

Колористическое решение

Цветовое решение проекта во многом зависело от назначения помещений. В входной, зрелищной и

информационно-просветительной зоне преобладают нейтральные тона с небольшими яркими акцентами.



В зоне кафе также доминируют нейтральные, природные тона, но здесь появляется больше цветовых акцентов. Создается контраст между

отделочными материалами и предметным наполнением.



Основные методы, которые используются при разработке интерьера:

- сочетание натуральных (дерево, природный камень, керамическая плитка, металл, стекло) и искусственных (искусственный камень, ГКЛ и ПВХ панели, латунь, декоративная краска и штукатурка, обои, хромированные панели) материалов.

- сочетание нейтральных оттенков с яркими

- сочетание гладких фактур и текстур с рельефными

Вывод.

Основной целью проекта было создание интерьеров центра культуры народов Дагестана, которые бы отвечали основным функциональным, эргономичным, эстетическим требованиям. Необходимо было организовать внутреннее пространство таким образом, чтобы оно давало устойчивое эмоциональное и физическое состояние человека, находящегося внутри центра, должно побуждать его к стремлению узнавать, изучать, делать, активно проводить время.

Главными средствами достижения целей стали принципы использования цвета, текстур, фактур, материалов и образных решений. Для внутреннего пространства центра характерно сочетание нейтральных и активных цветов, рельефных и гладких поверхностей. Интерьер не перегружен яркими акцентами и традиционными элементами, создана атмосфера для духовного развития человека.

Список литературы:

1. Гельфонд А. Л. «Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений» Москва «Архитектура-С» 2007. [Gelfond A. L. "Architectural design of public buildings and structures "Moscow" Architecture-C " 2007]
2. Милашевская Е.К., Прянишников Н.Е. , Савченко М.Р. Клубы. М.: Стройиздат, 1990. [Milashevskaya E. K., Pryanishnikov N. E., Savchenko M. R. N. M.: Stroizdat, 1990]

УДК 712.01

67.07.01: Общие вопросы

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЯХ ПАРКОВОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА

Тисленко А. А.,

ст. гр. ДАС 1-15, ИАиСВолГТУ,

г. Волгоград, РФ

Черешнев И. В.,

профессор, каф. "ДиМДИ", к.а.н., ИАиСВолГТУ,

г. Волгоград, РФ

АБСТРАКТ

В данной статье рассматриваются примеры и способы внедрения научных разработок в дизайн архитектурной среды, в частности в открытые общественные городские пространства. Производится анализ двух известных в мире парков – «Gardens By The Bay» и «I-City», при создании дизайна и концепции которых активно использовались новейшие технологии и разработки. Рассматривается актуальность и возможность создания интерактивного парка с применением инновационных технологий в городе Волгограде.

ABSTRACT

In this article examples and methods are discussed to implement science development in design of the architectural environment, in particular in open public urban spaces. Analysis of two well – known parks in the world-"Gardens By The Bay" and "I-City" is produced, in creation the design and concept of which the latest technologies and developments was actively used. Relevance and opportunity of creating an interactive Park in Volgograd with the use of innovative technologies are considered.

Ключевые слова: архитектурно-планировочные решения, интерактивный парк, инновационные технологии, благоустройство.

Keywords: architectural and planning solutions, interactive park, innovative technology, landscaping.

ВВЕДЕНИЕ

В 70-80-е гг. XXв. в нашей стране получили распространение научные городки, развитие которых постепенно угасло. Практическое же создание инновационных экологических наукопарков пока еще является задачей ближайшей перспективы. Именно сейчас России необходимо преодолеть нарастающее отставание от развитых стран. Сделать это можно только с помощью качественно нового скачка от сырьевой экономики к экономике, основанной на инновациях. Инновации являются катализаторами экономического роста наиболее быстроразвивающихся стран. Рост эффективности использования ресурсов является необходимым этапом для перехода к экономике, основанной на знаниях. Инновации невозможны без развития фундаментальной науки и образования.[3]

Актуальным становится формирование наукопарков не столько как центров науки, сколько как инновационных комплексов, выполняющих образовательную, научно-экспериментальную, коммерческую, рекреационную и просветительскую функции. Основной направленностью таких центров являются наукоемкие технологии, в частности экология и энергосбережение.[2]

Трудно представить XXI век без научных технологий и инноваций. Данная отрасль развивается так стремительно, что каждый год миру представляется целый ряд открытий и достижений в различных сферах науки и техники. Неудивительно, что новейшие разработки и методики стали повсеместно использоваться в сфере архитектуры и дизайна.

