

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»**

Д. А. ШАТИЛОВ

**ДИЗАЙН ЭКСПОЗИЦИОННОЙ СРЕДЫ ИСТОРИКО-
АРХИТЕКТУРНЫХ КОМПЛЕКСОВ: ОПЫТ,
КОНЦЕПЦИИ, ПОДХОДЫ**

Монография

Санкт-Петербург
2021

УДК 719:72.025.4:7.05
ББК 85.11:38.7-09:85.118
Ш28

Рецензенты:

доктор искусствоведения, профессор кафедры теории и истории
архитектуры Санкт-Петербургской академии художеств им. Ильи Репина
В. Г. Лисовский;

кандидат искусствоведения, зав. научно-методическим отделом
Московской государственной художественно-промышленной
академии им. С. Г. Строганова, ведущий научный сотрудник научно-
исследовательского института теории и истории изобразительных искусств Российской
академии художеств
А. В. Сазиков

Шатилов, Д. А.

Дизайн экспозиционной среды историко-архитектурных комплексов:
опыт, концепции, подходы : монография / Д. А. Шатилов; под науч.

Ш28 ред. д-ра искусствоведения Э. М. Глинтерник. – Санкт-Петербург:
ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2021. – 233 с.: ил.

ISBN 978-5-7937-1969-8

Формирование историко-архитектурных комплексов, под которыми понимается полифункциональный объект, включающий памятники археологии, архитектуры и садово-паркового искусства, объединенные проектной концепцией, обеспечивает их сохранность и экспонирование, комфорт и безопасность посетителей на основе современных технологий. В данном исследовании раскрываются происхождение, типология, основные тенденции и перспективы развития таких комплексов.

Введение в научный оборот множества зарубежных исследований, отзывов художественной критики, документальных источников, не известных в России, позволяют по-новому увидеть эволюционный процесс формирования экспозиционной среды памятников архитектуры. В работе представлен богатый эмпирический материал, собранный автором на протяжении нескольких десятилетий.

Предназначена для широкого круга специалистов в области реставрации, создания экспозиционной среды и приспособления памятников архитектуры к современным условиям функционирования.

УДК 719:72.025.4:7.05
ББК 85.11:38.7-09:85.118

ISBN 978-5-7937-1969-8

© ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2021
© Шатилов, Д. А., 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Глава I. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКСПОЗИЦИОННОЙ СРЕДЫ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНЫХ КОМПЛЕКСОВ В XIX–XXI ВЕКАХ.....	9
1.1. Зарождение теории и приемов экспонирования античных памятников	9
1.2. Композиционные приёмы вертикальной планировки и организации экспозиционных раскрытий	20
1.3. Выявление тектоники памятника архитектуры в проектировании экспозиционной среды	29
1.4. Эволюция формирования предметно-пространственной среды в XIX–XXI веках	36
Глава II. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ И ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ СТРОЙ ЭКСПОЗИЦИОННОЙ СРЕДЫ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНЫХ КОМПЛЕКСОВ.....	44
2.1. Сценарное построение и ритмическая организация экспозиционного пространства	44
2.2. Средства свето-пространственной организации экспозиции	55
2.3. Проектирование визуальных коммуникаций отзывчивой среды	62
Глава III. ПРОЕКТНЫЕ КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ЕДИНСТВА ПРЕДМЕТНО- ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ.....	70
3.1. Критерии эстетической целостности экспозиционного пространства.....	70
3.2. Стандартизация как основа проектирования среды памятника архитектуры.....	81
3.3. Принципы формирования целостной предметно- пространственной среды комплекса	87
3.4. Стратегия развития историко-архитектурных комплексов.....	95
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	103
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	108
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	109
ПРИЛОЖЕНИЕ А. ИЛЛЮСТРАЦИИ.....	124

ВВЕДЕНИЕ

Интерес к объектам культурного наследия и способам их экспонирования в современном мире стремительно растёт, всё новые слои общества вовлекаются в освоение ценностей памятников материальной культуры. Приоритетное развитие получает формирование историко-архитектурных комплексов (ИАК); под ними понимается полифункциональный объект, включающий памятники археологии, архитектуры, садово-паркового и декоративно-прикладного искусства, объединенные проектной концепцией, обеспечивающей поддержание сохранности памятника, его экспонирование, комфорт и безопасность посетителей на основе современных технологий.

Актуальность проблемы обусловлена необходимостью выработки принципов, стратегии и проектных подходов при экспонировании ИАК, направленных на выявление художественной ценности памятников со сложной строительной историей. Таких памятников в России множество, перспективное расширение возможностей их экспонирования ставит проблемы их сохранности и показа. Отправной точкой в совершенствовании современных подходов в формировании на их базе ИАК может стать изучение накопленного европейского опыта.

Безусловное и давнее признание ценности произведений античной и средневековой архитектуры объективно обусловило опережающее развитие теории и практики их экспонирования. Рост информационной и транспортной доступности, ужесточение требований охраны историко-культурных объектов, развитие попутного обслуживания посетителей, негативное воздействие коммерческой культуры, изменения физической нагрузки на конструкции памятников, загрязнение окружающей среды, появление других разрушающих факторов и воздействий в совокупности представляют комплекс условий, затрудняющих сохранность и освоение историко-культурного наследия.

Стремление включить памятники архитектуры в культурный оборот в условиях глобализации, экспансии современной массовой культуры и унификации уникальных ценностей оборачивается снижением сенсорной доступности объектов для непосредственного восприятия, создаёт риски в обеспечении их сохранности и долговечности. Эта проблема проявилась в странах Европы уже в 1980-х гг. [123, с. 5]. Прежде всего она коснулась античных памятников, расположенных в регионах с развитой индустрией туризма и подверженных значительным функциональным нагрузкам.

Эскалация проблемы обуславливает обращение к теоретическому и практическому опыту функционирования историко-культурных объектов начиная с конца XVIII в. Рассмотрение музеефикации памятников архитектуры и архитектурно-археологических ансамблей в исторической динамике и многообразии проявлений требует системного подхода.

Корпус фундаментальных исследований по теме достаточно широк, в контексте задач настоящей работы можно выделить несколько групп. Прежде

всего, это философские труды, работы в области эстетики и культурологии, служащие методологической базой формирования концепции (Г. В. Ф. Гегель, У. Эко, О. Е. Иванов, В. И. Смирнов), а также исследования общественной значимости культурного наследия А. Ригля, Д. С. Лихачева, М. С. Кагана, Э. А. Шулеповой, Б. К. Ерёмина, В. М. Розина, Н. А. Хренова, А. В. Иконникова.

История и теория дизайна представлена работами К. Александера, Б. Арчера, Дж. Глоага, Т. Мальдонадо, Х. Ратцка, Р. Розенталя, Г. Рида, Де Ч. Эшфор-да. Культурологический и искусствоведческий подходы в изучении дизайна нашли выражение в исследованиях Н. И. Барсуковой, В. В. Чижикова, Е. Н. Лазарева, С. М. Михайлова, В. Ф. Сидоренко, Г. П. Щедровицкого, Г. Б. Минервина и других авторов.

Теория и история архитектурной реставрации раскрыта в работах отечественных исследователей Е. В. Михайловского, А. А. Кедринского, С. С. Подъяпольского и зарубежных – Ч. Бранди, М. Д. Бардески, Дж. Карбонара.

Проблемам охраны, реставрации и приспособления к новым условиям функционирования памятников архитектуры посвящены исследования теоретиков и практиков К. В. Рыцарева, А. Г. Джованнони, Ч. Бранди, Р. Пане, Н. Пираццоли, С. Перогалли, М. Корреса и др. Ценностный подход в этой группе источников представляют работы А. С. Щенкова, А. Г. Булаха, В. М. Маругина. Вопросы экосистемной реставрации памятников рассмотрены Е. В. Косыгиным. Вопросы архитектурной археологии, имеющие принципиальное значение для экспонирования памятников, раскрыты в работах Л. С. Клейна, Л. А. Беляева и др.

Изучению организации и функционирования музеефицированных архитектурно-археологических памятников посвятили свои работы Н. И. Греков, О. А. Антюфеева. Организация музейной экспозиции на базе памятников истории и культуры затронута в работах Е. Свицеского, П. Цандера, М. Т. Майстровской, Ю. А. Никитина, В. И. Ревякина, Е. А. Розенблюма, и др. Вопросы музейного строительства и культурной идентификации освещались в работах Н. Ф. Федорова, Е. В. Матусевич и других, проблемы экспозиционного показа архитектуры рассматривались М. Е. Каулен и У. Кестнер. Актуальность исследования поддерживается научными работами последнего десятилетия: П. Д. Буш (2017), О. С. Драничкина (2015), Е. В. Ефремова (2016) [41], [78], [79].

Целью данной монографии является обоснование дизайн-концепции экспозиционной среды ИАК, отвечающей современным научным представлениям освоения художественных ценностей.

Цель работы обусловила постановку и решение следующих задач:

- 1) систематизация исторического опыта и концептуальных подходов формирования экспозиционной среды памятников на протяжении XIX–XXI вв.;
- 2) исследование эстетических и функциональных требований проектирования предметно-пространственной и коммуникативной среды историко-культурных комплексов;

3) систематизация и определение области применения композиционных приёмов проектирования предметно-пространственной и коммуникативной среды на основе исследования эстетических и функциональных требований;

4) раскрытие динамики экспозиционного пространства и особенностей сценарного восприятия;

5) выявление закономерностей и формулировка принципов организации эстетически целостной предметно-пространственной среды ИАК.

Объектом исследования является предметно-пространственная и коммуникативная среда комплексов, предназначенных для охраны, экспонирования и адаптации памятников архитектуры со сложной строительной историей к современным условиям функционирования.

Предметом исследования являются принципы, композиционные приемы и эволюция организации предметно-пространственной среды памятников архитектуры.

Географические и хронологические границы исследования включают ИАК, созданные на базе памятников архитектуры античного и раннесредневекового периодов, сохранившихся на своём первоначальном месте либо перемещённых. Территориальные границы охватывают ареал распространения античной греко-римской архитектуры, что позволяет рассмотреть опыт регионов, различающихся по культуре и составу посетителей.

Исследованием охватывается период, начиная с XIX в. и по настоящее время, характерный столкновением как общественных, так и частных интересов в освоении культурного наследия и выработкой новых подходов в проектировании среды ИАК.

Методика исследования основана на использовании комплексного подхода к объекту, единства исторических и эмпирических методов, сравнительного изучения искусствоведческой и культурологической литературы по проблемам изучения семантических, ритмических, тектонических, колористических, стилистических и других композиционных связей. В основу исследования положен теоретико-методологический принцип социокультурной и ценностно-ориентированной обусловленности проектирования ИАК.

Пересечение эстетических, технологических и функциональных требований современного дизайна, учитывающего многообразные запросы человека, подводит к необходимости формирования дизайн-концепции ИАК. Повышение информационной насыщенности и комфортности среды ИАК стимулирует реализацию технических и технологических возможностей дизайна, использование новейших материалов и технологий (информационные, нано- и биотехнологии и т. д.), открывает пути решения вопросов функционального и конструктивного порядка, создания психоэмоционального комфорта и эргономически благоприятных условий.

Основой выработки проектного инструментария организации предметно-пространственной среды ИАК в современных условиях служит анализ и обобщение исторического опыта экспонирования древних монументов, систематизация приёмов дизайна по задачам и областям их применения. Ставится

задача выявить связь возникновения способов раскрытия масштабного, тектонического, ритмического, пропорционального, свето-пространственного и сценарного строя древних монументов в связи с осознанием их общественной значимости и появлением теоретических представлений об организации их среды.

Историко-культурологический подход позволил рассмотреть ИАК как феномен, включенный в общую историю экспозиционной культуры и дизайна, выявить предпосылки и условия его формирования; ретроспективный и сравнительный анализ применён при исследовании опыта проектирования и функционирования предметно-пространственной среды ИАК; для выявления общих типологических принципов и закономерностей, проявляющихся в ней, привлечён метод классификации. Выработке алгоритма создания частной стратегии развития ИАК служат методы прогнозирования (коллективные экспертные оценки, методы экстраполяции, моделирование и создание сценариев).

Новизна работы заключается в том, что впервые в российском искусствознании и теории дизайна предметом специального научного исследования стало формирование подходов в проектировании среды историко-архитектурных комплексов на протяжении XIX – нач. XXI в.

Опыт зарубежного дизайна требует переосмысления на отечественном материале. Новые подходы требуют учёта российской специфики.

Впервые разработан дифференцированный композиционный анализ раскрытия и оптимизации ценности памятника на расчётный период. Впервые исследована динамика экспозиционного пространства историко-архитектурного комплекса во взаимосвязи с диалектикой сценарного восприятия, эстетическими и функциональными требованиями. Комплексный подход позволил впервые выработать принципы экспонирования и систематизировать композиционные приёмы для достижения целостного восприятия ИАК.

Выявлению роли и области применения отдельных композиционных приёмов служит учёт информационных и коммуникативных сторон экспонирования, а также понимание ценности объекта как многовекторной и многоуровневой системы, развёрнутой как в историческом времени, так и интервалах времени, описываемых архитектурным сценарием. Соответствие концепции общественному интересу к истории и восстановлению духовной целостности личности является результатом междисциплинарного изучения проблемы.

Прикладная новизна работы связана с раскрытием возможности математического моделирования в качестве средства оптимизации проектных решений и прогнозирования эффективности основных функций ИАК. Введён в широкий научный оборот корпус зарубежных исследований, отзывов художественной критики, документальных источников, неизвестных в России, а также обширный иллюстративный материал по проблемам композиционного анализа экспозиционной среды памятников архитектуры. Учитывая динамику переоценки памятников различных эпох и введения в культурный оборот всё

большого их массива, можно достаточно уверенно предполагать, что рассмотрение объектов диссертационного исследования обозначило перспективу развития проектных подходов, ориентированных на поддержание и выявление художественных ценностей не только античных, но и более широкого круга памятников.

Основные положения исследования:

- проникновение дизайна в сферу реставрации и приспособления памятников архитектуры на основе предложенной дизайн-концепции и стратегии развития ИАК, определение приоритетов и принципов комплексного проектирования, включающего формирование среды, инженерную и архитектурную реставрацию памятников, служат поддержанию культурно-ценностных параметров среды и созданию целостного экспозиционного пространства;

- выявление историко-архитектурных, социально-психологических, функционально-планировочных и конструктивных предпосылок пространственной модуляции комплексов позволяет определить отдельные параметры их коммуникативной среды, наметить их ритмическое и сценарное построение;

- предлагаемая в исследовании систематизация композиционных приёмов формирования среды, раскрытая во взаимодействии семантического, функционального, ритмического, тектонического, колористического строя комплекса, обеспечивает взаимосвязь сенсорного, эмоционального и интеллектуального восприятия ценности памятника. Утверждается, что стандартизация, а также взаимодействие промышленного, ландшафтного, графического и других форм дизайна формируют экспозиционный язык и сообщают ему семантическую избыточность;

- художественную целостность и достоверность экспозиции обеспечивают приёмы формирования среды, способствующие критическому анализу цепи исторических трансформаций, которые претерпевает памятник, а также непрерывность аксиологической функции предметно-пространственной среды комплекса, погружённого в глобальный сценарий.

Разработаны основы комплексного проектирования, включающего информационные и коммуникативные стороны предметно-пространственной среды ИАК.

Теоретическая значимость работы заключается в разработке дизайн-концепции экспонирования ИАК на основе дифференцированного композиционного анализа, позволяющего выделить роль отдельных составляющих в раскрытии ценности памятника и её оптимизации на расчётный период. Выявлению роли и области применения отдельных композиционных приёмов служит многовекторная и многоуровневая система ценностей, развёрнутая как в историческом времени, так и интервалах времени, описываемых архитектурным сценарием. Это позволяет выработать принципы экспонирования и синтеза композиционных приёмов для достижения целостного восприятия историко-культурных объектов.

Глава I. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКСПОЗИЦИОННОЙ СРЕДЫ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНЫХ КОМПЛЕКСОВ В XIX–XXI ВЕКАХ

1.1. Зарождение теории и приемов экспонирования античных памятников

Изучение взаимосвязи позиций архитекторов-реставраторов, дизайнеров, заказчиков и потенциальных посетителей ИАК, а также роли композиционных особенностей памятника в формировании представления о его общественной ценности позволяет систематизировать требования к проектируемой среде. Опыт экспонирования древних памятников архитектуры и их приспособления к новым условиям функционирования, а также анализ произведений изобразительного искусства, их воспевающих, даёт богатую пищу для расширения арсенала средств дизайна ИАК. Однако развитие отношения к архитектурному наследию не носит линейный характер, поэтому привлечение в дизайне экспозиционной среды отдельных композиционных приёмов прошлого требует критического анализа этого материала [132, с. 5, 6].

Уже в глубокой древности дифференциация ценности выявила сакральную, утилитарную, мемориальную её составляющие. Любопытно упоминание путешественника Павсания (II в. н. э.) о единственной деревянной колонне храма Геры в Олимпии, бережно хранившейся в опистодоме как свидетельства проявления её сакральной и исторической ценности, усиленной уникальной сохранностью. Павсаний упоминает также о колонне из дворца Эномая. Над деревянным «столбом Эномая» был возведён навес на четырёх колоннах, а сам столб укреплён обручами. Перед ним прикреплена медная табличка с пояснительной надписью [87, с. 365, 375]. Можно заметить общую тенденцию к усилению остроты восприятия «древности» памятников. Если, по словам С. С. Аверинцева, «Грек классической эпохи ощущал как нечто реально для него наличное лишь настоящее и недавнее прошедшее», то приведённый факт свидетельствует о признании историко-мемориальной ценности [135, с. 9].

Римлян интересовала не физическая сохранность подлинных остатков, а именно мемориальные качества места, что отмечает Цицерон [18, с. 60]. Овидий свидетельствует о восстановлении «с почтением» хижины Ромула на Палатинском холме: мрамор заменил деревянные перекладины, крыша хижины превратилась в медный купол. При этом хижина сохраняла прежние размеры, объём и отчасти пластику. Такое отношение подтверждают также сведения, приводимые Овидием о храме Весты в Риме – восстанавливая его, старались сохранять прежние формы [18, с. 19, 20].

Преодоление античной «телесности» в понимании и восприятии мира привело к эмансипации эстетического содержания памятников в Средние века, когда, по словам В. П. Зубова, «зарождается на основе гуманистической психологии культура наших музеев и нашей охраны художественных памятников» [135, с. 14].

К XVI в. относится первая попытка экспозиции и благоустройства ансамбля Палатинских дворцов в Риме, где в 1535 г. Алессандро Фарнезе распорядился создать виллу с использованием древних строений [80, с. 70]. Она составила часть маршрута, главной осью которого была воссозданная триумфальная дорога на Римский Форум (*рис. 1*).

Приоритет сакральной ценности способствовал постановке задачи сохранения и выявления разновременных элементов. Как отмечает Н. Пираццоли, при восстановлении базилики Сан. Джованни ин Латерано каждому из элементов Ф. Борромини определил место в контексте храмового пространства «как будто, чтобы было ясно, что... не существует никакого (*визуально воспринимаемого* – Д. Ш.) общего кода» [179, с. 93].

Расширению современного арсенала композиционных приёмов служит сравнение архитектурного языка Ф. Борромини, поддерживающего и усиливающего наиболее ценные качества среды древнего памятника для достижения целостного и устойчивого образа, и графического языка Д. Б. Пиранези, создающего иллюзорное пространство, полное драматизма. Если Борромини оставляет формальные, в том числе стилистические противоречия строительной истории, находя лишь самые общие основания архитектурного языка, то в художественный язык классицизма проникают сомнения. Г. Зиммель отмечает, что Пиранези занимает более сознательную и активную позицию по отношению к прошлому. В сериях «Марсово поле» и «Капризы» он показывает роль и ценность архитектурных объектов в современном ему пространстве, сохраняя их строительную историю в тайне. Линию Ф. Борромини продолжает поиск абсолютного идеала на базе универсального художественного языка в эстетике И. И. Винкельмана. Ключом в поиске единства в многообразии стала аристотелевская идея первоматерии (принцип индивидуации, лат. *Principium individuationis*, воспринятая учением Фомы Аквинского) как основы пространственно-временного разделения и множественности вещей [179, с. 20].

Первый импульс противоположной тенденции (представленной позже Пиранези) дало произведение итальянского философа Джамбаттиста Вико «Основания новой науки об общей природе наций» (1725). Язык для Вико больше не является инструментом «великой Идеи», которая объединяет исторически изменчивые смыслы, он полон «фактов, имен, множеств значений и тихих символов» [179, с. 20], он отражает переменчивость жизни, подчинённой божественному промыслу и законам циклического развития.

Сдвиг гуманитарной парадигмы обострил художественную фантазию; коллизия созидания и разрушения, позволяющая Пиранези сохранить в памяти человечества монументальные образы, основана «на понимании недостижимости, «незаконности» проникновения в «вечную утопию» прошлого». В отличие от Винкельмана, который «избавляется от всего случайного, чтобы утвердить первенство идеала...», Пиранези своим творчеством отрицает возможность одним языком выразить всю глубину природы и истории человека». Пираццоли делает вывод о невозможности «положить предел

освоению неизменно возрождаемых ценностей прошлого» [179, с. 20, 21]. Исследователь отмечает, что образы Пиранези в отличие от впечатлений, возникающих при ознакомлении с экспозицией музея Джона Соана (*Sir John Soane's Museum*) в Лондоне, живее представляют памятники в историческом и пространственном контексте; графика мастера ярче выявляет композиционные взаимосвязи памятников с окружением и раскрывает драматизм истории.

На протяжении многих веков появлялись попытки сопоставить и соединить между собой найденные в земле фрагменты античных сооружений и произвести их установку на первоначальные места. В ряде случаев подлинные антики были включены в искусственно созданные руины. Таков павильон Кухня – руина, выполненный по проекту Дж. Кваренги в Екатерининском парке Царского Села. Применена иллюзия разрушения кладки, трещин, выбоин, устроены специальные площадки (возможно из ролевого свинца) для растений. Создан идиллический образ изящного древнего строения в сельской местности, бесхитростно обжитого крестьянами и разрушаемого природными стихиями.

Успех в развитии естественных наук в XVIII столетии сделал возможным попытки перенесения принципов научной систематизации на историю искусства. Возникла потребность в ремонте руинированных объектов, возникло понимание того, что «проведение реставрационных работ не обуславливается никакими привходящими требованиями, а только ценностью памятника архитектуры и истории как таковых» [62, с. 10]. Выявление исторической динамики эстетической ценности в трактовке И. И. Винкельмана способствовало преодолению приоритета художественно-антикварной ценности античного искусства, становившегося предметом археологии. Новые эстетические идеи привели к осознанию художественной и градостроительной ценности объектов, сохранённых на историческом месте.

Значительную роль сыграла мысль о необходимости сохранения связи между предметом и местом его происхождения, впервые сформулированная французским архитектором Катрмером-де-Кенси в «Письмах к Миранде», опубликованных во время итальянской компании. Осознавая всю тяжесть реквизиций для Рима, он указал, насколько пагубно для произведений искусства их перемещение [80, с. 88].

Одновременно усиливается потребность показа перемещённых объектов. В 1795 г. Александр Лемуар открыл для публики Музей французских памятников (*musee des Monuments francais*) в здании XVII в. монастыря Пети-Огюстен, который ныне занимает академия художеств в Париже (*École des Beaux-Arts*). Атмосферу экспозиции передает работа «Вводный зал французского музея памятников» 1804 г. художника Жана-Любана Возеля. Позже на базе руин античных терм, коллекции скульптуры и архитектурных фрагментов разных эпох в Париже в 1832 г. был создан частный музей, а затем, в 1843 г., Государственный музей Средневековья (музей Клюни). М. Т. Майстровская полагает, что характер среды музея передаёт живописное полотно Г. Робера (1800 г.). Образной основой экспозиции стал культ руин, овеянных «тоской по

безвозвратно минувшему». Изображён «заполненный памятниками и руинами сад с ощущением меланхолической созерцательности и мистических переживаний»; современники рекомендовали посещать его «ночью при свете луны, когда впечатления от музея и его коллекции достигали своей кульминации» [75, с. 109, 110].

Появление научно-исследовательской базы для систематического проектирования среды памятников и их ансамблей было вызвано размахом работ по раскрытию и воссозданию памятников Рима и Помпей в конце XVIII в. Однако только нацеленность на благоустройство территорий вокруг памятников и решение новых градостроительных задач эпохи неоклассицизма XIX в. позволила высветить проблему создания их экспозиционной среды.

Новое понимание градостроительной ценности памятника и желание создать стилистически близкую ему среду характерно для работы по раскрытию, реставрации и благоустройству территории форума Траяна: «большая часть базилики Ульпия была освобождена от окружающих её построек эпохи средневековья и Ренессанса...» [62, с. 95], предполагалось расширить экспозиционный раскоп, показав первоначальное мощение. Основание колонны Траяна, возведённой в 113 г., было раскрыто не ранее 1775 г. по указанию папы Пия VI; живописное полотно показывает прямоугольной формы раскоп (*рис. 2*). Сплошная ограда продолжает обрамляющую раскоп подпорную стену. По углам раскопа размещены небольшие тумбы; спуск в него оформляет невысокий портал.

