

УДК 72.017.2

Формирование современной светоурбанистики на примере г. Астана

Садыкова Сара Шангереевна¹, Абиш Гульдана²

¹кандидат архитектуры, профессор

Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева

²магистрант

Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева

Аңдатпа. Бұл мақалада Астана қаласының мысалында жарық урбанистикалық органың қалыптасуының өзекті сұрақтары қарастырылады. Астаналық қаланың жарық сәулетінің қалыптасу ерекшеліктері, территориялар мен қалалық кеңістіктердің жарықтандыру типологиясы, қағидалы жарық композициондық мақсаттар, жарық дизайнының жаңа технологияларының ерекшеліктері айқындалады. Астана қаласының мысалында жарық сәулетінің қалыптасуының негізгі аспектілері кезең бойынша қарастырылады.

Кілт сөздер: *жарық урбанистикасы, жарық сәулеті, жарық дизайн, жарықтандыру, жарық-бояу сценарийі.*

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы формирования светоурбанистической среды на примере города Астана. Раскрываются особенности формирования световой архитектуры столичного города, типология освещения городских пространств и территорий, принципиальные светокомпозиционные задачи, новейшие технологии светодизайна. Основные аспекты формирования световой архитектуры рассмотрены поэтапно на более значимых примерах г. Астаны.

Ключевые слова: *светоурбанистика, световая архитектура, светодизайн, световое освещение, свето-цветовой сценарий.*

Abstract. The topical issues of forming light urban environment by the example of the city of Astana is considered. The peculiarities of light architecture of the capital city, typology of lighting urban spaces and areas of light compositional fundamental problems, the latest of lighting technology is revealed. The main aspects of the formation of a light architecture considered in stages on more significant examples of Astana.

Key Words: *light urban, light architecture, light design, lighting, light-color scenery.*

В настоящее время, одной из актуальных задач архитектурной деятельности в Казахстане является формирование световой среды города, которая должна решаться в процессе проектирования города, его фрагментов и объектов.

Появилось стремление архитекторов к использованию света как средства выражения своих замыслов, виден интерес к творческим проблемам света.

Светоурбанистическое проектирование как новая ветвь профессиональной деятельности казахстанских архитекторов наиболее ярко отражена и реализована в г. Астана. Новый импульс для развития световой архитектурной среды начинает формироваться в конце 20-го столетия, когда город Целиноград становится новой столицей независимого Казахстана. На базе ранее выполненных теоретических разработках и мирового практического опыта светоурбанистики, Астана становится примером реализации масштабных градостроительных проектов, архитектурное качество которых, эффектно подчеркивается освещением новых архитектурных ансамблей.

Сегодня в Астане сложилась определенная система по созданию световой пространственной среды. В ней решаются принципиальные светокомпозиционные задачи, связанные в основном с типологией освещения городских пространств и территорий-выделение светом главных осей и узловых точек планировочной структуры, значимых ландшафтных элементов-водоемов, зеленых массивов, уникальных зданий и общественных пространств, а также объектов малых архитектурных форм.

С целью создания специфически зрелищного ночного пейзажа и необходимой атмосферы в городской среде программируются основные видовые точки, линейные пространства автомагистралей, прорабатываются масштаб и типология светильников и приемов освещения транспортных и пешеходных пространств, регламентируются уровни и цветность их освещения.

Для решения современных светоурбанистических задач г. Астаны используются новейшие технологии светодизайна, например, в настоящее время рынок осветительных приборов завоевали светодиодные лампы. Они имеют ряд преимуществ: большой срок службы (100 тысяч часов), низкое рабочее напряжение, экологичность, пожаробезопасность, они не дают ультрафиолетового и инфракрасного излучения, характеризуются чистотой и разнообразием цветовой гаммы. Светодиодные фонари устанавливаются на шоссе, тоннелях, железнодорожных платформах, в парках и скверах, на различных общественных и частных объектах [1,2].

Сегодня в г. Астане объектами светоурбанистики являются крупные градостроительные образования: городские площади, парки и скверы, жилые

кварталы, уникальные суперсооружения, памятники архитектуры и объекты монументального искусства. Не остаются без внимания городские автомагистрали и развязки.

Например, одним из первых примеров художественного ночного освещения новых городских образований является круглая площадь «Казмунайгаз» (рисунок 1). Здесь применен эффектный прием подсветки поверхности фасадов комплекса зданий, моста и фонтанов круглой площади, образующие единую цветовую и световую композицию.



Рисунок 1: Световое освещение комплекса зданий круглой площади КазМунайГаз, г.Астана. Общий вид

Другим, не менее значительным примером светового формирования архитектурных ансамблей г. Астаны является Бульвар Нуржол (бывший Водно-зелёный бульвар), который является одной из основных достопримечательностей столицы (рис.2). Бульвар, как и генеральный план новой части города, спроектирован известным японским архитектором [Кисё Курокава](#). Вдоль бульвара расположен ряд красивых архитектурных объектов, построенных по проектам известных отечественных и зарубежных архитекторов, в том числе и символ города - [Байтерек](#).



