження.** У своєму дослідженні авторка спирається на дані опитування великої кількості респондентів, які мешкають у містах Англії та Бразилії. Спостерігачам було запропоновано фотоматеріали фрагментів вуличних фасадів, і перше, що було відзначено, – близькість результатів оцінки візуальних якостей середовища з боку респондентів, які перебували на місці, і тих, хто оцінював сцени за фотографіями.

Для підтвердження гіпотези, що при розробці правил, які б нормували розміщення комерційних знаків в історичних міських центрах і які б орієнтувалися на сприйняття й оцінки споживачів з різних країн і культур, можна сформулювати

єдині загальні закономірності, Адріана Портелла розділила дослідження на три блоки, які відповідали поставленим завданням, а саме:

1) аналіз концепцій, пов'язаних з візуальною якістю штучно створеного середовища і сприйняттям та оцінкою її з боку споживачів;

2) виявлення формальних і символічних чинників міського пейзажу, які впливають на естетичні судження;

3) визначення нефізичних параметрів, таких як споживча культура, муніципальні органи управління, територіальний маркетинг і міський туризм.

Треба сказати, що подібні завдання ставилися раніше іншими вченими, їх дослідження зробили, без сумніву, серйозний вплив на постановку завдань і проведення опитувань, підготовлених Адріаною Портеллою. Це, перш за все, роботи Джека Насара (Jack L. Nasar) та Артура Стампа (Artur E Stamps). Jack L. Nasar, почесний професор міського й регіонального планування в Knowlton School університету штату Огайо, доктор наук в області відношень людини з навколишнім середовищем, вчений, чий доробок є неймовірно великим, а коло інтересів доволі різноманітним. До його пера належать книги "Забезпечення картини міста" (1999), «Дизайн в умовах конкурсу: створення конкурсних правил дизайну» (2006), «Проектування для дизайнерів: уроки, що вилучено зі шкіл архітектури» (2007), за яку Jack L. Nasar отримав нагороду від Environmental Design Research Association, фундаментальна праця «Універсальний дизайн і візуальність: від доступності до зонування» (2008). Під його керівництвом проведено цілий ряд проектів, в яких досліджуються психологічні аспекти сприйняття людиною міського середовища. Серед них такі, як «Режими освітлення та їх вплив на сприйняття громадських просторів» і «Враження від освітлення громадських площ після настання темряви» (2016), в яких досліджуються фактори поведінки, страху й задоволення, що виникають в залежності від рівня і типу освітленості міських вулиць [3,4], і навіть «Нейронні

коди бачення архітектурних стилів (2017)», де висловлюється гіпотеза про те, що деякі області людського мозку формують стійкі уявлення людини про архітектурні форми, образи і стильові відмінності [5]. Спільну роботу Jack L. Nasar з Xiaodong Hong ми згадували раніше [6]. У статті автори виводять ряд позицій, які згодом будуть підхоплені Адріаною Портеллою, а саме: запропоновано певні методи, що дозволяють вимірювати рівень сприйняття людиною архітектурного середовища, розглянуто взаємозв'язок і встановлено шкалу, що дозволяє оцінити міський пейзаж з великою кількістю комерційних знаків як хаос або різноманітність. Крім того, простежується зв'язок між кількістю і порядком розміщення рекламно-інформаційних знаків в архітектурному оточенні і рівнем задоволеності та вподобань з боку споживачів.

Крім праць Джека Насара, великий вплив на хід досліджень Адріани Портели надали наукові експерименти Артура Стампа, архітектора-ліцензіата, доктора наук, професора Institute of Environmental Quality. У його роботах різних років використовувалися технології віртуальної реальності, де фіксувалися оцінки споживачами архітектурного середовища в залежності від різних параметрів. Так в статті «Деякі вулиці Сан-Франциско: ефекти присутності дерев, автомобілів, електричних дротів і будівель», опублікованій в журналі Environment and Planning B Planning and Design 1997 року [7] розглядаються ефекти впливу дерев, автомобілів, дротів та архітектури фасадів будівель на сприйняття житлового кварталу в цілому. Оцінки цих ефектів були отримані шляхом об'єднання цифрових технологій і експериментального проектування. Журнал «Environment and Behavior» за 2005 рік публікує статтю «Візуальна і пішохідна доступність, безпека і захищеність», в якій описані чотири експерименти, що дозволяють зафіксувати вплив розмірів об'єкта, конфігурації, розташування у просторі і матеріалів поверхонь на сприйняття та почуття безпеки [8].

