

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ
В ПРЕДМЕТНОМ ДИЗАЙНЕ И ПРЕДМЕТНО-
ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЕ**

ПРАКТИКУМ

для студентов специальностей
1-19 01 01-01 «Дизайн объемный»,
1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды»

Витебск
2017

УДК 658.512.2 (075.8)

Художественные концепции в предметном дизайне и предметно-пространственной среде: практикум для студентов специальностей: 1-19 01 01-01 «Дизайн объемный», 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды».

Витебск: Министерство образования Республики Беларусь, УО «ВГТУ», 2016

Составители: доц. Малин А. Г.,
асс. Ушкина И. М.,
ст. пр. Гурко И. С.

Практикум составлен в соответствии с учебной программой курса «Художественные концепции» для студентов специальностей 1-19 01 01-01 «Дизайн объемный», 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды».

В практикуме представлены материалы, регламентирующие выполнение практических заданий. Излагаются методические рекомендации и указания, предлагаются методы установления креативных проектных идей, примеры реальных художественных концепций; перечень предлагаемых к разработке тем; иллюстрированный ряд примеров отчетных практических заданий.

Для студентов, преподавателей и аудитории, интересующейся вопросами формирования концепций средовых объектов.

Одобрено кафедрой дизайна УО «ВГТУ» 17.10.2016 г., протокол № 4.

Рецензент: ст. преп. Кукуруза С. В.
Редактор: к.т.н., доц. Казарновская Г. В.

Рекомендовано к опубликованию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ» 30 ноября 2016 г., протокол № 9.

Ответственный за выпуск: Ушкина И. М.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»

Подписано к печати _____ Формат _____ Уч.-изд. лист _____
Печать ризографическая. Тираж _____ экз. Заказ _____

Отпечатано на ризографе учреждения образования «Витебский государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля 2014 г.
210035, г. Витебск, Московский пр-т, 72.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ТЕМА 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИЧЕСКОГО КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
ТЕМА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦИИ СРЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ	7
2.1 Разработка концепции средового объекта	7
ТЕМА 3. ТИПОЛОГИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ СОВРЕМЕННЫХ ДИЗАЙН- КОНЦЕПЦИЙ	9
3.1 Примерная тематика дизайн-концепций.....	9
ТЕМА 4. ИНТЕРАКТИВНЫЙ ДИЗАЙН СРЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ.....	11
4.1 Художественно-выразительные свойства интерактивной скульптуры в городской среде.....	11
4.2 Примеры интерактивной скульптуры	13
4.2.1 Видеомэппинг-инсталляция «golem x apollo»	22
4.2.2 Gratitude — выставка интерактивных скульптур	25
ТЕМА 5. ПРАКТИКУМ ПО ТЕМЕ «МОДЕЛИРОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА КОНЦЕПЦИЙ УТИЛИТАРНЫХ И СРЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ»	36
5.1 Методические рекомендации по выполнению практических занятий	36
ЛИТЕРАТУРА.....	77

ВВЕДЕНИЕ

XXI век заботится о новой энергии, о нематериальном, об утрате формы и ее обретении, о прозрачности, цвете, запахе, о цифровых технологиях, способных создать место обитания одновременно реальное и ирреальное, метафизическое и физическое. Дизайнер хочет проектировать то, что влияет на наше самочувствие: автомобили, самолеты, одежду, дома, роботов...

Карим Рашид

Дизайн-концепции сегодняшнего дня направлены на решение и на осмысление проблемы человека и общества эпохи постиндустриальных потрясений. Они выдвигают серию новых профессиональных идей. Вызов и эффект по-новому осмысленных профессиональных принципов заключен в пересмотре профессиональных основ, в синтезировании противоположных, даже взаимоисключающих индивидуальных и социальных ценностей. Большинство концепций гуманистично, если не в результатах, то во всяком случае, в намерениях. ***Влияния, которые проникают в дизайн-концепции, раскрепощая воображение дизайнера, используются из различных, не связанных между собою сфер деятельности. Иногда это идеи философских наук, иногда из сферы культуры и техники. Дизайнер сегодня более, чем когда-либо, переосмысливает, переименовывает значение потребляемого человеком объекта, дизайнер становится посредником, резонатором между человеком и его объектно-информативной средой, становится создателем не только предмета, но и сопутствующего этому предмету человеческого опыта. Осмысливая новые функции дизайна как функции по созданию опыта, стилей жизни, средств установления межличностных контактов, дизайн-концепции тем самым направлены на решение острых социальных проблем и проблем личности.***

Изобретательности ума и яркость воображения определяют творческую значимость личности будущего дизайнера. Вбирая в себя образцы нестандартного, креативного мышления, профессиональная культура обрывает новыми ценностями и расширяет свои границы.

Важнейший критерий качества проектного решения — креативность. Она весьма значима для дизайнерской практики. Именно на формирование этого профессионального качества в большей степени направлен процесс обучения. Инновационное решение объекта и промышленного и средового дизайна способно скорее привлечь к себе внимание потенциальных потребителей. Свежее, выразительное отражение актуальной социальной темы в плакате или социальной потребности в созданной вещи и средовом комплексе будут более

эффективно содействовать формированию у потребителя небезразличного отношения к ней.

Судьба креативной формы, спроектированной будущим дизайнером, может сложиться по-разному: она может органично адаптироваться только в виртуальной среде, имитирующей собой действительность, оказавшись условно востребованной, а может даже представиться новым культурным образцом. Или, например, в силу крайней авангардности или неопределенности, может оказаться и вне поля интересов соответствующего потребителя на условном или реальном рынке товаров и социальных потребностей.

Современный дизайн призван завоевывать мир сегодняшний, а концептуальный – завтрашний. И для этого он имеет все шансы. Воздействуя на профессионала, неожиданное, яркое решение способно инициировать новые творческие идеи, выступить в качестве своеобразного катализатора новой волны формотворчества. Это и есть ключевая идея, на которой базируется практический курс дисциплины.

Студенческие работы, используемые в издании в качестве примеров, имеют текстовое содержание и иллюстративное оформление. Затрагивают разные тематические сферы исследований от перспективных утилитарных вещей до средовых объектов и комплексов. При этом внимание студентов привлекают разнообразные виды объектов дизайна, которые можно подразделить на две группы:

1. Материально-вещественные системы. Единицами проектирования здесь являются объекты предметно-пространственной среды — отдельные изделия и комплексы культурно-бытового, хозяйственного, транспортного, промышленного, научно-технического, медицинского, социально-культурного назначения, а также организация и оборудование фрагментов среды обитания человека.

В соответствии с перечисленными видами объектов в дизайне сформирован ряд художественных дизайн-концепций из области деятельности промышленного дизайна, дизайна средств транспорта; дизайна предметно-пространственной среды, ландшафтного дизайна, дизайна интерьера.

2. Информационно-знаковые системы. Единицами проектирования в этом случае выступают объекты информационной среды — визуальные коммуникации в пространстве городской среды, например интерактивная система навигации городского транспорта и фирменный стиль нового оператора мобильной связи.

Примеры решений дизайн-концепций по практическому курсу «Художественные концепции» выступают здесь не как набор эталонных образцов для подражания и механического воспроизведения. Это всего лишь наглядные примеры как частные, конкретные факты воплощения в произведении творческой индивидуальности студента, реальной меры его понимания, видения, чувствования, практического умения в области композиционно-художественной грамоты, интуиции, нетривиального

мышления, выбора пластического языка дизайна как основного средства выражения творческой идеи и мысли.

Особенность курса дисциплины как творческого практикума состоит в том, что преподаватель предлагает студентам, не навязывая проектной идеи, самостоятельно выбрать объект исследования и взять на себя ответственность за окончательный вариант проектного решения. Презентация концепт-проекта демонстрируется публично, автор представляет словесно свою концепцию, демонстрируя медиаморфную жизнь объекта, виртуально адаптированного в среде функционирования. Авторы (студенты), во первых, формируют (и должны это делать максимально ответственно и профессионально, используя весь свой арсенал знаний и потенциал возможностей) и «оживляют» формы существования художественно-образных смыслов, вложенных в объект; и, во-вторых, свое эмоционально-чувственное переживание и визуальное видение выражают в ярком художественном образе. Нужно критически отнестись к качеству иллюстративного материала, постараться увидеть в нем прежде всего уровень профессиональных данных студента как креативно мыслящей, обладающей исполнительским мастерством, фантазией, воображением и интуицией, чувством композиционной меры, знанием и умением работы с программными продуктами творческой личности.

ТЕМА 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИЧЕСКОГО КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная программа предусматривает регламентирующие принципы обучения по профилирующей дисциплине «Художественные концепции».

Цель преподавания практического курса дисциплины – использование теоретических знаний и развитие практических навыков в подходах к решению концептуальных учебных проектных задач в условиях тенденций формообразования, в контексте эволюционной смены научных, культурных, художественно-проектных парадигм современного дизайна предметного мира и среды.

Основные задачи:

- освоение методик формирования проектно-художественных концепций;
- ознакомление со спецификой и особенностями художественных концепций, формирующих современный эстетический вкус общества;
- освоение художественных и научных исследовательских программ как основ концептуального проектирования предметной и пространственной среды.

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

- уметь формировать концепцию будущего проектного решения объекта;
- уметь разрабатывать оригинальные решения построения художественных концепций;
- уметь профессионально подходить к решению сложных системных задач по проектированию комплексных объектов;
- уметь квалифицированно разбираться в современных художественных, проектных, научно-исследовательских, социокультурных программах концептуального проектирования на основе долгосрочных прогнозов;
- уметь использовать знания о тенденциях современного формообразования и стилеобразования в художественно-образных формах материального и виртуального моделирования предметной и пространственной среды.

ТЕМА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦИИ СРЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ

2.1 Разработка концепции средового объекта

Разработка концепции — это поиск ответов на актуальные вызовы современного рынка и общества, решение проблем, которые не были решены ранее или решены неподобающим образом. Новая концепция может быть продуктом, услугой или комбинацией обоих. Задачу и результат разработки концепции можно назвать *концептуальным дизайном*. Концептуальный дизайн дает абстрактный ответ и формирует представление о будущем объекте, расширяя границы восприятия. Мы подходим к созданию концепций со

стратегической перспективы, которая включает основательную междисциплинарную работу, сочетающую в себе компетенции и знания студентов в области дизайна. Именно в такой области пересечения сфер дизайна и социального знания можно увидеть цели, определить тему и сформулировать проектную задачу для построения концепции.

Подход к концептуальному дизайну включает в себя:

- расширение границ восприятия (опредмечивание);
- расширение зоны комфортности (видеоэкология) или удобства пользования (эргономический аспект);
- взгляд на проблемы с комплексной стороны — междисциплинарности (что возможно при наличии определенных навыков, с учетом знаний из области профилирующих и смежных проектных дисциплин, проектного опыта в дизайн-проектировании и социально-гуманистическое образование студента);
- открытость для участия исполнителя (студента) и условного заказчика (преподавателя) в разработке дизайн-концепций;
- стратегическое видение и гибкость в отношении темы и ее трансформации в условиях прогноза на будущее;
- совершенствование инструментария (приемов 3D-графики) и организационного потенциала для воплощения вашей творческой дизайн-концепции;
- поиск важных смыслов культуры для создания на их основе конкурентного преимущества вашей проектной идеи.

Разработка концепции включает следующий комплекс исследований, принятия решений и выполнения работ.

Подготовительная работа, ситуационный анализ, постановка целей и задач:

- определение функциональности объекта;
- исследование аналоговой среды;
- определение целевого адреса потребителей;
- выявление потребностей и выбора адресата;
- определение общей идеи и замысла концепции;
- анализ идеи в контексте культуры и ее смыслов;
- профессиональное определение темы;
- формулирование задания.

Алгоритм процесса разработки:

- разработка основы коммуникации с потребителем;
- разработка концепции названия, легенды, девиза;
- подготовка визуальной идентификации;
- подбор визуальных образов и материалов;
- комплексное описание концепции;
- определение основных средств визуализации;
- определение преимуществ и недостатков концепции.

Общие стилистические рекомендации, проработка концептуальных составляющих:

- предварительные предложения по объемно-пространственной структуре, планировке, адаптивному к среде функционированию и другим вопросам (средовые объекты);
- предварительные предложения по объемно-пластическому, композиционно-компоновочному и художественно-декоративному решению (материально-вещественные и технические системы);
- рекомендации по декоративно-художественному оформлению объектов в соответствии с темой концепции;
- общие рекомендации по корректировке художественного образа;
- общие рекомендации по применению стилеобразующих признаков.

Презентация концепции:

- один или несколько вариантов (на выбор заказчика);
- возможна доработка и изменение концепции по желанию заказчика;
- доработка вновь выбранного варианта;
- обсуждение возможности реализации.

ТЕМА 3. ТИПОЛОГИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ СОВРЕМЕННЫХ ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦИЙ

3.1 Примерная тематика дизайн-концепций

Типология включает основные научные, социокультурные, эстетические, экологические и эргономические концепции:

- рационалистическая;
- коммерческая;
- социокультурная;
- функционализм;
- мифодизайн;
- экодизайн;
- экологическая (антропоэкологическая);
- эргономическая (видеоэкология, эргодизайн);
- виртуальная;
- инновационный дизайн;
- артдизайн.

Дизайн-концепции эргономических исследовательских программ наиболее актуальны сегодня и направлены на решение острых социальных проблем и проблем личности. Сюда входят:

- отраслевые и частные проблемы развития эргономики;
- комплексные системы программ и направлений, затрагивающие кардинальные стороны организации условий человеческой жизнедеятельности;

- эргономика архитектурной среды (видеоэкология и организация комфортной визуальной среды);
- проектирование машин, оборудования и окружения на основе изучения поведения человека;
- разработка спортивных снарядов, приспособлений, спортивной одежды;
- проектирование мебели и домов для престарелых;
- оборудование кухонь;
- транспорт третьего тысячелетия;
- совершенствование архитектурной среды обитания с точки зрения потребителя.

*Примерная тематика **проектов по дизайн-концепции эргодизайна:***

- мебель трансформер;
- мебель конструктор;
- мобильные перегородки;
- оборудование кухонь;
- альтернативная мебель;
- медицинское оборудование.

*Примерная тематика **проектов по дизайн-концепции артдизайна:***

- артмебель;
- игровые зоны для детей;
- МАФ (малые архитектурные формы);
- осветительные системы, световые инсталляции;
- городская скульптура;
- аксессуары для дома.

*Примерная тематика **проектов по дизайн-концепции экодизайна:***

- светодинамический дизайн архитектурных форм;
- автономный экодом;
- дом для престарелых и детей с отклонениями в развитии;
- визуальный комфорт городской и парковой среды.

Проекты по дизайн-концепции социокультурных программ и экологического дизайна, в том числе автономных сооружений:

- дом-город;
- мобильный город;
- подземные сооружения;
- торгово-развлекательный центр;
- центр досуга и развлечений;
- организация зон культурных гуляний и празднеств;
- игровые комплексы;
- искусственные ландшафты городской среды.

Проекты по дизайн-концепции художественно-образного виртуального моделирования среды:

- иррациональная цифровая архитектура;
- автозаправочные;
- придорожный сервис;
- выставочный центр современных технологий;
- центр современного искусства;
- планетарий;
- оборудование комнаты отеля будущего;
- музейный центр;
- искусственные ландшафты городской среды.

Вопросы тестирования

1. Типология дизайн-концепций.
2. Примерная тематика проектов по дизайн-концепции эргодизайна.
3. Примерная тематика проектов по дизайн-концепции артдизайна.
4. Примерная тематика проектов по дизайн-концепции экодизайна.
5. Проекты по дизайн-концепции социокультурных программ и экологического дизайна, в том числе автономных сооружений.
6. Проекты по дизайн-концепции художественно-образного виртуального моделирования среды.

