

Г. А. ПТИЧНИКОВА
О. В. ЧЕРНИЧКИНА

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

INFORMATION TECHNOLOGY MODEL OF MODERN CITY PUBLIC SPACE

Статья посвящена исследованию новых типов городских пространств, которые обязаны своему происхождению развитию информационно-коммуникативных технологий. Инновационным фактором, повлиявшим на преобразование общественных пространств в XXI в., стало появление медийно-информационной сферы. Широкое распространение персональных компьютеров и домашнего Интернета в 1990-е гг. привели к сокращению публичности и кризису традиционных городских социальных коммуникаций. В настоящее время создается новый тип личности, склонной к ограниченным контактам с другими личностями в определенных условиях (например, в соцсетях). Информационно-технологическая модель общественного пространства переносит социальные связи в виртуальный мир, редуцируя, таким образом, необходимость в развитии физических городских пространств. Информационные технологии стали причиной развития новых форм общественных пространств. Среди них отметим такие, как «умная площадь»/«умная улица», медиа пространства и флэшмоб-пространства. Результаты исследования характеристик этих новых городских пространств представлены в статье.

Ключевые слова: общественные пространства, информационно-коммуникативные технологии, «умная площадь», медиaprостранства, флэшмоб-пространства

Стремительное развитие информационно-медийной сферы в XX и XXI вв. кардинальным образом трансформирует сложившуюся модель традиционных общественных пространств города. Ведущий отечественный исследователь современной архитектуры И.А. Добрицына пишет, что цифровые технологии стали неотъемлемой частью жизни современного человека. Она отмечает, что вместе с цифровой культурой связано укоренение в самой структуре человеческого бытия новых, виртуальных форм жизни, непосредственно порожденных новейшей волной развития инфотехносферы и внедрением Интернета [1, с.42].

The article is devoted to the study of new types of urban spaces that owe their origin to the development of information and communication technologies. An innovative factor that influenced the transformation of public spaces in the XXI century was the emergence of the media and information sphere. The widespread use of personal computers and the home Internet in the 1990s led to a decline in publicity and a crisis in traditional urban social communications. Currently, a new type of personality is being created, prone to limited contacts with other individuals in certain conditions (for example, in social networks). The information technology model of public space transfers social connections to the virtual world, thus reducing the need for the development of physical urban spaces. Information technology has led to the development of new forms of public spaces. Among them we will note such as “smart square”/“smart street”, media spaces and flash mob spaces. The results of the study of the characteristics of these new urban spaces are presented in the article.

Keywords: public spaces, information and communication technologies, “smart square”, media spaces, flash mob spaces

Одновременно бурное развитие средств массовой коммуникации привело к тому, что на смену традиционному печатному тексту пришли новые разновидности текстов, связанные с кинематографом, радио, телевидением, видео, Интернетом, мобильными телефонами и т. д., словами средствами коммуникации, которые в настоящее время объединяются под термином «медиа». Развитие общенациональных вещательных систем в 1950–1960-е гг. означало не только «колонизацию» общественной сферы электронными медиа вроде радио и телевидения, но и то, что «медийное пространство стало брать на себя всё больше функций пространства общественного» [2]. Широкое

распространение персональных компьютеров, создание новой соединяющей сети – Интернета в 1990-е гг. и ее последующее стремительное развитие привели к сокращению публичной сферы и кризису традиционных городских социальных коммуникаций [3]. Многие специалисты утверждают, что культура публичности, характерная для начала XX в., была вытеснена массовым «исходом» людей в приватность. Тенденция ухода в частную жизнь привела к тому, что площади и улицы перестают быть местами встречи и общения, которые перемещаются в закрытые пространства – кафе, молы, спортивные и развлекательные центры [4]. Американские исследователи Г. Гумперт и С. Дракер в этой связи подчеркивали: «Полнокровная социальная жизнь в окружении оживленных улиц, рынков, парков, бульваров и скверов всегда была определяющей характеристикой городской культуры. Но современные медиатехнологии, от телефона до компьютера и кабельного телевидения, вытесняют коммуникацию из городской среды в пространство организаций и малых социальных групп» [5, с. 250]. Создается новый тип личности, склонной к ограниченным контактам с другими личностями в определенных условиях (например, в соцсетях). В результате можно сказать, что информационно-технологическая модель общественного пространства переносит социальные связи в виртуальный мир, редуцируя, таким образом, необходимость в развитии физических городских пространств.

