

## ГУМАНИЗАЦИЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ПРОСТРАНСТВ СРЕДОВЫМИ ОБЪЕКТАМИ ДИЗАЙНА

УДК: 62:7.05  
ББК: 30.18

**Курочкин Валерий Алексеевич**

профессор, кандидат искусствоведения,  
Уральский государственный архитектурно-художественный университет,  
Екатеринбург, Россия, e-mail: designkiv@gmail.com

### **Аннотация**

*Изучаются современные урбанистические средовые объекты, обладающие смарт-технологиями. «Умное» оборудование городской среды позволяет осуществлять гуманизацию агрессивной среды обитания человека, делать ее более комфортной и безопасной. Полифункциональные объекты для мегаполиса в совокупности с архитектурой, транспортом, благоустройством помогают комплексно решать проблемы жизнеобитания горожан и создавать инновационную систему «умный» город.*

### **Ключевые слова**

*универсальный дизайн, средовой объект дизайна, гуманизация, «умный» город, инновационность, комфортная среда*

Комплексное решение городской среды включает, помимо архитектуры, благоустройства, транспорта, предметное наполнение улиц, парков, скверов, площадей и дворовых территорий, физически связанное с горожанами и туристами. Потребитель должен иметь возможность полноценно реализовать свои потребности без риска для здоровья в атмосфере положительной энергетики. Средовые объекты должны стать органичным продолжением человека и быть выполненными в рамках «дружественного» дизайна.

Актуальность такого концептуального направления для кафедры индустриального дизайна УрГАХУ обусловлена следующими обстоятельствами.

- Россия стала официальным претендентом на проведение Всемирной выставки «ЭКСПО 2025», а Екатеринбург предложен как место для ее проведения. Девиз заявки сформулирован следующим образом: «Преобразуя мир: инновации и лучшая жизнь» [1].

- В УрГАХУ утверждена тема научно-исследовательской работы на 2018–2022 гг.: «Большой Урал: новая модель формирования комфортной среды урбанизированных пространств современной России». На кафедре индустриального дизайна тема сформулирована следующим образом: «Инновационный урбанистический объект дизайна», а первый раздел на 2018 г. – «Гуманизация урбанизированных пространств посредством методов дизайна».

- Реализация поставленной задачи предполагает ориентацию на современные тенденции средовых объектов, таких как: комфортная среда, интерактивное, мультимедийное, экологичное, информативное, «умное» оборудование, и т. п. [2]. Проблема данного исследования заключается во взаимосвязи компонентов «среда – человек».

Вопросами формирования «умного» города ученые занимаются уже давно [3, 4]. В различных публикациях приводятся примеры реального воплощения этой концепции в пяти городах: Иньчуань (Китай), Фудзиавя (Япония), Милтон-Кингс (Великобритания), Сингапур, Масдар (ОАЭ) [5]. Сейчас эти идеи активно пытаются реализовать в других городах и странах.



Рис.1. Мультимедийная урна в Лондоне. 2012. Фото В.А. Брагина

Методика исследования – анализ существующих разработок в направлении создания «умного» оборудования, аналогов и ситуаций, в которых осуществляется их реализация, а также выявление специфики интеллектуальных средовых объектов и сценарное моделирование ситуаций, в которых создается полноценная комфортная, экологическая, безопасная и экономически целесообразная среда обитания.

Решению данной проблемы способствует применение смарт-технологий. Концепция «умного» дома органично переросла в идею «умного» города, которая сегодня стала актуальной тенденцией в формировании предметно-пространственного окружения человека. Городской «интеллект», прежде всего, ориентирован на гуманистический подход в проектировании средового оборудования, на создание комфортной и безопасной среды обитания.

Под гуманизацией подразумевается проявление человеколюбия и справедливости в общественной жизни, уважение общечеловеческих и культурных ценностей, внимание к людям [6].