По-новому осмыслена роль вертикальной доминанты: колонну Траяна завершает скульптура, изображающая Св. Петра, установленная в конце XVI в.; рядом на верхней площадке изображены две человеческие фигуры. О потребности в обозрении ландшафта сверху говорят и письменные документы. Член комиссии по благоустройству Рима и участник проекта восстановления Форума 1810 г. Дж. Гуаттани в составленном им путеводителе по Риму советует осмотреть город с вершины колонны Траяна. Он рекомендует также воспользоваться схематичной картой Рима, на которой отмечено расположение памятников [80, с. 98].

В 1820 г. была выполнена подпорная стена с арочными нишами; находки размещены на пьедесталах в простенках между нишами и на каменных консолях внутри них (80, с. 95) (*рис. 2*). Эти работы были продолжены в XIX в. и в 30-е годы XX в. Анастилоз (установка подлинных фрагментов на их первоначальное место) и заполнение лакун кирпичной кладкой позволили восстановить ритмический и, отчасти, пластический строй базилики Ульпия.

Обустройство «большого археологического маршрута» под названием «Сад Капитолия», объединяющего форумы, Колизей и Капитолийских холм, началось в 1810 г. В жертву приносились значительные утилитарные, сакральные, мемориальные ценности ради формирования целостного сценария и репрезентативного образа Рима.

Сильно сказывалось влияние практикующих архитекторов, таких как

Джузеппе Валадье, Рафаэль Стерн, Карло Феа, Джузеппе Гуаттани, учитывающих особенности типологии, объёмно-пространственного, планировочного, стилового решения памятника и его окружения. Они руководили археологическими работами, «говорили о необходимости архитектурных ансамблей, что позволило полностью реконструировать топографию места раскопок» [80, с. 98].

Создание репрезентативного облика столицы Италии часто приводило к подавлению историко-культурных ценностей. Так, в 1882 г. вертикальной планировкой ансамбля Форум Романум снижен уровень поверхности грунта без учёта археологической ценности культурного слоя и композиционных особенностей разновременных построек. К значительным потерям историко-культурной ценности привело строительство памятника Виктору-Эммануилу II (*Il Vittoriano*) на Капитолии и создание улицы Императорских Форумов (*via dei Fori Imperiali*) в 1924–1932 гг., «разорвавшей» ансамбль на отдельные фрагменты; восполнению его структурной целостности и ориентации служила установка монументов императоров в соответствии с посвящением форумов (рис. 3).

Признание сакральной, археологической и градостроительной ценности вдохновило архитектора-реставратора Луиджи Канина на создание проекта обустройства ансамбля Аппиевой дороги 1850 г. В конце XIX в. был создан Археологический парк древностей Аппиевой дороги, протянувшийся на 9 км [46, с. 280]. К 1988 г. природный и археологический заповедник охватил территорию, протянувшуюся на 16 км. Парк включил пешеходные, велосипедные и автобусные маршруты, в том числе паломнические, концертную площадку на базе римской виллы и открытые площадки для занятий спортом (рис. 4).

Градостроительные требования вызвали потребность целостного восприятия масс и силуэта объектов, раскрытия их ордерной системы и бывшего масштаба. Уже в первой половине XIX в. среди архитекторов-классиков получил распространение приём упрощённой трактовки пластики воссозданных деталей ордера. В частности, были упрощены до простых профилей порезки и обобщённо выполнены капители арки Тита и амфитеатра Флавиев в Риме (арх. Р. Стерн и Дж. Валадье) [135, с. 52]. Чтобы отличить подлинные части от новых последние выполняются в ином материале: в Арке Тита травертин вместо мрамора, в амфитеатре Флавиев кирпич вместо облицовки из травертина.

Постепенно были освоены методы укрепления и монтажа разобщённых фрагментов, соединяемых в единое целое [135, с. 54]. В первые десятилетия XX в. широкое распространение получил метод анастилоза. Непременным условием было создание видимой «естественности» формообразования руин; учитывалась роль силуэта и пластические достоинства проектируемой композиции. При этом не всегда обеспечивалась достоверность установки блоков, примером чему служит воссоздание сокровищницы афинян в Дельфах (Греция), храма «С» в Селинунте (п.п. VI в. до н. э.), афинского акрополя и др.

Изменению отношения к историческим напластованиям способствовали

работы Дж. Рёскина, Э. Виолле-ле Дюка, Ф. Викгофа, В. Шлоссера, В. Вёльфлина, Л. Бельтрами, К. Бойто. Благодаря четкому пониманию человечества как субъекта истории и раскрытию разнообразных сторон историко-культурной ценности памятника оказалось возможным обособление «исторической ценности» памятника, отмеченное А. Риглем [181, с. 48]. Развертыванию исторической ретроспективы служили экспозиционные раскрытия (зондажи, прямки, расчистки и т. п.), ставшие излюбленным приёмом в реставрации. Проявились пестрота композиции и графическая незавершённость её элементов, проблемы конструктивного и функционального порядка. Превалирование рациональных подходов при отсутствии сложившегося реставрационного языка вызвало нарушение меры раскрытий и эрозию образного строя памятника, расщеплённого на экспонируемые фрагменты.

С последней четверти XIX в. достоверность становится ведущим критерием эстетической оценки памятника, всё больше ценятся подлинный материал, его фактура и приметы «борьбы сооружения со временем» [133, с. 91, 92].

Идею сохранения памятника в его подлинности проводит М. Дворжак в брошюре под названием «Катехизис охраны памятников». Он подчеркивает, что даже при достоверном воссоздании отдельного элемента целостность восприятия объекта нарушается, «потому что в нем отсутствует прошлое, проявляющееся как человеческий почерк, в каждой линии» [159, с. 14].

Становление рационалистических тенденций в дизайне и принципиальное неприятие стилизации в любом её виде повлияли на требования к формированию среды памятника в Афинской хартии 1933 г. Она была подготовлена Ле Корбюзье и д'Обиньи и принята VI Всемирным конгрессом CIAM. В хартии провозглашалась недопустимость использования современным проектировщиком старинных стилей в исторических зонах.

В новых условиях получают переосмысление приёмы выявления типологических черт памятника. Итальянский теоретик реставрации Г. Джованнони всесторонне рассматривает эволюцию типов объёмно-пространственного и функционального построения зданий, учитывая социально-экономические и технологические факторы. Он крайне низко оценивает ценность исторических напластований и сложившейся среды мавзолея Августа (до реконструкции), а также театра Марцелла, считая, что они «задушены вульгарной обыденностью» [179, с. 205]. Говоря о неизбежности раскрытий, консолидации разрозненных (в результате раскрытий) и восстановления утраченных элементов, он признаёт необходимость введения новых элементов комплекса.

В 60-е годы XX в. Ч. Бранди утверждает необходимость критического выбора между различными ценностями памятника культуры [16]. Дж. Карбонара особо выделяет художественную сторону проектирования и необходимость всестороннего образования проектировщика [179, с. 241, 242]. Исследователь объединяет идеи «критической» реставрации Ч. Бранди, Р. Пане и А. Пика с

теоретическими взглядами Р. Бонелли на основе всесторонней, дифференцированной и поэлементной эстетической оценки памятника [178, с. 112].

Тему ограничений в современном творчестве проектировщика развивает Дж. Карбонара. Уникальность памятника не позволяет «заметный художественный жест, препятствующий передачи ценности памятника будущим поколениям» [179, с. 242], что по мнению исследователя отличает современное проектирование от спонтанного творчества, принятого в период становления научной реставрации.

В то же время, как отмечает Нуоло Пираццоли, невозможно избежать субъективности интерпретации памятника, в которой неминуемо присутствует видение прошлого современными людьми [179, с. 22, 23]. Постепенно зреет понимание необходимости учёта как «традиционных», так и «новаторских» точек зрения, синтез которых А. С. Щенков ищет во «взаимосвязи и взаимозависимости позиций реставраторов, заказчиков и различных кругов культурной общественности» [132, с. 5, 6].

Наиболее полно раскрывают свои композиционные качества и становятся широко доступными во всех своих элементах памятники, органично совмещающие историко-художественную ценность и практическое использование. Этому способствует соответствие функционального решения композиции задаче выявления пространственного распределения историко-культурной ценности памятника, а также структуре и динамике общественных потребностей и культурных запросов потенциальных посетителей комплекса. Учитываются эстетическая оправданность приспособления, социальные потребности, необходимость обеспечения комфортного и безопасного пребывания посетителей, экономическая целесообразность, наличие сырьевой базы и коммуникаций, технологическая возможность реализации проекта, в частности, необходимость обеспечения системами безопасности и хранения культурных ценностей.

Инструментом раскрытия ценностей памятника архитектуры становится соответствие пространственных членений проектируемой среды модальности общения, определяемой программой и режимом функционирования комплекса, а также характером отдельных мероприятий. Иерархию ценностей выявляет формирование силуэта и объёмной структуры экспонируемого объекта. В частности, при воссоздании ансамбля Гарни (Армения), начиная с 1909 г., выявлялась главенствующая роль храма в архитектурном комплексе, включающем дворцовые здания, крепость и другие сооружения (III в. до н. э. – IV в. н. э.).

В России проблема экспонирования памятников археологии возникла при раскрытии значительных по объёму памятников Северного Причерноморья. В 1892 г. возник Херсонесский музей; при его формировании решались проблемы переплетения античных и раннесредневековых построек, сложной стратиграфии (вызванной значительным колебанием уровня моря на протяжении тысячелетий

существования города), показа подводных объектов, развития сакрального и мемориального центра, связанного с Крещением Руси. На базе музея в 1978 г. был создан Национальный музей-заповедник «Херсонес Таврический». Заповедник сформирован как историко-культурный комплекс площадью около 500 га; объединяющий в себе историко-археологический парк, православный центр, музейные и зрелищные зоны.

Проблема формирования функциональной и объемно-пространственной структуры ИАК обострилась с появлением в конце 1950-х – 1960-х гг. крупных музеев-заповедников, имеющих в своём составе музеефицированные архитектурно-археологические памятники [90, с. 104, 117]. Получает развитие идея композиционной целостности, достигаемой благодаря поддержанию исторических характеристик ландшафта, функционально-планировочных и объёмно-пространственных особенностей памятника. Вызревает понимание, что комплекс может представлять собой природный, сельский либо городской ландшафт, архитектурный ансамбль либо отдельное сооружение, подземный либо подводный археологический объект, целостный либо руинированный объём; он может иметь исторические напластования, охватывать более поздние включения либо сохраняться фрагментарно в структуре поздних сооружений.

Предпочтительным признаётся использование памятников архитектуры по первоначальному назначению. При этом контраст ушедших в прошлое и современных форм культуры может стираться либо подчёркиваться проектировщиком; каждый из подходов может охватывать весь объект, его фрагмент либо отдельный аспект его композиционного строя, обостряя восприятие. Взаимодействие приёмов контраста и нюанса функционально-художественного решения комплекса демонстрирует проведение в сентябре 2012 г. хоккейных игр в древнеримском амфитеатре в городе Пуле (Хорватия) [192].

Важнейшим критерием для выбора новой функции, подчёркивает О. А. Швидковский, является идеологическое значение памятника. Лишь отдельные сооружения, признанные «каменной летописью», могут быть использованы исключительно как объекты музейного экспонирования [124, с. 19, 20], но чаще всего включают историко-культурную экспозицию, а также прочие многообразные функции выставочно-зрелищного комплекса с допустимым спектром попутного обслуживания.

Выработке состава многофункционального комплекса служат изучение условий ограничивающих возможности пространственного сочетания функциональных зон комплекса и анализ пространственной сочетаемости функциональных зон (совмещения, пересечения, смежности, изолированности), представленный в виде многомерной матрицы (рис. 5). Выявленные области (кластер-анализ) могут быть идентифицированы как соответствующие функционально-планировочные типы историко-культурного комплекса, уже существующие и прогнозируемые. Для каждого типа могут быть рекомендованы обобщённые композиционные решения (концепты) и набор приёмов

организации среды, функционально-планировочная гибкость которой ослабляет разрушающее воздействие, вызванное возрастающей эксплуатационной нагрузкой на памятник.

Активизирует взаимодействие функций поиск функционально-пространственных и сценарных резервов. Создание визуальных связей в целях расширения зоны влияния зрелища за счёт привлечения рекреационных и коммуникационно-распределительных пространств создаёт предпосылки для многовариантного и разнообразного способа поведения посетителя, выбирающего индивидуальный график движения, маршрут и сценарий посещения комплекса. Многофункциональность древнего памятника и его окружения в современном мире может сообщить памятнику «живость и даже историческую достоверность», что получило теоретическое обоснование ещё в 1960-х годах в работе Ренато Бонелли. Нуоло Пираццолли находит такую позицию идеалистичной, поскольку социально-психологические условия и культурные запросы общества избирательно отражаются в проектируемой среде каждого уникального памятника [179, с. 230, 234].

Возможности остро характерных решений на основе поиска соответствия особенностей исторического и современного бытования памятника демонстрирует проведение на Рынке Траяна (музейный комплекс императорских форумов в Риме) выставки скульптур Игоря Митора, проходившей в 2004 г. (рис. 6), а также выставок на территории древних Помпей, Агригента и других архитектурно-археологических комплексов. Внедрение в историческую среду современных экспонатов способствовало её масштабной, стилевой и тектонической координации, благодаря чему архитектура, не теряя своих существенных качеств, составляла фон и условную раму для восприятия скульптуры.

Экспонируемое сооружение может составлять часть выставочно-зрелищного комплекса, их пространственные границы могут совпадать, пересекаться, наконец, внедрение выставочно-зрелищной функции может затрагивать лишь часть памятника. При этом главенствующую роль древнего памятника, особенности его объёмно-пространственной и планировочной структуры могут быть подчеркнуты проектированием границ ИАК и отдельных функциональных зон.

Дополнительные возможности раскрытия планиметрической и объёмно-пространственной структуры памятника предоставляет согласование программы архитектурно-археологических исследований с проектировщиками, использующими исследовательские раскрытия в экспозиции частично либо полностью. Задаче бережного отношения к культурному слою отвечала совместная работа в русле общей стратегии по формированию экспозиционного комплекса «Дома хирурга» (*Domus del Chirurgo*) на площади Феррари в г. Римини. Раскопом площадью более 700 м², произведённым в 1989 г. под руководством археолога Я. Орталли, раскрыт фрагмент античной и раннесредневековой застройки города [199]. Экспозиционный раскоп оформлен

в 2007 г. Обзор раскрытого участка и минимизация потерь археологической ценности обеспечены применением железного каркаса несущих и стекла ограждающих конструкций, использованием мостков на подвесах и балок (пролётом 12 м), усиленных шпренгельными затяжками (*рис. 7*).

Планировочные границы и пластика экспозиционных зондажей, раскопов, подпорных стен, навесов, зелёных насаждений и других создаваемых новых элементов комплекса способны вызывать исторические ассоциации, настраивать зрителя на верное восприятие масштаба, колористического, тектонического и ритмического строя (*рис. 8*). Символическое напоминание об утраченных элементах комплекса позволяет уяснить смысловое содержание памятника, обострить внимание при восприятии подлинных элементов памятника, восстановить значение утраченных градостроительных акцентов.

К поиску приёмов взаимопроникновения исторических и новых архитектурных масс подталкивают жёсткие условия градостроительного развития и спасательной археологии (предваряющей реконструкцию и новое строительство). В структуру вокзального комплекса Термини в Риме (архитекторы А. Маццони и Э. Монтуори, инженер-архитектор П. Л. Нерви, 1938–1950) включены остатки стены Сервия Туллия, что вызвало пересечение зон питания и экспозиционно-музейной (*рис. 9*).

Выявить историко-культурную ценность при строительстве полифункционального концертного комплекса в Риме (1994–2002) позволило его функциональное зонирование. Обнаруженные в 1995 г. остатки многократно перестраивавшейся с VI в. до н. э. до II в. н. э. патрицианской виллы стали смысловой доминантой открытого фойе. Архитектор Р. Пиано, стремясь сохранить силуэт рельефа земли, возвёл объёмы концертных залов (на 700, 1200 и 2700 мест) в виде трёх приземлённых панцирей; между двумя из них представлен раскоп, демонстрирующий руины и воссозданный фрагмент оливковой рощи. Экспозицию можно обозреть с платформы фойе, либо спустившись по лестнице (*рис. 10*).

Сочетание вертикального и горизонтального зонирования лежит в основе дизайн-концепции Нового музея Акрополя в Афинах. Проектом (арх. Б. Шуми и М. Фотиадис 2000–2009) выбран конструктивный шаг опор, минимизирующий потери археологической ценности территории. Вертикальное зонирование и свето-пространственный сценарий отражает тематику отдельных ярусов экспозиции, символизирующих иерархию сакральных ценностей при подъёме на «священную скалу». На нижнем ярусе и выше, из галерей – «галереи склонов Акрополя», сквозь витрины пола можно рассмотреть освещенные косым светом руины стен и напольную мозаику полов. Расположенная под углом в 23 градуса (в плане) к основному зданию «галерея Акрополя» вторит ориентации Парфенона по странам света, что приближает дневной световой сценарий экспозиции к аутентичному. Опоры, выполненные из труб нержавеющей стали, воссоздают ритм колонн портика.

Активную роль приобретают элементы ансамбля, предназначенные для

мониторинга и поддержания эксплуатационных условий, защиты от атмосферных и иных разрушающих воздействий. Технические помещения павильона для экспозиции Алтаря Мира в Риме (1995–2006) архитектор Р. Майер трактует как террасу с монументальной лестницей, бассейном, необходимым для работы систем кондиционирования, и фонтаном, визуально и акустически отсекающим входную зону от проезжей части (*рис. 11*).

Исследователи подчёркивают тесную взаимосвязь общественного значения культурного наследия с его доступностью и включённостью в культурный оборот [94]. Свидетельством адаптации древнего памятника в контексте современной жизни Рима служит создание экспозиционного раскопа в универмаге, расположенном на ул. Номентана, дом 6 (дизайнер Альберто Маццолени, 2009) (*рис. 12*).

Попытки найти эстетическое соответствие «гению места» демонстрируют различные формы досугового обслуживания (*рис. 13*). Понимание неизбежности разрушительного воздействия коммерческой активности и массовых условий эксплуатации приводит к совершенствованию регламента эксплуатации. В частности, в Италии в 02.10.2012 г. было введено очередное ужесточение правил, запрещающих питание в непосредственной близости от памятников архитектуры и на территории заповедных зон. Исключение составили места, специально отведённые для общественного питания, например: в нижних ярусах руин театра Помпея в Риме, на террасах Замка Св. Ангела в Риме и др.

Рассмотрение динамики развития более крупной целостности системы учреждений культуры, туризма, организации досуга позволяет освободить историко-культурные объекты от чрезмерной функциональной нагрузки и вовлечь малодоступные объекты в культурный оборот. Опыт создания и эксплуатации крытой археологической экспозиции древнего Акротери (остров Фере, Греция, 1970, 1999, 2007 г.) высветил типичные проблемы организации потока посетителей, сохранности экспонируемых объектов и культурного слоя, долговечности конструкций и экологичности материалов.

Ресурсное обоснование туристического потенциала и формирование систем культурно-познавательных маршрутов раскрывает дополнительные возможности достойного содержания памятников.

Совершенствованию частных стратегий развития ИАК способствуют методы геофизического исследования; они позволяют составить гипотетическую археологическую карту, предваряющую раскопки. Развитие неразрушающих методов исследования, однако, не уменьшает интерес к раскрытиям. Джакомо Парадини, начальник экспедиции, проводимой Геофизическим институтом Рима, исследовавшей участок холма Палатин в 2007–2010 гг., выразил уверенность, что возможность увидеть исторические следы оценивается общественностью выше, чем потенциальная информация, которой обладает культурный слой. Однако недостаточность востребованности и финансирования часто приводит к деградации малодоступных объектов. Избежать потерь культурного слоя, отдельных элементов сооружений при

производстве археологических работ, а также уберечь объект от разрушающих воздействий, вызванных эксплуатацией экспозиционных раскрытий, можно минимизируя либо откладывая на будущее их создание.

В последние десятилетия XX в. определились перспективы развития, соответствующие следующим требованиям к среде ИАК:

- иерархия и функциональная дифференциация транспортных путей;
- разделение транспортных и пешеходных потоков – создание пешеходных зон;
- многообразие маршрутов и графиков движения посетителей;
- обеспечение необходимой информацией и её доступность;
- благоустройство и оснащение эргономичной мебелью и оборудованием;
- расширение номенклатуры услуг: организация досуговых форм питания, отдыха, коммуникаций, организация детских зон, медицинского обслуживания и др.;
- формирование безбарьерной среды;
- обеспечение гибкой и отзывчивой к условиям функционирования среды;
- повышение уровня охраны и безопасности.

1.2. Композиционные приёмы вертикальной планировки и организации экспозиционных раскрытий

Ландшафт и вертикальная планировка играют ключевую композиционную роль в формировании историко-архитектурных ансамблей под открытым небом, затрагивая взаимосвязь сооружений, культурного слоя, рельефа земли и зелёных насаждений.

Определение роли и места раскрытий в классификации Густаво Джованнони, изучение пространственного разграничения и взаимодействия выявленных им категорий действий по отношению к памятнику дает основу типологии приёмов формирования среды комплекса. Раскрытие – одно из пяти категорий действий по отношению к памятнику, выделенных Джованнони в работе «Реставрация памятников архитектуры» [179, с. 198]. Исследователь определил их последовательность, отражающую степень влияния этих действий на объёмно-пространственную среду комплекса: укрепление, анастилоз, раскрытие, дополнение и модернизация. Если же рассматривать степень вторжения в тело памятника, то начинать список действий должно раскрытие. Последовательность следует выбирать в зависимости от задач кластерного анализа композиционных приёмов. Перечисленные действия, однако, не представляют собой цепь попарно связанных элементов, все они активно взаимодействуют, пересекаются и совмещаются. Всего версий совмещения (включая отсутствие какого-либо пересечения) 31, из которых лишь 16 включает раскрытие.

Освобождение проектировщика от навязанных ему императивов максимально полного восстановления (стилистическая реставрация),

максимально полной консолидации и раскрытия (археологическая реставрация), минимальной рекомпозиции и модернизации (консервативный подход) приведёт к расширению арсенала средств и образной палитры проектировщика.

К необходимости понять зависимость проектных решений от динамики общественной ценности наследия подводят рассуждения А. С. Щенкова [135, с. 4]. Осознание истощенности приёмов формирования среды, основанных исключительно на индустриальном подходе и модернистских принципах дизайна, подталкивает к выявлению значения историко-культурных концепций прошлого для синтеза традиций и поиска форм, отражающих современные запросы и технологические возможности. Изучение исторического развития и современных тенденций ИАК способствует преодолению сложившихся стереотипов проектирования и позволяет расширить арсенал композиционных приёмов, возродив забытые либо отвергнутые способы организации среды исторических памятников.

Анализ формирования экспозиционной среды Священной дороги в Риме выявляет попытку раскрытия ценности памятников при реконструкции и благоустройстве исторической застройки. Планировка экспозиционных раскрытий триумфальных арок меняется с изменением общественной значимости постройки. Удаление культурного слоя вокруг арки Константина началось в конце XVIII в., а уже в начале XIX в., судя по пейзажу Р. Л. Дюкро (*рис. 14*), оформляется экспозиционный раскоп и объезды вокруг него. Аналогичный экспозиционный раскоп был создан вокруг арки Септимия Севера (*рис. 15*). Круглая в плане подпорная стена, завершённая массивным ограждением, концентрирует внимание зрителей на антикварной ценности объектов. Они лишены обзора памятников с дальних расстояний. Изогнутая форма придавала стене устойчивость, но множество осей симметрии делает круг доминантой композиции, подавляющей масштаб экспонируемых сооружений. Сохранение средневековых построек, окружающих арку Константина, сообщало непрерывность воспринимаемому потоку исторического бытия, выявляло аутентичный масштаб архитектурного контекста. На протяжении начала XIX в. в отношении памятников архитектуры стали превалировать градостроительные задачи, чему соответствовало выявление художественно-стилистических особенностей, соответствующих «оптимальной дате» их строительной истории.

По окончании раскопок, проведённых под руководством Карло Феа на Римском Форуме, судя по пейзажу «Вид на Форум с Капитолия» кисти художника Вошле (*рис. 16*), в начале XIX в. форум всё ещё представлял собой пустырь и пастбище. Трассировка античной Священной дороги (*Via Sacra*) не выявлена: арки Тита и Септимия Севера соединила прямая четырёхрядная аллея вязов в соответствии со стилистикой эпохи ампир. Античная каменная чаша, установленная в 1565 г. неподалёку от храма Кастора и Поллукса, использовалась в качестве поилки для скота.