В этой связи актуальность приобретают исследования, связанные с необходимостью пересмотра извечного объекта преобразования архитектуры – самого пространства обитания человека, а именно пространства города, прежде всего, пространства мегаполиса. Американский историк архитектуры и технологий А. Пикон отмечает, что сегодня именно город играет ключевую роль в чувственном опыте человека и потому столь необходимым становятся исследования необычной новой реальности, которая здесь, в городе, проявляется [6].

Информационно-технологическая революция и связанное с ней появление социальных сетей обусловили феномен сращения виртуального и реального мира. Тип среды обитания кардинально меняется. Современный город превращается в гибридное пространство, в котором переплетаются и скрещиваются физическое (тектоническое) и нематериальное (виртуальное, цифровое) пространство [7]. В этом гибридном пространстве постоянно протекают коммуникационные процессы взаимопроникновения, обретения новых и выявления прежде незаметных связей, созвучий и ассоциативных рядов. Жиз-

ненное пространство превращается в тотальную медийную среду [8]. В современном городе необходимо изучать не только материальную реальность, архитектурные пространства, формируемые архитектурой, но и невидимую внутреннюю начинку дигитальной архитектуры.

Итак, информационные технологии стали причиной развития новых форм общественных пространств, продолжается широкая медиатизация и технологизация городского пространства. Целью настоящей работы является изучение новых городских пространств, созданных и функционирующих на основе информационных технологий и обладающих особыми качествами, выделяющими их из всей совокупности традиционных общественных пространств.

Проблеме изучения развития городов в цифровую эпоху посвящены исследования целого ряда отечественных и зарубежных специалистов. Среди наиболее значимых исследований в нашей стране выделим работы И.А. Добрицыной, Е.В. Барчуговой, Н.В. Рочевой (городская среда и архитектура в условиях информационного общества), Е.А. Ахмедовой и Т.В. Вавилонской («умный город»), М.В. Дуцева (архитектура медиaprостранств), А.В. Крапенинникова, О.В. Масловской, Г.Е. Игнатова (трансформации городских общественных пространств), а также ряд публикаций Института медиа, архитектуры и дизайна «Стрелка». Весь спектр зарубежных работ можно разделить на следующие основные составляющие:

- социально-культурные качества, информационное содержание, социально-информационные обмен и интерактивность архитектуры современных городов (М. Bohmer, P.T. Fischer, S. McQuire, N. Memarovic, J.Müller, R.Schroeter, M.Struppek, N. Valkanova и др.);

- изучение технических возможностей дигитальной архитектуры (M.Brynskov, S. Boring, H. Naeusler, K. O'Hara, J. Moloney и др.);

- медиа-архитектура и ее особенности (P. Dalsgaard, S. McQuire, A. Vande Moere, R.Venturi, N.Wouters).

Для анализа особенностей общественных пространств современных мегаполисов, сформированных и функционирующих как информационно-технологические и медийные объекты, были выбраны 36 объектов в городах США, Европы (Германия, Голландия, Дания, Бельгия), Азии (Китай, Сингапур, Южная Корея), Украины, Беларуси и России. Критериями оценки стали следующие свойства:

- градостроительная роль;
- содержание информационного контента и функциональное предназначение;
- создание информационно-коммуникативной среды;

– создание художественно-информативной среды.

Анализ объектов позволил выделить три основные группы общественных пространств, которые обозначим как: умное пространство/ smart space, медиапространство/ media space; флэшмоб пространство/flash mob space.

Каждая группа информационно-технологических пространств отличается своими свойствами. Разберем на конкретных примерах, каким образом формируются те или иные группы.