Новые искусственные материалы, современные конструкции, инновационная техника, применение IT-технологий и другие

научные разработки – все это помогает современным архитекторам и дизайнерам воплотить множество оригинальных идей в реальность, что было невозможно представить всего сто лет назад. Помимо конструктивных особенностей и оригинального дизайна, инновационные системы в сфере архитектуры позволяют использовать альтернативные источники энергии, что экономически выгодно и экологично. Именно поэтому изучение новых технологий и анализ их применения в архитектурной практике является необходимым пунктом для успешной работы специалистов данной сферы по всему миру.

СОВРЕМЕННЫЙ ОПЫТ. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

САДЫ У ЗАЛИВА (GARDENS BY THE BAY)

«Сады у залива» — парк в 54 гектара, открытый в 2012 году в Сингапуре и известный по всему миру своими футуристическими пейзажами, тропическими растениями и применением инновационных технологий в своей архитектурно-планировочной организации.

Строительство парка началось в 2006 году. Команда во главе с ландшафтной фирмой Grant Associates была назначена Советом Национальных парков Сингапура, по итогам Международного конкурса, для проектирования генерального плана Bay South Garden, первого и крупнейшего из трех запланированных садов в Gardens by the Bay.

В основу генерального плана лег образ орхидеи – одного из самых красивых растений тропического климата.[4] Основной задачей было не только создание интеллектуальной экологической инфраструктуры, позволяющей сохранить растения под угрозой исчезновения, но и обеспечение отдыха и образования для жителей и туристов.

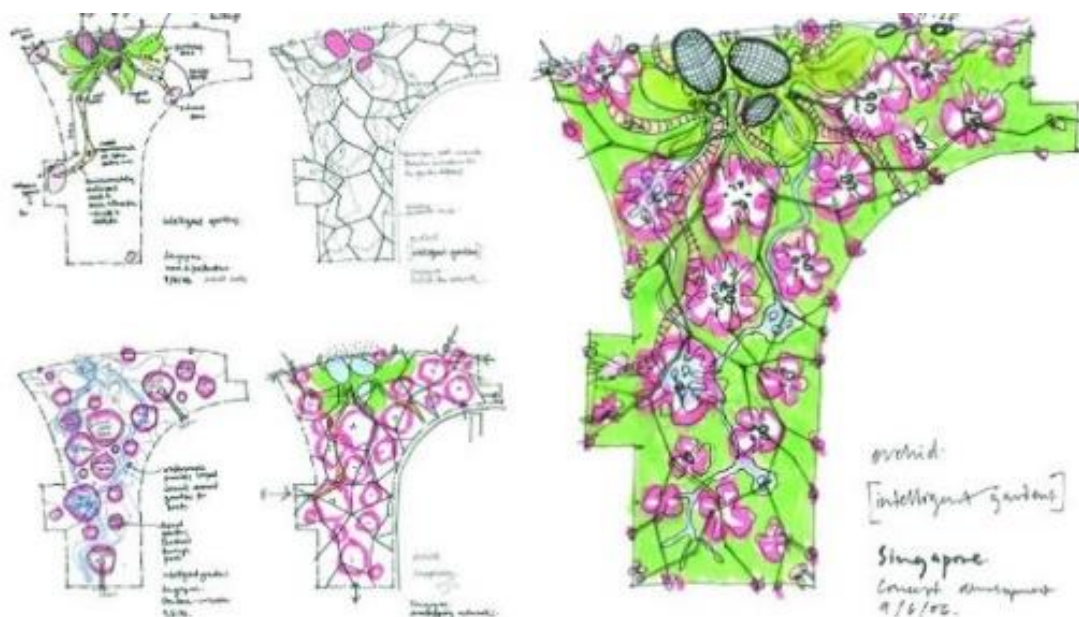


Рис. 1. Концепция «Орхидея», [4]

На территории парка расположены 2 специальные оранжереи-биома (рис. 2) – «Купол цветов», где произрастают средиземноморские растения, и «Облачный лес», где находятся зеленые насаждения влажного экваториального климата. В каждом из куполов был создан специальный микроклимат, благодаря которому растения из других климатических широт могут расти в

благоприятных условиях. «Облачный лес» примечателен не только обилием разнообразной флоры, но и тем, что под его крышей архитекторы смогли разместить огромный 35-метровый водопад.[3] Это является ярким примером применения новейших разработок и полета научной мысли в архитектурно-дизайнерском проектировании.