Ставилась задача освободить руины от земли, чтобы выйти на уровень мощения античного времени и обнести ценные объекты оградой [80, с. 89]. В

первую очередь были расширены раскопы вдоль Священной дороги рядом с триумфальными арками. Кирпичная подпорная стена экспозиционного раскопа рядом с аркой Септимия Севера имела арочные ниши и наклон, подобные принятым в строительстве крепостей. Это формировало ошибочное представление зрителя об историко-архитектурном контексте сооружений. Раскрытие нижних ярусов Табулярия в нач. XIX в., удаление культурного слоя вокруг храма Веспасиана и другие работы на Римском форуме – результат компромисса при выборе предпочтительных отметок земли для экспонирования разновременных памятников (*рис. 17*). Характерной чертой стало совместное проектирование экспозиции памятника и благоустройства его территории; это получило отражение в названиях учреждений: комиссия по античным памятникам и гражданским строениям, основанная в 1810 г., в 1811 г. была заменена комиссией по благоустройству Рима.

Превалирование градостроительной ценности и требований стилистического единства демонстрируют работы по возрождению ансамбля императорских форумов в Риме. Оформление в 1930–1940 гг. экспозиционных раскопов, благоустройство и постройка на отметке тротуара реплик античных статуй императоров, отмечающих участки соответствующих форумов (Юлия, Августа, Траяна), воспроизводят классицистические мотивы. Стилистические приёмы, однако, в соответствии с установками модернизма оказались под запретом. Выявление проектируемых элементов, приём известный ещё в начале XIX в., был возведён программными документами в области архитектурной реставрации в принцип контраста с экспонируемым объектом. Стилизаторство осуждалось на протяжении всего XX в., хотя уже в постмодернистскую эпоху требуемый контраст не всегда мог быть вполне обеспечен использованием «современного» стиля (модернизма), становящегося частью истории. Показ всех тех изменений, которые претерпели памятники, был признан во второй половине XX в. критерием их достоверной экспозиции, однако обращение к привычным модернистским приёмам осложнило его.

Начало XXI в. отмечено многообразием подходов. Создаются элементы среды, разительно контрастирующие с древним монументом (в том числе в рамках стилизаторских тенденций) и обостряющие эффект остранения (*рис. 18*). В то же время, поскольку нюансы по мере формирования экспозиционного языка ИАК стали лучше распознаваться, востребованным стало смягчение контраста. Свидетельством синтеза этих подходов стала установка в 2012 г. станции геофизического наблюдения на территории Императорских форумов в Риме. Она выполнена в виде приземистой четырёхметровой колонны с квадратной абаккой (*рис. 19*).

Оформлению раскрытий и созданию экспозиции сопутствует организация мониторинга геофизического, гидрологического и физико-химического состояния комплекса как природно-технической системы. Особый интерес представляет взаимодействие систем мониторинга и управления средой некрополя в основании собора Св. Петра в Риме. Системы наблюдения за

температурно-влажностной и микробиологической средой, за гидрологической ситуацией координируют по заданному алгоритму действия системы управления световым климатом, скользящими перегородками из стекла, системы охраны и др.

Создание навесов и павильонов над археологическими раскопами служит поддержанию их в хорошем техническом состоянии и позволяет избежать деформаций восприятия при использовании прозрачных ограждений. На поверхностях таких ограждений часто возникают блики; они загрязняются (от пыли и помёта птиц), запотевают (особенно при смене температуры и влажности) и теряют прозрачность при истирании (*рис. 20*).

В основе дизайн-концепции экспонирования «домов на террасах» на ул. Куретов античного города Эфеса (Турция, 2006) идея формирования сценария в условиях ограничения маршрута и графика движения. Светопрозрачные ограждающие конструкции павильона и конструкции мостков, выполненных с использованием металлического каркаса и стекла, обеспечивают благоприятный световой климат. Роль нейтрального фона успешно играют конструкции перекрытия и солнцезащитных устройств ограждения из полупрозрачного полимера. Минимизировать потери археологической ценности позволил выбор конструктивного шага опор, позволяющего установить точечные фундаменты в местах, утративших по завершению раскопок свою археологическую ценность. Экспозицию дополняют размещённые на металлических наклонённых панелях графические реконструкции объектов и пояснительные тексты (*рис. 21*).

Планировочная структура объектов может быть выявлена рисунком мощения над обратной засыпкой раскопа (полоса, отмечающая юго-западную границу Колизея). Рисунок плана может быть размещён в мощении, как это сделано в 1980 г. в Париже над перекрытием археологической экспозиции крипты собора Нотр-Дам (*рис. 22*). Множество приёмов информационного насыщения экспозиции даёт полифункциональность отдельных элементов, в частности, когда витрины и стенды используются в качестве ограждения раскопа (*рис. 23*).

Приём, повышающий информационную ёмкость экспозиции, предложен архитектором Ж. Нувелем: этапы строительной истории древних построек б. галло-римского г. Вессун раскрыты на плафоне павильона цветографически горизонтальной проекцией раскопа (г. Периге, 2002 г., Франция) (*рис. 24*).

Выявление дизайн-средой планировочной и объемно-пространственной структуры объекта, мощности культурного слоя, патины времени, следов перестроек, ремонтов и реставраций удостоверяют его подлинность. Напротив, удаление в 1989–1999 гг. значительной части культурного слоя храма Св. Николая в г. Демре (Турция) и монтаж светопропускающих тентов на металлических фермах перекрытия на месте сводов 1860-х гг. привели к отклонению от аутентичного восприятия объекта (*рис. 25*).

Зритель воспринимает итог работы археолога и экспозиционера, но значительная часть информации, открываемая исследователям постепенно,

ему не доступна. Для наблюдения за процессами исследования и реставрации создаются специальные информационные стенды, прозрачные ограждения либо окна, позволяющие наблюдать памятник снаружи (*рис. 26*). Экспонированию культурного слоя и артефактов, определяющих исторический горизонт, служат выполненные в натуральную величину и раскрывающие стратиграфию макеты (*рис. 27*). Проектируются также витрины для экспонирования находок рядом с местами их обнаружения.

Экспозиционной стала лишь незначительная доля произведённых раскрытий при строительстве афинского метро, площадь которых в 2013 г. составила 79 000 м². На станциях Акрополи, Монастираки, Керамик, Синтагма представлен муляж культурного слоя, сформированного начиная с V в. до н. э., на станции Эвангелизмос – подлинные фрагменты водопровода времени правления Писистрата, на станции Элеонас – фрагменты моста VI–V вв. до н. э. через древнюю реку Кифисос.

На открытых участках формирование пластики рельефа (вертикальной планировки) и благоустройство территорий создают условия достоверного восприятия памятника (формируя маршруты, ракурсы, оптимизируя тактильную доступность и др.), позволяют удалить поверхностные воды и решить комплекс других технических задач. Земляные работы часто сопряжены с потерями ценности: исчезает археологический контекст памятника, исторические напластования и тесные взаимосвязи с исторически сложившимся природным либо городским ландшафтом.

Благоустройство территории античного Трира, создание экспозиционных зондажей и раскопов имели целью сформировать условия достоверного восприятия памятников. В то же время изменения в оценке памятника и задач экспонирования оказали существенное влияние на композицию раскрытий и связанных с ними работ по удалению части культурного слоя, созданию площадок для обзора раскопов и зондажей. Стремясь повысить доступность восприятия, проектировщики вынуждены жертвовать частью историко-культурной ценности: исчезает сложившийся веками контекст памятника, культурный слой и исторические напластования. Кроме того, формирование рельефа, удобного для раскрытий и экспонирования отдельных объёмов комплекса, часто приводит к нарушениям целостного восприятия ландшафта.

Некоторые приёмы вертикальной планировки и благоустройства позволяют минимизировать потери ценности памятника и нарушения его композиционных связей: в результате удаления верхней части культурного слоя оказывается возможным показать фасад здания целиком, раскрыть подвальные световые люки, раскрыть окна, ведущие в полуподвалы. Кроме того, раскрытие цоколя и отмостки предотвращает проникновение грунтовой и поверхностной влаги в стены.

Помимо историко-художественных и технических факторов, определяющих вертикальную планировку, особую роль играют последствия идейных коллизий, изменения вкусов и эстетических представлений.

Экспозиция античных монументов многократно отразила переоценку исторических фактов. После объединения Германии в 1871 г. проявилось понимание идеи «второго Рима» как идеи имперского величия в ущерб христианской трактовке римского наследия. Раскрытие замурованного некогда проезда под аркой античных ворот Порты Нигра (город Трир, Германия) и воссоздание триумфального пути отсылают исключительно к имперскому прошлому.

Основные маршруты и ракурс восприятия современного зрителя часто не совпадают с историческими. Возможность воспринять ландшафт с верхних ярусов ворот Порты Нигро даёт подъём по новой лестнице, выполненной в бетоне без примыканий к телу сооружения (рис. 28); вид на долину Мозеля просматривается на 15 км вниз по реке. Наклонение горизонта (угол между плоскостью истинного горизонта и направлением на видимый горизонт) при восприятии с верхних точек панорам является психологическим условием, обостряющим восприятие ландшафта.

Иначе, сверху вниз, как «пятый фасад» воспринимается расположенный рядом с воротами бывший монастырь Св. Симеона, где размещён краеведческий музей. Зона питания свободно распространяется на ось триумфального пути. Решения автомобильных дорог, спусков в пешеходный переход и на участок с уровнем дневной поверхности, приближенной к средневековым отметкам; почерк рисунка мощения, дизайн озеленения и благоустройства – всё это элементы «свободной планировки», выполненной к двухтысячелетнему юбилею Трира в 1984 г. Она отражает тенденции в эстетике, связанные с критикой однозначной расстановки приоритетов в раскрытии истории и переосмысления идеи античного имперского величия.

Критика объективного знания и самотождественного субъекта потребовала деконструировать и демистифицировать господствующие интерпретации. Памятники погружены в контекст фрагментарной, событийной, наполненной различиями и культурно обусловленной жизни города. Системный плюрализм дизайна отвечает разнообразию потребностей и эстетических запросов публики конца XX в. Вертикальная планировка и благоустройство становятся промежуточным звеном, дающим свободу множественным интерпретациям и комментариям, которые вплетаются в ткань исторического комплекса, обеспечивая полисемию и вариативность его среды. Каркасом комплекса, придающим экспозиции структурность и ясно очерченный смысл, остаются археологический слой, тело архитектурных памятников, вековые деревья и историческая память.

Объективность, понимаемая как документальность раскрытия памятника, воспринимаемого без искажений, вызванных субъективными переживаниями, предполагает активную работу воображения зрителя. Проектировщики избегают приёмов экспрессивной художественной подсветки, формирования условий восприятия памятников Трира в сильном или необычном ракурсе и других приёмов усиления эмоционального воздействия объекта на зрителя. Подавление

субъективности приводит к созданию своеобразной среды, подчёркнуто нацеленной на объективное восприятие и, в силу этого, обладающей мощным эстетическим импульсом.

В XX в. сформировался особый язык экспонирования древних памятников, сопряжённого с раскрытиями и снятием части культурного слоя. Композиционное решение экспозиционных раскопов, дизайн подпорных стен, спусков в прямки и ограждений, водосливных и водоотводных устройств, а также светового оборудования может служить определению физических и условных границ экспонируемого объекта, настраивает зрителя на мыслительное воссоздание объёмно-пространственной структуры памятника и истории его формирования.

Скованность композиции вызвана прямоугольно-прямолинейной структурой раскопов. Обычно планировка следует геометрии исследовательских раскопов на основе планировочной сетки с модулем в один метр; стратиграфические исследования ведутся почти исключительно по ортогональным проекциям и изучению вертикальных срезов грунта.

В условиях экспонирования памятника, подвергавшегося изменениям, либо при работе со сложным, неоднородным грунтом проблемы возникают уже на стадии исследования. В ряде случаев стены раскопа грозят обвалом: если есть включения из песка, строительного мусора, золы и т. п., если из плоскости выступают брёвна (при производстве раскопа их обычно выпиливают) либо камни. Поэтому сложно обеспечить устойчивость, прочность и надёжность конструкции. Для обеспечения надёжности стен раскопа деструктурированный материал и неустойчивые элементы конструкции удаляют; для обеспечения их устойчивости делают скосы, вводят поддерживающие конструкции, используют укрепляющие пропитки.

В экспозиционной прямой для придания устойчивости грунта устраивают подпорную стену, либо делают скосы, укреплённые бетонными кессонами, фашинами, дерном. Часто требуется производить укрепление кладки сооружения и грунта, усиление фундамента, противодействовать разрушающему воздействию грунтовых и поверхностных вод.

Экспонирование вертикального стратиграфического среза грунта представляет сложную техническую задачу. Обычно просто маскируют подпорную стену муляжом, иногда с использованием подлинных материалов и артефактов. Дно прямой под открытым небом обычно выравнивают, оно имеет минимальные уклоны для отвода воды и не отражает форму исторического горизонта и последующих следов тектонических сдвигов, компрессий и иных деформаций. Таким образом, геометрия экспозиционных прямых не отвечает в полной мере документально-аналитическому подходу.

Необходимость экспозиции памятников материальной культуры со сложной строительной историей и расположенных на разных отметках привели к пластичным, гибким решениям в организации зелёных берм и подпорных стен. Такие решения в известной степени преодолевают обычную жёсткую

стереометрию вертикальной планировки при раскрытии памятников и организации экспозиционных прямков.

Экспозиция строится так, чтобы археологический факт, представленный в вещественных останках, дал пищу для воображения и мог быть сопоставим с фактом историческим, в принципе не наблюдаемом. Аналитические качества в решении рельефа, выраженные в выборочном удалении культурного слоя и создании экспозиционных прямков, активизируют интеллект и фантазию зрителя, позволяют увидеть историческую отметку дневной поверхности и мысленно «дорисовать» исторический ландшафт. В то же время новое решение рельефа создаёт пластику земли, никогда не существовавшую, усложняет передвижение людей и транспорта, провоцирует проблемы в удалении ливневых и талых вод, уборки территории; организация прямков может приводить к проблемам, связанным с естественной миграцией грунтовых вод, требует создания сложной дренажной и канализационной системы, а также устройства подпорных стен.

Характерно стремление избежать экспрессивности и аффектации чувствований при экспонировании такого сложного объекта, как термы г. Трира, где художественной изопрённости вертикальной планировки сопутствует техническое качество дизайна. Совершенство исполнения способствует отделению субъективного и объективного. Такой критически осознанный подход делает развёртывание строительной истории основой целостного образа памятника, позволяет избежать недосказанности в экспонировании памятника, иносказаний, сравнений и метафор. Дизайн апеллирует к прозорливости посетителя, его многосторонним интересам, позволяющим охватить объект целостно и структурно: уловить связи, различия и сходства.

Пространственно-семантический каркас экспозиции античного Трира проявил стабильность в постмодернистский период кризиса идеи единой истории и прогресса, плюрализации картин мира и интерпретаций. Утраты археологической ценности памятника были минимизированы благодаря функциональной гибкости, которой обладала ткань и плазма комплекса, составляющая средовой дизайн.

Однако в условиях дальнейшего информационного насыщения экспозиционной среды проявилась скованность геометрии экспозиционных раскрытий (расчисток, шурфов, зондажей и раскопов); обострило проблему требование ограничения раскрытий, связанное с признанием исчерпаемости массивов археологических источников. Скованность проектирования вызвана использованием устаревших принципов модернизма с его негативной оценкой стилизации, а также стереотипами ортогонального наглядно-образного мышления, сказывающейся на жёсткой геометрии раскрытий, фиксация которых производится на основе использования прямоугольных проекций.

Повышение информационной ёмкости раскрытия в ряде случаев достигается отступлением от прямоугольности границ раскрытий (исследовательских и экспозиционных). Проектирование границ раскрытий

сложно детерминировано, поскольку необходимо выявить существенные стороны объекта при минимизации площади раскрытия. Окружение раскрытия (решения подходов, ограждений, свето-пространственной среды) также перераспределяет соотношение главных и второстепенных акцентов в целях гармонизации восприятия экспозиции.

Анализ опыта проектирования и эксплуатации, накопленный в XVIII–XX вв., позволяет обогатить палитру привлекаемых проектировщиком образов и возродить некоторые композиционные приёмы раскрытия памятника, отвергнутые по различным причинам в прошлом. В частности, эстетический потенциал повышения достоверности экспозиции может быть обнаружен в раскрытиях Форума Романум, выполненных на заре возникновения археологии. До систематических раскопок он представлял собой поле, изрытое грабительскими и любительскими раскопами, ограниченными спонтанно возникшими откосами свободной формы (*рис. 29*). Это состояние фиксируется и поэтизируется многочисленными произведениями живописи и графики. Раскрепощение планировки позволяет оптимизировать маршрут и ракурсы восприятия, точнее выразить в проекте масштаб среды, тектонику земли и сооружений.

Планировочные границы и пластика экспозиционных раскопов, зелёных берм и подпорных стен, навесов, поддерживающих конструкций, зелёных насаждений, ступеней и других создаваемых новых элементов комплекса могут отмечать места скрытых под землёй, утраченных либо предполагаемых сооружений или следов исторических событий. Дизайн среды способен вызывать исторические ассоциации, настраивать зрителя на верное восприятие масштаба, колористического, тектонического, ритмического строя, восстанавливать значение и композиционную роль перспектив и т. п. Символическое напоминание о событиях, либо не воспринимаемых визуальными элементами материальной структуры комплекса позволяет уяснить смысловое содержание памятника, обратить внимание на восприятие подлинных элементов памятника, восстановить значение утраченных элементов и связей градостроительной структуры.

Внешние композиционные связи памятника составляют значительную и неотъемлемую часть его ценности, а его перемещение нарушает пластический, тектонический, ритмический, свето-пространственный и колористический строй. В частности, потерю визуальных и семантических композиционных связей (в том числе с окружающим ландшафтом) вызывает фрагментарное экспонирование Пергамского алтаря в специально построенном в 1910–1930 гг. и реконструированном в 1950-е и 1997–2002 гг. Пергамском музее Берлина.

Основу для разработки регламента охраны, застройки и благоустройства территорий даёт векторный метод. Его применение выявляет нарушение композиционных связей храма Апполона в Бассах с окружающими постройками и рельефом, вызванное устройством в нач. 1990-х годов защитного тента. Стали недоступными разнообразные ракурсы зрительного восприятия объекта.

Зона влияния памятника, определяемая векторным методом, перекрывает зону, определяемую изучением бассейна видимости памятника с основных точек восприятия. К ним относятся места остановок в графике движения. Платформы для восприятия панорам оборудуются скамьями, ограждениями (часто в виде решёток и сеток), урнами для мусора, подзорными трубами и биноклями, киосками для попутного обслуживания туристов (досуговое питание, продажа сувениров, туалеты, информационные стенды и т. п.), обеспечиваются лифтами, эскалаторами и лестницами (рис. 30).

Организация маршрутов на принципах «средового подхода» и сценарного построения пространств ИАК требует многосторонних форм синтеза методологии архитектурного проектирования, включая ландшафтную архитектуру и градостроительство, различных форм дизайна, а также форм монументально-декоративного искусства. Такой синтез постепенно приводит к расширению функционального предметного ряда комплекса.

Активность эмоционально-зрительных связей перцептивного пространства комплекса усиливается формированием средовых систем (к которым относятся, например, археологические зоны городища Херсонеса, средневековых крепостей Келамита и Чембало в Севастополе, связанные единым ландшафтом). Средовая система может образовывать цепочки объектов, объединённых ландшафтом, сценарием посещения, специальной организацией маршрутов и транспортных средств.

1.3. Выявление тектоники памятника архитектуры в проектировании экспозиционной среды

Тектоническая роль проектируемых элементов экспозиционной среды памятников архитектуры состоит, с одной стороны, в раскрытии игры разума, связывающих идейное содержание, назначение и конструкцию сооружения, меняющихся исторически, а с другой – игры природных стихий, формирующих с течением времени облик памятника. Реализацию этой эстетической функции ограничивает необходимость физического поддержания памятников и их приспособления к современному назначению.

На всех стадиях изучения и реставрации памятника архитектуры, проектирования его экспозиционной среды и функционирования тектоника составляет основу понимания стиля. Новые элементы, согласно принципам реставрации, закреплённым Венецианской хартией 1964 г. (ст. 9, 12, 15) и другими программными документами, должны стилистически отличаться от исторических, что не исключает использование как контрастных, так и нюансных отношений между ними, а также воссозданий в условиях крайней функциональной, либо конструктивной необходимости.

Уже в 1931 г. Густаво Джованнони отметил, что быстрое приращение средств, предоставляемых современными технологиями, открывает новые возможности, позволяя восстановить прочность и долговечность конструкций [165, с. 8], но не мог согласиться с сопутствующими нарушениями образного

строю памятника. Амброджо Аннони, по словам Б. Дзеви, выступил «против доктрины Джованнони и особенно его слепого ужаса перед современной архитектурой» Он указал также на возможности воссоздания памятников в зависимости от культурных и художественных условий, а следовательно, отрицал метод Джованнони как применимого «априори и статически» без учёта динамики культурного процесса: священный долг реставратора быть «не только историком, владеющим техническими дисциплинами, но и художником» [179, с. 212].

Многообразие пластических, ритмических, колористических, семантических и других приёмов выявления современным дизайном тектоники памятника можно систематизировать, различая следующие задачи: а) восстановления былого облика; б) сохранения сложившегося облика и в) контрастного противопоставления новых элементов подлинным. Эти задачи, как правило, не охватывают весь ИАК и не локализируются в пределах отдельных его частей и элементов, а вступают в сложные пространственные отношения, подчиняясь взаимодействию функциональных зон, стремлению раскрыть историю памятника, современным требованиями его охраны и другим причинам.

Выбор экспозиционной концепции и приёма реставрации памятника, либо его фрагмента, связан с интерпретацией задач, т. е. определением расчётной схемы и функции видимых элементов в целях: а) восстановления первоначальной, б) сохранения сложившейся и в) формирования новой конструкции. Это не значит, что выявление тектоники памятника обязательно следует принятой в проекте схеме конструкции. В частности, возрождение былого облика не означает обязательного восстановления первоначальной конструкции; сохранение сложившегося облика не означает обязательного сохранения сложившейся конструкции; контрастное противопоставление новых элементов подлинным не обязательно связано с формированием новой конструктивной системы. Каждый из приёмов имеет все три тектонические версии.

Следует также учитывать, что тектоника памятника обнаруживает себя по-разному: а) раскрытием конструктивной сути строения в соответствии с современными и историческими представлениями; б) раскрытием её иррациональной стороны; в) нахождением меры взаимодействия её «истинной» и «иллюзорной» сторон. В итоге, число приёмов увеличивается до 27; в свою очередь эти модификации преумножаются конкретными для каждого памятника условиями функционирования, задачами обеспечения прочности, надёжности и устойчивости конструкции, определением оптимальных дат для памятников со сложной строительной историей и возможностью имманентного прочтения тектоники.

Взаимосвязь перечисленных задач и условий их реализации отражает вертикальная планировка ИАК. Появление связанных с удалением части культурного слоя ограждений, подпорных конструкций-стен и контрфорсов, откосов, мостков и лестничных маршей трансформирует восприятие

тектоники объекта.

Раскрытие стереобата храма Зевса в Агригенте потребовало для удержания оставшегося снаружи нетронутого грунта создать подпорную стену с контрфорсами (*рис. 31*). Масштаб каменной кладки новых конструкций заметно уступает подлинной, однако неискушённый зритель легко может быть введён в заблуждение относительно границ памятника. Вертикальная планировка внутри храма сохранила часть культурного слоя, являющегося основанием для экспонирования на первоначальной отметке падения скульптурной фигуры Теламона её копии (подлинник представлен вертикально в музее заповедника).

Особая группа композиционных приёмов используется при воссоздании тектоники перемещённого памятника. Так, архитектурным фрагментам, представленным в Рейнском национальном музее г. Трира (Германия) в пространственной взаимосвязи, обусловленной ордером, отчасти возвращена тектоническая роль. Стальной каркас, поддерживающий подлинные фрагменты, помогает мыслительному воссозданию пространственной структуры сооружений (античной аркады и надгробий) (*рис. 32*).

Анастилоз, т. е. возвращение на историческое место перемещённых памятников и их фрагментов, восстанавливает восприятие тектоники памятника в условиях достаточной сохранности его контекста. Проектируемая среда может помочь мысленному воссозданию недостающих частей: монтаж фрагментов аркады фасада античного театра в Вероне (Италия) на исторические места позволил настроить зрителя на прочтение «римской архитектурной ячейки». Фрагменты были установлены на сварных конструкциях из металлопроката (*рис. 33*).

Восстановление объёма, конструкции и смыслового наполнения памятника взаимосвязаны. Установление в 1893–1894 гг. каменных блоков сокровищницы Афинян в Дельфах (Греция) на свои места позволило экспонировать тексты и нотные записи гимнов, переходящие с одного камня на другой.

Значительную группу тектонических приёмов составляет выявление тектоники скрытых поздними напластованиями элементов памятника. Чтобы показать каменные колонны палаццо Колонна в Риме на всю их высоту, устроены сквозные экспозиционные раскрытия в перекрытии (*рис. 34*).

При воссоздании поверхности отдельных элементов памятника прибегают к паузам в новой облицовке. Например, в преториуме виллы Адриана (г. Тиволи, Италия), где воссоздана лицевая поверхность арки, созданы специальные пяти- и четырёхгранные рамы в размер высоты арочной перемычки для показа подлинной кладки стены (*рис. 35*).