«Умная площадь»/«умная улица»

«Умные пространства» являются развитием концепции «умного города» (Smart City), которая зародилась в конце 1990-х гг. В основе этой концепции лежит идея создания города, использующего разнообразные информационные технологии для более эффективного функционирования всех своих служб и систем. Главным фактором, определяющим создание «умного города», является применение большого набора электронных и цифровых технологий, внедренных во все городские функции, что в результате трансформирует всю среду жизнедеятельности.

Для превращения традиционной городской площади или улицы в «умную» в настоящее время необходимо их насыщение различными

информационными технологиями. Информационная инфраструктура «умной площади», «умной улицы» или квартала должна включать свободный доступ к Интернету (WiFi). Сюда же можно отнести мобильное приложение быстрого реагирования, устанавливаемое на смартфон и позволяющее передать информацию о каких-либо неполадках соответствующим службам города. Дополнительными элементами «умной площади» могут быть находящиеся на ней остановки общественного транспорта с электронными информационными табло [9]. На этих пространствах «умными» могут быть и элементы городского дизайна (городская мебель, фонтаны и т. п.). Они становятся частью информационной структуры, интерактивными или медийными объектами, дополняя эту новую среду.

Пример создания умных городских пространств демонстрирует проект жилого комплекса «Файна Таун» в Киеве (авторы проекта А. Попов, Д. Васильев и бюро «Архиматика», 2018). На территории жилого комплекса закрытые от машин дворы объединены в пешеходную сеть, образующую озелененную среду. Благоустройство этих пешеходных пространств опирается на концепцию смарт-улицы – «умной» городской среды, реагирующей на присутствие людей и выполняющей различные функции (рис. 1). Предусмотрена установка энергосбере-

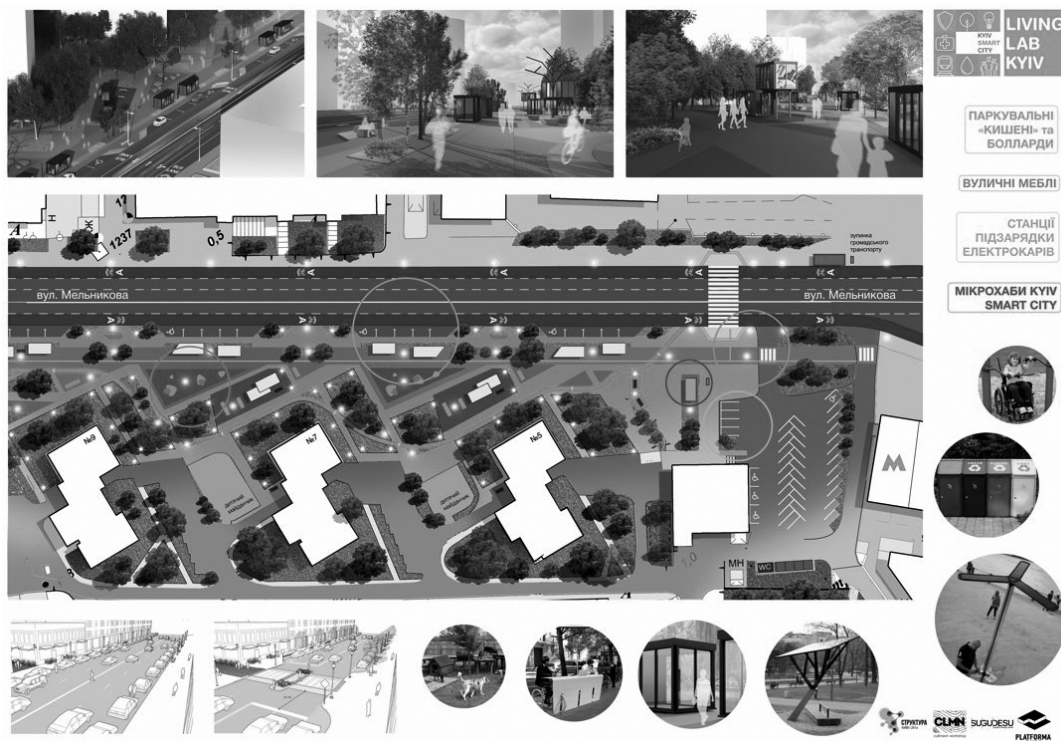


Рис. 1. «Умная улица». Проект жилого комплекса «Файна Таун» в Киеве, 2018.
Планировочная организация уличного пространства
с элементами информационной инфраструктуры