ТЕМА 4. ИНТЕРАКТИВНЫЙ ДИЗАЙН СРЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ

4.1 Художественно-выразительные свойства интерактивной скульптуры в городской среде

Оказавшись в новом городе, с богатой историей и культурными традициями, первым делом вооружаешься фотоаппаратом и отправляешься на поиски местных достопримечательностей. В их число чаще всего входят всевозможные монументы, которые коренному населению уже стали безразличны, а у туристов хватает интереса лишь на несколько снимков. Подобные сооружения, безусловно, важны для облика города, но они должны соответствовать духу времени и обращать на себя внимание окружающих. А вот интерактивные скульптуры — это как раз то, что способно изменить отношение к объектам культуры, определить новый взгляд на внешний облик городской среды.

Сознание сегодняшнего городского человека более воспринимает медиа, СМИ, кинематограф, интернет, поэтому интерактивная скульптура — веяние нового, созвучное духу времени, поэтому в тренде, модна и актуальна.

Целью интерактивной скульптуры является передача скрытых смыслов в невероятных концептуальных художественных образах в городской среде максимально выразительными для этого способами. Задачи городской скульптуры состоят в способности каким-либо образом взаимодействовать с

человеком не только зрительно, но и тактильно, через движение и звук; способность меняться под влиянием окружающей среды и другие художественные приемы (рис. 4.1).



Рисунок 4.1 – Пример интерактивной скульптуры

Фундаментальное определение эстетики, возникшее в XX веке, формулируется как неутилитарное отношение к миру, бытию, ярко звучащее в произведениях искусства. Благодаря этому отношению, предметная форма произведения и постижение мира художником (и реципиентом) воспринимаются цельно, гармонично. Выявление в интерактивной городской скульптуре (этим термином мы обозначим интерактивные арт-объекты, обладающие объемом) эстетической составляющей, её роли в формировании стилистических особенностей художественных концепций есть цель арт-дизайнеров.

Скульптура XX века, как и живопись, музыка, литература, развивалась и эволюционировала, переходя из стиля в стиль, но наиболее проявилась в эпоху постмодернизма, что ярко проявляется по сей день. До некоторого времени экспрессионизм А. Джакометти и бионический символизм Г. Мура, абстрактный монументализм М. Хайнца и ироничный модернизм П. Пикассо заполняли все тематические ниши. В настоящее время наметился прорыв в этом деле.

Для начала необходимо, во-первых, определиться с понятием «интерактивность»; во-вторых, важно выявить, как эстетика проявляется в современной городской скульптуре.

Впервые понятие интерактивности стали исследовать и применять в зарубежной социологии и социальной психологии, во второй половине XX века (Дж. Мид). В настоящее время принцип интерактивности активно используется в информатике, социологии, дизайне, системных коммуникациях. Среди специалистов перечисленных областей нет устоявшегося определения значения этого термина, мы будем использовать этот термин в широком понимании. В арт-объекте интерактивностью можно назвать свойства провоцировать (через художественно-выразительные средства) творческие действия реципиентов, которые взаимосвязаны и проявляются в пространстве арт-объекта.

Взаимодействия делятся на линейное (отсутствие интерактивности), реактивное или нелинейное (когда сообщение/действие немедленно связано с предыдущим сообщением/действием), интерактивное (множественное или диалоговое взаимодействие). Множественная интерактивность отличается от реактивной сложными связями со всем контекстом сообщений, сотворцом является любой реципиент. Исследователи обратили внимание на интересную особенность: креативный процесс все в большей степени приобретает открытость для продолжения; художник создает полуфабрикат, с одной стороны, законченный, с другой стороны, требующий в дальнейшем продолжения, например, озвучивания в музыке.

Что же стоит за столь удивительно разными произведениями искусства, что заставляет преображаться, сплавлять в сознании образы и мысли по поводу увиденного? Мы видим путь автора, его мировоззрение, духовные искания, связи с обществом, миром. Происходит познание, поиск смыслов, проживание его эстетического опыта. Мир проявляется, раскрывается не сам по себе, не помимо человека, а для человека, при его посредстве и помощи. Миропроявление как само проявление бытия. Миропроявление является определённого рода отношением, настраивая художника и воспринимающего на одну волну, оно определяет собой и выстраивает все иные отношения в искусстве, задавая «отношение отношений», индивидуальное для отдельного художественного произведения. Только эстетика как наука способна охватить всю полноту миропроявления в творческом акте.

Мультимедийные технологии главенствуют в интерактивной скульптуре. Однако как совместить интерактивность с объемом, ведь скульптура, обшита мониторами, будет скорее подставкой для мониторов, а не целостным, органичным произведением искусства. Далее несколько примеров концепций интерактивного веяния в дизайне среды.

4.2 Примеры интерактивной скульптуры

Интерактивная скульптура Облако (CLOUD) из 6000 лампочек. Большинство лампочек перегоревшие. Их пожертвовали многие люди для

проекта. Но внутри облака расположены новые лампочки, которые загораются и гаснут при потягивании вниз свисающих цепочек, которые одновременно имитируют капли дождя. Данная скульптура была создана канадцем Caitlind Brown. Интерактивная скульптура — Облако (CLOUD) на сегодня является самой крупной интерактивной инсталляцией художника, которую он представил в рамках фестиваля «Nuit Blanche» («Белая ночь») Калгари, Альберта, Канада. «Nuit Blanche» — фестиваль современного искусства, который проходит ночью ежегодно в нескольких крупных городах по всему миру с 1997 года (рис. 4.2).



Рисунок 4.2 — Интерактивная скульптура «Облако»

Немецкий дизайнер Марко Хеммерлинг (Marco Hemmerling) создал инсталляцию на площади Кельна (рис. 4.3), назвав ее Ситископ (Cityscope). Ночью отражающая цветная пленка, которой покрыта поверхность предмета, становится прозрачной, вся инсталляция подсвечивается изнутри. Городской калейдоскоп передает фрагментарное восприятие городского пространства, одновременно создавая трехмерные образы окружающих фасадов. Наблюдая изменчивые образы города, человек сам становится частью инсталляции, отражаясь в её кристаллических гранях. Акцент сделан на необычных ракурсах

и видах уже привычного исторического места. Арт-объект расположен в центре главной станции в Кельне на оживленной городской площади.

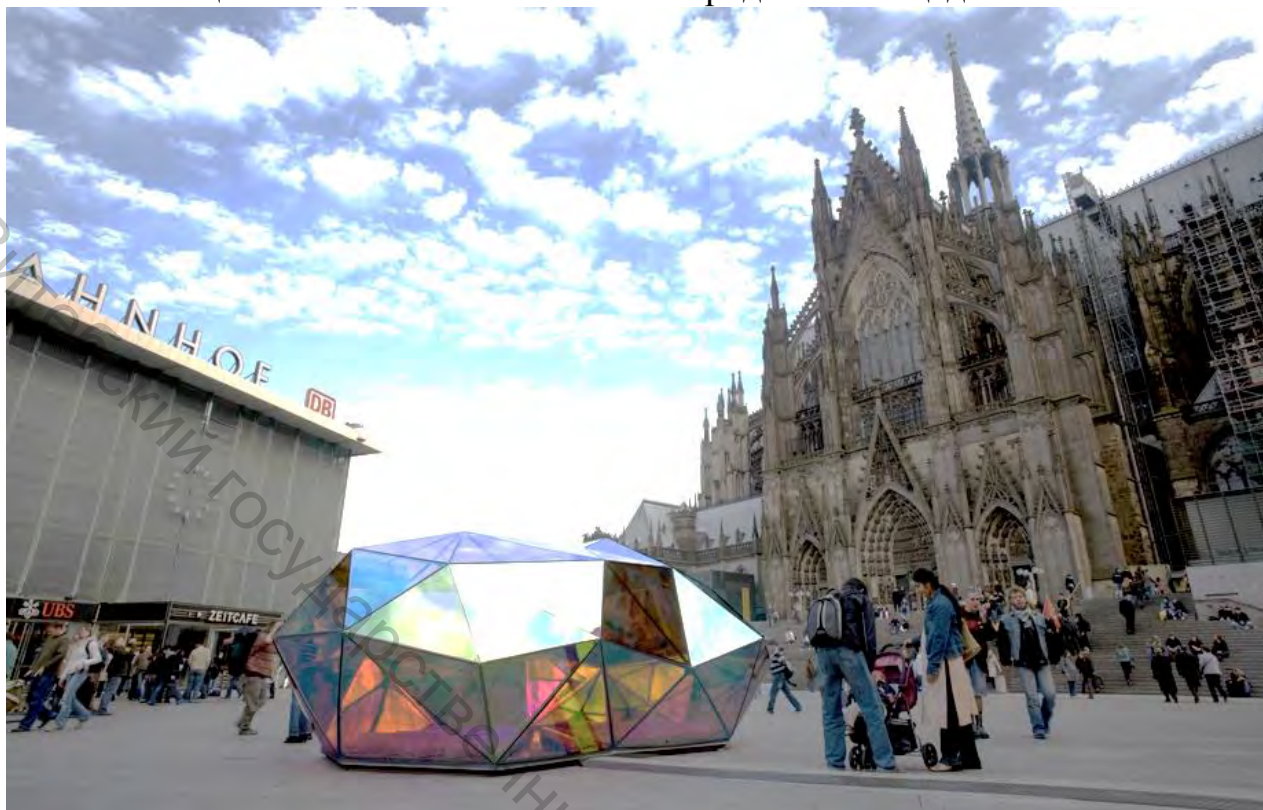


Рисунок 4.3 — Интерактивная скульптура «Ситископ»

Инсталляция «Башня чувств» (D-Tower) Ларса Спайбрука (NOX) в голландском городе Дойтинхеме (рис. 4.4) создает анимацию в городском пространстве. Кроме башни, проект включает в себя анкетирование и веб-сайт. Интерактивно связанные друг с другом части представляют единый объект-событие.

На сайте в виде графиков видны ответы жителей на вопросы анкеты (потенциально все 50 000 жителей Дойтинхема являются сотворцами!). Вопросы касаются эмоций, таких как ненависть, любовь, счастье, страх. В свою очередь, ответы представлены четырьмя цветами: зеленый, красный, голубой и желтый, это цвета ламп, освещающих башню. Освещение напрямую связано с веб-сайтом, на котором выстраивается шкала ответов. Вечером башня загорается цветом той эмоции, которая превалировала в этот день, и каждый горожанин видит чувства целого города



Рисунок 4.4 — Интерактивная скульптура «Башня чувств»

Интерактивная скульптура-облако (рис. 4.5). Это так называемое «Облако» является разработкой экспериментальной лаборатории МПТ и оно действительно заслуживает внимания. Эта огромная интерактивная скульптура или «псевдоорганическая форма жизни», как ее называют создатели, сделана из оптоволокну (общей длиной 65 км!) и буквально напичкана датчиками движения. На приближение и движения человека скульптура будет реагировать изменениями цветов, звуков и разной анимацией. Все это должно иметь гипнотическое воздействие. Конечно, такое лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать, так что обязательно смотрите видео далее или, если будете в ближайшее время во Флоренции, сможете увидеть это Облако вживую.

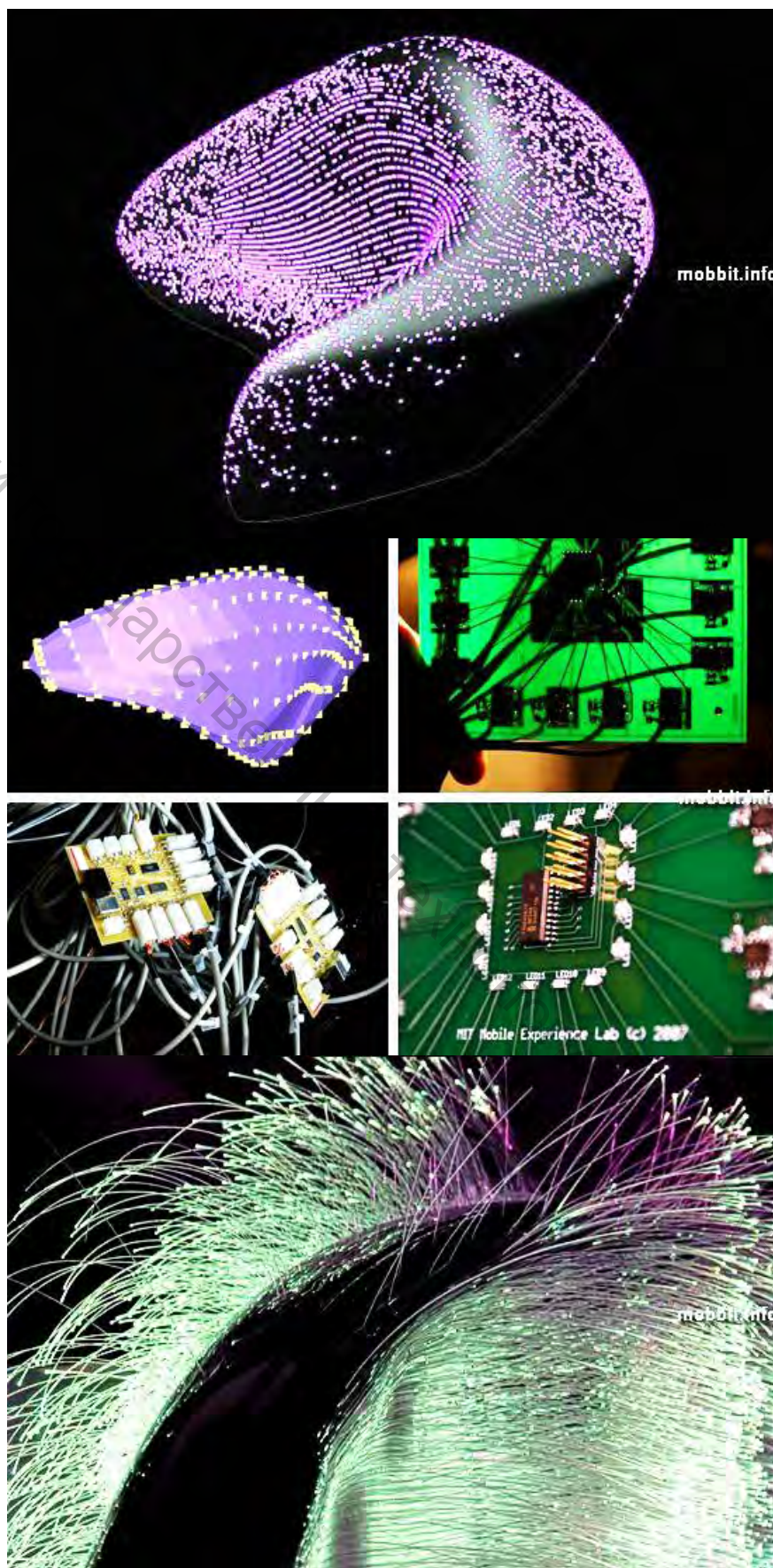


Рисунок 4.5 — Интерактивная скульптура-облако

Интерактивная звуковая скульптура Invoxicated (рис. 4.6). Многие в детстве развлекались при помощи двух банок и соединявшей их проволоки. Изобретатель Карл-Йохан Экерот (Karl-Johan Ekeröth) усовершенствовал подобный прибор, в результате чего появилась вот такая необычная труба. Через нее можно переговариваться, но и не только. Это необычное устройство оснащено несколькими кнопками, а также регулятором громкости. При помощи кнопок достигаются различные звуковые эффекты, а изогнув трубу, можно извлечь еще более невероятные звуки.



Рисунок 4.6 — Звуковая скульптура Invoxicated

Эол — именно так звали бога ветра у древних греков. Поэтому вовсе не случайно Люк Джеррам (Luke Jerram) назвал свою скульптуру именно так. Эол преобразует движение воздушных масс в странные звуки, отдаленно напоминающие мелодию.

Интерактивность скульптуры Люка Джеррама (Luke Jerram) — главная особенность конструкции. Инсталляция приурочена к созданию социального проекта «Сыграй мне, я весь твой». Суть проекта заключается в размещении десятков музыкальных инструментов по всему городу. «Aeolius» (Эол) установлен в парке «Canada Square Park», который находится в лондонском районе Кэнэри-Уорф (рис. 4.7).