Наиболее уязвима для экспонирования ордерная система. Так, расположение в перевёрнутом виде капителей на стилобате храма Афины Пронайи в ансамбле Мармария в Дельфах (Греция) делает их для неподготовленного зрителя похожими на базы колонн. Нарушение положения элементов при введении вместо фустов колонн промежуточных элементов

(экспозиция храма Октавии в Коринфе, источника Траяна в Эфесе и др.) вызывает эффект диспропорциональности. Напротив, при сохранении присущих ордеру пропорций даже ошибочное размещение блоков северного портика Парфенона (Греция) Н. Баланосом не мешало его художественному восприятию.

Зависимость действий, производимых над античными монументами и их средой от понимания античной «красоты и изящества», создаёт дополнительные риски их сохранности. Немецкий, позже английский учёный Тилман Буддензинг доказывает, что в Новое время при создании экспозиционной среды активно привносилось понимание объёмно-пространственного построения и ордера, выработанного архитекторами Возрождения [135, с. 21]. Характерна история перестроек Пантеона в Риме. Осуждение надстроек звонниц, выполненных Лоренцо Бернини в XVII в., как не соответствующих античному стилю сочетается со стремлением изменить облик интерьера в соответствии с представлением о классическом вкусе при реконструкции, проведённой архитектором Паоло Пози в 1740-х гг.

Трактовка конструкции решительно меняется по мере изменения идейного содержания и назначения постройки. Так, триумфальная арка Тита (г. Рим) в средние века была включена в крепостную постройку, играя конструктивную роль аркбутана, а в функциональном отношении была превращена в помещение для привратников. В 1821 г. архитектор Дж. Валадье воссозданные элементы выполнил в травертине, упростив их пластическую разработку по отношению к оригинальным, мраморным.

Восстановление первоначальной конструкции и облика сооружений возвёл в принцип арх. Виолле-ле-Дюк уже при реставрации базилики в г. Везле (Франция). Однако возврат к первоначальной конструкции сооружений (либо их фрагментов) вызывает перераспределение напряжения в теле памятника и дополнительную нагрузку на подлинные элементы, не всегда способные сохранять в новых условиях прочность, надёжность и устойчивость. Поэтому конструкция переосмысливается, в частности, сквозные трещины могут трактоваться как шарниры в арках и могут быть заделаны пластичным материалом. В этом случае при сохранении сложившейся конструкции воссоздаётся аутентичная тектоника.

Контраст подлинных элементов с новыми может разрушить восприятие тектоники и характеристик поверхности строительных материалов памятника (воссоздание из полупрозрачного полимерного материала колоннады храма Венеры и Ромула в Риме, 2005–2011) (*рис. 36*), визуальное воссоздание фустов колонн в 2013 г. в археологической зоне Монашеского сада базилики Св. Павла вне стен в Риме (*рис. 37*). Напротив, в результате недостаточной контрастности вводимых элементов восприятие конструкции фальсифицируется (арка пританея в Эфесе) (*рис. 38*).

Экспонирование руин составляет особую группу приёмов. Сохранению руин часто сопутствует фрагментарное восстановление конструкций. Так, при реставрации 2000-х гг. воссозданы порталы и арочные перемычки базилики Св.

Иоанна в Эфесе (*рис. 39*).

При сохранении руин требуется незаметность вторжений в структуру памятника, учёт ракурса, положения солнца и других условий восприятия. Особый интерес в этом отношении представляет консервация терм на вилле Адриана в Тиволи (Италия), руин, опозитизированных многочисленными произведениями изобразительного искусства. Гравюра Г. Б. Пиранези 1775 г. передаёт драматизм, основанный на нарушении визуального стереотипа устойчивости и надёжности сводов. Для поддержания этого эффекта на реальном объекте перекрытие подвешено на металлическом каркасе, расположенным выше сводов. Едва заметны многочисленные незамаскированные скобы, поддерживающие кирпичную кладку, они не составляют контраста с телом памятника, поскольку своды воспринимаются днём контражур, что не позволяет зрению адаптироваться к темноте (*рис. 40*).

Укрепления стен и столбов часто добиваются обеспечением локальной устойчивости обжатой кладки, поскольку обеспечить полную передачу нагрузки на новую конструкцию далеко не всегда удаётся, а одновременное и пропорциональное включение в совместную работу разнородных материалов трудно осуществимо из-за различных модулей деформации. Традиционным способом укрепления в этом случае служит устройство обойм или внешнего «корсета», препятствующих горизонтальному смещению элементов кладки. Подобная конструкция активно деформирует аутентичное восприятие тектоники прямоугольного Храма Сибиллы (Тиволи, Италия), создавая мощную светотень.

Зачастую новые металлические элементы, не добавляя прочности, сообщают конструкции большую устойчивость и надёжность, в том числе видимую, для создания более комфортных и безопасных условий. Таковы хомуты, введённые в конструкцию параскения античного театра города Вероны (Италия).

Показать экспонируемый объект в историческом развитии позволяет внимание к следам разрушения, деформациям, удостоверяющим ход истории памятника.

Особую сложность при экспонировании нижних ярусов зданий представляет отношение к деформациям грунтовых (земляных), глинобитных и деревянных полов на земляном основании. Сохранение их «живой» поверхности затрудняет решение многих конструктивно-технических и функциональных вопросов, однако недооценка деформаций как свидетельств истории лишает экспозицию достоверности. Примером такой потери стала рекомпозиция в 1983–1988 гг. напольных мозаик Большого дворца в Константинополе, основа которых была выровнена и нивелирована; фоном для мозаик стал наливной пол с мелкозернистой текстурой, не имитирующей грунтовую поверхность, существовавшую прежде (*рис. 41*). Музейная среда, в которой взаимодействовали элементы разных эпох, сменилась нейтральной экспозицией обособленных фрагментов памятника. Оштукатуренные белёные стены стали контрастным фоном для металлического каркаса (символически

напоминающего разобранный деревянный) и фрагментов мозаик, вертикальная развеска которых дополнительно искажила их тектоническую связь с ансамблем интерьера.

Сильный эффект может вызвать отступление от стереотипов восприятия объёмно-пространственной системы, связанных с работой вестибулярного и кинестезического аппарата. В отличие от художественных трансформаций («падающий дом» в парке XVI в. Бомарцо в окрестностях Витербо, Италия) деформации не сразу сообщают памятнику ценность, но тоже накапливают историческую, мемориальную, эстетическую и другие её составляющие.

Драматизмом отличается экспозиция храма Аполлона Дельфиния в Дидимах (Турция). Мраморные блоки опрокинутых землетрясением 1453 г. колонн демонстрируются в положении их залегания в культурном слое. Внимание зрителя приковывает развёртывание истории памятника, процесс его разрушения, следы безжалостной игры природных стихий (*рис. 42*).

Руинированность памятника может стать поводом для выявления логики и показа обычно скрытых для зрения элементов конструкции. Но чаще обнажившиеся поверхности приходится специально укреплять, оберегая от эрозии, осыпей и т. п., а элементы конструкции, подвергшиеся компрессии, истлеванию, выветриванию и другим разрушающим воздействиям, воссоздавать. Эта необходимость даёт возможность аналитического показа строительных приёмов древности, например, при воссоздании нескольких конструктивных узлов Кносского дворца (Крит) с колоннами и балками над ними [70, с. 66, 67].

Значительную группу композиционных приёмов составляет введение новых конструктивных элементов. Часто интерпретация конструктивной и тектонической роли этих элементов вызывает противоречия, как это случилось в начале XIX в. при реставрации Рафаэлем Стерном Колизея в Риме. При укреплении южного фасада была возведена смежная часть стены (так называемый «контрфорс»), её нерасчленённый объём выделялся чрезмерно большим масштабом, подавляя восприятие ордерной системы. Северная часть стены также была выполнена из кирпича, а не из травертина, как подлинник, но уже вторила общему строю первоначального фасада с арочными проёмами и ордерной обработкой фасада.

Задача сохранения субстрата постройки часто не позволяет скрыть новые конструкции и требует избегать создания специальных гнёзд под их крепления. Этой задаче отвечает введение системы обжимающих вант, противостоящей распору купола так называемой гробницы императора Галерия, построенной в конце III – начале IV в. в Салониках. Масштаб, ажурность и тон этой конструкции минимизирует её воздействие на восприятие памятника (*рис. 43*).

Усиление конструкции памятника архитектуры с видимым добавлением новых элементов неминуемо становится художественным актом. Форма приобретает символический смысл, в частности, зритель приписывает конструкции жестикулятивную выразительность, функцию символического

напоминания об ушедших качествах объекта, ищет знаки заботы о поддержании его конструкции. Усиление северо-восточной стены базилики Константина-Максценция (Рим, 2000-е гг.) при помощи упоров, раскосов, стальных тросов и других элементов заставляет увидеть их тектоническое взаимодействие, привлекая к восприятию кинестезически-жестикультивное переживание (*рис. 44*).

Значительна композиционная роль навесов и закрытых павильонов, возводимых над особо ценными памятниками с целью уменьшить разрушающее воздействие атмосферных факторов. Они могут настраивать на мысленное воссоздание объёма, либо мешать этому. Ложное представление об объёме сооружения на «пьяцца де Оро» виллы Адриана в Тиволи даёт навес, выполненный в 1984 г.

Навесы, зафиксированные многими произведениями изобразительного искусства Нового времени, представляют собою накопленную художественную ценность, их сохранившиеся фрагменты бережно сохраняются и реставрируются, их конструкция возобновляется. К ним относится пологий шатёр перекрытия Храма Весты (Геркулеса Победителя) на Бычьем форуме в Риме. Признана самостоятельная историко-художественную ценность навеса, хотя отсутствие антаблемента и пониженное расположение кровли вводит зрителя в заблуждение относительно облика древней ротонды.

Принцип контраста востребован при создании в 1990-х гг. навесов над руинами дворцов города Мальи на острове Крит. Это система перекрытия из клееных деревянных арочных рёбер, имеющих пята на отметке земли и покрытых полупрозрачным материалом (*рис. 45*). Благодаря крупному масштабу перекрытий и регулярности вводимой конструкции создан ритмически и пластически нейтральный фон для экспозиции. Современные конструкции играют роль пространственных координат, усиливающих восприятие тектоники памятника. Прямоугольность конфигурации навесов в плане и жёсткий метрический шаг опор осложняли задачу минимизации потерь культурного слоя памятника. Конструктивная и планировочная жёсткость отчасти преодолена: прихотливому плану археологических раскопок отвечает асимметрия пересекающихся между собой навесов и взаимная сдвигка отдельных частей свода.

Критерием эстетической ценности проектируемой среды выступает узнаваемость времени создания новых элементов, выявление тектоники памятника, его природного и археологического контекста, возможность мысленной реконструкции зрителем объекта, убеждённость зрителя в том, что новая конструкция имеет временный характер и легко может быть удалена.

Формирование тектонического строя противоречиво. С одной стороны, его определяют функциональная и эксплуатационная нагрузка, которой подвергается памятник, образ комфорта и безопасности; с другой – образ «диалога» между прошлым и современностью, медиумом которого выступает проектируемая среда.

Облик конструкций, призванных физически поддержать постройку, в значительной мере определяется выбором из трёх концепций консервации памятника: восстановление первоначальной, сохранение сложившейся и формирование новой расчётной схемы. Однако как подлинные, так и новые элементы историко-культурного комплекса не только следуют конструктивной логике, но и обладают иллюзорной тектоникой. Многомерность классификации тектонических приёмов отвечает потребности артикулированного раскрытия ценности памятников архитектуры созданием их среды с учётом современных технических возможностей.

1.4. Эволюция формирования предметно-пространственной среды в XIX–XXI веках

Изменение проектных требований, подходов и композиционных приёмов дизайна связано с возникновением, типологическим развитием ИАК, появлением новых технологий и кристаллизацией принципов экспонирования. Организация музеев-заповедников в XIX в. послужила толчком для применения и развития ансамблевого метода. Особенность этих ансамблей в их редкой сохранности, целостности ансамбля архитектуры, монументального и декоративно-прикладного искусства; эти археологические заповедники содержат информацию об укладе жизни людей, следов их деятельности, остатки многих элементов среды, представших перед археологами в единовременном срезе. Однако поддержание и показ объектов, несущих следы катастроф (разрушения, деформации и т. д.), оказалось в сильной зависимости от эстетико-функциональных представлений об экспозиционной ценности.

Задачи сохранения и современного функционирования археологических заповедников Геркуланума, Помпей и Стабий потребовали замены на копии подавляющего большинства подлинных напольных мозаик, настенной живописи и скульптуры, а также перемещения подлинников в музейные помещения. Были воссозданы многие конструкции перекрытия и покрытия, перемычки над оконными и дверными проёмами и другие элементы ансамбля. Во избежание разрушения устроены конструкции подпорных стен, берм и контрфорсов, поддерживающих многометровый срез культурного слоя (*рис. 46*), создана новая система водоудаления (*рис. 47*), электрификации, сигнализации и пр. Введены элементы из полиметилметакрилата (ПММА) (*рис. 48*) для защиты от разрушающих воздействий подлинных обуглившихся деревянных конструкций. Создана сложная инфраструктура, система маршрутов и функциональное зонирование заповедника (*рис. 49*). Несмотря на все усилия, отсутствие надёжной защиты раскрытого археологами объекта от разрушающих факторов и воздействий привело к резкому усилению потерь его историко-художественной ценности и снижению сенсорной доступности.

В качестве главного критерия классификации словацкий музеевед Йозеф Бенеш принял степень сохранности связи памятника со средой, в соответствии с которым он выделил три основных типа экспозиции:

– аутентичный, при котором первоначальная среда и композиционные связи сохранены;

– документальный, при котором связи выражены, а первоначальная среда воссоздана;

– недокументированный, при котором связи отсутствуют [54, с. 159, 160].

В каждом из них три варианта. В случае, когда первоначальная среда и связи элементов ансамбля сохранились (тип А-1), следует избегать вторжения новых элементов, даже текстовые экспликации могут нарушить воздействие, предпочтительнее аудиозапись, экскурсия, брошюра.

Другой случай, когда архитектурная среда воссоздана и сохранены связи, существовавшие в первоначальной среде (А-2). Созданная среда напоминает о первоначальной, но не идентифицируется с ней.

Экспонируемый памятник архитектуры может дополнять композиция из предметов различного происхождения, но подобных по стилю и назначению (А-3); допустимым при этом может быть обращение к любому значимому периоду его истории.

Приблизить восприятие памятника к историческому позволяет разработка сценария, создание «живого музея» [91, с. 45–52], либо определённого подобия исторической реальности (пользуясь термином О. С. Хижняка «методом моделирования», Б-1) [116, с. 128].

В другом случае средства применяются избирательно (Б-2); востребованы лишь те предметы, дополнительные материалы и экспликации, которые необходимы для понимания темы рядовым посетителем. Минимальный показ взаимосвязи между предметами и первоначальной средой характеризует тип Б-3.

Показ перемещённых памятников соответствует «документальному» типу экспозиций. В случае отказа от воссоздания среды применима демонстрация отдельных, наиболее значительных и аттрактивных экспонатов без информации, которая может отвлечь от их чисто зрительского восприятия (тип В-1).

Экспозиция может быть построена как совокупность экспонатов под номерами для идентификации (тип В-2), либо подобно коллекции, снабжённой этикетками с основными сведениями (В-3). В этом случае архитектурные фрагменты, произведения монументального и декоративно-прикладного искусства выставляются по хронологическому или стилистическому принципу.

Насыщенность предметной среды характерна для «средового музея». Предпосылкой его формирования является признание значимости исторического окружения, наличие постоянной музейной экспозиции и институализация ИАК [104, с. 83]. Экспозиция «средового музея» может объединять элементы разной степени достоверности:

- подлинные недвижимые объекты, предметы декоративно-прикладного и монументального искусства, сохранившие своё историческое место, либо перемещённые;

- неподлинные, но достоверные объекты, являющиеся

воспроизведениями музейных объектов;

- воссоздания утраченных элементов охраняемых объектов, исторические реконструкции, в том числе генетические (растения и животные), и воссоздание нематериальных памятников культуры;

- типологические объекты (в том числе подлинные), играющие роль относительно достоверных элементов, если в данную среду они привнесены.

Связующими элементами среды ИАК могут служить движимые и недвижимые объекты (в том числе живые существа), а также объекты нематериальной культуры, обладающие достаточной для восполнения утрат художественной ценности среды достоверностью. Существенно изменили предметно-пространственную структуру комплекса цифровые технологии благодаря использованию:

- дополненной реальности (*augmented reality*), создающей вспомогательные объекты, помогающие воспринять памятник и его окружение;

- виртуальной реальности (*virtual reality*), не взаимодействующей непосредственно с восприятием реального пространства и материально-вещественной основы памятника;

- смешанной реальности (*mixed reality*), встраивающей виртуальные объекты в проектируемую среду комплекса и взаимодействующий с непосредственным восприятием памятника.

М. Е. Каулен выявила особый способ связи экспоната и исторической среды – «парадоксальный», эстетически раскрепощающий процесс проектирования ради актуализации ценности памятника [54, с. 159, 160].

Событийность при этом понимается как ключ к раскрытию историко-культурных ценностей объекта. По словам архитектора Дж. Булиана, его проект ревитализации зала «Октогон» терм Диоклетиана в Риме (1983–1990) свидетельствует о возможностях минимизации нежелательных последствий внедрения дизайн-среды в структуру древнего монумента при усилении событийности экспозиции [149, с. 52–58], которая представляет архитектуру терм, архитектурные фрагменты и коллекцию скульптуры.

Дизайнер сохранил неоклассическое оформление входной экседры и возведённый в 1928 г. сетчатый каркас для экрана планетария над огромной моделью Рима. Экран был удалён, а каркас использован для крепления системы освещения, охранной сигнализации, вентиляционного оборудования, силовых кабелей (рис. 50). Сетчатый купол на чугунных колоннах стал условной рамой экспозиции. Тем самым Дж. Булиан обнаруживает современные координаты восприятия пластических ценностей терм, создавая своеобразную «ловушку для виртуальной встречи» посетителя с древностью. Повышению функциональной ёмкости предметно-пространственной среды служит их полифункциональность; например, витрина антресольного этажа одновременно служит ограждением (рис. 51). Создана иллюзия мобильности и временности новых конструкций (перекрытия и пьедесталов в виде поднятых сегментов пола) для экспонирования античной скульптуры вокруг двусветного пространства в центре; «звёздное

небо» планетария становится метафорой мифологического мира, представленного постоянной выставкой скульптур [149, с. 52–57].

Необходимость рассмотрения экспонатов выставки на удобной дистанции, в пределах от 70–220 см от пола [54, с. 148, 149], ограничивает восприятие памятника архитектуры. Снизить негативное влияние позволяет создание пауз при уплотнении выставочной экспозиции: многоплановой компоновкой (кулисами, ярусами, слоями) предметов, созданием скрытых планов экспозиции в турникетах и кассетных стендах, в том числе на основе интерактивных цифровых технологий, использованием межбалочных пространств, пазухов сводов и т. п.

Дизайн подчеркнул непрерывность жизни памятника, трансформации его объёмно-пространственной и функциональной структуры. Как утверждает Дж. Булиан, сохранение каркаса позволило выявить «пластическую ценность массивных сводов» и зонировать пространство экспозиции [149, с. 52].

Особенностью дизайна стало спокойствие тона и фактур, полное отсутствие эстетического либо технологического стресса. Найдена мера контраста и нюанса материалов: контраст составляют стекло и поликарбонат для заполнения небольших отверстий и проёмов, напротив, облицовка пола камнем пеперино (*peperino*) вызывает ассоциации с древними постройками, а тосканский ордер конструкций планетария создаёт стилистическую близость к ним.

Общепризнанно, что стилизация, снижая контрастность внедряемых в историческую среду элементов, затрудняет её достоверное восприятие. Однако признание нивелировки уникальных качеств объекта (объёмной структуры, пластики и т. п.) стилизацией не означает, что «современность», противопоставленная «старинности» памятника, обязательно должна быть ограничена каким-либо стилем, в частности, «международным» (так называемым «современным»). Архитектор, профессор Ф. П. Пурины (*Franco Puri Purini*) в интервью, которое он дал 20 августа 2013 года, выразил сожаление, что облик античных памятников и их окружения начиная с середины XX в. проектировался без опоры на классический язык архитектуры, теряя романтическое отношение к предмету, характерным примером которого может служить организация предметно-пространственной среды амфитеатра в г. Катания (Италия, нач. XX в.). Уличные фонари и скамьи продолжают стилистику исторической застройки, окружающей экспозиционный раскоп, а в качестве аналога для его ограждения использован экспонат Национального Римского музея (палаццо Массимо, Рим), бронзовая ограда со столбиками в виде герм из античного Геркуланума (*рис. 52*).

Отстаивая позиции современного неоклассицизма, архитектор и философ Антон Гликин (Россия, США), убедительно доказывает разрушающее воздействие на охрану эстетических качеств исторической среды некоторых положений Венецианской хартии [28, с. 16].

В частности, статья 11 Хартии содержит утверждение: «...стилистическая

цельность не является целью реставрации». Гликин признаёт универсальную ценность языка классической, в особенности классицистической архитектуры, способной настроить зрителя на восприятие традиционной, сомасштабной человеку среды, тектоники и пластических ценностей памятника. При этом он отрицает постмодернистскую иронию как паразитирующий приём, приводящий к девальвации архитектурного языка.

Отказ от стилизаций и недопустимость воссозданий без крайней конструктивной либо функциональной необходимости получили отражение в первой «Хартии реставрации» (Афины, 1931), в «Афинской хартии» (Афины, 1933), а также в «Венецианской хартии» (Венеция, 1964).

Художественно-проектная полистилистика широко распространилась ещё в эпоху историзма. Стилистическая разнородность среды была усилена широким распространением фрагментарных раскрытий в археологической реставрации. Н. И. Барсукова вскрывает основные полистилистические приёмы: цитирование (включая ироническое обыгрывание цитат), аллюзию, обобщение через стиль (придание объекту образности и смыслового содержания, присущих историческому стилю), вариацию на стиль (изменение лишь отдельных черт первоисточника), реминисценцию (заимствование и трансформацию отдельных элементов оригинала), стилистический синтез, основанный на контрастных и парадоксальных решениях, игровую комбинаторику и переменное использование стилей [11, с. 31].

В условиях активного формирования экспозиционного языка основой его адекватного восприятия становится учёт совместного действия множества факторов, определяющих проектное решение, прежде всего это соответствие идейно-художественного содержания функциональной и тектонической основе объекта. Их согласованность, как и целенаправленность использования различных приёмов, сообщает языку семантическую избыточность, что делает его ясным и снижает эффект психологического отторжения новых форм.

Во второй половине XX в. унификация охватила весь состав предметной среды ИАК, включивший мощение, ограждения, преграды, маскировки, малые формы архитектуры (светильники, скамьи, мусорные урны и др.), мебель и оборудование, носители информации, макеты, графические реконструкции и воссоздания в натуре, навесы над экспозицией, подпорные стены раскопов, консервационные и поддерживающие элементы, технологическое оборудование средств инженерного обеспечения (тепловых и воздушных сетей, освещения и т. д.), систем охраны, информации, складирования, транспортировки экспонатов и пассажиров и др. Сложились предметные комплексы основных функциональных зон: входной, коммуникационно-распределительной, рекреационной, детской, буферной, паркинга и транспортных коммуникаций, санитарно-гигиенической, отдыха, приёма пищи и др.

За последние десятилетия заметно расширилась номенклатура элементов предметной среды ИАК: малых архитектурных форм, конструктивных и функциональных элементов технического оснащения среды, визуальной

информации и декоративных элементов. Первичным фактором проникновения дизайна в историческую среду и основой его языка стала характерная для модернизма, отвечающая требованию необходимого контраста проектируемых и экспонируемых элементов комплекса приоритетность использования новых конструкций, технологий и материалов.

Всё больше предметов и многопредметных гарнитуров оборудования ИАК, рассчитанных на восприятие с ближних дистанций, на тактильный контакт со зрителем, приобретает эргономичный характер. Необходимость повышения уровня комфортности дизайна среды памятника сделали ключевым инструментом методы эргономики. Для проектирования мебельных гарнитуров, малых архитектурных форм и системы визуальных коммуникаций, в разработке шрифтов и других элементов среды памятников архитектуры привлекаются знания психофизиологии восприятия.

Разработка вопроса «эргономики пространства», впервые поставленного М. И. Беловым при исследовании дизайна пешеходных улиц [13, с. 18], потребовала комплексного подхода. Набирает силу понимание места и роли дизайна в контексте становления особого типа «постмодернистской проектности», в которой, как отмечает И. Е. Никитина, технические, моторно-эргономические и эстетические качества дизайн-продукта становятся объектом ценностного отношения [84, с. 7]. Л. Ф. Казакова выдвигает и объясняет термин «принцип коммуникативности» как требование удовлетворить интересы различных групп посетителей, каждый мог бы обнаружить для себя что-то важное: человек посещающий экспозицию мимоходом, «любопытствующий», специалист, глубоко изучающий проблему [51, с. 7].