гающего освещения. Например, освещение делается более ярким, когда на улице собирается много людей. Когда улица пустеет, приглушается и освещение. На улице появляются «умные» лавочки и остановки с солнечными батареями. Предусмотрены современные сервисы, такие как возможность зарядить смартфон, станции подзарядки для электромобилей. На smart-улице предполагается установка светофоров, которые предотвращают образование пробок, и системы освещения наземных пешеходных переходов.

Примером полного слияния физической инфраструктуры города и «вездесущих технологий» (ubiquities computing, сокращенно u-computing) является город Сонгдо в Южной Корее. Планирование города, который предстояло создавать с нуля, основывалось на повсеместном внедрении современных технологий. В этом городе объединены коммунальные, медицинские и корпоративные информационные системы. Государственная ИТ-инфраструктура увязана с домашними сетями так, что жители имеют доступ к своим данным из любой точки города. Весь контент – фотографии, музыка, видео – «отвязан» от домашних систем и доступен через мобильные устройства с помощью беспроводной широкополосной связи, городских информационных киосков и общественных экранов.

Итак, «умное пространство» мегаполиса обеспечивает коммуникативные потребности и создает инфраструктуру для мониторинга потоков людей, организует логистику и учет городского трафика, мониторит данные окружающей среды, управляет уличным освещением и энергопотреблением, контролирует безопасность городской среды. Однако внешне такие умные площади и улицы могут совершенно не отличаться от традиционных городских пространств, умело скрывая электронную начинку от посторонних глаз.

Медиапространства

В настоящее время медиа как совокупность технологических средств и приемов коммуникаций, служащих для передачи информационного сообщения, так же как и образующая ими среда (медиапространство) стали неотъемлемым элементом современного мегаполиса. Австралийский исследователь С. Маккуайр пишет, что современный город – это медийно-архитектурный комплекс, возникающий в результате распространения пространственных медийных платформ и создания гибридных пространственных ансамблей [10].

Медиапространства включают в себя различные объекты (в том числе здания и сооружения) с любой формой информационных, интерактивных и динамических технологий

изображения, которые предназначены для информационных обменов городского сообщества. Основная функция медиапространств – передавать информацию в активной, динамической и интерактивной формах. Медиафасады и внешние цифровые дисплеи и экраны, излучающие свет, являются жизненным компонентом при «оцифровке» городов. Они становятся частью интеллектуального обогащения городской среды новыми социально-культурными смыслами.

В отличие от «умных площадей» и улиц медиапространства как правило, презентуют себя в яркой зрелищной форме. Новые цифровые инструменты способствовали включению в сферу архитектуры таких качеств, как динамизм, разнообразие, анимация. Визуальные образы и репрезентации во многом формируют социальную идентичность, генерируют и распространяют социальную коммуникацию. Многоэкранная медийная среда становится повседневной средой жизни современного человека.

Наиболее ярким образцом современных медийных пространств является Таймс-сквер в Нью-Йорке – главная площадь города. С открытием на этом месте в 1905 г. штаб-квартиры газеты «Нью-Йорк Таймс», район начал стремительно развиваться. Спустя всего лишь несколько месяцев с момента открытия офиса газеты, здесь появилось первая неоновая вывеска. Именно экраны с рекламой создали своеобразие и идентичность этой маленькой площади. Главной особенностью этого места стали огромные LED-панели, которые непрерывно днем и ночью транслируют видео и рекламные ролики. Именно на Таймс-сквер находится и самый большой в мире экран, занимающий целый квартал и практически полностью покрывающий фасад здания, на котором он расположен. Гигантский экран Даймонд Вижн (Diamond Vision) в 2014 г. установила на Таймс-сквер компания Митсубиси (высота 24 м, ширина 100 м). Всего на Таймс-сквер установлено 55 огромных LED-экранов, каждый из которых представляет собой управляемое специальным программным обеспечением скопление LED-ламп.