Рисунок 4.7 — Звуковая скульптура «Aeolius»

Cromatico создан из бетона, имеет грани, многочисленные проемы и комнаты разных размеров, со стороны как бы напоминает клавиатуру рояля, но вроде бы и нет. Кроме того, он отражает звуки и шумит, если его позвать, спеть или помурлыкать, и на потолке каждой комнаты — название одной ноты (рис. 4.8).



Рисунок 4.8 — Звуковая скульптура Cromatico

«Phantom railings» — это интерактивная звуковая скульптура, которая использует для движения пешеходов, чтобы вызвать призрак потерянной железной ограды, чьи перила были удалены в 1940-х годах военными усилиями, после которых оставалась лишь линия железных пней вдоль крепостной стены. С помощью датчика на основе акустических устройств, установка делает очевидным «присутствие» ограждения, создавая подобие звуков, производимых палкой, проводимой вдоль железной ограды.

В поле каждого перила «звук» устанавливается в зависимости от пешеходной скорости и близости, что позволяет этому городскому инструменту воспроизводить звуки, настраиваемых по желанию проходящих мимо людей (рис. 4.9).



Рисунок 4.9 — Звуковая скульптура «Phantom railings»

«Добро пожаловать в будущее» — так называется интерактивная инсталляция, которую представили миру в 2011 году Sober Industries и Studio Rewind. Она состоит из двух деревянных скульптур: носорога (рис. 4.10) и совы (рис. 4.11).



Рисунок 4.10 — Интерактивная скульптура «Носорог»



Рисунок 4.11 — Интерактивная скульптура «Сова»

Два существа (Сова и Носорог) похожи на героев фильма "Трон". Скульптуры освещают ночные улицы невероятным светом, который передается на деревянные поверхности скульптур при помощи прожекторов.

4.2.1 Видеомэппинг-инсталляция «golem x apollo»

Современные интерактивные решения позволяют воплотить множество самых смелых задумок, которые вряд ли оставят кого-то равнодушным. Технология видеомэппинга позволяет оживить любое пространство, объект и даже античного бога.

Интерактивная видеомэппинг-инсталляция «GOLEM х APOLLO» представляет собой скульптуру древнегреческого античного бога Аполлона — покровителя искусств и предсказателя будущего. Скульптура вмиг оживает при помощи использования технологии **видеомэппинга**. Восторг сменяется ужасом, настолько это все правдоподобно и реалистично (рис.4.12–4.14).



Рисунок 4.12 — Видеомэппинг-инсталляция «golem x apollo»



Рисунок 4.13 — Видеомэппинг-инсталляция «golem x apollo»



Рисунок 4.14 — Видеомэппинг-инсталляция «golem x apollo»

4.2.2 Gratitude — выставка интерактивных скульптур

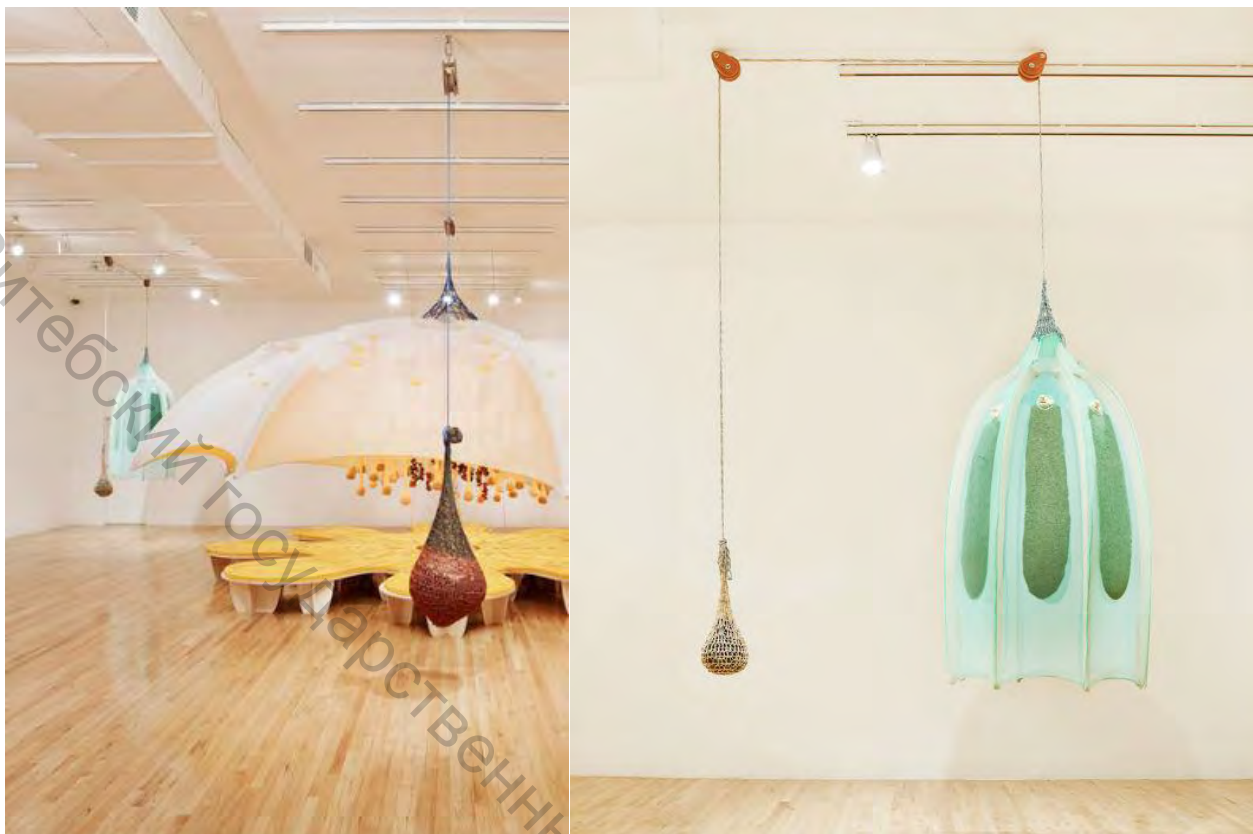


Рисунок 4.15 — Новые интерактивные скульптуры бразильского художника Эрнесто Нето

В художественном музее Аспена (Aspen Art Museum) в Колорадо (США) в 2012 году прошла персональная выставка известного бразильского художника и идеолога неоконкретизма Эрнесто Нето (Ernesto Neto). В экспозиции посетители познакомились с новой серией интерактивных скульптур мастера (рис. 4.15).

Эта выставка Нето, как и все предыдущие экспозиции мастера, полностью интерактивна: каждый экспонат можно безбоязненно трогать руками, более того, на некоторые скульптуры разрешается даже прилечь.

Нето остаётся верен себе: для своей новой выставки в Колорадо Gratitude («Благодарность») художник подготовил несколько масштабных объектов из ткани, имитирующих органические формы. Такую интерактивность сам художник ставит превыше всего: он глубоко убеждён, что арт-объекты просто необходимо воспринимать всеми органами чувств, и настраивает зрителей на нужный лад, используя в Gratitude приятные тона: приглушённый оранжевый, розовый и ярко-голубой (рис. 4.16).



Рисунок 4.16 – Интерактивная скульптура художника Эрнесто Нето

В художественном музее Аспена в Колорадо (США) в настоящее время проходит персональная выставка известного бразильского художника Эрнесто Нето. Эрнесто Нето родился в 1964 году в Рио-де-Жанейро. В 1997 году он окончил Escola de Artes Visuais Pargua Lage, Rio de Janeiro – бразильский университет, основанный в 1975 году на базе Института изящных искусств (Instituto de Belas Artes do Rio de Janeiro). Далее он два года учился при Музее современного искусства (Museu de Arte Moderna) в Рио. Первая персональная выставка художника состоялась в 1988 году в Шотландии. Самой же известной инсталляцией Нето считается «Левиафан Тот» (Léviathan Thot), впервые показанная мастером в парижском Пантеоне в 2006 году.

Нето остаётся верен себе: для своей новой выставки в Колорадо Gratitude («Благодарность») художник подготовил несколько масштабных объектов из ткани, имитирующих органические формы (рис. 4.17).



Рисунок 4.17 – Скульптура имитирующая органическую форму.

В июне этого года в музее Гуггенхайма (Museo Guggenheim Bilbao) в испанском Бильбао прошла масштабная выставка работ бразильского художника. На экспозиции, которая была названа The Body that Carries, можно было ознакомиться с пятьюдесятью скульптурами Эрнесто Нето, созданными им в разное время.

Арт-проект (2006 год) калифорнийской художницы Lita Albuquerque на Южном полюсе. 99 синих сфер расположенных в пропорциях и расстояниях, соответствующими реальным планетам. Всё это «странное» зафиксировал фотограф Jean De Pomereu (рис. 4.18-4.19).



Рисунок 4.18 – Интерактивная скульптура из 99 синих сфер



Рисунок 4.19 – Интерактивная скульптура из 99 синих сфер

Архитектор и художник Кейси Милбранд оставит, наверное, самое необычное любовное послание для своего родного города Буффало, создав великолепную скульптуру из вторично используемых материалов под названием CityHEART (рис. 4.20).



Рисунок 4.20 – Интерактивная скульптура из велосипедных колес

Сделанная из двадцати пяти выброшенных велосипедных колес скульптура в форме сердца, не статичная, а подвижная. Когда посетители попарно крутят педали этой необычной инсталляции, колеса скульптуры двигаются в унисон, создавая видимость пульсирующего, бьющегося сердца. Таким способом Милбранд хотел донести до жителей свою любовь к Буффало (рис. 4.20–4.23).



Рисунок 4.21 – CityHEART: оригинальный способ утилизации и удивительная скульптура

Ярко-красные колеса, которые составляют скульптуру CityHEART, любовно расположены в форме сердца и скреплены вместе стальной сеткой. Как и в обычном велосипеде, каждое колесо подключено к цепи, которая полностью проходит поочередно через всю инсталляцию. Когда эта вся композиция приходит в движение, колеса крутятся в унисон.

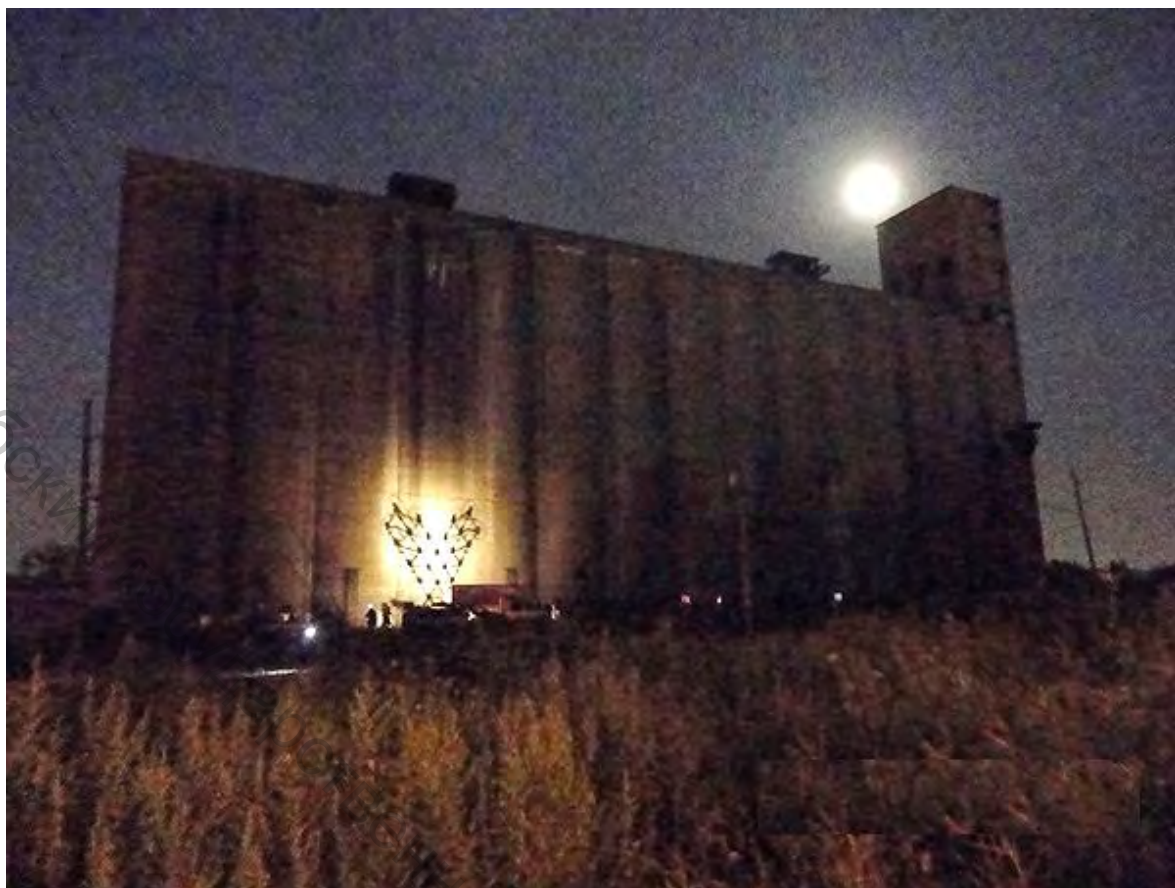


Рисунок 4.22 – Скульптура ночью

Интерактивная скульптура приглашает двух влюбленных или друзей сесть лицом друг к другу и крутить педали. Причем один человек педалирует вперед, а его партнер крутит педали назад. Вместе они приводят в движение колеса, которые синхронно вращаются. И когда колеса начинают поворачиваться все быстрее и быстрее, ярко-красные колесные диски и спицы велосипедных колес визуально сливаются друг с другом, создавая иллюзию твердого сердца. Чтобы подчеркнуть то, что скульптура создавалась специально для города Буффало, на каждом колесе выгравировано в центре "Буффало, Нью-Йорк" и сердечко.

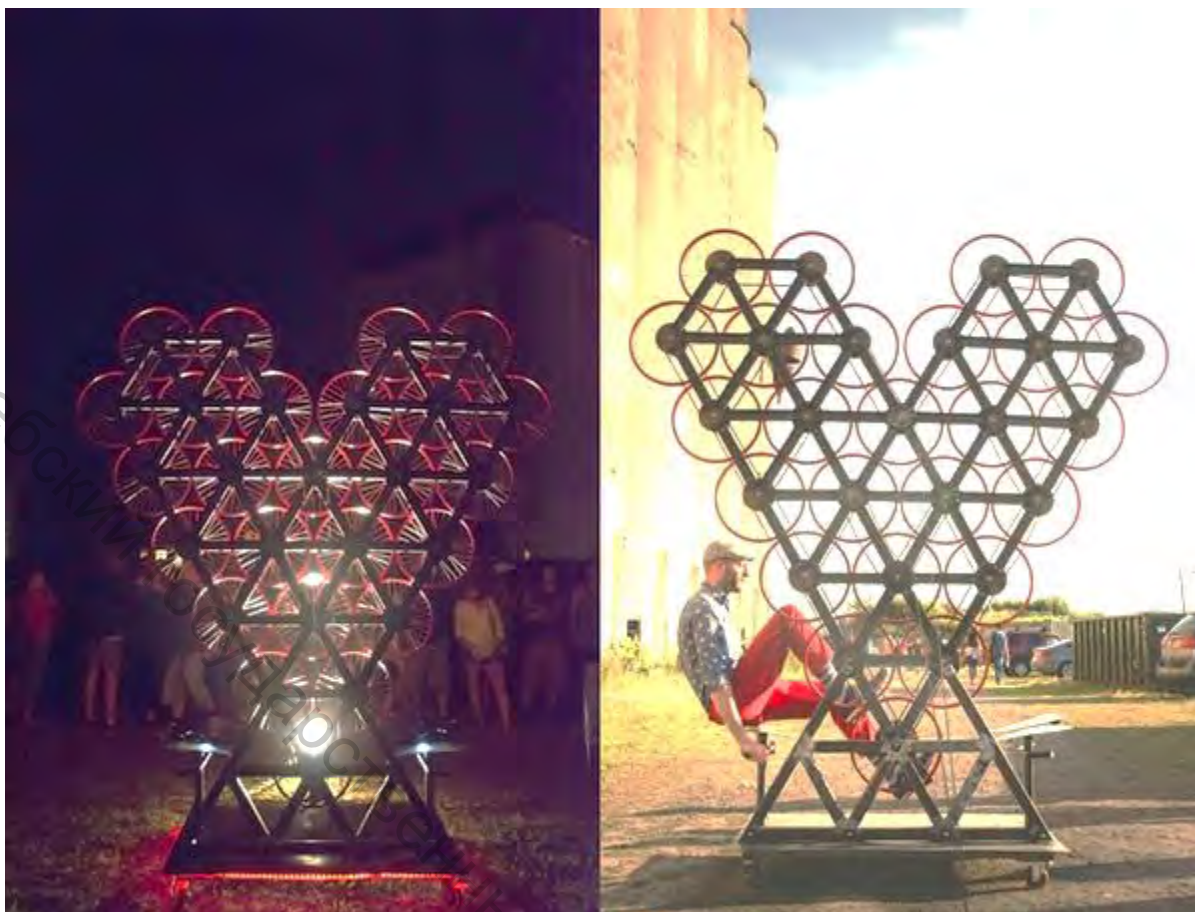


Рисунок 4.23 – Утилизация как способ социального взаимодействия

Милбренд запустил IndieGoGo кампанию, чтобы CityHEART пропутешествовал по всему миру, приглашая влюбленных и друзей в разных странах взаимодействовать с этой замечательной скульптурой, посвященной любви.