Важный фактор в данной ситуации – учет потребностей разных групп населения: детей и взрослых, мужчин и женщин, людей с ограниченными физическими возможностями, молодежи, людей пожилого возраста, туристов с багажом, и иностранных гостей. Гуманизация урбанистической среды возможна с учетом следующих составляющих: «универсальный» дизайн, смарт-технологии, «умное» оборудование.

Ярким примером «умного» городского оборудования может быть лондонская урна, установленная к олимпиаде в 2012 г. На ее боковой части размещен мультимедийный экран, а мусор сортируется по разным емкостям со специальными отверстиями и цветовой кодировкой (рис. 1). Поскольку в лондонском метро выдают бесплатные газеты, то по прочтении пассажиры просто оставляют их в вагоне или бросают, где придется. Эти урны установили на выходе из метро, для газет в них предусмотрена специальная емкость, обозначенная желтым кругом с прямоугольным отверстием, соответствующим размеру



Рис. 2. Станция подзарядки

любую (даже пасмурную) погоду (рис. 2) [7].

Станция подзарядки может быть размещена в общественных местах (скверы, спортивные площадки, пляжи), при школах и университетах, в барах и ресторанах. Наличие таких устройств повышает интерес к этим общественным зонам и удовлетворяет реальные потребности людей.

Активная модернизация городского оборудования проводится в преддверии ЭКСПО

свернутой газеты.

Еще одно интересное решение – станция подзарядки для мобильных телефонов и гаджетов на солнечных батареях. Зарядная станция – безопасное устройство с достаточной мощностью для зарядки гаджетов в любом средовом пространстве. Она имеет панели солнечных батарей, которые обеспечивают достаточное количество энергии.

Оборудование, ориентированное на создание комфорта потребителям, может также быть рекламным носителем. Одновременно оно заряжает до шести устройств так же быстро, как в домашних условиях. Устройство дополняется литиевой батареей и может функционировать в любое время суток в



Рис.3. «Смарт-пальма» в Дубае. 2018



Рис. 4. «Умная» остановка. «Дизфор». Автор: А. Бакшаев



Рис. 5. Биоклиматическая установка «БИОМ» для общественной среды: дипломный проект М. Дейниченко. Рук. Е.А. Олькиницкая