Внедрение электронных экранов в городскую ткань стало одной из самых заметных тенденций современного урбанизма. Традиционно телевизор воспринимался как бытовой прибор, принадлежащий частному жилищу. В настоящее время экран «выходит» на улицу, превращаясь из предмета мебели в архитектурную поверхность, местом «проживания» которой являются улицы города. Характерный пример создания дома-телевизора являет собой проект

здания с огромным медиафасадом в Москве на улице Вавилова (арх. А. Асадов, 2005). Комплекс включал в свою композицию изогнутую башню высотой 27 этажей, с офисами, гостиницей и панорамным рестораном. Фасад этой башни площадью 3 тыс. м² должен был стать полноценным медиа-фасадом, управляемым с компьютера (рис. 2).

Современная архитектура становится интерактивной. Она стремится к диалогу и взаимным реакциям, реагирует в ответ на поступающие сигналы или действия, ведь у нее появились необходимые технологические инструменты. Медиапространство может интерактивно взаимодействовать с пользователями при помощи различных современных цифровых технологий – социальных сетей, мессенджеров, баз данных, различных приложений для смартфонов, планшетов и т. д. Пример такой интерактивности демонстрирует проект реконструкции офисного здания компании Конфедерация датской индустрии (DI) в Копенгагене (авторы бюро Kollision + Transform, 2013). Согласно проекту был полностью изменен экстерьер здания, в результате чего сформировался масштабный медиафасад, который явился эстетическим «маяком» среди наполненного визуальным шумом одного из самых оживленных перекрестков Копенгагена (рис. 3). Авторами было разработано множество световых схем, которые были включены в плагины всей системы освещения здания. Все эти плагины управляются графическим департаментом DI, который настраивает и изменяет такие параметры медиафасада, как скорость, цвета и направление, создавая тысячи различных экспрессий. Графические образы помогают передать суть бренда компании, философию организации, подчеркивают архитектуру здания и одновременно служат ярким украшением городского пейзажа. Разработчики также создали модель поведения динамиче-

ского контента здания в зависимости от времени суток, сезона и различных событий. Система подсветки здания была дополнена интерактивным плагином “Urban Canvas”, который позволял прохожим взаимодействовать с медиафасадом здания посредством своих смартфонов. Посетив вебсайт, каждый пользователь может собственноручно нарисовать свой сюжет, всего лишь проведя пальцами по экрану своего смартфона. Количество пользователей не ограничено разработчиками – все желающие могут действовать одновременно, создавая общий арт-объект, способный мгновенно изменяться.

Итак, медиапространства характеризуются физическими качествами (масштаб, разрешение, скорость визуальных эффектов), функциональными характеристиками (технологичность, интерактивность) и способностью решать определенные социальные задачи. Всё это позволяет создавать принципиально новые площадки для взаимодействия людей друг с другом и рождения новых типов социальной активности.

Флэшмоб-пространства

Последнее десятилетие ознаменовано тем, что виртуализация взаимодействий людей друг с другом и с окружающим миром, провоцирует появление специфичных способов контакта с реальностью [11]. И.А. Добрицына, определяя проблемы развития городского пространства в цифровую эпоху, пишет, что одной из них является проблема социально-психологическая, а именно – поворот к индивидуализму: «внутри этой проблемы как бы заключена еще одна – случай (событие) как характерное явление современной городской жизни. Не исключено, что случай – это точка конвергенции архитектуры, постоянного городского перформанса и даже самой новейшей стратегии современной урбанистики. На этом фоне важность эпизодов, случайностей возрастает» [1, с. 48].