Рис. 2. Оранжереи-биома:
1 – оранжерея, вид снаружи; 2 – оранжерея, вид изнутри

Еще одной технологической и архитектурной достопримечательностью парка являются Супердеревья. Это 18 огромных конструкций из железа и бетона, которые имитируют огромные футуристические деревья, 11 из которых оснащены фотогальваническими системами и способны преобразовывать во время светового дня солнечные лучи в энергию. Эта энергия затрачивается ими вечером на освещение парка. Так же данные конструкции умеют собирать дождевую воду, которую впоследствии используют для полива растений. На основании-стволе дерева высажены тропические растения - папоротники, орхидеи и

другие тропические цветы. Это является ярким примером вертикального озеленения в фитодизайне.

Супердеревья (рис. 3) имеют разную высоту, самые большие из которых связаны мостом, созданным для прогулок посетителей. С его высоты можно рассмотреть весь парк и полюбоваться не только пышной растительностью, но и удивительными сооружениями. Также на верхушках деревьев располагаются различные заведения, от магазинов до кафе. Подняться на верхушку супердерева можно, используя лифт, встроенный в каркас.



Рис. 3. Супердеревья

Парк «Сады у залива» поражает посетителей не только своими дендрологическими экспонатами, но и архитектурно-дизайнерскими решениями с применением новейших научных технологий. С их помощью создатели парка продемонстрировали самые действенные системы для сохранения и поддержания экосистемы нашей планеты, а так же сделали их образцом для подражания по всему миру.

ИНТЕРАКТИВНЫЙ ПАРК I-CITY

I-City – это тематический парк развлечений, который располагается в Малайзии городе Шах Алам, не далеко от столицы Куала-Лампур. Весь парк является интерактивным и представляет достижения новейших LED технологий и светового дизайна. [2]

Наиболее эффектно парк выглядит в вечернее и ночное время суток, когда все вокруг сияет разноцветными огнями. Однако, для туристов, решивших посетить парк днем, доступны различные аттракционы.

Здесь можно поиграть в снежки в зимней комнате, где температура около -5°C , посмотреть ледяные фигуры, скатиться с ледяных горок.[4] На территории парка есть Дом ужасов, где можно получить бурю эмоций. Если вам по душе восковые фигуры, то можно прогуляться по комнате «Красная дорожка», где собраны разные восковые знаменитости.

Интерактивный парк разделен на 4 сектора-леса (рис. 4), каждый из которых соответствует определенному сезону. Деревья необычные - искусственные клены и сосны состоят из пластика и светодиодных ламп. Так выглядят и другие экспонаты парка - розовые фламинго, павлины, лебеди, олени и Пегасы. Иллюминация динамична, окружающие посетителя скульптуры переливаются разными цветами и огнями. Для сохранения интереса у посетителей, создатели парка решили менять экспозицию каждый год. [1]



Рис. 4. Четыре леса:

1 – хвойный и лиственный лес; 2 – лиственный лес и пегасы

Таким образом, I-City является идеальным примером того, как синтез достижений науки и светового дизайна нашел свое отражение в садово-парковом искусстве.

ПРЕДПРОЕКТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО НАУЧНОГО ПАРКА В КРАСНОАРМЕЙСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДА ВОЛГОГРАДА.

Для разработки интерактивного парка была выбрана территория, расположенная в Красноармейском районе г. Волгограда. На данной территории расположено здание Волгоградского областного центра народного творчества – ДК «Химик». Парк примыкает к Волго-Донскому каналу и реке Волге, поэтому примыкающая к ним территория требует особого внимания и

сохранения уже сложившейся конструктивной системы. На водном пространстве затона присутствует множество пристаней и дебаркадеров, также рядом находится неблагоустроенная песчаная коса, которую люди посещают в качестве пляжа.

Для благоустройства выбранной территории была разработана концепция интерактивного научного парка «Импульс», представляющего собой синтез науки, современных технологий и популярных парковых развлечений. Основной целью создания такого парка является желание привить детям и подросткам любовь к науке и познанию окружающего мира, его свойств и особенностей.