К скульптуре, посвященной проблеме экологии и защите вымирающих животных, проявим особое внимание. Данный проект разработан для обращения внимания людей к вопросам взаимодействия с окружающей средой и ее защите. Созданные для этого стеклянные скульптуры животных знакомят общественность с вымирающими видами на территории Беларуси. Глаза животных скульптур сделаны из стекла. Смысл этого в том, что, когда человек смотрит в глаза «животному», он видит свое отражение и понимает, что сохранение данного вида в руках каждого из нас. Скульптуры сделаны из полупрозрачного матового стекла, дабы сделать акцент на то, что вид исчезает с каждым днем, становясь «прозрачным» (рис. 4.24–4.27).

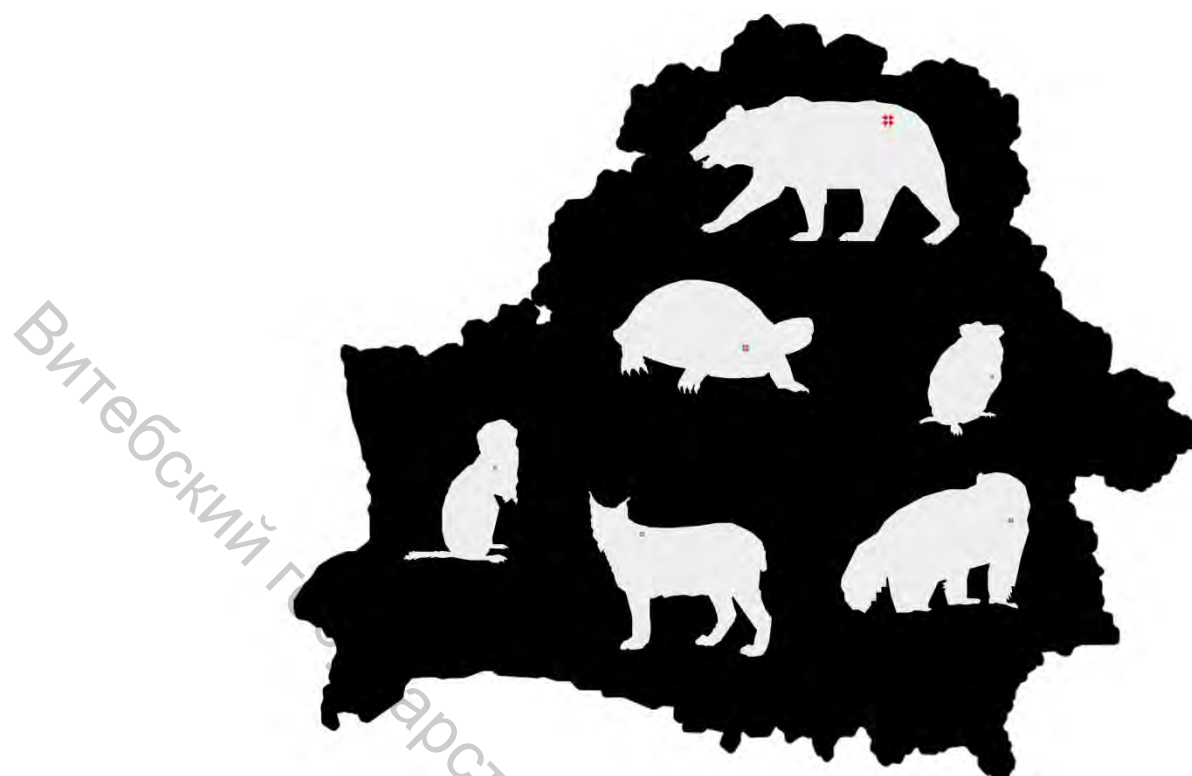


Рисунок 4.24 – Размещение животных на территории Беларуси



Рисунок 4.25 – Скульптуры в Минском парке

Витебский



Рисунок 4.26 – Скульптуры на Ленинской улице в Могилеве



Рисунок 4.27 – Скульптуры в Минском парке

В заключение отметим, что интерактивная скульптура — это гармонично вписанные в структуру города арт-объекты, основанные на эстетических категориях символа, образа, множественном диалоге сотворцов. На данный момент, к сожалению, это слабо распространённый вид городской скульптуры в связи с её малым возрастом. Однако именно такие скульптуры привлекают большее внимание окружающих. В таких скульптурах присутствует воспитательный момент. Она «заставляет» зрителя прочувствовать мысли, задуманные изначально автором. Интерактивная скульптура является «представительской карточкой» города, через неё автор передаёт определённую информацию о городе, его жизни. В «Башне чувств» пластичные бионические формы приводят нас к эмоциональным природным началам, использование цвета и света воспринимается интимно и лично. «Ситископ», напротив, имеет кристаллические формы, родственные строгому готическому окружению. Этот кристалл — дух места, в котором живет и отражается состояние культуры, истории, людей. Звуковые скульптуры, несомненно, интересны во взаимодействии со зрителем, так как звук является одним из самых мощных способов влияния на сознание.

Интерактивная скульптура является новым видом искусства, занимая достойное место в ряду проектов по концепции арт-дизайна, и оперирует широким и сложным набором выразительных средств. Она оживляет город, задает ему определённый эмоциональный тон.

ТЕМА 5. ПРАКТИКУМ ПО ТЕМЕ «МОДЕЛИРОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА КОНЦЕПЦИЙ УТИЛИТАРНЫХ И СРЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ»

5.1 Методические рекомендации по выполнению практических занятий

В качестве объектов, привлекаемых для моделирования художественного образа, используются различные бытовые предметы, вещи, элементы оборудования, а также объекты искусственно созданной городской и интерьерной среды. Конкретный выбор объектов осуществляет выполняющий задание.

Дизайн-концепции должны включать аналитический текст, описание концепции, обоснование выбора, иллюстрации этапов разработки.

Объем материалов в соответствии со степенью сложности выбора темы по согласованию с преподавателем.

Обучающийся должен предложить в эскизной форме 3–5 вариантов с выбором окончательного с участием преподавателя.

Работа представляется в электронном и печатном виде, возможна медиа-презентация.

При оценке выполненной работы учитывается:

- **новизна и оригинальность** идеи;
- **выразительность** художественно-композиционного решения;
- **высокое техническое качество** исполнения работы с помощью 3D-моделирования.

В качестве примеров выполнения указанных заданий ниже представлены работы, выполненные под руководством автора студентами кафедры дизайна ВГТУ. Концепции изложены в неполном формате и исключительно для общего представления о характере выбранных тем и качестве разработанных проектных решений.

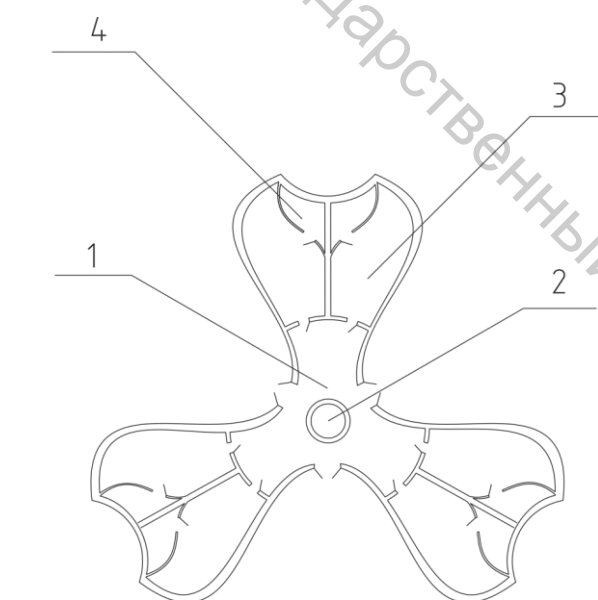
Концепт-проект «Комплекс «Lonely clover» для изолированного отдыха в условиях городской среды»

В наше время проживание в городской среде все больше и больше влияет как на наш организм, так и на нашу психику. Количество людей стремительно растет вверх в то время, как личное пространство каждого человека уменьшается. Проживание в обществе несет в себе как и положительные, так и отрицательные аспекты. Современному человеку просто не предоставляется случая уединиться. В большом городе это вообще невозможно, а выезжать на природу не всегда есть время и возможность. Поэтому нужно найти решение данной проблемы, ведь каждому индивиду в некоторой степени нужно время и место для уединения, для размышления, для тишины и покоя. Общество только и стремится всех объединить, уничтожая личностные качества и потребности каждого. Стены в домах все тоньше, улицы уже, шумы раздражительней.

Будни среднестатистического человека проходят по принципу: дом – улица – работа – улица – дом. Времени для себя совсем нет, как и на уединение.

Главный принцип работы комплекса заключается в том, чтобы каждый желающий мог позволить себе раз в день отдохнуть от суеты минувших будней, уединиться, все обдумать, заняться своими делами, творчеством, развитием.

За основу логотипа и общей формы комплекса был взят лепесток стилизованного клевера. Название «Lonely Clover» в переводе с английского означает «Одинокий клевер» (рис. 5.1). Этот логотип несет в себе смесь двух начал: с одной стороны — природная пластика, с другой стороны — индустриальный порыв. Комплекс должен максимально сливаться в окружающей среде, но в тоже время выделяться из серой массы сооружений. Форма, несмотря на свою сложность, легко запоминается и узнается. Особенно с высоты птичьего полета можно рассмотреть всю красоту и изящество конструкции.



- 1 . Главный холл
- 2 . Касса
- 3 . Комната отдыха
- 4 . Санузел



Рисунок 5.1 – Комплекс «Lonely Clover»

Помещение будет вмещать в себя 6 изолированных комнат, в каждой из которых будут соблюдены все условия для здорового времяпровождения. Наличие чистоты является одним из главных условий. Посредине комплекса будет находиться касса, в которой будут работать 3 сотрудника в каждом окне. Комплекс насчитывает 3 входа с каждой стороны, внешнее покрытие корпуса

состоит из рефлексивного стекла, что позволяет посетителю комплекса наслаждаться видом городской среды, в то время как снаружи будут видны лишь отражения окружения.

Под городской средой в качестве примера был взят город Витебск и его окрестности (рис. 5.2).



Рисунок 5.2 – Комплекс «Lonely Clover»

Если серьезно подойти к вопросу, то можно будет существенно изменить жизнь каждого человека, ведь иногда очень полезно побыть наедине с самим собой. Школьники и студенты смогут посещать комплекс, чтобы в тишине посвятить себя знаниям. Проживающие в общежитиях могут отвлекаться от суеты и проводить некоторое время в комплексах. Количество таких комплексов будет зависеть от размера города. Являясь эстетическим оформлением серых городских улиц и при этом, решая важные вопросы, комплекс для изолированного отдыха может существенно изменить наш быт. Условия будут максимально приближены к самым оптимальным и комфортным для человека, что будет положительно отражаться на его здоровье. Ограничения во времени будет давать гарантию того, что он не будет постоянно переполнен людьми и в нем всегда найдется свободное помещение. А ограничения в количестве человек означает, что он не превратится в отель для семейных пар, люди не будут там собираться по несколько человек и распивать спиртные напитки. Все будет очень культурно и грамотно.

Художественная концепция в предметно-пространственной среде «Дом под мостом»

Скалолазание является одним из активных видов отдыха, который в настоящее время не развит в должной степени. Суть скалолазания, как вида отдыха, заключается в преодолении препятствий природного происхождения. Основной проблемой является отсутствие обустроенных мест, где можно было бы остановиться на ночлег, отдых во время восхождения. На данный момент скалолазам приходится устраивать себе ночлег прямо над пропастью, что не отвечает требованиям комфорта и безопасности.

Основной идеей концепцией было использование неиспользуемого моста, как основы для жилого дома (рис. 5.3).



Рисунок 5.3 – Дом под мостом

Концепт-проект «Мост как культурный элемент города»

В настоящее время существует дефицит качественно новых развлекательных сооружений, которые были бы выполнены с учетом функциональных и объемно-планировочных принципов. На сегодня, судя по подходу к принципам и приемам функционально-планировочной организации развлекательных комплексов, можно утверждать, что их проектирование находится на экспериментальном уровне. Необходимо создавать новые перспективные типы многофункциональных развлекательных комплексов, которые давали людям много позитивных эмоций.

В данном проекте разработан современный пешеходный мост, с учетом новейших технологий и разработок в архитектуре и дизайне. Проанализировав современные тенденции в архитектуре и строительные материалы, авторы создали концепцию моста, который мог бы заменить Кировский мост. Он является своеобразной переходной зоной от Задвинья к Придвинью.

Мост становится зоной отдыха и развлечений для населения города и его гостей. Внутри находятся интерактивные панели для выставок, рекламы и афиши, чтобы люди были в курсе последних культурных новостей.

С моста открывается великолепный вид на центр города, с которого можно наблюдать все достопримечательности города (рис. 5.4-5.5).



Рисунок 5.4 – Концепция моста



Рисунок 5.5 – Концепция моста

Концепт-проект «Многофункциональный центр «Level Zero»»

Город, являясь самостоятельной субстанцией, с определенного момента начинает собственную жизнь, формируя мировосприятие людей, живущих в нем. С одной стороны, архитектурные здания и строения являются материальной частью городской среды, формируя её зримый каркас. В то время как предметно-пространственное наполнение создает ту среду, с которой человек взаимодействует — зачастую непосредственно — ежедневно, ежечасно и ежеминутно.

Смешение старого и нового, сочетание различных архитектурных стилей — одна из важных тенденций современного города. Город эклектичен по самой своей сути: это некая многослойная, многоуровневая субстанция, в

которой эпохи, стили, образы жизни и мировоззрения пересекаются, накладываясь друг на друга, прерываясь и возникая снова.

Формирование города и его среды — это искусство, которое основывается не только на архитектурно-градостроительных аспектах, но также на комплексном подходе, включающем в себя анализ эмоционально-чувственных переживаний городского пространства человеком. Внимание горожанина привлекает не только сам объект или фрагмент городской среды, но и впечатление, вызванное объектом или средой. Именно это впечатление заставляет человека возвращаться в определенное место снова и снова. Таким образом, между городом и человеком рождается незримая связь, не материального характера, существующая на духовном уровне. Такие связи обогащают место определенной энергетикой, создавая дух места. Одним из таких мест стали торговые центры, получившие свое развитие с середины 20 века. Которые постепенно превратились в огромные многофункциональные комплексы и центры.