Рис. 2. «Дом-телевизор» в Москве, 2005.
Проект (не реализован)



Рис. 3. Офисное здание компании DI
в Копенгагене, 2013

Наглядным проявлением этой тенденции выступают флешмобы, ставшие за последнее десятилетие характерной приметой современных городов. Флэшмоб – это большое публичное собрание, как правило, организованное с помощью Интернета или социальных сетей, на котором люди выполняют необычное или, казалось бы, случайное действие, а затем расходятся [12]. Впервые гипотезу о возникновении «умных толп» (смартмобов), способных к самоорганизации посредством электронных средств коммуникации, выдвинул Г. Рейнгольд: «Умные толпы (смартмобы) состоят из людей, которые могут действовать согласованно, даже не зная друг друга. Люди, составляющие умные толпы, кооперируются способами, недоступными никогда ранее, поскольку имеют при себе устройства с возможностью и общения, и обработки данных ... Эти устройства будут помогать человеку координировать действия с другими людьми по всему миру и, что, пожалуй, более важно, с теми, кто поблизости. Группы людей, использующих эти инструменты, получают новые формы социальной власти, новые пути организовывать взаимодействие и общение в нужное время в нужном месте» [13, р. XII–XIII]. Места проведения флешмобов – это не виртуальные миры, а реальные городские общественные пространства. Несмотря на то, что Интернет активизировал тенденцию к стиранию пространственных границ, выровнял уровень поступления информации в отдалённые от её непосредственных источников места и позволил вне зависимости от местоположения человека виртуально принимать участие во многих проявлениях общественной жизни, парадоксальным образом, возникают и специфические урбанистические формы социального поведения [14]. Сетевое пространство наслаивается на городские территории.

Флешмобы изначально возникли как глубоко мегаполисное явление. Они чаще всего базируются на привязке к тем или иным элементам физического городского пространства и стремятся вызывать сбой связанных с ними поведенческих стереотипов. В качестве таких «точек пространственного притяжения» могут выступать линейные открытые и закрытые общественные пространства (пешеходные пространства, подземные переходы, остановки общественного транспорта, аллеи скверов, станции метро и т. п.), компактные общественные пространства (торговые центры, вокзалы, кинотеатры и т. п.).

Таким образом, флешмоб в его исходных разновидностях представляет собой специфическую форму социальной коммуникации, которая становится возможной в результате

взаимоналожения реального и виртуального общественного пространств.

Выводы. Подытоживая сказанное, отметим, что в статье обозначены три разных вида информационно-технологической модели современных общественных пространств мегаполисов, оформляющихся и интенсивно развивающихся в условиях цифровой культуры. Первое связано с приходом дигитальных методов в сферу городского планирования и обеспечения жизнедеятельности города. Это могут быть смарт-площади и смарт-улицы «умного города», которые помогают эффективно организовать городскую жизнедеятельность, обеспечить транспортную логистику, организовать контроль и мониторинг за состоянием среды, обеспечить энергосбережение. При этом внешние формы городского пространства остаются узнаваемыми, не выпячивающимися наружу свою электронную начинку.

Другим видом информационно-технологической модели выступают медиапространства, главной функцией которых является коммуникация. В контексте современной культуры медиапространства становятся транслятором информации, в форме динамических, зрелищных визуальных образов. Обсуждая контент этой информации, следует подчеркнуть, что медиа-архитектура во многом формировалась как маркетинговая коммуникация с передачей коммерческой информации, которая обладает характером убеждения. Особенностью этого вида общественных пространств является их подчеркнуто новая визуальная форма, изменяющаяся, динамичная, интерактивная, часто с использованием арт-технологий. Третьим видом являются флэшмоб-пространства, которые обладают свойствами временности и подвижности.

Цифровая эра, в которой мы все живем в настоящее время, формирует совершенно новое пространство человеческой жизни – информационно-технологическую медиасреду. Из редкого и экзотического явления городской жизни информационные технологии превращаются во все более доступный, повсеместный и повседневный элемент жизни горожан.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Добрицына И.А. Новые проблемы архитектуры в эпоху цифровой культуры // Academia. Архитектура и строительство. 2013. № 4. С.42–53.
2. Енютина Е.Д. Трансформация художественных идей изобразительного искусства в архитектурное пространство // Вестник МГСУ. 2014. № 4. С. 7–13.
3. Добрицына И.А. От постмодернизма к нелинейной архитектуре: Архитектура в контексте современной философии и науки. М.: Прогресс-Традиция, 2004. 410 с.