В основу концепции лег образ волны, как научного физического явления (рис. 9). Волновой процесс может иметь самую разную физическую

природу: механическую, химическую, электромагнитную, гравитационную, спиновую, и др. Этот образ символизирует широту и многогранность научных направлений и явлений.

Функциональное насыщение парка включает в себя входную группу, зоны отдыха, информационный центр и выставочную зону. Каждая зона имеет свое название, связанное с популярными научно-фантастическими фильмами и книгами. Это позволяет наполнить парк интересными инсталляциями, а также привлечь внимание посетителей.

Информационный центр включает в себя 4 зоны, отражающие актуальные направления современной науки. Каждая зона наполнена научно-развлекательным оборудованием, позволяющим продемонстрировать детям те или иные научные явления.

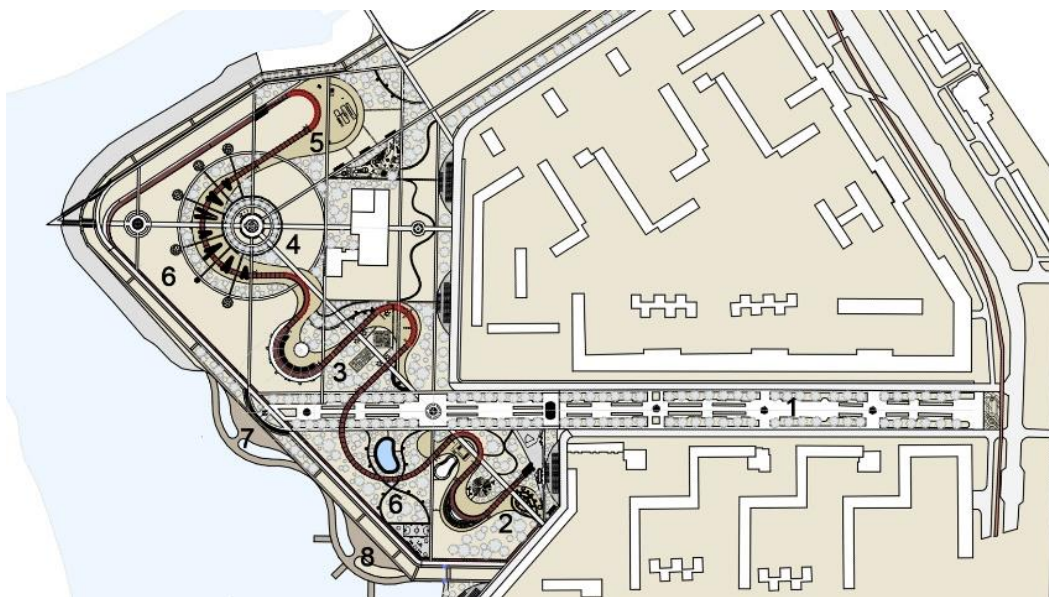


Рис 5. Интерактивный парк «Genesis»:

1 – пешеходный бульвар, 2 – зона геологии, 3 – зона биологии, 4 – зона астрономии, 5 – зона физики, 6 – зона отдыха, 7 – пляж, 8 – пристань

На территории расположено 2 яруса транзитов: 1 уровень - пешеходный, проходит по рельефу, 2 уровень – для велосипедистов, возвышается над уровнем земли, что позволяет развести транспортные потоки и обезопасить передвижение посетителей.

Интерактивный парк должен быть экологически чистым, поэтому было решено использовать на его территории альтернативные источники энергии, такие как – солнечные и ветровые батареи. Так же в парке продумана система сбора дождевой воды для дренажа растений.

ВЫВОД

Изучив мировой опыт применения научных разработок в архитектурно-планировочных решениях паркового благоустройства, можно выявить несколько основных направлений их использования на практике:

1) Экологичность. Экологические проблемы, возникшие в современном мире, вызывают острую

потребность в создании экологически-чистых общественных пространств. Для этого широко используются альтернативные источники энергии, дренажные системы для полива и сбора дождевой воды, создаётся уникальный микроклимат для растений.

2) Интерактивность. Изменяющиеся в реальном времени экспозиции и освещение позволяют создать нужную атмосферу для восприятия парка. Взаимодействие с экспонатами позволяет вовлечь человека в процесс познания и делает его простым и наглядным. Эффект присутствия, ощущение, что человек становится свидетелем тех или иных явлений, вызывает целый спектр положительных эмоций и впечатлений, что заставляет людей возвращаться в парк вновь.