Проект многофункционального центра, по задумке, располагается на набережной реки Западная Двина. (рис. 5.6-5.9) На пересечении проспекта Черняховского и улицы генерала Белобородова. Это очень удобное место, так как это самый центр города, а значит большой транспортный узел. Что очень важно для создания такого масштаба центра. Также стоит учесть, что территория, которая взята за основу, находится в запустении. Создание такого рода здания поможет решить проблему, облагородить прилегающую зону, а именно овраг, старые заброшенные постройки и саму набережную реки.



Рисунок 5.6 – План расположения многофункционального центра

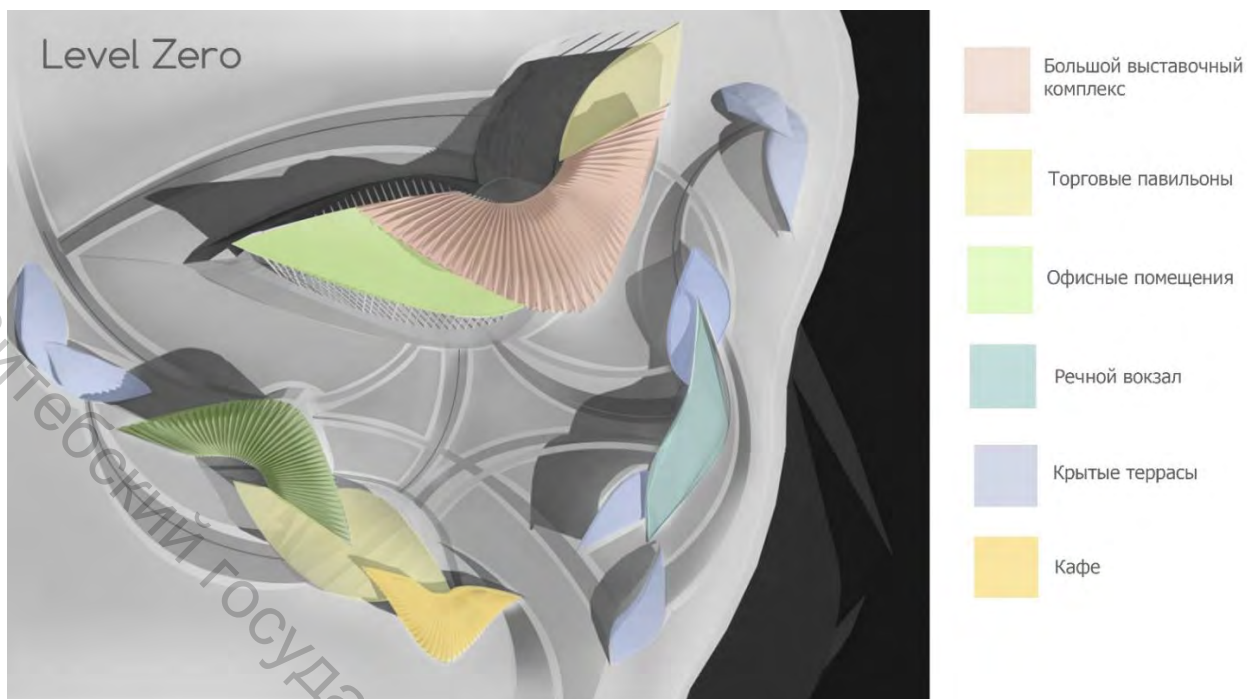


Рисунок 5.7 – Состав План расположение многофункционального центра «Level Zero»



Рисунок 5.8 – Многофункциональный центр «Level Zero»

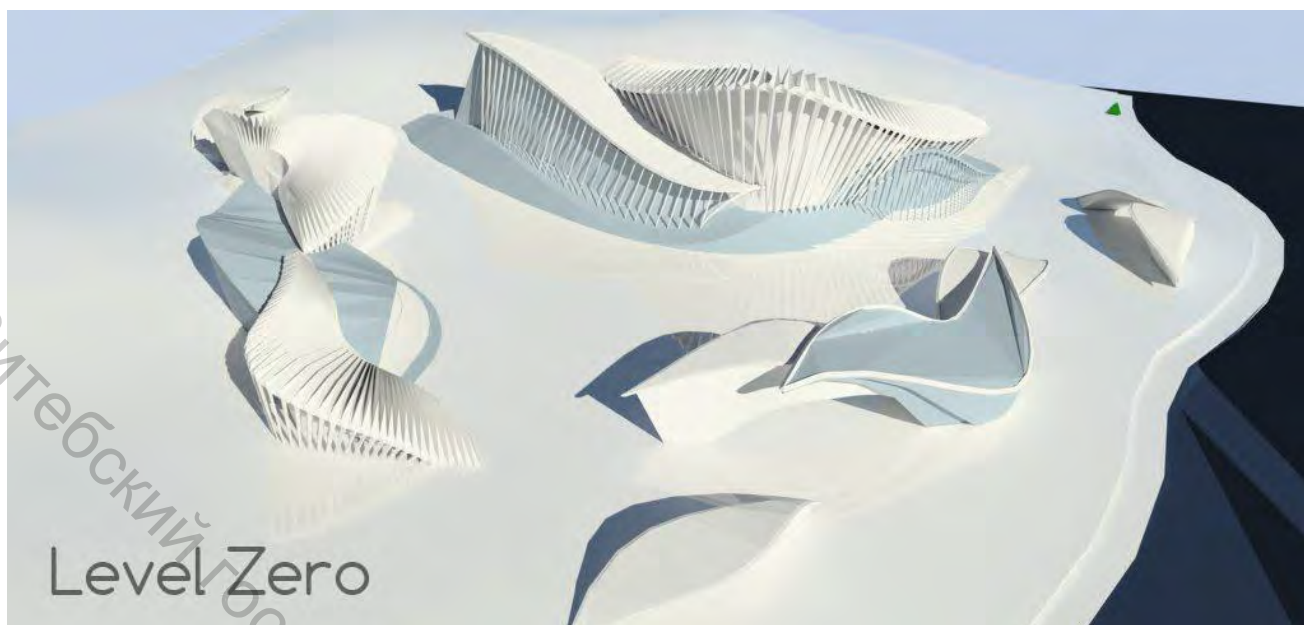


Рисунок 5.9 – Многофункциональный центр «Level Zero»



Рисунок 5.10 – Многофункциональный центр «Level Zero»

Комплекс (рис. 5.10) состоит из нескольких частей. Общая площадь комплекса около 5 тыс. кв. м, это огромная территория, которая обеспечит не менее 1500 рабочих мест.

Концепт-проект «Мобильное жилище временного пребывания»

Освоение новых территорий всегда было и остается одной из приоритетных задач любого государства. Практически всю историю человечества можно свести к тому, что человек пытался получить для себя как можно больше пространства. При этом ставится задача: не только получить новые территории, но и освоить.

На современном этапе развития общества этот вопрос становится все более и более остро. Это связано со многими факторами, среди которых на первом месте стоят поиск и разработка месторождений полезных ископаемых и освоение приполярных шельфовых территорий.

Однако ареал использования объектов мобильной архитектуры вовсе не ограничен исключительно Северными территориями. Такого рода объекты находят свое применение в частном (индивидуальном) или коммерческом использовании в качестве альтернативного или временного жилища. На современном этапе своего развития мобильное жилище, являясь отчасти объектом индустрии транспорта, начинает насыщаться различного рода техническим, электронным и прочим оборудованием, ранее не свойственным применению в объектах мобильного жилища.

В основу проекта полярной станции были заложены следующие исходные задачи: универсальность, транспортабельность и адаптивность. Исходя из данных установок, оптимальным решением поставленной задачи является создание сборной жилой ячейки.

Все коммуникации собраны в пучки и оснащены контактными элементами (рис. 5.11-5.13). Учитывая легкость процесса сборки/разборки подобного мобильного жилища, в любой момент времени можно изменить планировочную конфигурацию своего дома, изменив взаимное положение отдельных блоков.

Проектом также предусматривается возможность объединения жилых ячеек между собой, а также возможность изготовления укрупненных или уменьшенных блоков. Применяемые размеры блок-ячеек позволяют с равной возможностью использовать как специально разработанные элементы внутреннего дизайна и мебельного оборудования, так и стандартную мебель и предметы интерьера.

Другой чертой будущего жилища является его многовариантность и многофункциональность, т. е. способность впитывать, воспринимать и отображать всю бесконечность взаимосвязей, порождаемых системой человеческих взаимоотношений с окружающей его действительностью, и изменять себя в ответ на данную реальность. При этом жилище все больше наполняется различного рода интеллектуальными системами

жизнеобеспечения: управление освещенностью, микроклиматом, цветом, системами отображения и экологического сохранения (ресурсо- и энергосбережение) строящихся на принципах интерактивной обратной связи.

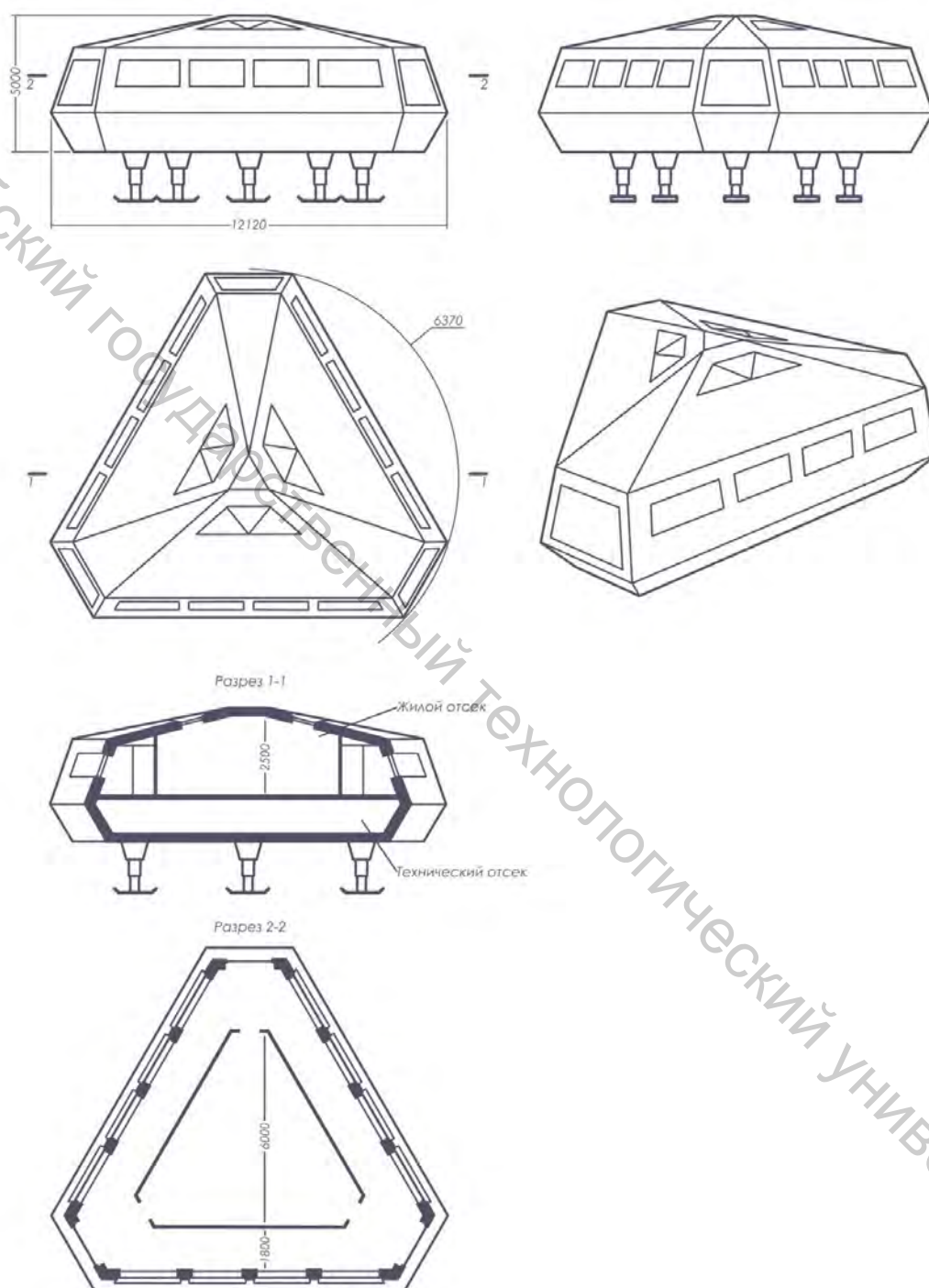


Рисунок 5.11 – Полярная станция



Рисунок 5.12 – Полярная станция



Рисунок 5.13 – Полярная станция

Мобильные здания находят широкое использование в различных областях человеческой деятельности, а также при проектировании архитектурной среды в экстремальных условиях освоения территорий. Необходимо создать такие сооружения, которые обладали бы максимальной

заводской готовностью, транспортабельностью, минимальными массой и объемом в сложенном состоянии, наименьшим временем возведения и при этом высоким комфортом.

Решение проблемы создания мобильного жилища является одним из новых этапов в развитии новых направлений в архитектуре.

Концепт-проект «Световая инсталляция для парковой зоны»

Зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности городских парков и садов указывает на развитие ряда новых тенденций. Они связаны с осознанием огромной экологической роли озелененных пространств для отдыха, а также с появлением новейших технических средств формирования парковых ландшафтов, быстро меняющимся внешним окружением садов, парков и их интеграции с городскими структурами. Появляются все новые и новые разновидности объектов садово-паркового искусства, отражающие растущие культурные запросы населения, интересы различных социальных групп, вкусы и предпочтения разных людей.

В последнее время ландшафтное освещение пользуется всё большей и большей популярностью и можно с полной уверенностью сказать, что эта популярность вполне заслужена и обоснована.

Изучив проблематику проекта, авторы спроектировали световую инсталляцию в виде выставочного комплекса в садово-парковой зоне (рис. 5.14-5.15).