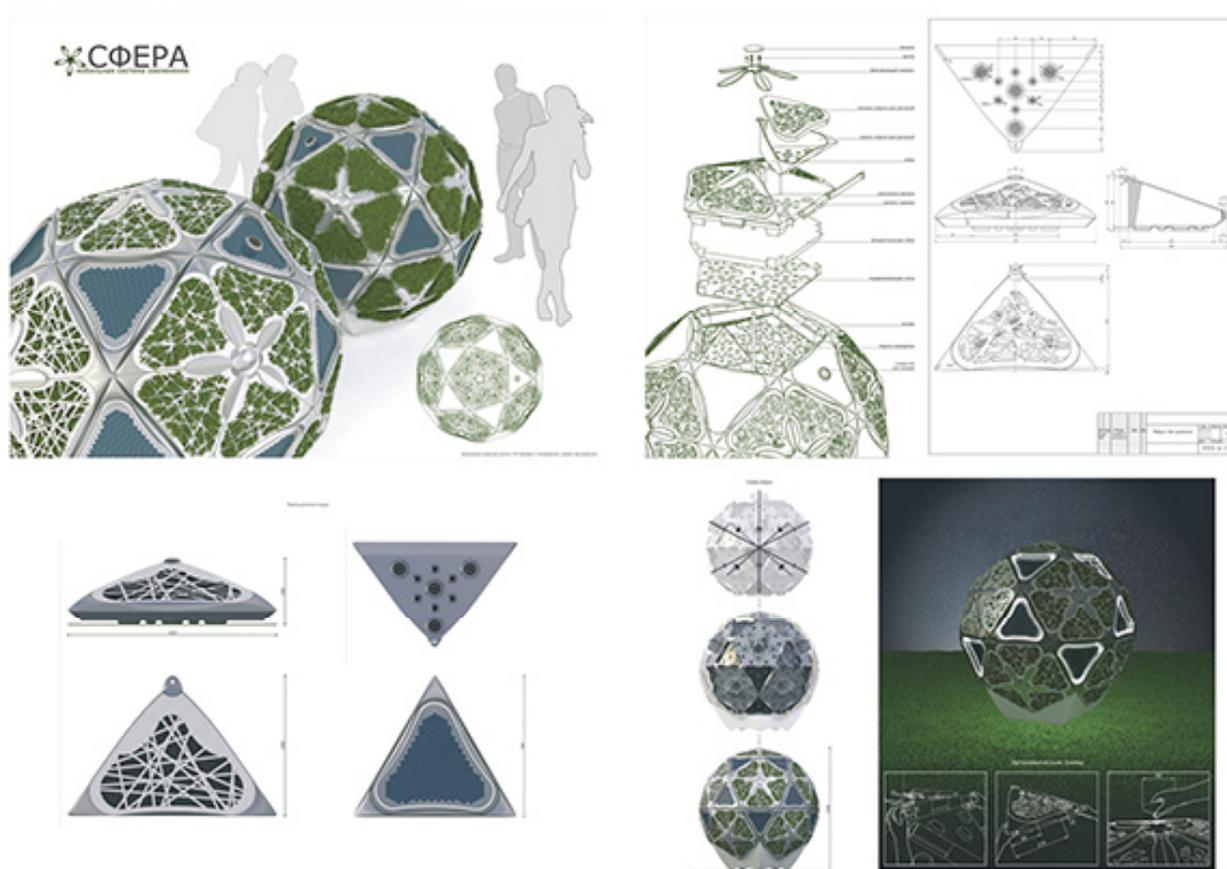


Рис. 6. Мобильная система озеленения СФЕРА: дипломный проект Е. Грачевой. Рук. Д.А. Кисляков

2020 в Дубае. Установленные на пляжах «смарт-пальмы» оснащены солнечными батареями, которые позволяют осуществлять подзарядку гаджетов, получить туристическую информацию, имеют мультимедийные экраны, WI-FI и зоны отдыха. В вечернее время там имеется разноцветная подсветка и светящиеся экраны (рис. 3) [8].

Важный элемент концепции оборудования «умных» городов – остановочные комплексы.

В Новосибирске компания «Дизфор» разработала смарт-систему «умная остановка» под названием «NEXT». Это оборудование представляет собой новый этап в развитии урбанистической инфраструктуры и повышает уровень комфорта при пользовании городским транспортом, снижает потребность в применении индивидуального транспорта. Внедрение проекта увеличит пропускную способность городских улиц, сократит количество пробок и общие расходы. Городской остановочный павильон включает интерактивное информационное табло, отображающее время прибытия пассажирского транспорта, встроенный бесплатный Wi-Fi, систему обогрева, камеры видеонаблюдения и т. п. [9] (рис. 4).

На кафедре ведется активная работа по проектированию «умного» оборудования для города. М. Дейниченко спроектировала биоклиматическую установку «БИОМ» для общественной среды. «Умное» оборудование обеспечивает комфортный индивидуальный микроклимат для потребителей (регулировка влажности, корректировка температуры, зонирование на данной территории, визуальный отдых от созерцания экзотических растений) в зонах отдыха, приема пищи, спортивно-игровой деятельности и других городских пространствах (рис.5).

Дипломный проект «Мобильная система озеленения СФЕРА» студентки Е. Грачевой представляет собой мобильные модули для растений, включающих световое оборудование и систему полива (рис. 6) [10]. Это оборудование может быть сравнительно легко



Рис.7. Индивидуально-общественное оборудование для парковых зон: дипломный проект И. Даурцевой. Рук. В.С.Крохалев

перемещено и демонтировано в зимний период.