Спостерігачеві було представлено декілька віртуальних сцен. У першому випадку – кімнату, в другому – будівлю, в третьому – обмежену ділянку, в четвертому – огорожу. Задавалися різні параметри – розміри вікон та їх розташування по відношенню до підлоги, поверховість будівель і наявність розривів між ними, для огорожі були застосовані різні текстури і характер поверхні – глуха, прозора, «зелена», у вигляді колонади. Опитуванням фіксувалися відчуття небезпеки, почуття страху або захищеності. Отримання різних естетичних оцінок архітектурного середовища в залежності від просторово-часових параметрів середовища автор представив у роботі «Прогулянки уздовж кварталу: як просторово-часові параметри впливають на оцінку естетичних якостей забудови», яку було розміщено в журналі «Perceptual and Motor Skills» № 114 (2) за 2012 рік. Результатом дослідження було встановлено п'ять основних характеристик перебування людини в архітектурному середовищі, що впливають на його естетичні судження, а саме: абсолютний (поточний) час, час тривалості процесу перебування і час прийняття рішення, а також довжина шляху і кількість точок, для яких характерна зміна ракурсу огляду [9]. У тому ж році у Франції вийшла книга «Usage, usability and utility of 3D city models», для якої Artur E Stamps написав главу «Ефективна візуалізація міських просторів». В роботі описано методи 3D моделювання віртуальних сцен певного міського контексту (фронтальної забудови ділянки вулиці з розривом, в якому містилися різні моделі будівлі) для визначення факторів, що впливають на контекстну адаптацію, тобто на те, як будівля вписується в існуюче оточення [10].

Спираючись на роботи Jack L. Nasar і Artur E Stamps, та результати свого дослідження Адріана Портелла формує основні принципи, яких повинно бути закладено в основу Правил щодо розміщення комерційних знаків у міському середовищі. Деякі з них наведемо нижче:

1. *Поєднання історичного та комерційного образу.* Комерціалізація міст є не-

минучим і необхідним процесом. Поширення комерційних знаків не слід вважати однозначно негативним явищем. Поряд із завданням захисту та збереження візуального образу центральної історичної частини міст доводиться вирішувати задачі формування образу комерційного ядра.

2. *Участь громадськості.* Городяни, які беруть участь у розробці правил бажають також бути співучасниками процесів впровадження цих засобів контролю, допомагаючи місцевим властям виявляти неналежні знаки в центрі міста.

3. *«Виховання» власників комерційних закладів.* Роздуми авторки визначили три можливих дії, щоб переконати власників крамниць підтримувати ідеї і виконувати правила контролю над рекламними оголошеннями: 1) організація публічних зустрічей; 2) обрання посередника, який міг би бути сполучною ланкою між власниками магазинів і місцевою владою та 3) створення майданчика експериментальних досліджень для тестування методичних рекомендацій, естетичних якостей і «роботи» рекламних вивісок.

4. *Об'єктивні властивості.* Правила контролю над комерційними знаками повинно оперувати чіткими термінами, які описують об'єктивні характеристики знаків – розмір, габарити, пропорції, колір та інше.

5. *Додатки з варіантами установки знаків.* Рекомендації щодо фізичних параметрів нових комерційних знаків, таких як розмір, форма, габарити, конфігурація, колір, шрифти, матеріали повинні бути проілюстровані в додатках.

6. *Міський маркетинг і стратегії туризму.* Керівництво повинно містити рекомендації, спрямовані на те, щоб рекламно-інформаційні засоби сприяли створенню іміджу історичного центру міста – такого, яким його уявляють собі городяни. Рекомендації повинні допомогти власникам магазинів зрозуміти, що певний дизайн вивісок і рішення щодо їх розміщення працюватимуть на зміцнення іміджу міста.