4. Желнина А.А. «Здесь как музей»: торговый центр как общественное пространство // *Laboratorium*. 2011. №2. URL: <http://www.intelros.ru/readroom/laboratorium/laboratorium-2-2011/11433-zdes-kak-muzej-torgovyj-centr-kak-obshhestvennoe-prostranstvo.html> (дата обращения: 19.09.2018).
5. Gumpert G. The Urban Dilemma: A Communication Analysis and a Call for Papers/ G. Gumpert, S.J. Drucker// *Communication Research*. 1994. Vol. 21. P. 250–251.
6. Picon A. Digital Culture in Architecture. An Introduction for the Design Profession. Basel: Birkhauser, 2010.
7. Птичникова Г.А., Королева О.В. Гибридизация в городской архитектуре // *Социология города*. 2016. № 1. С. 5–17.
8. Сальникова Е. Визуальная культура в медиа-среде. Современные тенденции и исторические экскурсы. М.: Прогресс-Традиция, 2017. 552 с.
9. Масловская О.В., Игнатов Г.Е. Современные тенденции создания и преобразования городских площадей // *Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса*. 2014. № 4. С. 105–111.
10. Маккуайр С. Медийный город: медиа, архитектура и городское пространство. М.: Институт медиа, архитектуры и дизайна «Стрелка», 2014. 207 с.
11. Lemos A. Post-Mass Media Functions, Locative Media, and Informational Territories: New Ways of Thinking About Territory, Place, and Mobility in Contemporary Society / A. Lemos // *Space and Culture*. 2010. Vol. 13. Iss. 4. P. 403–420.
12. Flash mob // *Oxford Dictionaries* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/flash-mob?q=flash+mob> (дата обращения: 23.10.2018).
13. Rheingold H. Smart Mobs: The Next Social Revolution. Cambridge : MA Perseus Publishing, 2002. XXII. 266 p.
14. Демченков С.А., Паршанина Н.С. Флэшмоб как урбанистический феномен: социальный и коммуникативный аспекты // *Омский научный вестник*. 2015. № 1 (135) С. 75–78.
4. Zhelnina A.A. "As a museum here": the shopping mall as public space. *Laboratorium*, 2011, 2. Available at: <http://www.intelros.ru/readroom/laboratorium/laboratorium-2-2011/11433-zdes-kak-muzej-torgovyj-centr-kak-obshhestvennoe-prostranstvo.html> (accessed 19 September 2018).
5. Gumpert G., Drucker S.J. The Urban Dilemma: A Communication Analysis and a Call for Papers. *Communication Research*, 1994, Vol. 21, pp. 250–251.
6. Picon A. Digital Culture in Architecture. An Introduction for the Design Profession. Basel: Birkhauser, 2010.
7. Ptichnikova G.A., Koroleva O.V. Hybridization of architecture in the city. *Sociologiya Goroda* [Sociology of the City], 2016, no. 1, pp. 5–17. (in Russian)
8. Salnikova E. Vizual'naya kul'tura v mediasrede. *Sovremennye tendencii i istoricheskie ekskursy* [Visual culture in the media environment. Current trends and historical excursions. Moscow, Progress-Tradition, 2017. 552 p.
9. Maslovskaya O.V., Ignatov G.E. Modern trends in the creation and transformation of urban areas. *Territoriya novyh vozmozhnostej. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i servisa* [Territory of New Opportunities. Bulletin of Vladivostok State University of Economics and Service], 2014, no. 4, pp. 105–111. (in Russian)
10. McQuire S. The media city: Media, Architecture und Urban Space. SAGE Publications of London, Thousand Oaks, New Delhi and Singapore, 2008. (Russ. ed.: Makkuajr S. Medijnyj gorod: media, arhitektura i gorodskoe prostranstvo. Moscow, Institut media, arhitektury i dizajna «Strelka», 2014. 207 p.)
11. Lemos A. Post-Mass Media Functions, Locative Media, and Informational Territories: New Ways of Thinking About Territory, Place, and Mobility in Contemporary Society. *Space and Culture*, 2010, Vol. 13, I. 4, pp. 403–420.
12. Flash mob. *Oxford Dictionaries* [electronic resource]. Available at: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/flash-mob?q=flash+mob> (accessed 23 October 2018).
13. Rheingold H. Smart Mobs: The Next Social Revolution. Cambridge : MA Perseus Publishing, 2002. XXII. 266 p.
14. Demchenkov S.A., Parshanina N.S. Flash mob as an urban phenomenon: social and communicative aspects. *Omskij nauchnyj vestnik* [Omsk Scientific Bulletin], 2015, no. 1 (135), pp. 75–78. (in Russian)