Накопленный опыт создания предметно-пространственной среды музейных экспозиций и историко-культурных комплексов позволил сформулировать следующие требования функционально-художественного порядка:

- научная объективность;
- насыщенность и информационная плотность;
- предметность, т. е. наличие предметного содержания и наглядность;
- доходчивость и универсальность;
- доступность (информационная, транспортная, пешеходная, сенсорная);
- коммуникативность и многослойность, противостоящие усреднённому подходу к потребностям и культурным запросам реципиента;
- эстетическая целостность, отвечающая высоким профессиональным требованиям и запросам общества;
- сохранение археологической ценности экспонируемых объектов;
- соответствие выставочных и зрелищных мероприятий тематико-экспозиционной структуре комплекса;
- программности экспозиции (соответствия выбранному тематико-экспозиционному плану);

– гармонизации восприятия среды ИАК на основе «идеального» сценария.

Художественная концепция проекта определяется в первую очередь требованием сохранения индивидуальности и уникальности экспонируемого объекта, но также зависит от периодичности и срока эксплуатации как отдельных элементов предметной среды, так и их комплектов. Состав и сменность проектируемого предметного наполнения среды отвечает структуре и динамике потребностей потенциальных посетителей. Особую узнаваемость и яркую образность придаёт исторической среде событийность праздников, различных акций, спортивных празднеств, общественных форумов.

Анализ функциональных возможностей территорий и сооружений ИАК, отдельных помещений и элементов (лестниц, галерей и т. п.) позволяет выработать рекомендации по их использованию, наметить тематическую структуру (определяющую последовательность экспозиционных тем и зрелищных мероприятий), определить основные маршруты посещения и сценарий работы комплекса, наметить ведущие экспонаты и группы экспонатов. В результате этой работы формируется техническое задание для проектировщика экспозиции, которое, наряду с архитектурно-реставрационным заданием, определяет требования к концепции дизайн-проекта, к разработке мебели и оборудования, определяет темы и масштаб диорам, макетов, аудиовизуальных систем и т. п.

Сочетание элементов разного срока эксплуатации позволяет периодически обновлять облик ИАК, обостряя восприятие историко-культурных ценностей. А. В. Сазиков убеждает не только в необходимости выработать «стратегию «вживания» продуктов дизайна в ...историческую среду», но и отмечает возрастающую роль динамизма проектной концепции, соответствующего специфике среды, находящейся в непрерывном изменении и становлении [101, с. 8]. Способность проектируемой среды усилить эстетические переживания зависит от сменности контрастных по отношению к подлиннику элементов и их удельного веса в ансамбле; тем более, что эти элементы комплекса (за исключением редких случаев приобретения ими историко-художественной либо мемориальной ценности) обесцениваются быстрее, чем достоверно воссозданные.

В этих условиях по-новому решается вопрос о мере воспринимаемого контраста и удельного веса экспонируемых и новых (в том числе, воссозданных) элементов в композиции исторической среды. Адаптацию объекта к современным условиям обеспечивают гибкость функционально-планировочных решений, мобильность и вариабельность элементов комплекса (витрина в структуре скамьи, пола, перегородки, лестницы, камин-кондиционер, воссозданная декоративная балка-короб для светового или вентиляционного оборудования и т. п.), а также вариабельность сценария его функционирования.

Преодолеть дефицит пространств ИАК и оптимизировать сценарий его посещения позволяет также использование компактных форм озеленения и водных устройств, применение гибких приёмов планировки при трассировке

дорожек, устройстве зелёных откосов и подпорных стен. Информационная ёмкость экспозиции достигается также благодаря синтезу дизайна и графического искусства, отразившему общие тенденции развития визуальных коммуникаций, в частности, превращение метода пиктограмм (системы стилизованных графических знаков) в систему визуальных коммуникаций.

Информационное насыщение экспозиции при развёртывании исторической ретроспективы требует создания образной целостности более высокого порядка. Достоверности экспонирования служит сохранение исторических напластований, свидетельствующих о строительной истории, патины, следов технологических процессов, выбоин от ядер и т. д., а также минимизация воссозданий, вычинок камня, мастиковок и т. п. Помимо раскрытий используются и другие приёмы демонстрации строительной истории. В. В. Пищулина и Ю. Ф. Трейман перечисляют:

- макетирование; обычно производится в уменьшенном масштабе из картона, древесины, бронзы и других материалов;
- воссоздание; обычно производится в натуральную величину из материалов, приближенных к оригиналу;
- графическая реконструкция;
- голографическое изображение плана над руинами объёма [90, с. 107].

Развитие информационных технологий, появление новых функций, материалов и полезных эффектов расширило традиционные границы дизайна. Особое значение приобрело создание виртуальных образов древних монументов, что стало новым направлением музеефикации, способствующих усилению роли посетителя в процессе освоения экспозиции. А. В. Сазиков отмечает более отчётливое проявление интеллектуальной составляющей в архитектуре и дизайне. Для решения задач создания нейтрального фона экспозиции и маскировок представляет интерес его рассуждения об «исчезновении» вещи. Задачам исследования функционального наполнения пространств комплекса отвечают положения о развитии форм интерактивного искусства, движения дизайна «от статики – к динамике, от мономатериала – к инсталляциям, от полностью авторских произведений – к переосмыслению исторических стилей, монтажу и коллажу, принципу «присвоения», цитатности и т. д.» [101, с. 5].

Многообразные решения могут быть сведены к основным приёмам гармонизации средового ансамбля ИАК:

- усиление исходной композиционной схемы внесением в композицию средового ансамбля дополнительного элемента (либо трансформация имеющегося элемента) для настройки на ритмическую интерполяцию либо экстраполяцию;
- удаление малоценных элементов комплекса;
- внесение обобщающих элементов для создания общего ритма, «успокаивающих» силуэт, тонирующих лакуны, приводящих к единому уровню насыщения деталями и членениями разных элементов среды, и т. п.;
- маскировка нарушающих ритмический и масштабный строй элементов;
- трансформация легко узнаваемых элементов средового дизайна; смысл

этого приёма – создать непривычный ракурс восприятия памятника, вызвать эффект остранения;

- использование зрительных иллюзий, вызванных световой и цветовой адаптацией, хроматической аберрацией, иррадиацией и другими эффектами, для настройки на восприятие аутентичной композиции памятника.

Выбор функциональной программы и состава предметно-пространственного комплекса, учитывающий эстетические, экологические и технологические и другие факторы, способствует разрешению противоречий освоения и охраны историко-культурных ценностей. Наиболее существенными критериями выбора являются бережное отношение к подлинному материалу и композиции памятника, достоверность, ёмкость и зрелищность экспозиции, степень функциональной изменчивости и устойчивости проектируемых элементов.

Изучение опыта формирования предметно-пространственной среды ИАК удалением мешающих восприятию памятника малоценных построек и растений в сочетании с элементами воссоздания и приспособления объекта к новым условиям функционирования позволяет раскрыть и систематизировать приёмы дизайна. Семантически, ритмически, тектонически и другими способами они выявляют градостроительную, архитектурно-археологическую и мемориальную суть объекта; в основе их применения лежат стратегические цели противодействия экспансии массовой культуры, коммерциализации и унификации историко-культурных ценностей в условиях глобализации.

Глава II. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ И ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ СТРОЙ ЭКСПОЗИЦИОННОЙ СРЕДЫ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНЫХ КОМПЛЕКСОВ

2.1. Сценарное построение и ритмическая организация экспозиционного пространства

Условием формирования образной целостности ИАК является подчинение режиссуры посещения комплекса и режима его функционирования задачам выявления историко-культурных ценностей в их противоречии и развитии. Причиной появления во многих проектных группах нового лица – сценариста, отмеченного музеоведами (М. Е. Каулен, Т. П. Поляков и др.), является не только стремление к популяризации научных ценностей. Обладая образно-сюжетной структурой, сценарий служит творческому переводу с языка науки на язык искусства и настраивает посетителя на глубокое понимание общественной значимости экспоната [54, с. 152].

Проектирование сценария восприятия среды ИАК поставило на рубеже XX–XXI вв. следующие задачи:

- формирование художественной целостности экспозиции на основе драматургического единства её основных тем;
- создание условий формирования когнитивной карты комплекса;
- компенсация негативных условий восприятия, вызванных требованиями

охраны объекта, комфорта и другими причинами;

- формирование «идеальных» сценариев посещения комплекса на основе аутентичных сценариев;
- сценарное раскрытие типологических особенностей ценных ландшафтов, архитектурных объёмов, пространств и отдельных элементов объекта;
- выявление особенностей композиции комплекса и её отдельных компонентов в сенсорном восприятии;
- сенсорная доступность (досыгаемость в пределах комплекса, обеспечение обзора экспонатов и текстов и пр.);
- компенсация восприятия комплекса людьми, физические возможности которых ограничены, в особенности слепыми и слабовидящими;
- компенсация сенсорной депривации (в частности, для посетителей, пользующихся транспортными средствами).

Разработка специально выстроенных сценариев, в которых монументальное сооружение и предметно-пространственная среда рассматриваются как зрелище, а посетитель становится одним из его действующих лиц, ведётся по принципу мизансцен.

Методы формирования сценария в градостроительстве, ландшафтной архитектуре и паркостроении предложены Л. М. Тверским, метод применения «сценарных карт» для пространственной организации архитектурного ансамбля разработали М. Г. Бархин и М. И. Белов [25].

Мизансцены формируются пространствами, рельефом земли, архитектурными объёмами и массами зелёных насаждений, объёмами небольших сооружений (навесов, подпорных стен и т. п.) и малых форм (ограждений, мебели и оборудования), цвето-графическими формами, средствами светового дизайна и другими элементами композиции.

Кадрам, как правило, соответствует некоторое торможение двигательной активности зрителя и остановки, отмечаемые в графике движения посетителей. Антитеза «внешнего оцепенения» и «внутренней подвижности» была раскрыта при описании церкви Богоматери Фаросской патриархом Фотием в IX в. [22, с. 116].

Выработка приёмов режиссуры посещения комплекса (проектировании маршрута, графика движения, основных точек, векторов восприятия и бассейнов видимости, отдельных панорам, видов, картин и кадров) способствует созданию информативно емкой экспозиционной среды. Важнейшие события архитектурного сценария, отмеченные отдельными кадрами, фиксируются элементами среды, играющими роль смотровых площадок, указывающих элементов, кулис и др. Сценарием формируется развёрнутая во времени система смысловых, силуэтных, пластических, ритмических, колористических акцентов и доминант, определяются основные точки и векторы восприятия.

Освоение экспозиции во многом определяется архетипами сознания, стереотипами восприятия и поведения. В. Г. Власов подчёркивает значение

активной зрительской позиции и движения, в которых проявляются «основные свойства архитектурной композиции»: «в пространстве и во времени, в длительности и характере процесса восприятия, припоминании прежних знаний, осмыслении прототипов и интерпретации символики архитектурных форм» [25, с. 5–19].

Мизансцены условного сценария, разрабатываемого дизайнером, описаны В. Т. Шимко, М. А. Антонец [4, с. 78–87] и другими исследователями. Раскрытие процесса посещения ИАК в сценографической трактовке даёт основание выделить следующие этапы:

1) экспозиция (подъезды и подходы, паркинг, входная зона, место сбора экскурсантов, туалеты, пункт охраны, информационный центр, кассовая зона, зона торговли и досугового питания и др.);

2) развитие (зона контроля, выбор и уточнение маршрута, события, разворачивающие интригу);

3) кульминация (важнейшее событие: основной экспонат, зрелище);

4) развязка (завершающие экспозицию события, позволяющие объединить предшествующие впечатления в единое целое, увидеть зону выхода: видовая площадка, пропилеи и т. п.);

5) эпилог (зона выхода и дорога обратно).

Этапам сценария соответствуют эмоциональные состояния: предваряет посещение состояние ожидания, за ним следует «приуготовление» (этап 1), вовлечение в драматургию экспозиции, апогей эмоционального переживания экспозиции, завершение формирования целостного образа и осмысление экспозиции. Длительность посещения ограничивается 60–90 мин [61, с. 17, 39].

Идеальные модели сценария имеют общие черты, исследователи отмечают постепенный рост эмоционального напряжения, причём апогей сценария смещён ближе к завершению сюжета, а другим событиям сценария соответствуют второстепенные пики функции. В частности, М. А. Антонец приводит график эмоциональной нагрузки посетителя историко-ландшафтного заповедника [4, с. 85]. Известный датский музейный дизайнер, архитектор и сценограф Арне Кворинг предложил (материалы лекции в Государственном Эрмитаже 29.04.2014 г.) соответствующий идеальному сценарию график эмоционального восприятия музейной экспозиции (*рис. 53*). Распределение доминант сценария соответствует оптимальному развитию интриги для поддержания интереса к экспозиции в целях максимального раскрытия её содержания. Однако данные модели не учитывают эмоциональные переживания, связанные с ожиданием и последующим за посещением объекта осмыслением впечатлений, составляющие эмоциональный фон начала и завершения сценария. Предлагаемый в настоящем исследовании «идеальный» график отражает эти обстоятельства (*рис. 53*).

Несоответствие сценария посещения современного ИАК как «идеальному», так и аутентичному сценарию типично. Так, Священная дорога Рима, ведущая к Капитолию, дважды прерывается ограждением музейной зоны, поскольку входная зона расположена с 2009 г. на Улице Императорских

форумов. Это сделано с целью минимизировать визуальное влияние элементов её обустройства использованием зданий, относящихся к последующим за античностью эпохам. При этом пострадало восприятие доминант Священной дороги: триумфальных арок Тита и Септимия Севера. Множество видов нарушено оборудованием зоны выхода: турникетами, калитками, будками для охраны и контроля, оборудованием системы видеонаблюдения, указателями и пр. Нанесён урон сакральной и исторической значимости апофеоза сценария – крутого подъёма на Капитолий от арки Септимия Севера.

Раскрытию аутентичного и приближению к идеальному сценарию способствует ряд условий: функционально-планировочная гибкость, разработка графика движения и предметного комплекса, а также формирование виртуальной экспозиции памятника, представляющей объект и окружающий ландшафт в различные периоды его существования.

По характеру разработки сценария выделяются три основных типа экспозиционных пространств, отличающихся эмоциональным воздействием: а) нейтральное (дающее свободу выбора); б) однозначно определяющее маршрут восприятия посетителей; в) поливалентное. Создавая нейтральное экспозиционное пространство, проектировщик не стремится руководить потоками людей и направлять их внимание. Напротив, для создания жёсткого сценария он формирует график движения и восприятие экспозиции. Многообразие проектируемого графика движения посетителей характеризует поливалентную среду.

Используются системы ориентиров и притягательных акцентов (информационных, функциональных и пластических), аудиовизуальные, тактильные и кинестетические способы ориентации, приёмы иллюзорной трансформации пространства. Эти композиционные средства позволяют направлять посетителя, управлять его взглядом, определить график его движения, ускорить или замедлить его шаг, останавливая перед наиболее значимыми объектами, на видовых точках.

Для разработки маршрута немаловажно использовать наблюдение: большинство людей осматривают экспозицию по «часовой стрелке». Если планировка зала не позволяет разворачивать «левостороннюю экспозицию», в зале должны присутствовать заметные указатели движения [61, с. 35].

Проектным инструментом формирования объёмно-пространственной и планировочной структуры комплекса является графика, подводя дизайнера к целенаправленному использованию цветографических и пластических средств организации пространства, приёмов формирования рельефа и микропластики земли, благоустройства и др. Разработка каждого отдельного кадра сценария заставляет проектировщика определить композиционно-декоративную роль элементов композиции (первый, второй и последующие планы, кулиса, ярус, фон, силуэтный либо пластический акцент и т. п.). Ярусность и кулисность композиции кадра раскрывают глубину перспективы и пространственные отношения.

Проектные средства специфичны для различных уровней освоения экспозиции. Вслед за «непосредственным восприятием», подключая эмоционально-эстетическое переживание, посетитель формирует её социально-символический план. В связности визуальных, тактильных, кинестезических, гаптических, одорических, акустических и других впечатлений формализуется целостность, раскрывающая функционально-содержательную информацию о каждом элементе экспозиционной среды и её общий идейный смысл.

Снижение сенсорной доступности в большей степени прежде всего затрагивает древние сооружения, преимущественно сохранившиеся в нижних ярусах. Это весьма притягательные для туристов, но недостаточно вместительные для организации маршрутов, не соответствующие графику движения или режиму работы комплекса, небезопасные для посещения руинированные объекты, а также физически уязвимые объекты. За последние десятилетия резко снизилась их доступность для кинестезического и тактильного восприятия. Эти сенсорные воздействия слабо контролируемы сознанием посетителя, но зато лишены помех, связанных с ожиданиями, предубеждениями, представлениями; их недооценка приводит к девальвации содержания экспозиции.

Снижение доступности памятников требует разработки общих решений и отдельных приёмов дизайна, учитывающих кинестезические факторы восприятия комплекса, которые проявляются благодаря мышечному напряжению, а также опосредовано благодаря возникающим в сознании реципиента ассоциациям. Их порождает восприятие тектоники сооружения и рельефа земли, сопоставление с архетипическими конструкциями сооружений и форм, созданных человеком либо возникших под влиянием природных стихий.

Часто доминирующую роль в архитектурном сценарии играют подъёмы и спуски. При создании лестниц ИАК необходимо учитывать стереотип восприятия, исторически обусловленный соответствием объёмного решения, функционально-пространственных и тектонических особенностей сооружений эпохи, а также региональных традиций использования материала и технологий строительства. Оценить кинестезическое воздействие предметной среды позволяет обращение к современным требованиям расчёта соотношений величин проступи и подступёнка. Богатый материал даёт изучение эргономических параметров, относящихся к минойской культуре ступопандусов и лестниц. Он демонстрирует активное взаимодействие масштабных, тектонических, ритмических, функциональных и сценарных связей в композиции лестниц и ступопандусов, благодаря которым сформировано множество уникальных объёмно-пространственных решений.

Изучение экспозиции памятников крито-микенской цивилизации выявляет роль кинестезических условий при восприятии архитектуры. Эту роль усиливает деградация зрительного восприятия, особенно заметная в условиях летнего зноя и ослепляющего солнечного света, создающего резкие светотеневые контрасты. Следует учесть, что руины, сохранившиеся незначительно выше отметки

дневной поверхности, не способны дать достаточную тень для комфортного восприятия и передвижения. Немаловажно также последствие сенсорной депривации: часто, чтобы добраться от отеля до объекта (однодневная экскурсия), требуется преодолеть значительные расстояния (для групповых экскурсий – обычно не более 250 км). Скудость тактильных ощущений и кинестетических (туристы испытывают скованность, находясь в пути от получаса до двух часов) обостряет непосредственное восприятие памятника. В то же время зрительные и слуховые, обычно лидирующие каналы восприятия, могут несколько притупляться ещё до посещения комплекса. Утомление связано с яркими визуальными впечатлениями, получаемыми во время езды, а также занимательностью рассказа экскурсовода, предваряющего посещение объекта.

Для оценки роли кинестетических условий при проектировании подъёмов и спусков можно использовать принятую в ряде европейских архитектурных школ формулу расчёта подъёма и шага для лестниц $600 \leq 2H+L \leq 640$, определяющую отношение горизонтального (L) и вертикального (H) шага смещения ступени в марше (отношение «проступи и подступёнка»). Выделенные области допустимых значений функции характеризуют назначение лестницы: репрезентативное, жилое (отдельно мужской и женской половины), служебное, военное и т. п. (рис. 54).

Достижение аутентичности восприятия требует учёта среднего роста посетителя ИАК и исторической динамики среднего роста местных жителей. Люди, населяющие Крит в эпоху бронзы, имели средний рост 164–167 см (вожди на несколько сантиметров выше) [200]. Средний рост посетителя ИАК может быть определён при изучении этнического состава потенциальных посетителей за расчётный период. Предварительной оценке могут служить данные современной антропологии. Считается, что в настоящее время средний рост мужчины на планете 175 см, женщины – 170 см [196], по другим данным средний рост мужчины на планете 174 см, а женщины – 164 см [200]. В настоящее время средний рост греков около 167 см. При этом критяне сохранили черты доиндоевропейского населения: их средний рост – более 170 см; этот показатель близок к среднему росту современных европейцев, который составляет 169,9 см [195].

Для определения среднего роста посетителя требуется изучение возрастного (чтобы учесть зависимость роста от возраста) и национального состава средней совокупности посетителей. В силу ограниченности исследовательских резервов условно за средний рост современного посетителя ИАК принимается 170 см. Таким образом, можно ввести коэффициент поправки для линейных параметров, равный $k = 165,5/170 = 0,97$. В этом случае для II тыс. до н. э. формула расчёта подъёма и шага примет следующий вид: $600 \leq (2h+l)/0,97 \leq 640$, где h – это величина подъёма, а l – величина горизонтального смещения ступени. Таким образом, $582 \leq 2h+l \leq 621$ (мм).

Натурные исследования лестниц минойской культуры (дворцы Кносса, Феста, Закроса, вилла Айя-Триада) показали соответствие соотношения подъёма и шага лестничных маршей назначению помещений и открытых пространств.

Напротив, исследуемые параметры лестниц микенского времени не демонстрируют зависимость от назначения, характеризуя всюду лишь милитаристский дух времени. Условия достоверного показа формируются поддержанием размерно-типологических характеристик экспонируемых объектов, транспонированием этих характеристик дизайном с учётом назначения и местоположения проектируемых лестниц.

Кинестезические стимулы играют особую роль в формировании представления о топографии местности – когнитивной карты. Образ объекта формируется в сознании посетителя при переходе от непосредственного чувственного восприятия к представлению, что позволяет субъекту выйти за пределы наличной ситуации и воспринять объект целостно. Последовательность впечатлений от прохождения маршрута сменяется целостным топографическим представлением.

Значительную роль играют приёмы создания условий восприятия через осязание, так называемое моторное или «мышечное чувство» (чувство положения и перемещения как отдельных членов, так и всего человеческого тела), обоняние и другие каналы сенсорного восприятия. Потребность в тактильном контакте с подлинными предметами, обладающими сакральной ценностью (ритуал паломничества предполагает прикосновение к реликвиям, к которым относятся остатки древних храмов), реализуется благодаря выработке специальных мер ограничения доступности (*рис. 55*).

Воссоздание элементов памятника даёт возможность тактильно ощутить материал, способствует созданию аутентичной атмосферы. В «Доме бронзовой гермы», в Геркулануме для слабовидящих установлена на доступной для тактильного восприятия высоте копия бюста на пьедестале. Воссоздание деревянных элементов несёт эмоциональное тепло при прикосновении к ним; материал воспринимается гаптически (благодаря вибрации) и акустически. Восполнение кирпичной кладкой пилона (первоначально мраморного) аркады театра в Вероне отмечено надписью, определяющей год реставрационного дополнения: «1912». Тактильно доступная надпись выполнена трёхгранно-выемчатым шрифтом (*рис. 56*).

Проектирование условий гармонизации восприятия памятника людьми, физические возможности которых ограничены, имеет целью создание целостного образа с учётом специфики ограничений. Доступность для «маломобильных групп» населения достигается соблюдением принципа «безбарьерности» предметно-пространственной среды. Всё большее распространение получает использование специальных поручней, эскалаторов, лифтов и подъемников, пандусов, средств коммуникации, досугового питания и т. п., рассчитанных на людей с ограниченными физическими возможностями (передвигающихся на инвалидных колясках и др.); создаются тактильные ориентиры и информационные панно с текстами, набранными шрифтом Брайля.

Приёмы проектирования визуальных, тактильных, гаптических, одорических, акустических и кинестезических условий восприятия среды

подчинены задаче формирования посетителем когнитивной карты и сценария посещения ИАК. Отвечая природе человеческого восприятия и включаясь в художественную систему экспозиции, они нацелены на раскрытие истории объекта в широком контексте развития культуры, служа выявлению особенностей (уникальных и типических) памятника и его элементов (лестниц, поручней, стен и перегородок, решения дверных проёмов и пр.).

Иерархичность художественно-композиционных средств, лежащая в основе визуальной целостности кадра, формируется нахождением композиционной роли элементов (кулиса, ярус, доминанта, ориентир и пр.). Избегая расположения элементов, приводящего к неверному толкованию (когда они образуют мнимую общность), отсутствия элементов, либо прерывистости восприятия, появления неподходящих (слишком слабых, слишком сильных, неточно направленных, неприятных) стимулов, проектировщик добивается ясности композиции.

Благодаря развёртыванию сценария посещения ИАК отдельные мизансцены объединяются в художественное целое. Раскрытию пластических возможностей отдельных тем и сценария в целом служат схемы масштабной координации, чередования стабильных и подвижных элементов, колористического решения, сочетания фактурно-пластических свойств объёмов и поверхностей среды; объединяющая роль ритмического строя и соответствие сценария семантической структуре исторического объекта формирует его достоверный образ.

Являясь основой сценария восприятия, ритмический строй настраивает на переживание тектоники, свето-пространственных отношений и масштаба ансамбля. Типичные проблемы ритмической организации ИАК обнаруживает анализ экспозиции архитектурно-археологического заповедника «Агригент». Его экспозиция для подавляющего большинства посетителей во многом противостоит аутентичному сценарию: нарушены маршрут, график движения, векторы и ракурсы восприятия, положение зрителя по отношению к солнцу и морской акватории.