Рисунок 2: Световое освещение архитектурного комплекса - Бульвар Нуржол (бывший Водно-зелёный бульвар), г.Астана. Общий вид

Свето-цветовой сценарий подсветки башни Байтерек находится в постоянной трансформации и постоянно меняет свою палитру красок. Световой столб башни является одним из градостроительных акцентов ночного города.

Примерами современной светоурбанистики Астаны являются подсвеченные объекты фонтанов Водно-зеленого бульвара (рисунок 3). Новые светодиодные и энергосберегающие технологии позволили создать великолепную гармонию света и архитектуры.

Большинство новых жилых комплексов Астаны имеют световую и цветовую подсветку. Каждое решение подсветки фасадов жилых домов имеют свой неповторимый сценарий. В последние годы модным стал прием светового орнамента, создаваемого на поверхности фасада приборами с различным светораспределением и цветностью излучения, расположенными в порядке, диктуемом простенками и глухими плоскостями стен (рис 4).



Рисунок 3: Световое и цветное освещение музыкального фонтана, Бульвар Нуржол, г.Астана

Выражением применения новаторских инновационных технологий в формировании световой архитектуры Астаны стали медиа-фасады. Медиа-фасады – это относительно новая тенденция в области световой архитектуры, например, одними из самых свежих и показательных медиа-фасадов молодой столицы Казахстана являются примеры башен комплекса Казахстан Темир Жолы (КТЖ) и нового Медиа-центра.

Используемые светодиодные технологии на зданиях башен КТЖ и Медиа-центра прозрачны в течение дня, а с наступлением ночи превращают высокое здание в гигантских размеров световой экран. По мнению авторов проекта, благодаря новой технологии, архитектура становится интерактивным средством массовой информации [1,2].

Эти проекты, на сегодняшний день, одни из самых новаторских в Астане. Особенностью концепций медиа-фасадов является сочетание дизайна самого здания с ярким интерактивным освещением. Медиа-фасады состоят из сотен тысяч светодиодов RGB, которые интегрируются в архитектурный фасад здания и транслируют видео изображения (рис.5), которыми управляют при помощи компьютерной программы.



Рисунок 4: Освещение жилых комплексов Гранд Алатау и Триумф Астаны [2]



Рисунок 5: Световое и цветное освещение зданий КТЖ и Медиа-центра, г.Астана [1]

В отличие от неоновых подсветок, световые фасады буквально обволакивают здания и практически формируют облик архитектурного объекта в темное время суток. Это является принципиально новым подходом к взаимодействию зданий и сооружений с окружающей средой. Медиа-фасад придает зданию необычайно современный облик, а также несет в себе мощную информативную нагрузку. Светодиодный медиафасад – инновационное воплощение любых дизайнерских идей. Новейшие технологии позволяют даже экстерьеру зданий нести информацию в массы.

Примерами высокого уровня художественной подсветки архитектурных объектов г. Астаны являются уникальные сооружения столицы, среди них: здание Дворца Мира и Согласия, Комплекса Хан-шатыр, построенных по проектам

великого зодчего современности Нормана Фостара. Ночная подсветка (рис.6) этих сооружений привносит в их облик новые ноты архитектурного прочтения.



Рисунок 6: Световое и цветное освещение уникальных зданий ТРЦ Хан Шатыры и Дворца Мира и Согласия, г.Астана [4]

Не остались без внимания многочисленные объекты дорожной инфраструктуры—городские автомагистрали, мосты и развязки (рис.7). Подсвечивание этих объектов выполнено с использованием новейших осветительных приборов.



Рисунок 7: Световое освещение главных автомагистралей и мостов города [6]

Таким образом, успехи в сфере развития современной светотехники открывают дополнительные возможности в формировании архитектурного облика Астаны, а также для выработки правильной городской стратегии наружного освещения в

дальнейшем. Современная техника становится одним из звеньев в общей цепи комплексного подхода к освещению города с учетом его структуры, административного деления, исторических и культурных особенностей.

Использованная литература

- [1] Щепетков Н.А. Формирование световой среды вечернего города. Автореферат диссертации. – М, 2004. - 25 с.
- [2] Светодизайн и архитектура - перспективы взаимодействия/[Электронный ресурс]. URL: <http://lightonline.ru/svet/articles/lightdesignarchi09.html>.
- [3] Казахстан/ [Электронный ресурс]. 2012-2015. URL.: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=99533352> (Дата обращения: 05.06.2015).
- [4] Мой любимый город! Астана ночью./[Электронный ресурс]. 2009-2015. URL: <http://bratslav.in.ua/moj-lyubimyj-gorod-astana-nochyu/>. (Дата обращения: 05.06.2015).
- [5] Бывшее здание парламента в старом центре. Marriott Astana Hotel. /[Электронный ресурс]. 2012-2015. URL: foto.kazakh.ru; www.marriott.com.
- [6] Самый большой шатер в мире. – Казахстан./[Электронный ресурс]. 2013-2015.URL: <http://photochronograph.ru/2013/01/24/samyj-bolshoj-shater-v-mire/> <http://apozh.kz>.
- [7] Огни вечерней Астаны (фото). /[Электронный ресурс]. 2011-2015. URL: <http://www.nur.kz/330044.html>.
- [8] Ночная Астана./ [Электронный ресурс]. 2013-2015.URL: <http://RussianPoetry.ru/stihi/peizazh/nochnaja-astana.html>.