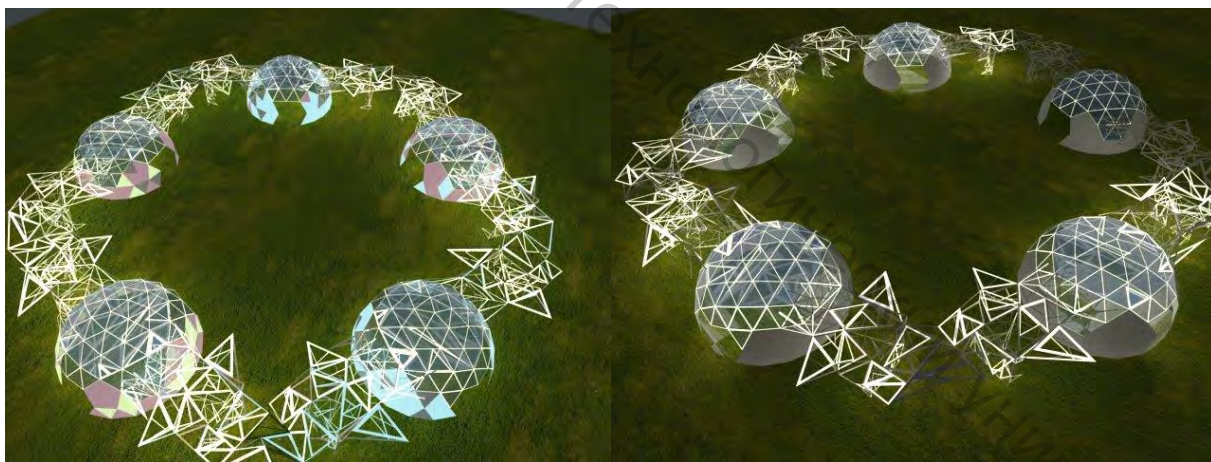


Рисунок 5.14 – Световая инсталляция в садово-парковой зоне

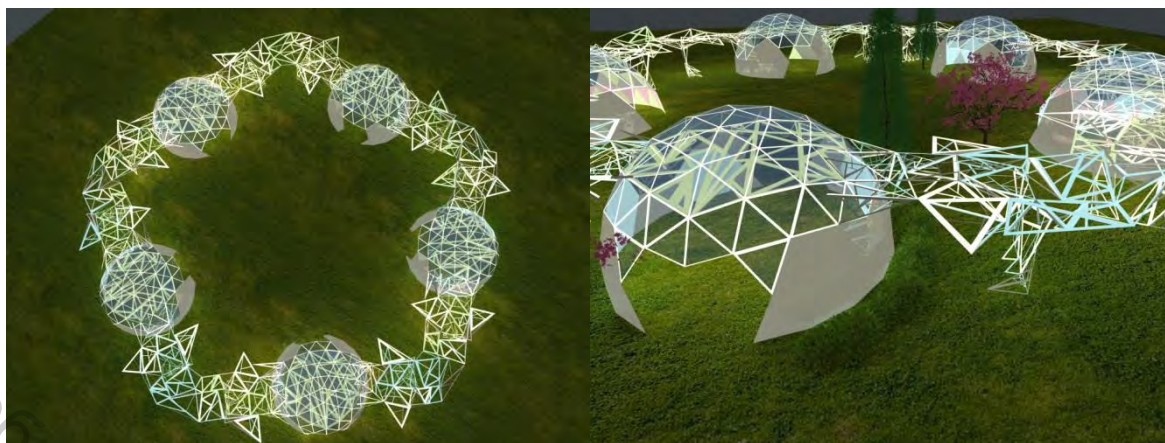


Рисунок 5.15 – Световая инсталляция в садово-парковой зоне

Целью данной работы было создание абсолютно новой художественной концепции в предметно-пространственной среде.

Концепт-проект кафе «UNDER»

Основной идеей проекта стало создание инновационного кафе-трансформера. Концепцией этого проекта и главной особенностью является многофункциональный купол – проекция, который имеет особый материал, защищающий от неустойчивой погоды и ультрафиолета, но пропускающий через себя воздух.

Здание, на котором предполагается размещение кафе «UNDER», еще в режиме постройки. Оно находится в городе Витебск, недалеко от центральной площади Победы. Это удачное расположение, так как люди, гуляя по набережной, обязательно обратят внимание на данное сооружение. Также оно будет служить центральной точкой города.

Кафе будет трансформироваться в сферический планетарий. В данной идее заложены цели информирования людей о новых открытиях в космосе, интересной информации о звездах и завлечении в эту необъемлемую науку. Помимо проектирования куполом реалистичной вселенной, специальное оборудование будет изображать 3D-модели звезд, которые можно будет даже потрогать.

Снаружи здание и купол будут оснащены яркой и завораживающей иллюминацией, которая и будет обращать на себя внимание и притягивать посетителей как днем, так и ночью.

Кафе будет иметь два рабочих графика, плавно перетекающие друг в друга. Две платформы, в образе солнца и луны, будут символизировать время работы. Солнце, самая большая и основная платформа, будет работать с 8 утра до 10 вечера, луна с 10 вечера до 7 утра. Особенность разделения зон в том, что на основной платформе будут располагаться зоны отдыха как семейные, так и одиночные, столики для трапезы и игровые территории. На верхней платформе

в форме луны будут располагаться барная и танцевальная зоны. В ночное время будут работать обе платформы.

Дневная зона кафе будет иметь форму солнца, что прямо символизирует ее название. Большая круглая платформа, выступающая за края основания (здания) монтируется на крышу дома.

В интерьере дневной зоны будет использоваться озеленение или так называемая «фитостена», которая расположится в зонах отдыха.

Основная композиция будет открытая, разделенная на несколько зон, — смотровая, трапезная, игровая и зона отдыха.

Ночная зона представляет собой форму луны и является вторым этажом в кафе. Предполагается, что эта зона будет служить небольшим рестораном или местом проведения различных мероприятий: свадеб, корпоративов, дней рождений, так как здесь будут располагаться танцевальные зоны и барная стойка.

Основным переходом со второго этажа на первый будет служить лестница, также можно будет воспользоваться лифтом.

Так как кафе «UNDER» по проекту в определенные дни будет преобразовываться в планетарий, то ночная зона будет становиться главной площадкой для просмотра. Поэтому интерьер ночной зоны будет выполнен так, чтобы его легко можно было трансформировать для комфортного просмотра звездного неба.

Кафе имеет своеобразную крышу – купол, под которым и располагаются основные помещения данного заведения (рис. 5.16-5.18). Сам купол по проекту является почти невидимым и выполнен из материала будущего, который позволяет не пропускать влагу, когда снаружи выпадают осадки, и не пропускает ультрафиолетовые лучи. Однако он имеет возможность пропускать определенное количество воздуха, позволяя вентилировать помещение.

Внутри на купол будут проецироваться разнообразные изображения, видео. Снаружи этого видно не будет, так как он будет иметь либо однотонный цвет, либо совершенно другое изображение. Однако, когда кафе будет трансформироваться в планетарий, на внешней стороне купола можно будет увидеть изображения, связанные с космосом, вселенной. Это придумано для большего привлечения людей на сеанс.



Рисунок 5.16 – Визуализация дневной зоны кафе



Рисунок 5.17 – Визуализация дневной зоны кафе



Рисунок 5.18 – Пример расположения кафе «UNDER»

Концепт-проект «Радиоуправляемый вертолёт»

Радиоуправляемый вертолёт — это масштабная модель вертолёта, которая управляется с помощью радио- или инфракрасной связи. Как правило, управление такими моделями происходит с небольшого расстояния (до 100 м), то есть в таких пределах видимости управляющего, когда он гарантированно видит положение и направление движения модели. В любительской среде иногда встречаются модели, управляемые с помощью транслируемых моделью телеметрии и видеосигнала с бортовой камеры. Специализированные и военные модели чаще управляются заданием маршрута по координатным точкам. Фактически является микроклассом БПЛА.

Идея дизайна модели была взята с различных летающих насекомых, в частности стрекозы.

Данный радиоуправляемый вертолет был спроектирован с учетом мировых тенденций, технических возможностей и функциональности (рис. 5.19- 5.21).

Вертолет оснащен мощным электродвигателем. Он имеет большую манёвренность, шестиканальное управление, оснащён пьезо-гироскопом. Благодаря многовинтовой системе, вертолёт может быстро изменять свое направление, выполнять сложные маневры, зависать на месте, выполнять движение боком, быстро набирать и снижать скорость и многое другое.

Модель выполнена из высокопрочных материалов, таких как высокопрочный пластик, алюминий, стеклопластик и карбон.

Также вертолёт оснащен новейшим оборудованием: онлайн-регистратор координат, оборудование подачи звукового сигнала при низком заряде силовых батарей или поиска упавшей в высокой траве модели, комплектом First Person

View установленной в «кабине» вертолѐта под стеклопластиком. Модель имеет систему развлекательного характера (сбрасывание с борта различных предметов).



Рисунок 5.19 – Концепция радиоуправляемого вертолѐта



Рисунок 5.20 – Вид сзади. Три винта



Рисунок 5.21 – Вид на нижний отсек

С ростом технологического прогресса, модели на радио управлении становятся очень востребованными среди потребителей. Благодаря разной сложности их исполнения, ими могут пользоваться люди разных возрастов. Все больше стирается грань между игрушкой и высокотехнологичной машиной. Благодаря этому, каждый человек, будучи ребенком, уже может стать инженером, водителем или пилотом, а взрослый человек может заново побыть немного ребенком.

Дизайн-концепт грузового автомобиля БЕЛАЗ

Целью этой работы была разработка большегрузного автомобиля для работы в карьерах, перевозки грунта и другой породы. В проекте учтены тенденции формообразования транспортных средств.

В конструкцию этого автомобиля было заложено много новых для машиностроения технических решений, обеспечивающих впоследствии высокоэффективную работу самосвала в условиях карьеров (рис. 5.22-5.23).



Рисунок 5.22 – Дизайн-концепт грузового автомобиля БЕЛАЗ



Рисунок 5.23 – Дизайн-концепт грузового автомобиля БЕЛАЗ

Концепт-проект «Социальный робот ROBO EGG»

В данный момент очень актуальна тема обмена и получения информации. Важна скорость получения и удобство восприятия получаемых данных. Современный человек проводит больше времени со своими гаджетами сидя в интернете, разговаривая по телефону или выполняя работу. В обществе встает проблема реального общения между людьми. В данной работе рассматривается решение задачи — синхронизации и обмена информации между техническими устройствами, «освобождение рук и глаз» пользователя с помощью голосовых

команд и «общения» с роботом, появление нового друга — помощника в доме с эмоциями, которые отражаются на экране и с помощью кинематики робота.

Сегодня мы не представляем своей жизни без компьютера, ноутбука, планшета или телефона. Просыпаясь от будильника на телефоне, мы включаем компьютер и, идя на работу или учебу, берем их с собой.

Робот EGG (в пер. с англ. — яйцо) — это социальный робот. С его помощью синхронизируется информация из гаджетов и устройств в доме и экстерьер (по необходимости), позволяя пользователю контролировать и управлять всем из одной точки голосовыми и кинематическими командами.

Концепция внешнего вида представляет собой яйцо (рис. 5.24), разделенное на 3 части: базу, служащую для подзарядки, корпус с техническим оснащением и крепление, с помощью которого присоединяется экран. Движение робота осуществляется с помощью шарового механизма и изменяющейся в длине телескопической трубки. Конструкция может свободно вращаться по трем осям. Цвет базы и корпуса белый, также есть серый и желтый цвета.

EGG предназначен для того, чтобы помогать вам в любых делах. Для этого в нем установлены микрофоны, динамики и камеры, так что робот умеет видеть, слышать и разговаривать. JIBO будет уметь распознавать контекстную речь, сможет отвечать «по-человечески» и вести себя как активный элемент социума. Также робот может в качестве планшета или телефона.

В EGG установлены 2 камеры, микрофоны, динамики, тач-дисплей, а также сенсоры прикосновения и распознавания движения. Все это работает на неназванном ARM-процессоре. В качестве материалов использованы алюминий и ABS-пластик.

Модульный компьютер, совмещающийся и синхронизирующийся с планшетом или смартфоном. Многофункциональный робот, подходящий как для ребенка, так и для взрослого.

Возможные функции:

- видеонаблюдение;
- просмотр или съемка мультимедиа;
- синхронизация данных;
- зарядка для гаджетов;
- интернет и другие средства передачи данных;
- контроль и управление домом;
- голосовые команды.



Рисунок 5.24 — Робот ROBO EGG

Робот ROBOT EGG понравится пользователям, так как часть этого робота — это их планшеты или телефоны, с которыми они не расстанутся, теперь они «ожили» и стали «лицом» ROBOT EGG. Данное решение позволит человеку больше тратить времени на саморазвитие, отдых, общение и творчество. Хочется отметить экологичность ROBOT EGG, т. к. один из компонентов уже имеется у пользователя.

Концепт-проект «Электротрицикл»

В век высоких технологий сфера услуг набирает обороты. Развивается интернет-доставка, онлайн-магазины и т. д. Возрастает потребность в транспорте для доставки посылок.

Целью этой работы была разработка транспорта для доставки интернет-товаров. Поскольку подавляющее большинство покупок не ограничивается границами одной страны, размер багажа привязан к стандартным размерам почтовых посылок.

В результате был разработан современный экологический трицикл, работающий от электричества (рис. 5.25-5.26).



Рисунок 5.25 – Эргономическая схема электротрицикла



Рисунок 5.26 – Электротрицикл

Концепт-проект развлекательного центра «AIRCRAFT»

Современный торговый центр может представлять собой большой торгово-развлекательный комплекс — многоэтажное здание в стиле хай-тек, в котором, кроме магазинов, могут находиться также кафе, бары, казино, кинотеатр. Как правило, комплекс оборудован эскалаторами, снабжён парковкой для личного транспорта покупателей и расположен около станций

метро и остановок общественного транспорта. Такой торгово-развлекательный комплекс может представлять собой образец сосредоточия современной массовой культуры.

Развлекательные центры, которые все чаще интегрируются с большими торговыми комплексами, — явление относительно новое и интересное с точки зрения удачного сосуществования двух видов бизнеса. Для чего же нужны развлекательные центры в торговых комплексах? Девелоперы рассматривают эти объекты как своеобразную «приманку», которая помогает увеличить приток покупателей. К тому же размещение развлекательной составляющей в торговом комплексе – это действенный способ увеличить рентабельность и снизить срок окупаемости самого объекта. В итоге все остаются довольными, люди любят проводить полезно и приятно свое свободное время, а тот, кто предлагает данное развлечение получает свою прибыль.

Но даже при большом количестве уже созданных развлекательных центров, комплексов всегда можно создать что-либо новое, вдохновляясь хорошими концептуальными идеями.

Созданная концепция торгово-развлекательного комплекса под названием «AIRCRAFT», вбирает в себя современный стиль, оригинальную идею, простоту и лаконичность решения внешнего и внутреннего оформления самого здания. Он выражает идею будущего, но и не теряет те функции, к которым все привыкли.

Конструкция комплекса основана на простых геометрических формах, треугольниках со скругленными краями (рис. 5.27).



Рисунок 5.27 — Итоговый вариант 3D-модели внешней формы комплекса «AIRCRAFT»

Центр состоит из 4-х отдельных помещений, которые не соприкасаются с землей, он как бы парит в воздухе: одно — главное и самое большое, занимающее верхний ярус, три остальные — поменьше на нижнем ярусе. Корпуса поддерживаются цилиндрами, по которым они совершают движение вверх и вниз. Площадка, на которой закреплены цилиндры и весь механизм движения комплекса, находится под землей.

Место расположения такого вида комплекса может быть практически любым: парковая зона, любое пространство над водой на островке, в городе, за городом и т. п., главное, чтоб открывался хороший вид как с самого комплекса, так и на него.

Непосредственно крыша (рис. 5.28) используется как площадка для прогулок на воздушном шаре, там стоит рампа, есть покрытие для катания на роликах, скейтах и т. д. в летнее время, а на зиму на этой площадке заливают каток, включают голограмму новогодней елки. Авторы стремились создать наиболее оптимальные условия для активного образа жизни и спорта.

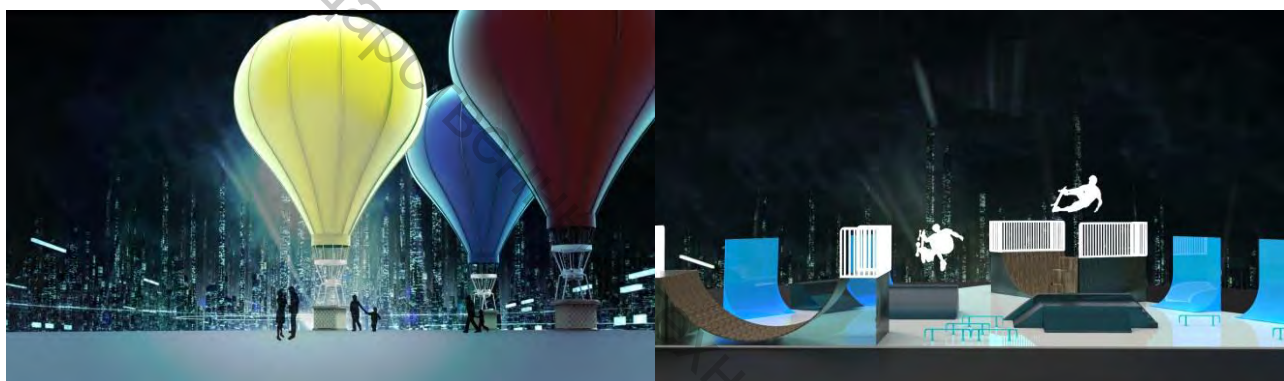


Рисунок 5.28 — Крыша главного корпуса

В целом весь комплекс очень «гибок», т. е. максимально адаптировано и доступно общение с клиентами. Главная идея данного концепт-проекта — универсальная архитектурная форма, ориентированная на будущее и которая идеально вписывается в любую среду как в городскую, так и в природную. Он поможет в организации досуга населения разных возрастов, так как вмещает в себя различные виды развлекательных, полезных комплексов и систем.