И. Даурцева спроектировала индивидуально-общественное оборудование для парковых зон, предназначенное для отдыха и уединенной работы. Цель проекта – создание индивидуальной среды, изолированной в городе, где созданы комфортные условия для интеллектуальной работы и психофизиологической разгрузки.

Эти объекты предназначены для городских парков, внутри которых у человека должно быть ощущение единения с природой и при этом чувство индивидуального пространства и защищенности от неблагоприятных природных явлений: дождь, ветер, шум и т. д. Потребитель сможет провести время в уединении, вдали от агрессивных городских мест и скоплений людей, что благоприятно влияет на психофизиологическое состояние индивида в городе. Размещенные в парках объекты сдаются в аренду на определенное время с оплатой через мобильное приложение. Использование данного объекта предполагается в теплое время года, когда температура находится в диапазоне от +5 до +30 градусов (рис. 7).

«Умное» средовое оборудование ориентировано на гуманистический подход к горожанам и туристам всех возрастов, на создание комфортной и безопасной среды обитания. «Универсальный» дизайн, смарт-технологии, «умное» оборудование являются обязательными составляющими системы «умный» город.

Оборудование для урбанистической среды должно быть интеллектуальным, т.е. обеспечивать туристов оперативной информацией, осуществлять подзарядку гаджетов, иметь мультимедийные экраны, WI-FI, осуществлять контроль за безопасностью граждан, фиксировать потоки транспорта, предоставлять эти услуги в комфортной, эргономичной обстановке («теплые» остановочные павильоны).

Полифункциональные объекты для мегаполиса в совокупности с архитектурой, транспортом, благоустройством будут комплексно решать проблемы жизнеобеспечения людей и способствовать функционированию системы «умный» город.

**Библиография**

1. Екатеринбург претендует на проведение ЭКСПО в 2025 году [Электронный ресурс] – URL [http://www.usaaa.ru/news/2017/konkurs-ekspo-2025-для будущих поколений](http://www.usaaa.ru/news/2017/konkurs-ekspo-2025-для_будущих_поколений)
2. Вязникова, Е.А., Крохалев, В.С., Курочкин, В.А. Дизайн-проектирование: средовой объект дизайна: учеб.-метод. пособие / Е.А. Вязникова, В.С. Крохалев, В.А. Курочкин. – Екатеринбург: Архитектон, 2017. – 56 с.
3. Гиркин, И. Концепция умных городов и ее реализация. Опыт компании Cisco [Электронный ресурс] / И. Гиркин – URL: [https://www.cisco.com/c/dam/m/ru\\_ru/internet-of-everything-ioe/iac/asset...](https://www.cisco.com/c/dam/m/ru_ru/internet-of-everything-ioe/iac/asset...)
4. Интеллектуальные города. Умные города. Smart cities [Электронный ресурс] / TAD-VIZER.RU – URL: <http://www.tadviser.ru/index.php/>
5. 5 первых «умных» городов, в которых будущее уже наступило [Электронный ресурс] – URL: [https://www.facebook.com/liftercomua/videos/990697467753777/?hc\\_ref=ARQm...](https://www.facebook.com/liftercomua/videos/990697467753777/?hc_ref=ARQm...)
6. Консультации психолога. – URL: <http://psihotesti.ru/gloss/tag/gumanizatsiya/>
7. Станция подзарядки для портативного телефона / на солнечной батарее <https://arttravelblog.ru/dostoprimechatelnosti/smart-palm-umnye-palmy-du...> «ArchiEXPO» – URL: <http://www.archiexpo.com.ru/prod/nrg-street-charge/product-149305-165074...>
8. Smart Palm – умные пальмы Дубая [Электронный ресурс] / – URL: <https://arttravelblog.ru/dostoprimechatelnosti/smart-palm-umnye-palmy-du...> 9. Умные остановки [Электронный ресурс] – URL: <http://www.kioski.ru/umnie-ostanovki>
10. Защиты-2011. Дипломы промдизайнеров-бакалавров в УралГАХА [Электронный ресурс] / – URL <http://www.designet.ru/education/degreeshowsandreviews/?id=45068>

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция — На тех же условиях») 4.0 Всемирная.