REFERENCES

1. Dobritsyna I.A. New problems of architecture in the era of digital culture. *Academia. Arhitektura i stroitel'stvo* [Academia. Architecture and Construction], 2013, no.4, pp. 42–53. (in Russian)
2. Enyutina E.D. Transformation of artistic ideas of fine art into architectural space. *Vestnik MGSU* [Scientific and Engineering Journal for Construction and Architecture], 2014, no. 4, pp. 7–13. (in Russian)
3. Dobritsyna I.A. Ot postmodernizma k nelinejnoj arhitekture: Arhitektura v kontekste sovremennoj filosofii i nauki [From postmodernism to nonlinear architecture: Architecture in the context of modern philosophy and science]. Moscow, Progress-Tradition, 2004. 410 p.

Об авторах:

ПТИЧНИКОВА Галина Александровна

доктор архитектуры, профессор, член-корр. РААСН,
член Союза архитекторов России, член Союза
реставраторов России, почетный архитектор РФ,
главный научный сотрудник отдела проблем
теории архитектуры, профессор кафедры
урбанистики и теории архитектуры
Филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России»
Научно-исследовательский институт теории
и истории архитектуры и градостроительства
Волгоградский государственный технический
университет
400005, Россия, г. Волгоград, пр. им. Ленина, 28
E-mail: ptichnikova_g@mail.ru

PTICHNIKOVA Galina A.

Doctor of Architecture, Professor, Chief Researcher
of the Department of Problems of Architecture Theory,
Professor of the Urban Studies and Theory
of Architecture Department
Scientific Research Institute of Theory and History
of Architecture and Urban Planning, branch of the
Central Institute for Research and Design of the
Ministry of Construction and Housing and Communal
Services of the Russian Federation
Volgograd State Technical University
400005, Russia, Volgograd, av. Lenina, 28
E-mail: ptichnikova_g@mail.ru

ЧЕРНИЧКИНА Ольга Владимировна

аспирант кафедры урбанистики
и теории архитектуры
Волгоградский государственный
технический университет
400005, Россия, г. Волгоград, пр. им. Ленина, 28,
тел. (8442) 96-98-10
E-mail: urbanistika_14@mail.ru

Для цитирования: *Птичникова Г.А., Черничкина О.В.* Информационно-технологическая модель общественного пространства современного города // Градостроительство и архитектура. 2019. Т.9, №2. С. 53–60. DOI: 10.17673/Vestnik.2019.02.8.

For citation: *Ptichnikova G.A., Chernichkina O.V.* Information Technology Model of Modern City Public Space // Urban Construction and Architecture. 2019. V. 9, 2. Pp. 53–60. DOI: 10.17673/Vestnik.2019.02.8.

Уважаемые читатели!

Научно-технический центр «Геотехника»
с лабораторией «Механика грунтов» приглашает к сотрудничеству.

Основные направления деятельности Центра:

- инженерные изыскания
- обследования зданий и сооружений
- судебная экспертиза
- консультационные услуги

Руководитель Мальцев Андрей Валентинович

Контакты:

443001, Россия, г. Самара, Молодогвардейская, 194, корпус 13, каб. 0304 Б
тел. (846) 339-14-69, E-mail: geotechnika@ya.ru