Таким образом, популярность применения научных разработок в садово-парковом искусстве делают создание подобного парка в Волгограде не только возможным, но и актуальным.

Список литературы:

1. Интерактивный парк I-City, Малайзия [Электронный ресурс] / Любопытный мир - электронный журнал. 2017. URL: <https://curious-world.ru/mir/puteshestviya/item/562-interaktivnyj-park-i-city-malajziya> (дата обращения 20.12.2019)
2. Кирпикова К.С. Принципы архитектурно-ландшафтной организации городского инновационного экологического наукопарка в прибрежной зоне // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. 2015. Т.2. С. 91-97
3. Пучков, М.В. Университетский кампус. Принципы создания пространства современных университетских комплексов [Текст] / М. П. Пучков. - // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. - 2011. - № 3. - С. 79-88 : ил.
4. Сады у залива в Сингапуре – лучшее сооружение 2012 года [Электронный ресурс] / Дневник Дизайнера – электронный журнал. URL: <https://dd-space.com/dnevnik-dizaunera/sady-u-zaliva/> (дата обращения 20.12.2019)
5. I-City, светящийся сад в Малайзии [Электронный ресурс] / Ru Travel - электронный журнал. 2014. URL: <https://ru-travel.livejournal.com/27727196.html> (дата обращения 20.12.2019)

УДК 712.00

67.07.03: Теория архитектуры. Архитектурные композиции

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРОСТРАНСТВ В ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРАХ ГОРОДА, НА ПРИМЕРЕ Г. ВОЛГОГРАДА.

*Тисленко А. А.**ст. гр. ДАС 1-15, ИАиСВолгГТУ,**г. Волгоград, РФ**Черешнев И. В.**профессор, каф. "ДиМДИ", к.а.н., ИАиСВолгГТУ,**г. Волгоград, РФ***АННОТАЦИЯ**

В статье рассматривается влияние благоустроенных открытых интерактивных пространств на уровень социального общения в обществе. На примере города Волгограда рассматриваются актуальные проблемы и низкое качество большинства существующих территорий городской среды. Выводится и конкретизируется понятие интерактивности в социологии и благоустройстве. На примере дипломного проекта парка в городе Волгограде рассматриваются архитектурно-планировочные приемы формирования открытых интерактивных пространств.

ABSTRACT

The article discusses the impact of well-maintained open interactive spaces on the level of social communication in society. On the example of the city of Volgograd, actual problems and the low quality of most of the existing territories of the urban environment are considered. The concept of interactivity in sociology and beautification is derived and concretized. On the example of a graduation project of a park in the city of Volgograd, architectural and planning techniques for creating open interactive spaces are considered.

Ключевые слова: открытые интерактивные пространства, благоустройство, городская среда, интерактивность.

Keywords: open interactive spaces, site improvement, urban environment, interactivity

В городах всегда возникали центры притяжения для взаимодействия людей – рынки, площади, бульвары, набережные. Помимо практической составляющей в приобретении товаров для существования, эти пространства удовлетворяли потребности человека в общении, развлечениях, обмене новостями и психоэмоциональной энергией. Необходимость социального взаимодействия сделала создание открытых общественных пространств приоритетом в развитии городов по всему миру. «Для общемировых социокультурных процессов в настоящее время характерны такие черты, как увеличение числа городских функций, их нарастающее разнообразие.» [4] Это связано с особенностями современного городского ритма жизни, вызвавшими нехватку общения и социальную замкнутость населения.

Проблемы в реализации общественных пространств можно наблюдать во многих городах России. Однообразие современной архитектуры и отсутствие в достаточном количестве интересных открытых площадок вызвали в населении «голод на образы». [1] Так, социологическое исследование 2018-2019 годов (проект № 18-011-00841) показало, что среди 1371 опрошенных с разных городов страны только населению мегаполисов, хватает досуговых общественных пространств и они предпочитают улучшить в своих городах другие показатели комфортной жизни. Жителям малых и средних городов для улучшения качества жизни не хватало развлекательных мероприятий, пространств для прогулок и отдыха. Так, анализ городского пространства Волгограда показал, что только 25% от общего числа общественных пространств по качеству и перспективам