Подавляющее число посетителей заповедника (более 90 %, судя по визуальному наблюдению) пользуются паркингом, расположенным близко от высокого участка храма Геры (Юноны). По окончании экскурсии посетители отправляются в обратный путь на том же автобусе от паркинга на нижней террасе. Маршрут представляет собой небольшой подъём и затем длительный комфортный спуск. Завершает сценарий посещение магазина сувениров и печатной продукции. Череда памятников предстаёт в порядке, соответствующем лишь завершающей части былых паломничеств и путешествий (предполагающих подъём, а затем спуск). Направление взгляда зрителей по отношению к солнцу, входным портикам, склону рельефа, морю и Священной дороге кардинально изменено.

Основные кадры сценария восприятия и ритмический строй на всех интервалах масштабной организации объекта искажены. Примером может служить формирование условий восприятия так называемого храма Конкордии.

Уже в 1748 г. начались работы по возвращению облика языческого святилища храму Святого Георгия, для чего в каменных стенах целлы были заложены прорезанные ранее 12 арочных проёмов. Проёмы были вновь раскрыты при реставрации, что привело к неожиданному результату: поскольку храм воспринимается против света на фоне моря, при движении по дороге зритель испытывает эффект пульсации солнечного света (*рис. 57*).

Облик храма Кастора и Поллукса сложился в духе романтических реставраций в результате свободной компоновки подлинных элементов и фрагментов различных храмов. Храм Диоскуров в V в. до н. э. сохранился фрагментарно; на месте дорического периптера остались только фундамент и стереобат. В 1836 г. в угловой части портика были установлены три колонны, в 1856 г. была добавлена четвёртая колонна, а в 1871 г. сформирована композиция, составленная из четырёх колонн и антаблемента. Далеко не все из использованных фрагментов имели отношение к первоначальному храму Диоскуров. Выразительность композиции основана на совмещении ритмической, силуэтной и пластической доминанты, а также создании иллюзии естественности разрушения. Экспозиция, представляющая собой коллаж разнородных элементов, создаёт монументальный образ храма, ставший символом Агригента (*рис. 58*).

В XX в. сложился облик храма Геркулеса. Ритмической выразительности композиция обязана использованию анастилоза фрагментов храма, найденных на поверхности и извлечённых при раскопках. Благодаря инициативе английского капитана Александра Хардкастла в 1922 г. из подлинных блоков был сложен южный, хорошо видный со стороны моря портик. Остаются сомнения, достоверна ли установка блоков на исторические места. Сложный ритм девяти различной сохранности (и, соответственно, высоты) колонн не мешает целостности восприятия южного портика благодаря сочетанию приёмов экстраполяции и интерполяции. Целостный образ колонн умоглядно воссоздаётся при восприятии и сопоставлении их фрагментов. Представления о целом портике формирует настройка зрителя на экстраполяцию ритма колонн (*рис. 59*).

Фрагменты некогда обрушившихся храма Геркулеса и храма Зевса зафиксированы в положении их нахождения в момент археологического раскрытия. Выборка грунта часто лишает устойчивости эти фрагменты, поэтому для их поддержания вводятся дополнительные опоры – кирпичные и каменные столбики. Дробный ритм кладок столбиков указывает на современность этих элементов среды. Фиксация памятника в момент его разрушения приковывает к себе внимание зрителя, напоминает о непреклонности судьбы, драматизируя историю памятника. В то же время его фрагментарное воссоздание и создание экспозиционной среды утверждает величие человеческого духа, стремящегося к диалогу исторических эпох.

Сопоставление современного облика Храма Юноны и пейзажа кисти Я. Ф. Хаккерта свидетельствует о рискованности анастилоза. Сохранность угловых частей южного портика в конце XVIII в. обеспечивала выразительный

силуэт сооружения (*рис. 60*), который позже был утрачен. Установка блоков на исторические места сформировала пятикратное (!) чередование большей и меньшей вертикали фустов. В результате с основных точек (от алтарной площадки) воспринимается метрический ряд укрупнённого масштаба, несвойственного памятнику.

Проект 2000-х гг. демонстрирует возможность смягчения негативного воздействия на восприятие памятников предметной среды. Её составляют необходимые в массовых условиях эксплуатации ИАК подпорные стены, поддерживающие руины конструкций, ограждения, световое оборудование, мощение, ограждение и т. п. Многие объекты унифицированы; железное ограждение храм Конкордии, храм Юноны, храм Кастора и Поллукса, отдельные наружные части руин храма Зевса имеют единый масштаб и рисунок. Метрический ряд чередующихся (низких и высоких) столбиков, а также использование наклонных стержней в заполнении звеньев решётки позволяет адаптировать объект на уникальном рельефе каждого памятника (*рис. 61*). Отсутствие строгой горизонтальности элементов решётки дает возможность гибко реагировать на планировочные условия, отвечая задачам сохранения археологической ценности памятника и повышения информационной ёмкости его экспозиции.

Кроме того, проект ограждения позволяет избежать непреднамеренного наложения линий (обычно горизонтальные элементы ограждения и линий стереобата параллельны). Снижено негативное воздействие метрического ряда опор ограждения. В частности, шаг столбиков уступает шагу колонн, однако угловой размер звена с основных точек восприятия (от Священной дороги) близок к угловому размеру интерколюмния. Это вызывает эффект синкопы, отвлекающий от восприятия аутентичного ритма метрического ряда вертикалей. Ажурность стоек ограждения (выполненных в виде рамки из полосовой стали) и эффект дифракции света существенно смягчают восприятие их силуэта. Маскировке ограждения способствует светлота серого тона покраски. При дневном освещении холодный тон усилен отражением неба (в Сицилии оно чаще всего безоблачно или с незначительной облачностью), что заметно снижает воспринимаемый контраст объекта на фоне неба. Хотя, в силу смещения кривой спектральной чувствительности в длинноволновую часть спектра (при условии привыкания к яркому свету), влияние холодного света неба компенсируется [73, с. 175], остаётся достаточный тональный контраст ограждения по отношению к тёплому тону каменной кладки памятника.

Ритм экспозиции храма Зевса определяет нивелировка отдельных террас внутри, а также наличие экспозиционного раскопа снаружи храма. Ограда на границах террас и в завершении подпорной стены прямка выполнена из профилей (трубы квадратного сечения и полосы железа), задающих метрический ряд вертикалей и горизонталей. Геометрия ограды с основных точек сформированного деревянным помостом маршрута создаёт благоприятные условия восприятия кладки: угловые размеры между стойками заметно уступают

горизонтальным угловым размерам камней в кладке.

Ритмический строй формирует условия комфорта. Храм Геркулеса не ограждён, и это позволяет зрителю перемещаться по его участку в свободном режиме. При этом кинестетические и тактильные впечатления активно дополняют визуальные. Раскрепощение в выборе маршрута и графика движения становится важным элементом ритмической организации сценария, посещения заповедника. Свободный доступ увлекает посетителей, но безопасен, поскольку требуются навыки удержания равновесия, преодоления препятствий и физических нагрузок.

Приходится учитывать утомительность пути, который преодолевают посетители. Находясь в течении 30–90 мин в тесноте и скованном состоянии, они прибывают в часы работы заповедника (с 9 до 19 ч в воскресные и праздничные дни, а также по понедельникам – с 9 до 13 ч), часто на солнцепёк. Особой силой воздействия в условиях сенсорной депривации обретает влияние на восприятие объекта различных ритмов: шагов, сердцебиения, дыхания, разговора, музыки, шумов окружающей природы (моря, ветра, птиц) и др.

Маршрут и график движения обусловлены желанием посетителей уберечься от палящего солнца, потребностью в получении вербальной информации, страстью к фотографированию. Группы останавливаются перед храмом Геркулеса исключительно в тени древних олив, где в течение 6–12 мин длится рассказ экскурсовода. Затем в свободном режиме в течение 15–18 мин посетители образуют небольшие группы либо осматривают объект самостоятельно, фотографируют экспонируемый объект и себя. Наиболее привлекательны точки, от которых открывается глубинная перспектива, либо открытый вид на окружающий ландшафт; такие места могут быть отмечены и рекомендованы посетителям, выделены планировкой, определённым видом покрытия дорожки, кулисами, а также соответствующей надписью. Роль «первого плана» в кадре может играть сооружение, фрагмент руины, выразительное растение или иной объект. Определение участка территории для фотографирующихся, вектора и точки восприятия, от которой ведётся съёмка, снижает негативное воздействие этого процесса на ритмический строй восприятия памятника.

Созданию целостного силуэта объектов, выявлению их пластического, тектонического и ритмического строя отвечает установка прожекторов перед каждой колонной и по углам ограждённой территории. Маскировкой прожекторов камнями естественной формы и введением дополнительных, немного отличающихся по обработке и размеру, расставленных нерегулярно камней создана иллюзия естественности проектируемой среды (*рис. 62*).

Раскрытию аутентичного и приближения к идеальному сценарию служит варьирование маршрутов восприятия, графиков движения и режиссуры. При проведении фестивалей, карнавалов, фотографирования в исторических костюмах посетители испытывают ощущение живого дыхания истории. В то же время наполнение среды бытовыми деталями и театрализация сопряжены с

угрозой нарушения безопасности людей, художественной целостности восприятия памятника и его сохранности.

Транспонирование закономерностей аутентичного восприятия ритма на проектируемую среду позволяет при согласованном и целенаправленном использовании художественных средств дизайна (ландшафтного, светового, малых архитектурных форм и др.) снизить уровень «архитектурного шума», вызываемого современными условиями функционирования, и сформировать на основе «идеального сценария» целостную пространственно-временную структуру ИАК.

2.2. Средства свето-пространственной организации экспозиции

Сценарная организация экспозиции во многом создаётся последовательностью свето-пространственных впечатлений, организацией маршрутов восприятия и графика движения посетителей в пространстве комплекса, формированием условий обзора объектов и основных векторов их восприятия. Существенным инструментом проектирования является использование природных ритмов и стереотипов восприятия, связанных с сезонными и дневными пульсациями световой среды, с эффектами, определяемыми последовательностью впечатлений, иллюзиями, вызываемыми световой адаптацией, иррадиацией, хроматической аберрацией и др. Особое значение имеет поддержание аутентичных приёмов корректировки размерно-пространственных отношений, создания иллюзий парения купола, мерцания мозаик и др.

Условия восприятия объёмно-пространственной и цветовой структуры объекта проектируются в зависимости от стадии световой адаптации, которую переживает зритель. Динамику уровня освещённости и спектрального состава определяют погодные условия, предметная среда (зелёные насаждения, сооружения и т. п.), изменения искусственного света и прочие условия. Воссозданию аутентичной свето-пространственной среды памятника в течение дня может служить искусственный свет, доставка и регулирование естественного света зенитными фонарями (экспозиция Геркуланума, виллы Адриана и др.), световодами с зеркальными стенками и с призматической плёнкой, а также использование жалюзи и электрохромных пленок изменяемой прозрачности.

Динамика искусственного света благодаря привлечению стереотипов восприятия тональных отношений, наблюдаемых в природе, позволяет создать комфортные условия восприятия, приближенные к аутентичным. Экспонирование фресок из триклиния древнеримской виллы Ливии (раскрытой в районе Прима Порты в Риме) в Римском Национальном музее демонстрирует возможность длительное время удерживать внимание зрителя. Верхний ярус фресок крепится на основании, повторяющем форму руинированного свода. Выше расположены светопропускающие панели подвесного потолка. Искусственный свет имитирует естественный, меняя тональность в течение

двух-трёх минут: холодный тон открытого неба чередуется с золотистым светом солнца. В качестве основы проектной концепции выбран стереотип дневного состояния при 50%-й облачности (*рис. 63*).

Использование стереотипа восприятия открытого пространства в ночное время при нулевой облачности – выразительное свето-пространственное решение, применённое в экспозиции античного некрополя в основании собора Святого Петра в Риме (проект 2000 г.) (*рис. 64*). Сочетание двух факторов: темный тон окраски софита перекрытия над раскопом и блескость светильников, расположенных под потолком, не позволяют зрителю пройти световую адаптацию и определить расстояние до перекрытия. Сформирована иллюзия звёздного неба над улицей некрополя; кажется, что всполохи света на стенах усыпальниц вызваны факельным освещением. Дизайнерам удалось создать особый эмоциональный настрой приближением к аутентичному световому климату. Отмечая технические и художественные достоинства этой работы, кардинал А. Комастри, писал: «Посещение некрополя становится для каждого великим уроком и приглашением к молитве» [190, с. 3].

Учёт динамики естественного света позволяет проектировщику выявить в соответствии с архитектурным сценарием смысловые акценты. Особое значение имеет поддержание аутентичных приёмов использования света в архитектуре. Игнорирование композиционных возможностей светового дизайна приводит к потере выразительности объекта. Часто деформирует свето-пространственную структуру и нарушает световой сценарий перемещение памятника архитектуры и создание навесов. Например, устройство сборно-разборной конструкции для защиты от неблагоприятных погодных условий (металлический каркас и тент из тканого полотна) над храмом Аполлона в Бассах снизило контрастность, чем компенсировало чрезмерную освещённость целлы, вызванную утратой перекрытия, однако естественный свет лишился динамики и приобрёл теплую тональность (*рис. 65*).

Дизайн выявляет особенности свето-пространственного строя храмов как метафоры «божественного света», преодолевающей «инертность материи». Христианство наследует от античности представление о свете как духовной субстанции. А. С. Ригин обнаруживает обоснование метафизики света у Пармения (конец VI–V в. до н. э.) и в платонизме [97]. Внедрение в 2010 г. информационного и светового оборудования в римском Пантеоне ослабило восприятие ключевого элемента его сценарной структуры – движения потока солнечного света, льющегося из круглого проёма в центре купола.

Выработка проектной концепции может быть основана только на комплексном понимании аутентичных архитектурных приёмов. Мастера древности создавали условия взаимного усиления эффектов восприятия. Примером этого может служить «эффект парения» купола константинопольского храма Айя София, который испытывает зритель, входя из полутёмных нартексов в залитое светом центральное пространство. Иллюзия отсутствия в основании купола между оконными проёмами простенков,

«расплавленных» светом, вызвана совместным использованием стереотипа восприятия сводчатых конструкций, эффектами дифракции, световой адаптации и иррадиации. При организации экспозиции (проект 2004 г.) были воспроизведены приёмы формирования глубинных перспектив интерьера чередованием тёплых и холодных планов. Сценарий восприятия ИАК поддерживается динамикой световой среды, её вызывают движения людей, вибрация огня от свечей, атмосферные явления и другие факторы, сообщающие особое качество среды – мерцание мозаик, которое первоначально способствовало «диалогу» верующего и иконы.

Использование эффектов световой адаптации – важнейший инструмент создания сценария, объёмно-пространственной и свето-цветовой среды ИАК в целом. Масштаб, пластика и цвет отдельных элементов её предметного наполнения также раскрываются в зависимости от стадии световой адаптации. Привыкание зрителя либо к темноте, либо к свету длится часами, но активная стадия составляет несколько минут, включаясь в сценарий посещения ИАК. Использование подсветок без научно обоснованной концепции существенно сокращает (по времени адаптации) и обедняет сценарий, построенный на чередовании впечатлений. Целостность восприятия нарушается в условиях отсутствия зрительных усилий при переводе взгляда от одного освещённого объекта на другой сразу, без затрат времени на прохождение адаптации.

Мощным средством ритмической организации сценария восприятия памятника является создание световых акцентов, выявляющих пространство, объём и пластику важнейших элементов композиции.

Направленность света по отношению к основным точкам восприятия зависит от его назначения. Ряд приёмов позволяет выявить пластику экспонируемого объекта. Рисующий свет (основной световой поток) обычно направляют сверху и сбоку. Ему сопутствует моделирующий свет, не создающий теней и усиливающий рефлекс от основного потока. Рассеянный свет смягчает контрасты и обобщает пластику. Скользящий свет выявляет фактуру и рельефность поверхностей; верхний и нижний – горизонтальные уступы и тяги, желобки и горизонтальные рифли фактуры, боковой – фусты колонн, вертикальные рифли. Фронтальный горизонтальный свет регулирует контраст фона и силуэта, влияет (в зависимости от интенсивности освещения) на восприятие текстуры и цвета, как и рассеянный свет – нивелирует видимую объёмную структуру, рельефность формы и фактуру поверхностей, служит для смягчения светотеневых контрастов. Контражур регулирует контраст фона и силуэта объёмных элементов экспозиции, а задний диагональный свет обрисовывает её объёмные элементы. Фоновый свет (освещает фон объёмных элементов экспозиции) создает дополнительную пространственную глубину и освещает фон, подчеркивает его цвет, фактуру. Неравномерный фоновый свет позволяет выявить наиболее значимые элементы управляемым контрастом предмета и фона.

Неравномерность распределения яркостей и светлот подчёркивает

криволинейность поверхностей, но нарушает восприятие тектоники стен и ордерных систем, особенно когда визуально прерываются вертикали, интерпретируемые зрителем как несущие конструкции. Неравномерность распределения света по вертикали нарушает восприятие энтазиса; по горизонтали – деформирует восприятие вертикальных плоскостей, ритма колонн. Благодаря выявлению пластики, неравномерность интенсивности светового потока может быть использована для выявления тектоники изогнутых поверхностей сводов, ниш, экседр и т. п.

Плохо учитывается в современной практике подсветок особенности зрения человека: поверхности, освещенные ярким светом, обесцвечиваются, освещённые умеренно – воспринимаются лучше, а слабо освещенные поверхности не различимы по цвету и выглядят серыми. Следует также учитывать, что восприятие тёплых тонов лучше в условиях адаптации к яркому свету, а холодных – при адаптации к темноте.

Световой поток в соответствии с композиционными задачами распределяется использованием ажурных структур (решёток, плетёных и перфорированных сеток, в том числе в виде рисунка на стекле) и полупрозрачных материалов. Избежать блескости возможно проектированием разработанных для конкретного места и светильника специальных экранов и ширм. Учесть распределение света позволяет 3D-моделирование, особенно эффективное для сложных задач выявления отражений в стекле, полированном камне и т. п.

Восприятие зрителем архитектурной композиции активизируется при движении, особенно с транспортных средств. Восприятие пассажирами улучшается продуманным размещением экспозиционных окон (например, иллюминаторов для демонстрации объектов подводной археологии) и светильников (источников заливающего и локального) (*рис. 66*).

Приближение источника света к объекту и их взаимное перемещение создают атмосферу карнавала. Иллюзию многократного ускорения движения вызывают скользящие по поверхностям монумента всполохи света, а также тени от предметов и фигур. Неоднозначная оценка такого приёма связана с дискомфортом; в частности при подсветках снизу (например, если светильник монтируется в мощении).

Использование световых эффектов стимулирует силу воображения посетителя, мысленно погружающегося в историю, только при условии сохранения художественной целостности объекта.

Велика роль светотехники в эволюции информационного сопровождения, увеличении плотности и зрелищности экспозиции. Организация видеотрансляции под открытым небом в конце 1970-х гг. в археологическом заповеднике Черветери (Италия) (*рис. 67*) относится к ранним примерам такого рода. Свет может служить носителем текстовой информации. Информационная световая панель «бегущая строка», расположенная на подпорной стене спуска к экспозиционному раскопу на пл. Михаэлерплатц (г. Вена, 1989), представляет

знакомящий с историей места текст (*рис. 68*). В последние десятилетия получили распространение видеопроекции на поверхности памятника, использование электронных (гибких, сенсорных и др.) экранов. Созданием «дополненной реальности» светопроекциями на поверхности стен древнеримского дома «*Domus di palazzo Valentini*» (Рим, 2013) достигается театральный эффект [202].

Светотехника обладает мощными инструментами воздействия, зрелищность усиливает мерцание, мигание и сверкание, использование лазеров. Новые сценарные возможности открывает использование систем управления направлением, спектральным составом, интенсивностью и другими характеристиками светового потока. Функционирование ИАК часто включает театральное действие, слабо поддающееся регламенту, это драма, театр теней, балет и опера. Однако зрелище необходимо адаптировать к задачам экспозиции, избегая развлекательности светового дизайна (*рис. 69*).

Уходит в прошлое безальтернативная подача информации на электронных носителях; улучшаются выбор и управление качеством аудиовизуальной информации. Зрительской активности как условию целостного восприятия памятника архитектуры служат технологии аранжировки зрителем светового климата (направления пучка света, спектрального состава, интенсивности и насыщенности светового потока), а также разработка программы, регламентирующей их использование.

Приёмы светового дизайна способны значительно усилить зрелищность экспонирования, повысить зрительскую активность и стимулировать силу воображения. Пятно и видимый поток света, выявляющие объект, а также выразительность самого светового оборудования заставляет увидеть объект по-новому, остранинно (*рис. 70*). Однако приёмы, допустимые для временных экспозиций, реже могут быть применены для показа самого архитектурного объекта. Чрезмерная экспрессия светового дизайна и трактовки конструкций (лестниц, мостов и подъёмника) археологического музея античного г. Таракко (г. Таррагона, Испания, начало 2000-х гг.) затрудняет восприятие объекта (*рис. 71*).

Сценарий посещения и пространственные модуляции комплекса формируются в тесной связи историко-культурных, конструктивных и социально-психологических и экологических предпосылок. Площадь отдельных зон многофункциональных пространств ограничивается вместимостью помещений и открытых пространств, емкостью охраняемого ландшафта, т. е. рекреационной способностью территории удовлетворять потребности посетителей в отдыхе без ущерба для привлекательности ландшафта и устойчивости экосистемы. Регулированию нагрузки на природно-техническую систему служит ландшафтный регламент – порядок управления процессами сохранения и преобразования ландшафта. Снижению рекреационной нагрузки на охраняемый исторический ландшафт способствует создание буферной зоны, смягчающей конфликты, вызываемые ростом, интенсивной пульсацией и разнообразием потребностей посетителей.

Контраст экспозиционных пространств по масштабу и открытости

способствует устойчивости различных форм общения и поведения. Преодолению усредненного подхода в определении характера поведения и потребностей посетителя, приводящего к однозначности, жесткости маршрута и графика движения, служат мультипрограммность экспозиции и гибкость функционально-планировочных решений. Большой популярностью пользуется посещение кузниц, гончарных, стеклодувных, столярных, живописных и скульптурных мастерских, демонстрация возрождённых форм быта, реконструкции исторических событий, знакомство с кухней прошлого и т. п.

Дифференциация потребностей зрителей выявлена опросом посетителей Колизея в Риме: заинтересованность в экскурсиях – 64 %, в обсуждении и дискуссиях – 4 %, в музыкальных и театрально-драматических представлениях, развивающих тему экспозиции, – 22 %, в наблюдении за воссозданными технологическими процессами (работой ремесленников, художников и пр.) – 15 %, в творческом соучастии в зрелище – 3 %, в обучении ремёслам – 4 %, в уединении – 19 %. Разнообразные требования публики к характеру зрелищных программ могут пересекаться и не всегда могут быть реализованы в стационарных архитектурных формах. Опрос выполнен на пяти европейских языках с 11 до 15 ч 20 сентября в 2011 г. при безоблачном небе и температуре воздуха +25 °С; выборка составила 960 респондентов.

Режим перехода с одной зрелищной программы на другую, направление векторов восприятия и график движения зависят от зрительских предпочтений и мотивов посещения комплекса. Оптимизировать функционально-планировочное решение и обострить восприятие ценностей памятника позволяет учёт социально-психологических факторов и определение структуры потребности в различных формах коммуникации, спектр которых полярно представлен, с одной стороны, общением, опосредованным поведением людей, речью, жестами, мимикой и т. д., с другой – произведениями художественной культуры.

Рассмотрение проектирования в социокультурном контексте обнаруживает зависимость пространственной модуляции среды ИАК от характера общения, который определяется числом его участников, степенью опосредованности и предметом коммуникации. К сложно опосредованному общению относится показ древнего монумента, других экспонатов и зрелищ, а также дизайн комплекса. Историко-генетические предпосылки пространственной модуляции тесно связаны с эволюцией строительных конструкций, разрешающей способностью человеческого глаза и психологической оценкой масштаба пространств [109, с. 11], в которых преодолевается анонимность отдельной личности в группе и малой группы в более крупной (экскурсии, обсуждения, концерты и т. п.). Наблюдения показывают дифференциацию пространств ИАК (*рис. 72*), например, при спонтанном разграничении «стеной» зрителей, транспортными средствами либо мобильными элементами демонстрационного комплекса.

Применение большепролётных конструкций позволяет приблизиться к аутентичному восприятию форума, агоры и т. п., реализуя стереотипы поведения

человека на открытом пространстве. Создание на основе изучения размерно-пространственной структуры памятника системы линейных модулей гармонизирует сценарий посещения комплекса. Открывается возможность унификации конструктивных и планировочных модулей в целях раскрытия структуры экспонируемых сооружений и минимизации потерь их археологической ценности. Модульная система, однако, как правило, не может охватить всё пространство комплекса. Нерегулярность распределения ценностей в пространстве объекта и его пластическое богатство зачастую требуют применять более гибкие, иррегулярные системы, не навязывающие однозначную интерпретацию масштаба, тектоники и ритмического строя памятника.