З такими висновками важко не погодитися. При цьому вони видаються за-

надто очевидними, такими, що не вимагають глибокого дослідження. У зв'язку з цим нас найбільше цікавитиме власне методика роботи. Розглянемо її докладніше. Методика дослідження Адріани Портелли полягала у співставленні анкет, які заповнювалися респондентами з трьох міст, і різних параметрів вуличних фасадів, що надаються для оцінювання. Було запропоновано три типи анкет: перші два відносились до простих городян, заповнювати анкети треба було, перебуваючи на місці, в реальному міському середовищі (1й тип), а також поза дільницею, за фотографіями (2й). Анкети третього типу було запропоновано чиновникам муніципальних органів, що займаються питаннями міського планування.

Питання, які задавалися безпосередньо на вулиці, були розраховані на безпосередню реакцію опитаних і припускали суб'єктивні оцінки з боку городян. Дані анкет були зіставлені з певними об'єктивними параметрами сцен. Введено поняття складності. Щодо знаків складність визначалася як сукупність наступних характеристик: розмір, форма, контраст між буквами і фоном, пропорції, узгодженість з фасадом, місце розташування знака на фасаді, стиль і гарнітура шрифту та інші. Для розрахунку складності будівель враховувалися такі параметри: силует, архітектурні деталі, артикуляція фасаду, образ, колористика. Силует розглядався за такими параметрами: наявність симетричних форм, кількість вершин, кількість сплайнів, висота і довжина фасаду, характер завершення фасаду. Артикуляція фасаду передбачала врахування габаритів, кількості дверних і віконних витворів, форми і пропорцій вікон і дверей, характеру вертикальних (пілястри, простінки, колони) і горизонтальних (тяги, пояси, карнизи) елементів та навіть наявності озеленення в якості декору. Відносно колористичного рішення вуличного фасаду бралися до уваги колірний тон, «температура» і насиченість кольору, фіксувалися переважний колір сцени і кольори фасадів будівель. Сцени підлягали ранжуванню за рівнем складності з урахуванням усіх показників.

**Висновки.** Безумовно, ідея розробити об'єктивну матрицю рішень, звести до мінімуму можливість прояву волі і суб'єктивної думки з боку чиновника, який приймає рішення, є вкрай заманливою. Розрахунки і результати дослідження виглядають переконливими. Та все-таки у архітектора-скептика залишається відчуття «неповного задоволення». Деякі твердження провокують полеміку. Скажімо, впорядкованість й складність – це поняття надто загальні, і сприйняття і оцінка споживачем візуальних якостей архітектурного середовища в значній мірі залежить від того, як цей порядок влаштований. Певний спосіб розміщення знаків може створювати ті чи інші відчуття, впливати на образ, композицію і тектоніку архітектурної споруди. Поєднання форм, кольорових плям, конфігураційних характеристик знаків можуть надати архітектурному образу статичності або динаміки, зруйнувати або навпаки зібрати композицію фасаду, змінити масштабність споруди. А в деяких випадках деконпозиція може зіграти більш сприятливу роль у сприйнятті образу, ніж чітка організованість. Ці питання вимагають ретельних досліджень, проведення творчих експериментів. Особливо важливим, вважаємо, було б зіставлення думок архітекторів-дизайнерів і звичайних громадян, а також відповідей спостерігачів за різних домінуючих установок.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Portella, Adriana. Visual pollution : advertising, signage and environmental quality / Adriana Portella // Farnham, Surrey, England : Ashgate Publishing limited, 2014. – 316 p.
2. Portella, A. A. Evaluating commercial signs in historic streetscapes: the effects of the control of advertising and signage on user's sense of environmental quality. Doctoral thesis, Oxford Brookes University, 2007. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://discovery.ucl.ac.uk/10817>;
3. Nasar, J. Lighting modes and their effects on impressions of public squares. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://www.researchgate.net/publication/312080382\\_Lighting\\_modes\\_and\\_their\\_effects\\_on\\_impressions\\_of\\_public\\_squares](https://www.researchgate.net/publication/312080382_Lighting_modes_and_their_effects_on_impressions_of_public_squares);