Концепт-проект «КосмоСфера»

Данная работа посвящена разработке художественной концепции парка развлечений будущего «КосмоСфера». Тема данной работы в настоящий момент весьма актуальна, ведь сейчас существует множество парков развлечений различной тематики, однако все они привязаны к реалиям современного мира. Поэтому есть перспективы и настоятельная необходимость создания креативных, нацеленных в будущее концептов парков развлечений.

Разработка конструктивного плана парка учитывает его особое месторасположение, выполняемые функции, направленность его тематики. Особое внимание было уделено разработке названия парка, конкретизации целей и задач выполняемой парком работы.

Объект художественной концепции: парк развлечения будущего.

Предмет художественной концепции: внутренняя среда парка развлечений будущего, ее составляющие и взаимосвязи между отдельными элементами парка.

Цель: разработать художественную концепцию парка развлечений будущего и дизайн его отдельных элементов.

Задачи: разработать название, девиз и дизайн логотипа; создать принципиальную архитектурную схему парка; продумать способы передвижения по территории парка развлечений; организовать наполненность павильонов-планет объектами для развлечений; выявить и обосновать функции такого парка развлечений; провести исследование сферы новых технологий и материалов.

Основные методы, используемые при разработке художественной концепции, — это изучение аналогов современных парков развлечений мира, обобщение сведений и морфологический анализ расположения тематических зон в парках, исследование выполняемых парками функций и задач.

Для парка развлечений было выбрано название «КосмоСфера», т. к. оно наиболее полно отражает художественную концепцию и направленность тематики парка. Помимо указания на глобальную привязку к теме космоса, название также отображает необычность архитектурного плана данного парка развлечений. Это не просто парк, расположенный на земле и разделенный на сектора тематических зон. Это целиком сфера, горизонт в 360° , наполненный аттракционами, развлекательными центрами, кинотеатрами, магазинами и музеями. Это *сфера* развлечений.

Девиз художественной концепции парка: «На 360° : Космос вокруг тебя».

Целиком парк развлечений представляет собой сферу, разделенную плоскостью посередине. Этим разграничивается надземное, наземное и подземное пространства «КосмоСферы». Три отходящие в стороны от основного объема линии-магистралей являются собственной системой сообщений «КосмоСферы» с остановками городского и стоянками индивидуального транспорта (рис. 5.29).

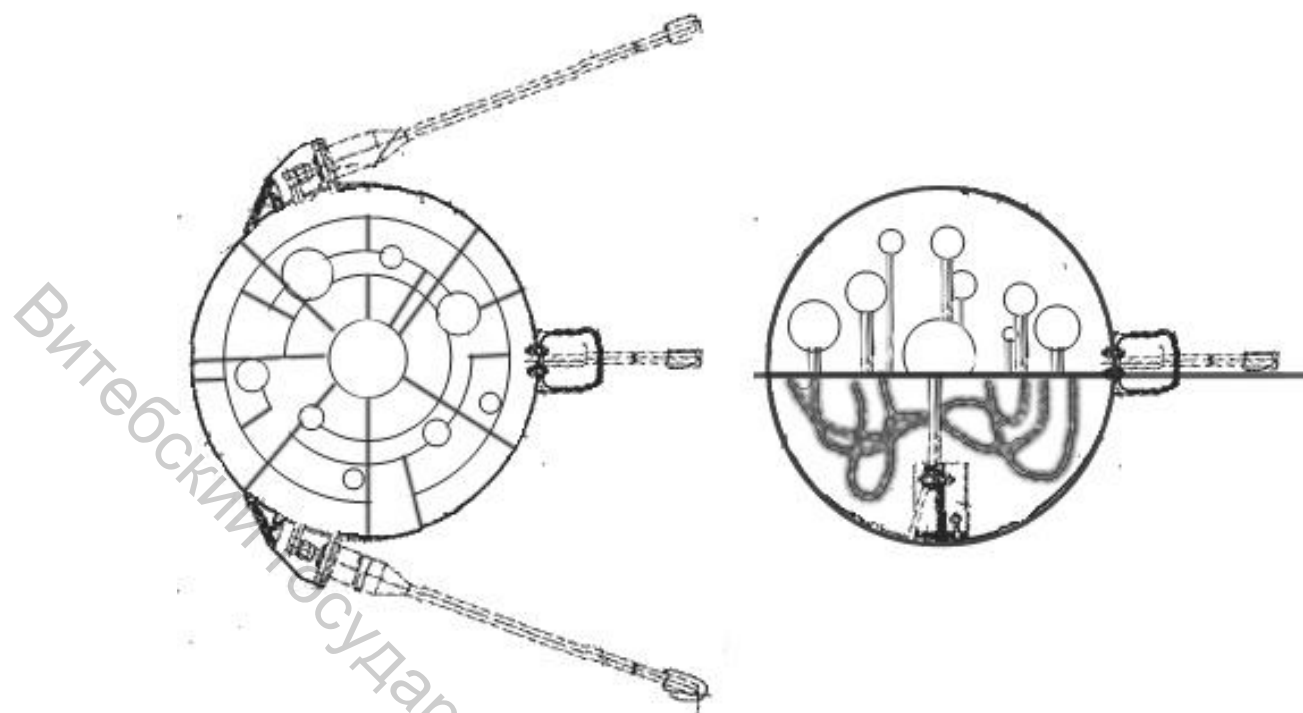


Рисунок 5.29 – Схема парка «КосмоСфера». Вид сверху и вид сбоку

Общее архитектурное пространство парка напоминает первый искусственный спутник земли «Спутник 1», корпус которого состоял из двух полусфер с 4 антеннами.

Логотип «КосмоСферы» (рис. 5.30) представляет собой графическое отображение архитектурных особенностей этого парка развлечений.



Рисунок 5.30 – Логотип «КосмоСферы»

Как и современные парки развлечений, парк развлечений будущего «КосмоСфера» выполняет четыре главных функции:

- познавательная функция;
- развлекательная функция;
- рекламная функция;
- экономическая функция.

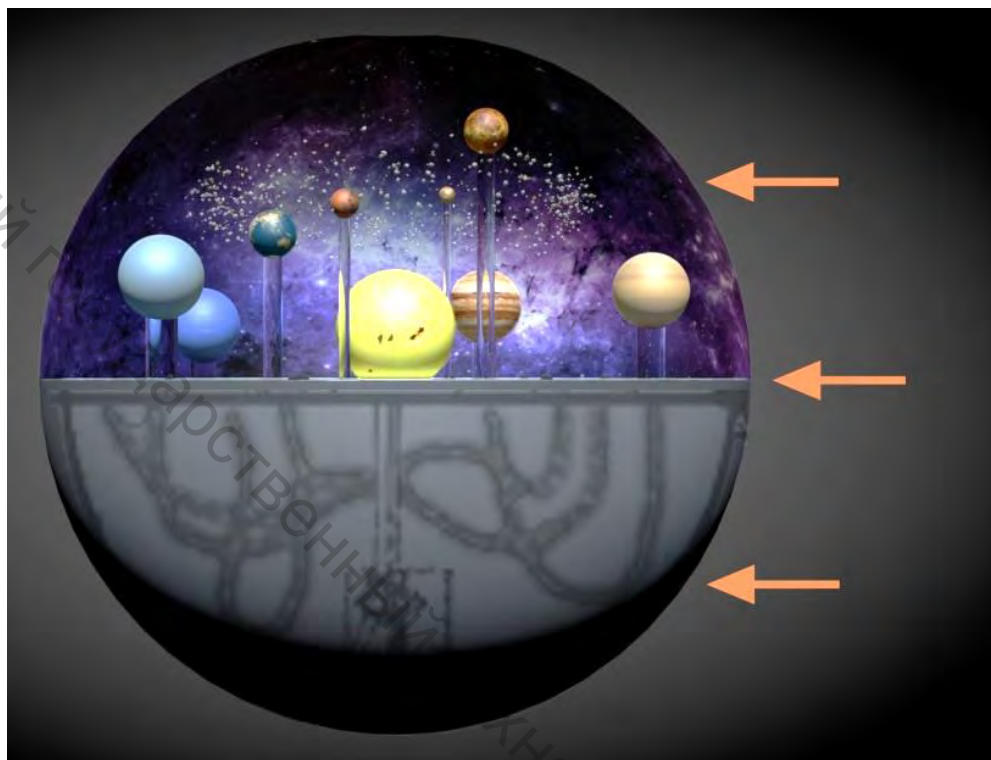


Рисунок 5.31 – Уровни парка «КосмоСфера»

Орбиты планет Солнечной системы и парковые дорожки формируют наземное пространство, разбитое на сектора, отдельные площадки которых задействованы под выставочные павильоны музеев, парк аттракционов, космо-зоопарк, ботанический сад экосистем и т. п. объектов (рис. 5.31).

Ближайшие к планетам наземные участки представляют собой рельефы поверхностей этих планет или их спутников, по которым можно прогуляться пешком, заняться скалолазанием, искупаться в бассейне с горячими источниками, проехаться на адаптированной модели «марсохода».

Особую фишку «Солнечной Короны» составляют также роботы-официанты и инфо-роботы (рис. 5.32).



Рисунок 5.32 – Роботы-официанты и инфо-роботы



Рисунок 5.33 – Планетарий

Данный парк осуществляет не только развлекательную функцию, он также выполняет функции обучения и популяризации космической тематики (рис. 5.33).

За счет своего необычного местоположения «КосмоСфера» также сможет привлечь туристов и принести деньги в местный бюджет.

Концепт-проект «Проектирование смотровой башни в городе Витебске»

Город Витебск с каждым годом становится все больше и краше. Постоянно обновляются старые улицы, строятся новые уникальные здания, облагораживают парки. Уже на данный момент можно с гордостью и восхищением смотреть на Витебск с высоты птичьего полета. Но такой вариант обзора города не всегда и не все могут себе позволить. Десятки людей каждый день ищут лучшее место для обзора города, зачастую прибегая к нарушению закона и вторгаясь в частную собственность. Решение данной проблемы есть и оно очень простое. Построить смотровую башню, с которой в любое время суток и в любые погодные условия можно было бы наблюдать за жизнью города. Причем такую башню, которая, безусловно, сама стала бы одной из главных достопримечательностей города. Этой задачей и было решено заняться.

В ходе работы было рассмотрено много возможных мест для постройки смотровой башни. При исследовании города Витебска было решено, что оптимальным местом для расположения смотровой башни будет обустроенный парк на берегу Двины. В данном парке гуляет большое количество жителей и туристов. Немаловажным плюсом является и то, что он находится в центре города. Так как основная часть парка находится в низине, то становится необходимым проектировать смотровую вышку с большой высотой.

При расчетах было решено брать высоту башни более 80 метров. Также она должна вмещать большое количество людей, иметь возможность быстрой доставки на самую высокую точку, а также, в связи с развлекательным характером, обладать большим количеством мест для отдыха. В связи с этим, было решено скомбинировать смотровую вышку с рестораном, кафе, парком и другими развлекательными зонами.

Высота вышки – 90 м, ширина у основания – 7 м, длина смотровой площадки – 50 м, ширина смотровой площадки – 20 м. Вышка имеет 9 этажей, на каждом из которых находятся различные помещения.

Вышка разделена на несколько зон. Непосредственно площадка для отдыха и осмотра города (расположена в верхней части здания), ресторанный зона и зона для кафе-терьеров (расположена под носовой частью площадки), зона для магазинов, различных выставок и музеев, а также отведены комнаты для обслуживающего персонала.

Здание оснащено двумя скоростными лифтами для быстрого перемещения посетителей (рис. 5.34). Также имеется лестница, она находится в центре вышки.

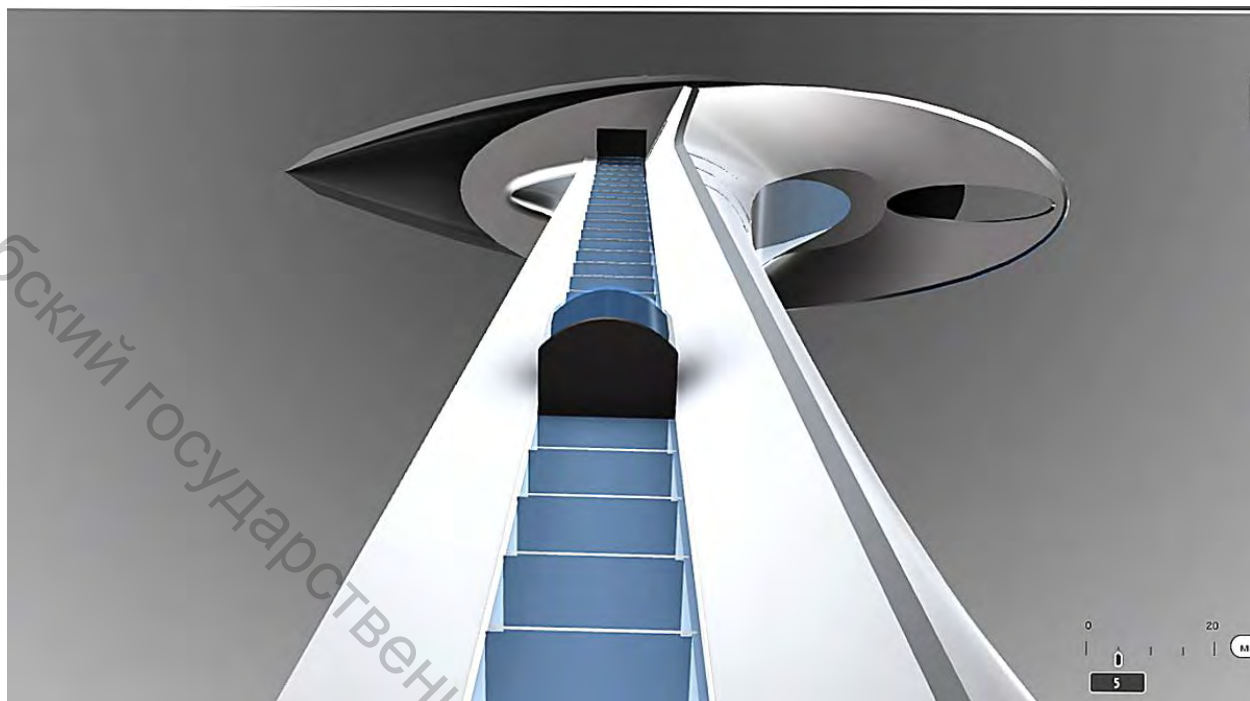


Рисунок 5.34—Лифт смотровой вышки



Рисунок 5.35 – Подъемная часть вышки

Основная задача вышки – осмотр города и отдых (рис. 5.35). Для этого была предусмотрена большая площадка на верху здания (рис. 5.36). Она может быть оснащена скамейками, биноклями, а также небольшим парком с фонтанами. От плохой погоды посетителей легко спасет специально предусмотренная крыша.