Курочкин Валерий Алексеевич  
 профессор, кандидат искусствоведения,  
 Уральский государственный архитектурно-художественный университет,  
 Екатеринбург, Россия, e-mail: [designkiv@gmail.com](mailto:designkiv@gmail.com)

Статья поступила в редакцию 14.02.2018  
 Электронная версия доступна по адресу: [http://archvuz.ru/2018\\_1/14](http://archvuz.ru/2018_1/14)  
 © В.А. Курочкин 2018  
 © УралГАХУ 2018

## HUMANIZATION OF URBANIZED SPACES BY ENVIRONMENTAL DESIGN MEANS

Kurochkin Valery A.

PhD, Professor,  
Ural State University of Architecture and Art,  
Ekaterinburg, Russia, e-mail: designkiv@gmail.com

### Abstract

*Modern-day smart-technology objects of urban environments are reviewed. "Smart" equipment in city environments makes it possible to humanize the aggressive environment and render it more comfortable and safe. Multifunctional objects for a megacity in conjunction with its architecture, transport and improvements help resolve in comprehensive way the problems of city-dwellers and create an innovative system, "smart" city.*

### Key words

*universal design, environmental design, humanization, "smart" city, innovation, comfortable environment*

### References

1. Ekaterinburg competes for holding EXPO'20025 [Online] Available from: <http://www.usaaa.ru/news/2017/konkurs-ekspo-2025- для будущих поколений>» (in Russian).
2. Vyaznikova, E.A., Krokhaliev, V.S., Kurochkin, V.A. (2017) Design Project: Environmental Object of Design. Ekaterinburg: Architekton (in Russian).
3. Girkin, I. The Concept of Smart Cities and Its Realisation. Cisco's Experience [Online]. Available from: [https://www.cisco.com/c/dam/m/ru\\_ru/internet-of-everything-ioe/iac/asset...](https://www.cisco.com/c/dam/m/ru_ru/internet-of-everything-ioe/iac/asset...) (in Russian).
4. Intellectual cities. Smart cities [Online]. Available from: <http://www.tadviser.ru/index.php/> (in Russian).
5. The First 5 «Smart» Cities in Which the Future Has Already Arrived [Online]. Available from: [https://www.facebook.com/liftercomua/videos/990697467753777/?hc\\_ref=ARQm...](https://www.facebook.com/liftercomua/videos/990697467753777/?hc_ref=ARQm...) (in Russian).
6. Psychologist's counseling consultations. Available from: <http://psihotesti.ru/gloss/tag/gumanizatsiya/> (in Russian).
7. Charging Station for Mobile Phone on Solar Battery. <https://arttravelblog.ru/dostoprimechatelnosti/smart-palm-umnye-palmy-du...> «ArchiEXPO». Available from: <http://www.archiexpo.com.ru/prod/nrg-street-charge/product-149305-165074...> (in Russian).
8. Smart Palms of Dubai [Online]. Available from: <https://arttravelblog.ru/dostoprimechatelnosti/smart-palm-umnye-palmy-du...> (in Russian).
9. Smart stops [Online] Available from: <http://www.kioski.ru/umnie-ostanovki> (in Russian).
10. Defenses'2011. Graduation projects of industrial design bachelor students at USAAA [Online]. Available from: <http://www.designet.ru/education/degreshowsandreviews/?id=45068> (in Russian).

Article submitted 14.02.2018

The online version of this article can be found at: [http://archvuz.ru/2018\\_1/14](http://archvuz.ru/2018_1/14)

© V.A. Kurochkin 2018

© USAAU 2018