Применение большепролётных конструкций раскрепощает планировочное решение, даёт возможность уменьшить число опор, минимизировать утраты культурного слоя и нарушение композиции памятника, выявить деликатный масштаб исторических построек. Создание крупных пространств, залитых рассеянным светом, но защищённых от воздействия природных факторов разрушения, отвечает тенденции расширения сети крытых и вытеснения открытых пространств из сферы реализации форм общения людей, традиционно связанных с улицей и площадью. Характер членения и обобщения в решении перекрытия составляет арсенал средств, способных выявить пространственно-временную структуру экспонируемого объекта и настроить на восприятие аутентичного масштаба (рис. 21, 24, 45). Устойчивости образов служит координация масштабных, ритмических, пропорциональных, тектонических и других характеристик ансамбля на основе использования стереотипов эстетического восприятия.

Формированием условий, трансформирующих восприятие масштаба, достигается использованием аутентичных приёмов создания художественных иллюзий. В частности, маршрут восприятия и график движения посетителей акрополя в Афинах отвечает задаче раскрытия аутентичного приёма создания иллюзорного масштаба диссимметричной композиции на основе стереотипов восприятия симметричных структур, применения курватур и световых эффектов.

Раскрытие иллюзорного масштаба глубинных (многоплановых) перспектив зависит от скорости передвижения посетителя. Движение со скоростью около 20 км/ч улучшает оценку истинного масштаба и пластики по сравнению с состоянием покоя, снижая при этом эффективность преднамеренно использованных древними мастерами иллюзий симметрии. При дальнейшем увеличении скорости и/либо сокращении дистанции до объекта восприятия, быстрота смены кадров ещё больше затрудняет аутентичное восприятие масштаба и пластики сооружений.

Масштабность формируется использованием стереотипов восприятия объёмно-пространственных и тональных отношений, выбором текстуры и фактуры поверхностей, зрительными эффектами иррадиации, световой адаптации, цветовой аберрации и др. Созданием предметной среды

корректируются пространственные отношения и их восприятие; удалением малоценной исторической застройки, надстроек, закладок и других напластований раскрываются дополнительные функционально-пространственные резервы; появление сквозных перспектив позволяет восстанавливать композиционные связи, а возможность введения дополнительных элементов предметной среды – символически напоминать об утраченных членениях и элементах пространственно-пластической композиции.

Функционально-планировочную гибкость и адаптивность предметно-пространственной среды к изменениям функционального и технологического порядка сообщает комплексу использование «перетекающих пространств», высокая степень унификации и агрегатирования её элементов, расширение номенклатуры типоразмеров, конструктивных и планировочных модулей.

Освоение многообразных ценностей памятника переживается посетителем на всех уровнях шкалы линейных и временных интервалов, взаимосвязанных между собой как пространственно-временной континуум ИАК. Выработка приёмов многоканальной трансляции историко-культурных ценностей памятника базируется на изучении предпосылок пространственных и временных модуляций экспозиционной среды и разработке единого светового сценария.

2.3. Проектирование визуальных коммуникаций отзывчивой среды

В формировании сценария посещения ИАК и гармонизации его пространственной структуры возрастающую роль играет создание систем автоматизированного управления средой, интерактивных мультимедийных систем для его посетителей и сотрудников. Благодаря интерактивности среда приобретает новые качества гибкости, трансформируемости и способности реагировать на изменения внешних условий; к важнейшим факторам создания коммуникативной среды относятся потребности людей, их поведение, смена их настроения и эмоций. Отзывчивость среды осуществляется на уровне отдельных предметов (преимущественно благодаря их способности к трансформации), предметных комплексов (преимущественно благодаря гибкости, мобильности и трансформируемости изделий) и предметно-пространственной среды в целом (преимущественно благодаря мобильности элементов и функционально-планировочной гибкости).

Использование современных информационных технологий позволяет вовлечь широчайший круг людей в мир истории памятника, погружённой в контекст всемирного культурного наследия, отразить неоднородность аудитории ИАК и формировать отношения сотворчества в освоении его ценностей. Посетители отличаются познавательными стимулами и мотивацией, характером и уровнем образования, особенностями эмоционального восприятия экспонируемого объекта и уровнем общительности, что заставляет искать неординарные решения экспозиционной среды.

Виртуальные средства отображения информации позволяют представить экспозицию в объёмном, голографическом виде, формировать изобразительный

ряд и звуковую информацию, пространственно-временную структуру представляемой информации (её объём, темп предоставления, очерёдность, расположение знаков) [60, с. 15].

Оптимизации обмена чувствами, впечатлениями, интерпретациями, аудиовизуальной информацией служат специально разработанные коммуникативные системы. Вариативность сценарию посещения ИАК придают интенсивность и активность коммуникации, которые обогащаются переживанием виртуального места коммуникаций, которым является реконструкция исторического объекта. Такого рода «форум» играет роль буфера. Технологии виртуальной реальности способны существенно снизить эксплуатационную нагрузку на памятник, диверсифицируя композиционные ценности.

Стратификация «отзывчивой» виртуальной среды взаимодействия способствует её совершенствованию. В её основу С. М. Михайловым положен принцип «эргоцентризма». Разработка «эргоцентрической модели» предметного формообразования [78] позволила выделить в интерактивных формах дизайна основные контактные уровни, гармоничное взаимодействие которых осознаётся как один из критериев эстетической целостности ИАК.

Самый близкий к телу человека уровень – биомеханический диффузный контакт с телом. Он осуществляется благодаря вживляемым имплантам, протезам и другим формам киборг-дизайна, способствующим безбарьерности среды и расширяющим спектр модусов общения.

Следующий уровень определяется непрерывным тактильным контактом с человеком. К таким предметам относятся специальные аксессуары (специальные очки, зонтики и т. п.) и одежда, предназначенная для посетителей комплекса, экзоскелеты, инвалидные кресла-коляски и другие подобного рода устройства. Они призваны сделать комфортными условия восприятия и уменьшить физическую нагрузку, регулировать температурно-влажностный, аэрационный, инсоляционный режим.

Развитие микроэлектроники и нанотехнологий расширило типологический предметный ряд этого уровня. Перспективно использование ткани на основе фотонных волокон, увеличивающей обзор пространства комплекса. Интерактивная одежда может ответить на изменения среды и состояния посетителя, обеспечивая комфорт человеческому телу, менять свой цвет, играя роль маскировки либо имитации исторического костюма.

Использование беспроводных технологий и биосенсорных устройств стимулировало разработку интерактивной, эмоционально настраивающей человека одежды. Раскрытию историко-культурной ценности памятника служит активация обширной базы данных, содержащей изображения, демонстрируемых на вплетенной в ткань LED-матрице, а также звуки (динамики монтируются в плечевой шов или капюшон).

Следующий уровень обеспечивает сенсорный контакт моторики. Трансформация и передвижения элементов среды происходят благодаря

системам управления с датчиками и приводами. Условия дефицита пространства и времени посещения комплекса подталкивают к созданию специальных мобильных элементов среды, автоматизированных механических и электротехнических устройств. Это интерактивные предметы в виде трости, браслета, клипсы, ремня. Они снабжены детекторами движения, индикаторами физического состояния посетителя, осуществляют мониторинг среды, навигацию, намечают маршрут и график движения, предоставляют информацию об экспонируемом объекте в тактильной, аудиовизуальной и другой удобной форме.

На уровне аудиовизуального контакта воспринимаются сооружения и оборудование (ограждения, подпорные стены раскопов, навесы, витрины, информационные стенды, транспортные средства и пр.), а также предметно-пространственные комплексы входной, коммуникационной, зрелищной и других зон. Проектирование на этом уровне в наибольшей степени требует ясного выявления подлинности и достоверности экспонируемых элементов комплекса, поскольку они близки по масштабу.

Эргоцентрическая система в своей иерархии ограничена уровнем масштаба архитектурных пространств и ландшафта (верхняя граница) и линейными параметрами, характеризующими уровень биогенного синтеза (нижняя граница).

Интерактивность предметно-пространственной среды комплекса нацелена на информационную поддержку и избавляет посетителя от информационной перегрузки. Навигация, обогащённая интерактивными формами подачи информации (текстов, изображений, кинетических объемных композиций и т. п.), способствует гармонизации индивидуального маршрута и согласованного с режимом работы комплекса графика движения посетителя.

Дислокация интерактивной вывески, информационного панно, видеоэкрана, медиа-фасада, торговых автоматов и т. п. позволяет восполнить утраченные характеристики ритмического, тектонического, колористического строя памятника, а также маскировать элементы среды, нарушающие аутентичную композицию либо дисгармонирующие.

Маскировать объекты, нарушающие восприятие историко-культурных ценностей, может интерактивная ткань-хамелеон, способная создавать иллюзию её слияния с фоном при одновременном наблюдении с разных сторон. Могут быть также использованы видеопроекции и медиапанели (например, LED-панели) с изображением онлайн сооружений, неба, зелёных насаждений и т. п., воссоздающим среду памятника на определённый период его существования.

Восприятие экспозиции активизируется благодаря возможности, которая предоставляет посетителю проектируемая среда в выборе проблемы, определяющей смысл экспозиции, в выборе ракурса, в котором предстаёт памятник. Значительные возможности открываются при использовании беспилотных летательных аппаратов. Отзывчивости свето-пространственной среды комплекса служит применение управляемых мобильных фонарей,

задающих в соответствии с программой экспонирования памятника положение, интенсивность, направление и спектральный состав светового потока.

Системы «искусственного интеллекта» во взаимодействии с комплексом взаимосвязанных роботов могут отслеживать состояние и работу инженерных сетей, осуществлять контроль и управление искусственным климатом, системой освещения, пожаротушения и пр., изменять положение подвижных частей предметной среды. Использование андроидов не только придаёт зрелищность экспозиции, но может сообщить ей эмоциональную теплоту: человекоподобные роботы облегчают контакт человека с машиной.

Привлечение виртуальной составляющей экспозиции и других новейших технологий позволяют воссоздать недостающие звенья аутентичного сценария и сформировать условия восприятия историко-культурных комплексов на основе «идеальных сценариев» (рис. 73).

Визуализация позволила реконструировать в начале 2017 г. облик Золотого дома Нерона (*Domus Aurea*) в Риме. Игровой характер сопоставления существующих руин и образов виртуальной реальности, воссозданных на научной основе, делает его освоение увлекательным [193].

Виртуальная реальность представляет объект в непривычных ракурсах, позволяет даже увидеть внутреннюю структуру его объёмов, «путешествовать во времени», выбрать исторический момент времени, время суток, погодные условия, световой климат и т. д. Зрителя захватывает возможность перемещения в виртуальном пространстве и наблюдения за объектом в его естественной среде, следить за его исторической трансформацией в ускоренном темпе. Объединение в поле зрения реальных и виртуальных объектов (при использовании технологии дополненной реальности) позволяет сопоставить процессы прошлого (с заданной скоростью) и настоящего.

Применение специального снаряжения для погружения в игровую виртуальную реальность (наушники и шлем трехмерной реальности), дополненного симуляторами, создаёт условия самоотождествления посетителя с видимым или подразумеваемым персонажем исторической реконструкции.

Интерактивные симуляторы имитируют ощущения людей, переживающих события прошлого, представленные в реконструкциях политических событий, спортивных и театральных игр, хозяйственных, бытовых и военных действий. Симуляторы снабжены аудиовизуальными устройствами, воссоздающими историческую обстановку в соответствии с потребностями пользователя.

Отзывчивость среды достигается мобильностью элементов, использованием различных способов трансформаций (откидным, распашным, откатным, веерным, телескопическим, «гармошкой», рычажным) и различного рода приводов (гидравлических, пневматических, электромеханических и др.), а также благодаря проявлениям интеллектуальной составляющей электроники, некоторых конструкционных и отделочных материалов, применению нанотехнологий. Модернизация, трансформируемость и гибкость проектируемых элементов (в том числе символически напоминающих об

утратах) составляет контраст с экспонируемыми элементами комплекса, подчёркивая их подлинность.

Гибкость проектируемой среды, благодаря непрерывной настройке элементов, позволяет снизить её негативное воздействие на аутентичное восприятие перцептивного пространства комплекса.

Углубление стандартизации придаёт среде поливалентность: становится достижимой задача обслуживания различных социальных групп населения. Это могут быть группы, объединенные по возрастному признаку, физическим возможностям, используемому языку либо целевым установкам посещения комплекса. Расширение предметного ряда комплексов и возможность индивидуальной настройки элементов среды (выбор языка, последовательности действий, конфигурации оборудования и пр.) сообщает среде индивидуальную направленность и повышает общую выразительность среды.

Признание акта художественной интерпретации памятника и его среды неотъемлемой частью проектирования обостряет поиск меры авторской активности проектировщика, привлекающего новые формы: от дизайна во всех его направлениях до виртуального искусства, медиа-арта. Отзывчивость среды даёт возможность варьировать сценарий, вовлекать посетителя в творческий процесс освоения ценностей памятника, включающий элементы неожиданности и непредсказуемости. Привычные условности и стереотипы восприятия размываются взаимодействием и взаимной адаптацией Web-дизайна и среды памятника.

Постиндустриальный дизайн преодолевает жёсткую привязку к технологической и размерно-пространственной модульности и позволяет соединять элементы, выполненные по различным технологиям и различной степени унификации, вводить дополнительные, промежуточные и прочие нестандартные элементы, агрегатированные либо образующие предметный ансамбль. При их восприятии в сознании людей возникают мотивы, прочитывающиеся как тропы: метафоры, метонимии, эллипсисы и др.

Взаимодействие архитектурной реставрации, градостроительства, ландшафтного, графического, монументально-декоративного искусства и дизайна стимулирует выработку специфического языка дизайна и совершенствование тематико-экспозиционной структуры.

Выявлению структурно-семантических особенностей экспозиционной среды комплекса и ориентированию в нём служат визуальные коммуникации. Значительно их влияние на формирование векторов, маршрутов восприятия комплекса и графиков движения посетителей, определяющих узлы пересечения и перераспределения потоков, направление, скорость перемещения и т. д.

Визуальные коммуникации приносят новые декоративные качества среды и отвечают потребности в осмысленном восприятии экспозиции ИАК, способствуя индивидуальному структурированию экспозиции, выявлению ясно обозначенных предметов, соответствующих тематической структуре и тематико-экспозиционному плану. Комплексно-тематический принцип

позволяет организовать различные экспозиционные материалы, связывая их единством темы в экспозиционные комплексы, постоянные, как термы Диоклетиана в Риме, либо временные, как выставки на рынке Траяна в Риме, в музее палатцо Норманни (*Palazzo dei Normanni*) в Палермо (Италия) (рис. 74).

Т. П. Кулагина выделила четыре исторически сложившихся типа экспозиций художественных музеев: декоративный комплекс, академический ряд, экспонат в фокусе и проблемная группировка [54, с. 148]. В различиях между этими типами экспозиций можно уловить лежащие в их основе принципы, сгруппированные наименее противоречивым, подчиняющимся определённой концепции способом.

К самому раннему, сформировавшемуся в XVI–XVIII вв. (Т. П. Кулагина называет XVII–XVIII вв.) относят тип художественной экспозиции, призванный воссоздать атмосферу прошлого, – «декоративный комплекс». На открытых галереях Табулария в Риме (проект экспозиции 1990-х гг.) представлены тексты постановлений сената и договоров, бюсты императоров и должностных лиц (рис. 75). Декоративная сторона экспозиции проявляется в группировке экспонатов, подчинённой эстетическому чутью, создании атмосферы таинственности и благоговения перед документами прошлого. Предметы составляют декоративный комплекс, музейный натюрморт, смысл которых варьируется от композиции преимущественно декоративной, обладающих эстетической новизной, до семантически сложных построений [54, с. 146–148].

В XIX в. складывается другой тип экспозиции, вызванный желанием увидеть поступательное развитие истории, – «академический ряд»: экспонаты группируются и расставляются по историко-хронологическому принципу, ему подчинена экспозиция внутренних галерей Табулария 2002 г. (рис. 76).

В конце XIX – начале XX в. возникает концепция музея для избранных, для «знатоков». Опираясь на изучение психологии восприятия, проектировщики пытались создать условия для длительного созерцания: появились рекомендации располагать произведения таким образом, чтобы одновременно можно было видеть ограниченное их число (например, не более 7). Приём «одна стена – одно произведение», «один зал – одно произведение» реализован для средне- и мелкочаистой структуры таберн рынка Траяна в Риме и других объектов (рис. 77).

Для показа особо ценных, уникальных, раритетных предметов используют приём «экспонат в фокусе» (рис. 78). К раритетам М. Е. Каулен относит памятник архитектуры, например интерьер, при этом «...демонстрируется единственный экспонат – само внутреннее пространство, дополненное текстом и научно-вспомогательными материалами» [54, с. 148].

Принцип проблематизации основан на группировке экспонатов в соответствии с проблемой, поставленной в процессе проектирования (экспозиция под площадью Нотр-Дам сопоставляет археологические остатки и научные реконструкции формирования городской застройки Парижа (рис. 22), экспозиция некрополя Св. Петра в Риме разрешает проблему подлинности

захоронения апостола Петра.

В основе коллекционного принципа показ коллекций как единого целого, с сохранением оригинального типа экспозиции, чем подчёркивается её мемориальная значимость (*рис. 79*).

Применение ансамблевого метода позволяет сохранить жизненные связи предметов и восстановить контекст, в котором они существовали. «В такой экспозиции, – как отмечает М. Ю. Коваль, – могли бы обрести жизнь и музыка того времени, песни, танцы, обряды, быт, и труд прошедших времён». Создание «живых музеев» с возрождённой окружающей средой, о которых мечтал П. Флоренский, «делает зримыми и понятными реальные связи между предметами, чем облегчает контакт с экспозицией даже неискущённому посетителю» [61, с. 22].

Разработка историко-событийной основы экспозиции, раскрывающей историко-культурную значимость событий, связанных с памятником, требует привлечения особых композиционных приёмов дизайна для создания интриги, учитывающей творческую активность и ожидания посетителя, его стремление к логической и образной завершённости образа. Значительную роль играет использование условных знаков и текстовых сообщений.

Важнейшим стимулом для посетителя являются визуально привлекательные акценты экспозиции, поэтому, как утверждает М. Ю. Коваль, подавляющее большинство посетителей, подходя к тем экспонатам, которые их заинтересовали, читают аннотации [61, с. 22]. Текст может воспроизводиться в экспозиции звуком: используют аудиогиды в виде стационарных звуковоспроизводящих установок либо портативных индивидуальных устройств с наушниками для одиночных посетителей (*рис. 80*).

Носителями текстов могут являться малые формы архитектуры, в частности, решённые в виде памятной доски. Используются разнообразные технологии и материалы: литьё и листовой металл, керамика, натуральный камень, травлёное либо гравированное стекло и другие материалы и технологии. Избежать потери археологической ценности позволяет крепление доски на элементах, уже внедрённых в структуру комплекса в целях воссоздания, консервации и функциональной адаптации памятника. Потери археологической ценности минимизирует также размещение опор информационных стендов в зонах потревоженного либо утраченного культурного слоя.

Материальными носителями сопровождающей экспозицию визуальной информации (макеты, планы, тексты, навигационные указатели и пр.) могут быть экраны мониторов, проекторы, стенды, планшеты, таблички. Их эргономичность обеспечивается удобным размещением, правильным наклоном поверхности, на которой размещён текст, его визуальной ясностью для прочтения. Достичь определённого проектом наклона (в частности, вертикальности) опоры позволяют регулирующие винты и другие устройства (*рис. 81*). Комфорт восприятия текста обеспечивается выбором хорошо читаемого шрифта, отсутствием бликов (благодаря антибликовой обработке поверхности и

выверенному положению источников света), удобным расположением текста по отношению к посетителю.

Материал выбирается в зависимости от общей концепции экспонирования, комфортности, гигиеничности, пожарной безопасности. Текст размещается на табличках, выполненных из древесины, металла, стекла, камня, полимерных и других материалов. Текст и изображение могут быть размещены на отдельно стоящей опоре (на вертикальном либо наклонном планшете), на стенде, в виде рамы (обычно вертикальной, выполненной в дереве либо в металле) с заполнением из древесины (например, из столярной склейки, фанеры, древесноволокнистых плит, либо плит мелкодисперсной фракции), из металлического листа, стекла и других материалов. Часто в качестве основы используются сварной каркас из черного металла, покрытый грунтовкой и эмалью (антикоррозийное покрытие), а табличку выполняют из композитного материала, огибающего каркас, текст и изображения изготавливаются способом фрезеровки, лазерной гравировки (либо резки) композита и последующей инкрустации акрилового стекла. Материальная основа текста должна быть достаточно долговечной, в особенности для открытых пространств, текст не должен выгорать, на протяжении межремонтного цикла не должно возникать отслоений, образования кракелюр, иных деформаций и разрушений основы (*рис. 82*).

Раскрытию информационного потенциала и замысла архитектурного комплекса, составляющих его частей, отдельных помещений и комплексов экспонатов служат «объяснительные» тексты, раскрывающие типологическую принадлежность (агора, портик, храм, бульварий и т. д.) и конкретный историко-мемориальный смысл элемента архитектурного ансамбля (*рис. 83*). Названия отдельных помещений памятника, музейных залов, отсеков, разделов, комплексов экспонатов могут оформляться в виде «оглаводительных» (*рис. 84*) и «ведущих» текстов, представляющих цитаты из произведений классиков мировой культуры, высказывания по проблемам экологии, общечеловеческих ценностей и т. п. Используются также «указатели», позволяющие избежать ложных ориентиров, а также запретительные знаки, которые диктуют последовательность осмотра (*рис. 85*).

Для уменьшения эксплуатационной нагрузки из функционально-планировочных, сценарных и других соображений используется обозначение маршрута световыми маркерами (в том числе видеопроекциями, обозначающими путь), приподнятым помостом, напольным покрытием (*рис. 86*).

Улучшить ориентацию позволяет формирование основных точек восприятия и хорошего обзора притягательных объектов. Значительная площадь коммуникационных зон, широкий обзор и свобода перемещения людей позволяют обойтись минимальным количеством указателей, либо вообще без них.

М. Е. Каулен наметила основное направление в развитии дизайна текстов: создание целостной, но многоуровневой системы, дающей ясное представление

о предмете экспозиции разным категориям посетителей [54, с. 145]. Современные коммуникационные средства делают текстовую коммуникацию мобильной, гибко реагирующей на запросы потребителя; они позволяют сократить потери археологической ценности при установке оборудования и улучшить визуальное восприятие памятника

Интерактивность среды ИАК позволяет гармонизировать сценарий восприятия памятника и снизить эксплуатационную нагрузку; гибкость, мобильность и трансформируемость отзывчивой к потребностям посетителей среды делают последних субъектами дизайна.

Глава III. ПРОЕКТНЫЕ КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ЕДИНСТВА ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ

3.1. Критерии эстетической целостности экспозиционного пространства

Целостность среды ИАК как объектов проектирования и восприятия сложно детерминирована и достигается согласованностью элементов ансамбля на всех этапах его жизни, стадиях и уровнях формирования сценария функционирования. К основным критериям целостности экспозиционных пространств следует отнести сенсорную доступность и достоверность показа памятника, непрерывность его вовлечения в культурный оборот, взаимообусловленность проектных решений, охватывающих его охрану, исследование, реставрацию и экспонирование.

Уже в процессе проектирования благодаря интегрирующей роли эстетической оценки определяется вектор формирования художественного образа среды. Целостность обеспечивается предельной комплексностью проекта, при которой ведущую роль играют эстетические критерии его оценки, охватывающие художественно-композиционные и научные составляющие, а также гармонизацией всех этапов включения памятника в культурный оборот.

Раскрытие и интерпретация приводят лишь к схематизации содержания памятника; философ В. И. Смирнов утверждает: «...в постижении предмет выступает жертвой ритуально...разъятой на фрагменты и никогда не целостной. Стяжание в своей основе частично» [107, с. 39]. Преодолеть отчуждение отдельных сторон памятника позволяет признание достоверности важнейшим критерием эстетической целостности экспозиции.

Проектированием уникального объекта всякий раз решается фундаментальная задача, поставленная в книге профессора Стэнфордского университета Х. У. Гумбрехта «Производство присутствия», – возвращение полноценного чувственного переживания, игнорирование которого обедняет наш опыт восприятия культуры, делая его «несостоятельным». Вырабатываются композиционные приёмы достижения «эпифании присутствия», проявления вещественности и пространственности, ранее вытесненных в восприятии объекта знаками. Идейное и вещественное в нём, преодолевая конфликт, вновь

проявляются вместе [35, с. 16, 116].

Откликом на новые философские идеи явилась реконструкция 1995–2015 гг. библиотеки Гертциана (*Hertziana*) в Риме архитектором Хуаном Наварро Балдвегом (*Juan Navarro Baldweg*). Остатки римского времени сохранены и включены в подземную часть библиотеки. Укрепление фундамента здания, пострадавшего от пожара, позволило сохранить фасад XVII в. и создать конструкцию перекрытия без промежуточных опор, что позволило минимизировать неизбежные археологические потери и обеспечить восприятие остатков античной виллы с отметок -3.000, -6.000 и -9.130 (м) от уровня пола первого этажа (рис. 87). Постепенная смена ракурса восприятия даёт ритмическую основу экспозиционному сценарию.

Раскрывая историко-культурную значимость древнего монумента, дизайнер использует одновременно классический, современный и постмодернистский языки. Автор обнаруживает силу воздействия дизайна в его «вневременной особенности», способности включить в себя такие элементы, как «гравитация и естественное освещение, древность и сложившийся архитектурный контекст» [144].