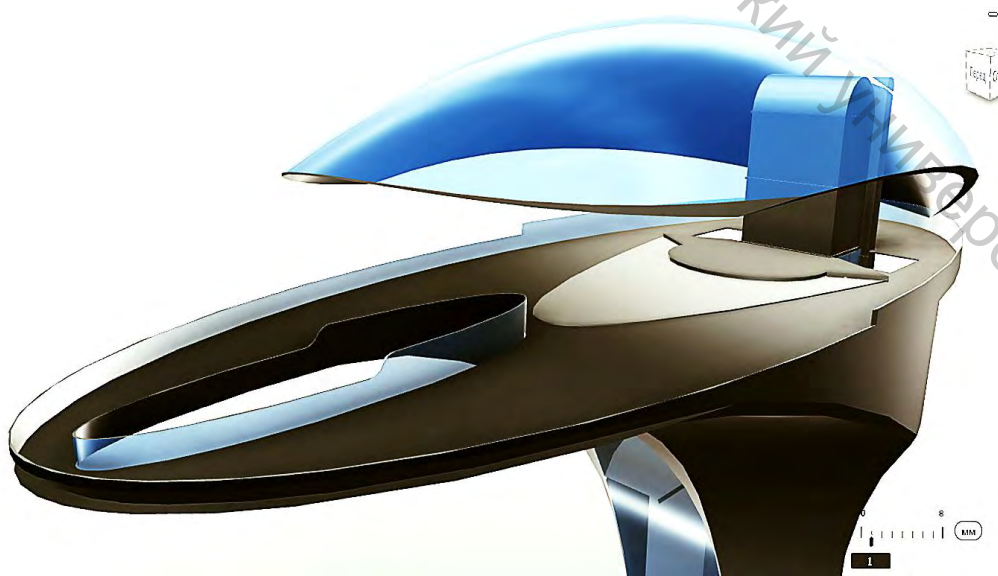


Рисунок 5.36 – Смотровая площадка



Рисунок 5.37 – Смотровая вышка, вписанная в ландшафт

В итоге проделанной работы, получилась высокая смотровая вышка, которая может быть оснащена многими местами отдыха для комфортного и веселого времяпрепровождения. Также она может стать новой достопримечательностью города, которая будет видна с каждого уголка города (рис. 5.37).

Концепт-проект термобокса

В современном мире очень распространены активные виды отдыха. Одним из них являются туристические походы. Очень важно иметь при себе все необходимое, но и немаловажным фактором является и компактность. Ведь, собираясь в дальнюю дорогу, нужно брать только все необходимое, но зачастую таких вещей тоже оказывается немало.

Одной из необходимых вещей в походе или в выезде на природу являются продукты, которые нуждаются в поддержании определенной температуры. Для этого используется уже далеко не новое изобретение, как термобокс. А также неотъемлемым атрибутом любого туристического похода является складной стол. Так как хотелось, чтобы все вещи занимали как можно меньше места, в своем проекте автор попытался решить эту проблему с помощью объединения этих двух необходимых вещей.

Идея объединения термобокса и складного стола возникла после наблюдений. Термобоксы чаще всего используют не только как контейнер для хранения продуктов, достаточно часто за неимением стола или же если не хотят брать лишние вещи в багажник, просто составляют продукты на крышку термобокса.

Взяв за основу это наблюдение, возникла идея. Почему бы не расширить плоскость крышки термобокса, присоединив к корпусу плоскости складного стола. Плоскость столиков будет расположена по бокам бокса, приводя их в горизонтальное положение из нижней плоскости будет откидываться ножка, которая будет служить опорой. Этих столов будет 2, они будут находиться с обеих боковин бокса. Возможность использовать сразу 2 крышки либо только одну из них. Также особенностью этой конструкции является то, что доступ в холодильное отделение будет всегда доступен. Не придется каждый раз снимать все содержимое стола, чтобы достать нужные продукты. Во внутренней части бокс делится на 2 части, одна часть непосредственно поддерживает температуру продуктов, вторая предназначена для хранения сухих продуктов и продуктов, которым не нужен специальный температурный режим. Данный термобокс предназначен для перевозки только в машине, так он имеет достаточно большие габариты. Для удобства его перемещения на нем имеются ручки (рис. 5.38-5.39).



Рисунок 5.38 – Внешний вид термобокса



Рисунок 5.39 – 2 отсека для продуктов (термоотсек) и отсек для продуктов, которым не нужно поддерживать определенную температуру

Во время сбора информации и изучения проекта стояла цель создать более универсальную и многофункциональную вещь. В современном мире очень распространены активные виды отдыха. Одним из них являются

туристические походы. Очень важно иметь при себе все необходимое, но и немаловажным фактором является и компактность. Ведь собираясь в дальнюю дорогу, нужно только все необходимое, но зачастую таких вещей тоже оказывается не мало.

Исходя из проделанной работы, можно сделать вывод, что идея проекта будет востребована и, возможно, в будущем будет реализована.

Концепт-проект «Safe Satellite»

В настоящее время множество людей используют велосипед в качестве личного транспорта. В несколько лет количество велотранспорта значительно увеличилось на улицах города. Люди приобретают всевозможные модели велосипедов. Это крузеры, шоссейные, горные велосипеды. Также, по мере необходимости, приобретаются и различные аксессуары.

Одним из таких аксессуаров является и навигатор для велосипеда. Однако современные велосипедные навигаторы не могут соперничать с автомобильными навигаторами по функциональности. А на велосипеде такой навигатор не закрепить. Поэтому в данной сфере автор решил предложить собственное решение, которое может решить данную проблему. Предлагается не сам навигатор, а, скорее, некая «оболочка» для него.

Современные потребители часто покупают велосипед без навигатора, так как нет необходимости использовать таковой гаджет. Но могут возникнуть ситуации, в которых навигатор будет очень полезен.

Далеко не все покупают такое устройство, но у подавляющего большинства людей имеются современные смартфоны. На рынке представлено огромное количество сенсорных смартфонов с относительно большой диагональю дисплея. В настоящее время практически повсеместное распространение получила услуга мобильного интернета, что позволяет использовать смартфоны на полную мощность. Соответственно современные смартфоны могут отлично справляться с функцией навигатора и не уступать в этом автомобильным устройствам навигации.

Однако на рынке не представляется каких-либо специализированных аксессуаров для крепления телефонов к велосипеду и их защиты. Эти функции разделены. Таким образом крепления не защищают телефон, а защитные чехлы не крепятся на велосипед.

Устройство «Safe Satellite» представляет собой некий чехол, защищающий телефон от механических повреждений и влаги и имеющий возможность закрепления на велосипедном руле. Для этого предусматривается специальная система креплений.

В качестве образца телефона был выбран смартфон SONY XPERIA Z. Это достаточно габаритный смартфон с диагональю дисплея 5 дюймов. Большой экран отлично подходит для наблюдения своего местоположения и просмотра информации.

Сам корпус защитного чехла может быть выполнен из анодированного алюминия, фольгированного пластика либо иного материала с небольшим удельным весом и достаточными прочностными характеристиками.

Внутренняя часть корпуса содержит резиновую вставку, в которой фиксируется телефон. Вставка используется для гашения ударной волны и защиты от влаги. Элементы самого корпуса стягиваются небольшими болтами, которые легко закручиваются шестигранным ключом определённого размера.

Использование анодированного алюминия и пластика позволяет использовать множество цветовых схем в решении устройства (рис. 5.40-5.42).

Сами крепления выполнены из алюминия либо из стали. Кольца крепления располагаются на рулевой перекладке. Они имеют механизм запирания типа лягушка и резиновые элементы, что исключает проскальзывание по металлу и помогает прочно закрепить сами крепления.



Рисунок 5.40 – Авторское решение защитного чехла для использования GPS-навигатора

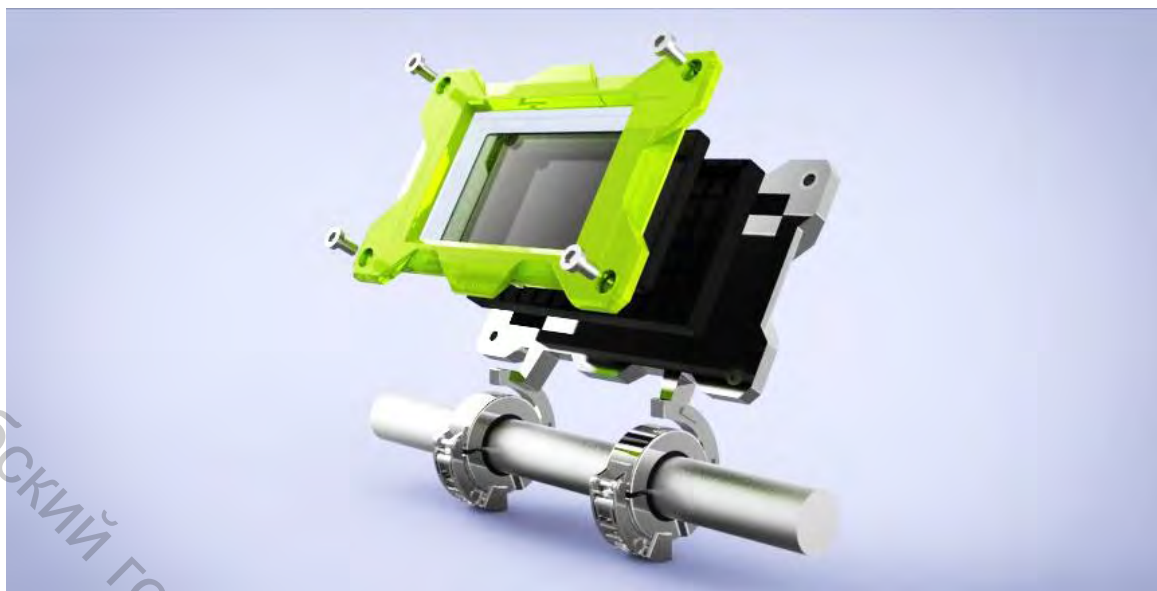


Рисунок 5.41 – Авторское решение защитного чехла для использования GPS-навигатора



Рисунок 5.42 – Авторское решение защитного чехла для использования GPS-навигатора

Решение, предложенное автором, является универсальным, так как практически у всех современных потребителей имеются смартфоны и мобильный интернет. Это очень удобно, потому что отпадает необходимость приобретать специализированные GPS-навигаторы. Достаточно всего лишь запустить необходимое приложение на телефоне и закрепить сам телефон.

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Аронов, В. Р. Художник и предметное творчество : Проблемы взаимодействия материальной и художественной культуры 20 века / В. Р. Аронов. – Москва : Сов.художник, 1987. – 232 с.
2. Власть дизайна : ключ к сердцу потребителя / Майк Пресс, Рэйсел Купер; пер. с англ. А. Н. Поплавская; науч. ред. Б. П. Буландо. – Минск : ГревцовПаблицер, 2008.
3. Джонс, Дж. К. Инженерное и художественное конструирование : Современные методы проектного анализа / Дж. К. Джонс. – Москва : Мир, 1976.
4. Дизайн в системе культуры : тезисы конференций, совещаний. – Москва : ВИНИТЭ, 1982. – 71 с.
5. Лола, Г. Н. Дизайн. Опыт метафизической транскрипции / Г. Н. Лола – Москва : МГУ, 1998.
6. Минервин, Г. Б. Основные задачи и принципы художественного проектирования (дизайн архитектурной среды): уч. пособие / Г. Б. Минервин. – Москва : Архитектура-С, 2003.
7. Михайлов, С. М. Основы дизайна / С. М. Михайлов. – Москва : Союз дизайнеров, 2001. – 240 с.
8. Шимко, В. Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учебное пособие / В. Т. Шимко. – Москва : Издательство «Архитектура-С», 2005.
9. Шимко, В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. «Дизайн архитектурной среды» направления подготовки «Архитектура» / В. Т. Шимко. – Москва : Архитектура-С, 2006. – 381 с. : ил.
10. Малин, А. Г. Проектирование : методические указания к понятийно-смысловым значениям профессионального языка в дизайне для студ. спец. 1-19 01 01-01, 1-19 01 01-02, 1-19 01 01-04 / А. Г. Малин, Н. И. Тарабуко. – Витебск : УО «ВГТУ», 2006. – 86 с.
11. Малин, А. Г. Дизайн предметно-пространственной среды : методические указания по дипломному проектированию для студентов специальности 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды» / А. Г. Малин, Г. А. Малин. – Витебск : УО «ВГТУ», 2009. – 68 с.
12. Малин, Г. А. Методические указания к дипломному проектированию для студентов специальности 1-19 01 01-01 «Дизайн объемный» и 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды» / Г. А. Малин, И. М. Ушкина. – Витебск : УО «ВГТУ», 2014. – 28 с.
13. Малин, А. Г. Теория и методология дизайна : методологические указания к практическим занятиям и курсовой работе для студентов специальностей 1-19 01 01-01 «Дизайн объемный», 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды», 1-19 01 01-04 «Дизайн коммуникативный» / А. Г. Малин. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 67 с.

14. Малин, А. Г. История дизайна : методические указания к практическим занятиям и курсовой работе для студентов специальности 1-19 01 01-01 «Дизайн объёмный», 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды», 1-19 01 01-04 «Дизайн коммуникативный»/ А. Г. Малин. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 24 с.

15. Малин, А. Г. Теория и методология дизайна: практикум для студентов специальностей: 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды», 1-19 01 01-01 «Дизайн объёмный», 1-19 01 01-04 «Дизайн коммуникативный». / А. Г. Малин, И. М. Ушкина, И. С. Гурко. – Витебск : УО «ВГТУ», 2016. – 80 с.

16. Короленко, Ц. П. Чудо воображения. (Воображение в норме и патологии) / Ц. П. Короленко, Г. В. Фролова. – Новосибирск : Наука, 1975. – 210 с. : ил.

17. Вайнцвайг, П. Десять заповедей творческой личности = The ten commandments of personal power = Creative Strategies for Shared Happiness and Success / П. Вайнцвайг : пер. с англ. С. Л. Лойко и Ф. Б. Сарнова ; вступ. ст. В. С. Агеева ; ред. Н. Е. Файн. – Москва : Прогресс, 1990. – 187 с.

18. Даниэль, С. М. Искусство видеть. О творческих способностях восприятия, о языке линий и красок и о воспитании зрителя / С. М. Даниэль. – Санкт-Петербург : Амфора, 2006. – 206 с. : ил.

19. Вертгеймер, М. Продуктивное мышление = Productive Thinking : пер. с англ. / М. Вертгеймер ; вступ. ст. В. П. Зинченко ; общ. ред. С. Ф. Горбова и В. П. Зинченко. – Москва : Прогресс, 1987. – 336 с. : ил.

20. Альтшуллер, Г. С. Как стать гением. Жизненная стратегия творческой личности / Г. С. Альтшуллер, И. М. Верткин. – Минск : Беларусь, 1994. – 479 с.

21. Сухарев, В. О. Психология интеллекта / В. О. Сухарев. – Донецк : Сталкер, 1997. – 416 с.

22. Ростунов, А. Т. Формирование профессиональной пригодности / А. Т. Ростунов ; Нац. ин-т образования. – Минск : НПО, 1998. – 193 с.

Дополнительная литература

1. Глазычев, В. Л. О дизайне: очерки по теории и практике дизайна на Западе / В. Л. Глазычев. – Москва : Искусство, 1970 .

2. Грашин, А. А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды. Дизайн унифицированных и агрегатированных объектов: уч. пособие / А. А. Грашин. — Москва : Архитектура – С, 2004.

3. Дизайн : очерки теории системного проектирования / Н. П. Валькова [и др.]; науч. ред. Каган М. С. –Ленинград : Издательство университета, 1983.

4. Минервин, Г. Б. Архитектоника промышленных форм : принципы образования промышленных форм / Г. Б. Минервин. – Москва : ВНИИТЭ, 1974. – Вып. 2.

5. Моисеев, В. С. Креативное мышление в дизайне : уч.-метод. пособ. / В. С. Моисеев. – Минск : БГАИ, 2008.
6. Ульяновский, А. В. Мифодизайн : коммерческие и социальные мифы / А. В. Ульяновский. – Санкт-Петербург : Питер, 2005.
7. Чернышев, О. В. Формальная композиция : Творческий практикум / О. В. Чернышев. – Минск : Харвест, 1999.
8. <http://www.dissercat.com/content/khudozhestvennyi-obraz-v-dizain-proektirovanii-obektov-kulturno-bytovoi-sredy#ixzz3rmLyT6tu>
9. http://www.procept.ru/publications/proj_cult&conceptualism.htm.