4. Nasar, J. Impressions of lighting in public squares after dark. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/316005939\\_Impressions\\_of\\_Lighting\\_in\\_Public\\_Squares\\_After\\_Dark](https://www.researchgate.net/publication/316005939_Impressions_of_Lighting_in_Public_Squares_After_Dark);
5. Heeyoung Choo, [Jack Nasar](#), Bardia Nikrahei, Dirk B. Walther Neural codes of seeing architectural styles. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/312407842\\_Neural\\_codes\\_of\\_seeing\\_architectural\\_styles](https://www.researchgate.net/publication/312407842_Neural_codes_of_seeing_architectural_styles);
6. Авербах М. Я. Иноземний досвід залучення громадськості до вирішення проблеми забруднення візуального простору міста / М. Я. Авербах // Сборник научных трудов «Актуальные научные исследования в современном мире», выпуск 3(23), часть 5 – Переяслав-Хмельницкий: 2017. – С.5-13;
7. Stamps, A.E. Some streets of San Francisco: preference effects of trees, cars, wires, and buildings. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/23541010\\_Some\\_streets\\_of\\_San\\_Francisco\\_Preference\\_effects\\_of\\_trees\\_cars\\_wires\\_and\\_buildings](https://www.researchgate.net/publication/23541010_Some_streets_of_San_Francisco_Preference_effects_of_trees_cars_wires_and_buildings);
8. Stamps, A.E. Visual Permeability, Locomotive Permeability, Safety, and Enclosure. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.informedesign.org/Rs\\_detail/rsId/2428](http://www.informedesign.org/Rs_detail/rsId/2428) [доступ 19 апреля 2017 г.];
9. Stamps, A.E. A Walk down the block: spatial and temporal parameters of aesthetic judgments about ordinary streetscapes. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/228111207\\_A\\_walk\\_down\\_the\\_block\\_Spatial\\_and\\_temporal\\_parameters\\_of\\_aesthetic\\_judgments\\_about\\_ordinary\\_streetscapes](https://www.researchgate.net/publication/228111207_A_walk_down_the_block_Spatial_and_temporal_parameters_of_aesthetic_judgments_about_ordinary_streetscapes);
10. Stamps, A.E. Efficient visualization of urban spaces. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/265250326\\_Efficient\\_visualization\\_of\\_urban\\_spaces](https://www.researchgate.net/publication/265250326_Efficient_visualization_of_urban_spaces).

*Рецензент: д-р архітектури Мироненко В.П.*

УДК 72.01

**Мироненко В.П.**

*Харьковский национальный университет строительства и архитектуры*

**Нарожняя Е. Н.**

*Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова*

### **ЭРГО-ДИЗАЙНЕРСКИЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ ДОШКОЛЬНОГО ЦЕНТРА РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА (ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА)**

**Актуальность проблемы.** В настоящее время проблема создания гармоничной, функциональной и благоприятной предметно-пространственной среды для детей с ограниченными физическими возможностями становится предметом тщательных исследований в самых разных областях науки, в том числе и в сфере дизайна предметной среды. Данная тема имеет социально-важное значение в сфере проектирования, так как речь идет, первоначально, об отношении общества к детям-инвалидам и о непосредственной связи с данной группой людей, имеющих физические дефекты. Ведь многие из них,

по результатам современных обследований и своевременной лечебно-воспитательной работы, могут быть подготовлены к полноценной трудовой и общественной деятельности. По данным ЮНЕСКО, в 2010 г. на земном шаре насчитывалось около 400 млн. человек, страдающих теми или иными психическими и физическими недостатками. В сентябре 2010 г., уже по новым данным, ВОЗ привела усредненную цифру – 12 % или 450 млн. человек на 4,5 миллиарда населения являются инвалидами [1, с.219].

**Основное содержание.** Каждый день в мире рождаются дети с серьезными заболеваниями, из-за этого особое значение