Ради «контроля смыслового содержания» памятника при его интерпретации архитектор пытается сохранить «бесстрастность» экспонирования исторических ценностей. Но подступиться к подлиннику зритель должен подготовленным, эффекты чувственного, телесного присутствия были усилены системой ассоциаций и смыслами. Идеи автора были навеяны образами террасных садов Вилла-ди-Лукулло и Испанской лестницы в Риме, гравюрами Дж. -Б. Пиранези и живописью Д. Веласкеса. Архитектор создал метафоры света и гравитации, погружающие зрителя в поток исторического времени и архитектурного контекста. Такое субъективистское переживание объекта Х. Н. Бальдвег назвал феноменологическим подходом, сообщающим целостность проектированию и восприятию объекта, а, в конечном счёте, воспринимающему субъекту.

Целостность может быть понята как диалектическое единство процессов разрушения и созидания, охватывающих как физическую основу, так и смысловое содержание памятника. Оно очерчено ёмкой платоновской формулой «Время всесильно...». Формирование целостности динамично, она вызывается особым состоянием реципиента, А. С. Щенков отмечает, что «...определённая остранимость при восприятии наследия, понимание невозвратности ушедшей культуры лежат в основе современного отношения к памятникам архитектуры» [135, с. 179]. Степень остранимости зависит от подготовленности и ожиданий зрителя, от эпохи и культуры, к которой принадлежит памятник, от его изученности. Древность памятника усиливает ощущение дистанции между ним и зрителем, а знание о его структуре, о происходящих на этом месте исторических событиях могут создать эффект присутствия.

Мера необходимого контраста проектируемых и экспонируемых элементов комплекса зависит от разрешающей способности инструментов

изучения памятника, важнейшим среди которых для посетителя является язык экспозиционного дизайна, выработка которого определяет верную интерпретацию и целостность восприятия. В условиях технологического и эстетического стресса, вызванного неуклонным ростом удельного веса информационной составляющей среды и быстрой сменой языка, приобретает актуальность поиск его стабильной основы, объективных критериев, которые, по словам философа А. И. Золотарёва, были бы относительно независимы «от стремительной эволюции технологий и полезных эффектов» и соотносимы с «композиционными категориями» [47, с. 5].

Исследователь оговаривает, что условий адекватного восприятия формы множество; учёт их взаимодействия и динамики даёт основу образной устойчивости объекта. А. И. Золотарёв находит её в согласованности применения художественных средств, которая формирует семантическую избыточность объекта, чтобы «регулировать достижение необходимого эстетического качества и снизить эффект психологического отторжения формы» [47, с. 5].

Формальная организованность экспонируемого монумента эстетически воспринимается в связи с его содержательной оценкой. При низком уровне формальной организованности руин превалируют следы разрушения; высокая степень сохранности определяет иную трактовка памятника: «творение, побеждающее время». Подобный эффект производит также использование построек по первоначальному либо приобретённому в древности назначению. Таковы палаццо Орсини (театр Марцелла), особняк на Аппиевой дороге (усыпальница *Casal Rotondo*) в Риме (рис. 88) и др. Применение анастилоза повышает уровень формальной организованности руин: несколько колонн «храма Е» в Селинунте, «вставшие из руин и вновь несущие каменную балку архитрава, – это, помимо всего прочего, символ стойкости перед лицом времени» [135, с. 161].

Перечисленные трактовки идейного содержания определяют функционально-планировочное и стилевое решение, тематическую структуру и тематико-экспозиционный план; на их основе разрабатывается тематический комплекс, художественно-композиционное воплощение которого составляет экспозиционный комплекс.

Нерегулярность окружения может составлять с руинами консонанс, при этом восприятие наиболее гармонично в естественной среде или среди других руин. Поэтому в городах часто резервируется «буферная» территория, окружающая памятник, наподобие парковой (вокруг античного театра в г. Римини, Италия), либо пешеходной зон (рядом с триумфальной аркой Августа в г. Римини, Италия) (рис. 89).

Полуразрушенный памятник часто диссонирует с городской застройкой, но «разрушающее» действие отдельного руинированного памятника может быть довольно легко нейтрализовано, если ему создать необходимое окружение, некую «оправу». А. С. Щенков замечает, что эстетическая целостность не

зависит от степени разрушения объекта, а понятия «диссонанс» и «идеал целостности» определяются лишь в конкретном контексте (*рис. 90*). Использование проектировщиком «современных» средств выразительности предопределяется незначительным объёмом сохранившегося и желанием минимизировать воссоздание, чтобы не заглушить звучание подлинника. Зрительное выявление подлинника при этом создаёт художественный образ: «...новые конструкции призваны служить и цели эстетической организованности, и целостности памятника. Причем особенно привлекательным здесь кажется принцип разделения древнего и современного» [135, с. 176].

Организация мыслительной реконструкции объекта базируется на архетипах сознания, стереотипах восприятия и знания типологии сооружений. Специфическую роль в узнавании объёмно-пространственного построения объекта, его назначения и времени создания играют ордерные системы. Они служат путеводной нитью для образованного зрителя: «даже сохранившийся фрагмент колоннады есть как бы полномочный представитель утраченного целого». Распознавание стиля и ордера объектов, целостность которых нарушена перестройками либо утратами, имеет большое значение в их мысленном воссоздании, сообщая экспозиции драматизм, пробуждая аналитические способности и фантазию зрителя. А. С. Щенков отмечает, что во фрагментарно сохранившемся портике «храма Е» в Селинunte, а также при восприятии остатков портика «базилики 1935 года» в Херсонесе пространственная система портиков в целом, ордерная система и пластическая разработки колонн и деталей воспринимается даже активнее, чем в при восприятии целостного облика сооружений [135, с. 173–176].

Основой формирования экспозиционной среды комплекса чаще всего служит идея создания её «фактурной» целостности, понятия более сложного, чем стилевое единство [101, с. 16]. Для сглаживания контраста новых элементов в исторической среде особо часто применяются фактура древесины и штукатурок, имитации патины, отдельных признаков разрушения («рваного» силуэта, пластики лакун, выбоин и каверн, коррозии металла, следов эрозии, графики трещин и т. п.) (*рис. 18*).

Смягчить контраст внедряемых в историческую среду элементов позволяет использование 3D- и аддитивных технологий, иных способов преодоления скованности в создании и реализации проекта, а также в процессе функционирования комплекса. В частности, применение гибких технологий производства работ по организации пластики земли и создания предметной среды комплекса дают возможности привлечения образов изобразительного искусства, поэтизирующих руины.

В произведениях живописцев, изображающих руины (Б. Беллотто и Н. Берхем, М. Дезидерио, К. Лоррен, А. Маньяско, Г. Робер, Ф. Гварди, Д. Паннини, Д. Каналетто, А. Джоли и др.), в графических работах Дж. Б. Пиранези и др. можно отметить драматичное сопоставление планов, противопоставление

покоя и динамики, богатство ракурсов, светотени и фактур. Большой интерес представляет пластика рельефа земли, размещение зелёных насаждений, рисунок дорожно-тропиночной сети. Аналогичными приёмами пользовались архитекторы, создававшие искусственные руины (Дж. Кваренги, О. И. Бове, И. Иванов, А. Менелас и др.); также и современные реставраторы в целях консервации выполняют прикладки камня с «резанным» силуэтом, используют небольшие замаскированные кашпо с растениями для создания иллюзии естественности.

Достижению композиционного единства экспозиции служит взаимодействие форм дизайна: архитектурного, обеспечивающего пространственную основу жизнедеятельности, промышленного (транспортные средства, приборы и инструменты, мебель, сантехника, бытовые приборы, посуда, электроника, ткани, одежда и т. п.), средового, формирующего предметно-пространственные комплексы, ландшафтного (воссоздание и реабилитация разрушенных ландшафтов, декоративная дендрология и т. п.) и графического. Благодаря такому взаимодействию и расширению функционального предметного ряда комплекса усиливается преемственность и повышается надёжность понимания экспозиционного языка.

Условием создания композиционной целостности является масштабность, сообщаемая объекту комплексом впечатлений, отражающих совокупность восприятия улавливаемых зрителем градаций его размерных свойств. Тесно связанная с назначением и общественной значимостью ИАК, она входит в эмоциональный строй среды как одно из его слагаемых. Понимание посетителем масштабности элементов среды возникает при их сопоставлении между собой и с легко узнаваемыми указателями масштаба данного средового уровня: табло с пояснительными текстами, ручки дверей служат для распознавания микромасштаба, мебель, зелёные насаждения, навесы задают масштаб мезосреды; улица, площадь, акватория реки – масштаб макросреды, а ландшафт (городской и природный) – мегасреды.

Комплексный подход к организации пространственной структуры комплекса и его предметного наполнения базируется на принципе взаимной подчинённости общего и частного решений: от организации систем объектов, включённых в маршруты посещения, и генерального плана отдельного исторического ансамбля до проекта благоустройства территории и решения интерьеров отдельного здания. С. М. Михайлов отмечает наряду с движением проектной мысли от общего к частному и обратное движение, соответствующее духу постиндустриального мира – «эргоцентризм», проектирование предметно-пространственных комплексов и их систем с учётом психофизиологии и эргономики человека [78, с. 4].

Стремление вырвать из разрушающей круговерти времени и освоить ценные для людей явления культуры неминуемо вносит изменения во внешнюю (физическую) и внутреннюю (сущностную) структуру объектов, меняя к ним отношение. Разрушающее композиционное воздействие, связанное с

коммерциализацией среды ИАК, требованиями охраны памятников, комфорта и безопасности людей заставляет искать приёмы восстановления целостности (компенсаторного усиления существенных сторон композиции, маскировки либо удаления несущественных акцентов и черт из поля зрения, уменьшения времени их восприятия и т. п.).

Выделение экспоната из окружения способствует его распознаванию и запоминанию. Выстраивая в средовом контексте систему акцентно-доминантных связей, указывая оси и направленность объёмно-пространственных соподчинений, композиция как бы исподволь «ведёт» зрителя от ориентира к ориентиру, придавая первичному информационному сигналу «узнавания» дополнительную глубину.

Созданию целостного облика комплекса служит взаимодействие зрительных компонентов среды: объединение либо разъединение отдельных элементов предметно-пространственной среды через различимый конфликт (колористический, пропорциональный, контраст фактур и т. п.). Группировка отдельных элементов подчинена пространственным, колористическим, ритмическим и иным задачам раскрытия визуальных «идей» и «тем». Совокупность тем (изобразительных, пластических, декоративных решений) составляет основные приёмы организации среды, их субординация служит выработке структурированного языка проектирования и восприятия проектируемой среды памятника.

Драматизация экспозиционной среды в пределах взаимодействий «конфликтов» и «тем» помогает эмоционально и эстетически выявить значение подлинных элементов памятника и создать с опорой на принципы сценарного моделирования иерархическую систему доминант и акцентов средовой композиции.

Установка постмодернизма на отказ от жёсткой дифференциации пространства посредством семантически и аксиологически выявленных зон и отход от логики однозначного противопоставления прошлого и будущего меняет экспозиционную среду. Заметное влияние на теорию и практику дизайна оказали теоретические воззрения постмодернизма. В. В. Чижилов особо выделяет теоретиков У. Эко, Ж. Делёза, Ч. Дженкса, Ж. Деррида, Ж. Ф. Лиотара, Х. Маклюэна, Ф. Джеймисона, Ф. Фукуяму, Ж. Бодрийяра [119, с. 13]. В частности, в дизайне получает своё преломление идея Ч. Дженкса об одновременной апелляции автора к рядовому реципиенту и к профессионалу. Проектируемая среда представляется в виде децентрализованной системы, открытой к изменениям, которые невозможно достоверно предсказать, и в силу этого обладающей креативным потенциалом самоорганизации и раскрытия эстетического содержания объекта.

Интерпретация культурного наследия полисемична: все участники процесса (дизайнер, архитектор-реставратор экспозиционер, зритель и пр.) по-своему формируют его образ. Признание поливалентности среды, имеющей самоорганизующиеся, непрерывно формирующиеся элементы, ведёт к

преодолению их функциональной однозначности, в результате чего многоуровневая функциональная структура предметно-пространственного комплекса получает более сложный спектр связей с человеком.

Основываясь на том, что экологическое сознание образует ядро средового проектирования, искусствовед Н. И. Барсукова делает вывод, что переосмысление ценностей проявилось в постмодернистском феномене «всепроникающей проектности». Критерии эстетической целостности среды и целостного понимания личности переплетаются. Раскрывая диалектику этого процесса, исследователь отмечает, что при свойственном постмодернизму идейно-стилистическом плюрализме проявляется потребность в «новом синкретизме», зарождающемся как сплав современной науки, культуры и техники [11, с. 5, 29].

Полнее отразить в проектируемой среде интересы и поведение людей позволяет обращение к практике и теоретическим положениям музейного дела, впитавшего театральные опыт формирования сценографической образности и драматургии. Общая режиссура связывает функции музея по отношению к наследию, среди которых известный российский музеевед М. Е. Каулен вычленяет следующие: сохранение, обеспечение доступности, интерпретация и генерация аксиологических установок [55, с. 81].

Восприятие памятника осуществимо благодаря встречным процессам: это, с одной стороны, самоидентификация различных групп посетителей и, с другой, – идентификация экспонируемого объекта и его среды. Метафорически освоение его ценностей представляется как «диалог прошлого и настоящего». Разнообразие форм этой коммуникации, во многом опосредованной работой архитектора-реставратора, дизайнера и экспозиционера, позволяет реализовать право на приобщение к наследию большому числу членов человеческого сообщества [55, с. 81]. Вовлечение в целостное действо духовных, интеллектуальных, психофизиологических, коммуникационных, творчески созидательных и других аспектов поведения людей составляет основу обретения ими индивидуальной роли.

Взаимодействие разновременных элементов объёмно-пространственной композиции, использование неожиданных декоративных эффектов и другие способы выявления ценности памятника погружают посетителя в творческий процесс. Художественное открытие, непривычное эмоциональное состояние позволяют увидеть объект по-новому [143, с. 214]. Подготовленность и ожидания посетителя влияют на непосредственное восприятие. Формированию образа способствуют узнаваемость и зрительно воспринимаемая целостность объекта, они ассоциируются со степенью сохранности и определяют экспозиционную ценность [135, с. 150]. Антиэстетичным представляется зрелище разрушения, вызванного катастрофами, военными действиями, вандализмом и небрежением, если горечь утрат ещё слишком сильна.

Воссоздания способны усилить зрелищность и эффект присутствия, но они добавляют экспозиционной ценности только в случае, если подлинник не теряет

доминирующей роли, а ослабление остранения не нарушает объективный показ памятника. Взаимодействие и чередование эффектов присутствия и остранения позволяют добиться достоверного восприятия памятника.

Дж. Карбонара очерчивает дилемму, стоящую перед проектировщиком: создавать образ на эстетико-лингвистической либо поэтически-живописной основе, приближенной к непосредственному восприятию [179, с. 242]. Актуальность вопроса обострили условия снижения сенсорной доступности памятника, когда окончательно утвердилось представление, что информация о памятнике должна предварять его непосредственное восприятие и сопутствовать ему, давая посетителю возможность сделать самостоятельные выводы.

Рассказывая о Риме, французский историк XIX в. Г. Буассье сокрушался: «перед нами бесформенные развалины»; исследователь сомневался, что нагромождения обломков имеют эстетическую значимость и способны воздействовать на воображение зрителя. Решение проблемы Г. Буассье видел в ознакомлении путешественников с историей монументов, получающих благодаря этому совершенно иную эстетическую оценку [135, с. 72, 150, 151].

Восприятие реализуется благодаря множеству взаимодействующих приёмов экспонирования: композиционное выделение ценных элементов, списывание малозначимых элементов, раскрытие, поддержание тектонического и ритмического строя, введение тонировок, сигнаций для зрительного выделения новых элементов, фрагментарное воссоздание, символическое напоминание об исчезнувших элементах композиции, либо о нарушенных границах целого, напоминание об утраченных внешних и внутренних композиционных связях и др. Весь комплекс приёмов корреспондируется с основными «процедурами раскрытия потребителем культурной ценности наследия», каждая из которых применима к любому приёму либо к их сочетаниям. Следуя классификации Ч. Пирса, выделившего три базовых в семиотике типов знаков (символических, индексальных и иконических) [197], А. С. Щенков выделяет три соответствующие процедуры: символизация, идентификация (отождествление) и уподобление (прочтение смыслов с помощью ассоциаций) [136, с. 11, 12]. Именно такая принятая в настоящем исследовании последовательность типов знаков и процедур позволяет рассмотреть их как уровни единой модели, раскрыть их взаимодействие, ввести при необходимости промежуточные уровни, увидеть семиотическую структуру комплекса в ее динамике и эволюционном развитии.

Наиболее устойчивые ассоциации связаны с типом функционально-планировочной и объемно-пространственной композиции экспонируемого объекта (базилика, периптер, перистиль, атриум и т. п.), менее устойчивые – со стилистическими особенностями отдельных его элементов. Символы, метафоры и аллегории, связывая образ и смысловое содержание проектируемой среды, указывают на типологическую и содержательную принадлежность памятников и их элементов.

Типологические особенности, стиль, следы времени и патина выделяют

объект из экспозиционной среды, сообщая достоверность экспонируемого объекта для рядового посетителя. Каждый из этих признаков может быть имитирован; возникающая иллюзия достоверности повышает уровень эмоционально-чувственного освоения объекта, как правило, в ущерб рациональному.

Достоверность экспозиции – продукт интерпретации культурных ценностей, в системе которых дизайн обнаруживает всё новые грани, опираясь на накопленный опыт и благодаря выработке понятного для зрителей языка экспозиции древних сооружений. Синтез языка дизайна и архитектурной реставрации позволяет раскрыть композицию экспонируемого объекта во взаимодействии его уникальных и типических свойств, проявляя его неповторимость в сопоставлении с распространёнными в архитектуре соответствующего исторического периода и региона композиционными приёмами. Ключ к пониманию роли ценности подлинного и достоверного в экспозиции памятника может дать поиск соотношений категорий «истина» и «ценность», научного и художественного подходов в проектировании.

Создание «рамы» для экспонируемых объектов активно использует принятые в культуре представления о прекрасном. Эстетический аспект ценностно-нормативного согласия осуществляется в художественной конвенции, диалектика которой раскрыта в работах А. Хаузера, Ш. Лало, Ю. Перова и др. В ряде исследований подвергается сомнению как возможность, так и необходимость универсального визуального языка, и, напротив, в качестве условия достоверности рассматривается множественность оценок и интерпретаций.

В условиях обострения проблемы творческого самовыражения и самоидентификации, которая касается всех участников проектирования и функционирования ИАК, как считает искусствовед К. С. Данилов, необходимо признание того, что «определённый минимум ценностно-нормативного согласия» требуется для взаимопонимания людей, вовлечённых в процесс функционирования художественной культуры. Такое согласие обеспечивает коммуникативность, знаковость искусства и его способность эмоционально-эстетического отражения действительности [37, с. 35], необходимость которых получает новое осмысление в условиях полисемичности интерпретации культурного наследия: по-своему формируют образ его объектов дизайнер, архитектор-реставратор, экспозиционер и различные категории посетителей.

Соответствие направленности и интенсивности визуально-информационных стимулов масштабу пространств и потребностям в разном типе общения (от непосредственного, опосредованного до сложно опосредованного аудио-видеоматериалами и произведениями искусства) способствует социальной идентификации посетителей. Всё многообразие публики, которую можно классифицировать по возрасту, полу, профессии, уровню образования и культурных запросов, эстетическим предпочтениям, особенностям сенсорного восприятия и другим признакам, в музееведении (Т. П.

Кулагина, М. Т. Майстровская, М. Е. Каулен и др.) часто сводят к основным типам, характеризующим поведение людей: «ценитель», «турист», «прохожий», «гид», «любопытствующий», «восторженный», «критикан» и т. п.

Удовлетворение потребностей людей в раскрытии и сохранении сакральных и историко-мемориальных ценностей, в признании тождественности их культуры и традиции с той, которую представляет памятник, усложняется в условиях глобализации и развития международного туризма. Её решение требует «адресной» направленности информации, развитие «отзывчивости» и бесконфликтности экспозиционной среды.

Самоидентификация отдельных групп посетителей ИАК зависит от их эстетических предпочтений, часто не связанных напрямую с национальными либо региональными особенностями, но имеющих отношение к человеческому масштабу, художественной выразительности экспонируемой архитектуры различных эпох, оценкой современных направлений дизайна и т. д. Такой потребности, в частности, отвечает дизайн гостиницы (*Relais San Lorenzo*) в итальянском городе Бергамо (арх. Адольфо Наталини, 2010-е гг.). Экспозиция античных и средневековых руин усиливает престижность и эмоциональный комфорт среды двусветного зала ресторана, наполненного модернистской мебелью и оборудованием (*рис. 107*).

Необходимый для формирования полноценной экспозиции культурных ценностей уровень идентификации может быть учтён с использованием многоуровневой системы оценок окружения в категориях «моё-чужое», предложенной А. С. Щенковым. Согласно этой системе выделены три уровня. Первый, хронологический уровень: «современное» – «несовременное»; второй уровень оценки культурно-исторического наследия: «традиционное» – «нетрадиционное». Наконец, на личностном уровне окружение оценивается в категориях «привычное» – «непривычное», «знакомое» – «незнакомое». В некоторых оппозициях «своё» определяется однозначно, в других же – в зависимости от установки субъекта. Исследователь находит в этом достаточное основание для выработки индивидуального отношения к наследию [136, с. 11].

Проблема идентификации и восприятия исторических ценностей обострилась в условиях глобализации, что получило отражение в документе ЮНЕСКО «Культурное многообразие: конфликты и плюрализм. Всемирный доклад по культуре Культура 2000+», опубликованном в 2002 г. Снизить риск разрушения историко-культурной ценности от вандализма, избегая использование памятников архитектуры в качестве символов веры, государственности, политического движения, коммерции, затруднительно в ситуации сложившейся традиции. К такой традиции, например, относится установка монументального деревянного креста в римском Колизее в память о мученической смерти многих тысяч христиан, символов олимпийского движения (периодически возводимых) рядом с храмом Геры в Олимпии (Греция), флагов на афинском акрополе и над зданием мэрии Рима на Капитолийском холме.

Значительную роль в поддержании традиции и формировании целостного образа экспозиции играют связующие элементы и применение ансамблевого метода. Воссоздания и введение подлинных элементов служат сохранению связей между предметами и восстанавливают контекст, в котором они существовали.

Богатый опыт экспонирования и работы с посетителями накоплен в музее под открытым небом на базе античного г. Помпеи (Италия). В начале XIX в. П. М. Ардити внес новаторские для того времени предложения – увеличить число гидов, упростить правила посещения раскопок и разрешить посетителям делать рисунки. В 1870 г. археолог Дж. Фиорелли предложил заливать гипсом пустоты, образовавшиеся в слое вулканического грунта от истлевших предметов органического происхождения [194]. Воссоздания позволили демонстрировать фигуры людей и животных, множество деталей и пластических особенностей памятника и оказали мощное эмоциональное воздействие. Этим же методом воспользовались, изучая лунки в почве, которые оставили после себя корни деревьев, цветов и овощей, что помогло определить их виды и даже сорта (метод археолога В. Ясхемски).

По мере формирования экспозиционной среды комплексов и развития методов исследования усиливается глубина идентификации объектов. В частности, археологическое изучение и генетический анализ пыльцы растений, останков растений и животных привели в 1990–2000-х гг. английских исследователей Помпей и Геркуланума к убеждению, что ранее высаженные высокорослые пальмы (американского происхождения) не соответствуют тем, которые были в античные времена. Благодаря археологии появились также основания для визуальной реконструкции ряда садов, некоторые из которых были воссозданы на историческом месте и оборудованы ограждениями, берсо, перголами и другими сооружениями (*рис. 91*).

Среди связующих элементов ансамбля объекты живой природы, способствуя самоидентификации посетителей, обладают особой аттрактивностью и экспрессивностью. Особенно высоко воздействие на эмоциональную сферу человека животных. Внимание посетителей привлекают рыбы, которых развели в воссозданных исторических бассейнах виллы Адриана в Тиволи (Италия); значительное время туристы проводят, наблюдая черепах, пристанищем которых стали стихийно подтопленные раскопы Закроса на острове Крит в Греции (*рис. 92*).

Верному прочтению истории памятника способствует создание художественно организованной последовательности действий, т. е. драматического сюжета, способного раскрыть историческую коллизию, о которой свидетельствует памятник. Экспозиционная среда создаёт условия обнаружения зрителем следов разрушений, стилистических несоответствий, наличия напластований на отдельном сооружении и в градостроительной застройке; они распознаются зрителем, получают эстетическую оценку, характеризуют возраст объекта, говорят о сложности общественных отношений

и строительной истории памятника.

Суммирование этих разновременных впечатлений и формирование при посещении комплекса в сознании человека целостного образа объекта происходит благодаря сценографической образности на основе структурной организации пространства (функциональное зонирование, выделение подлинного, выявление ориентиров, векторов восприятия и движения и т. п.) и взаимодействия основных тем через экспозиционно-тематический сюжет.

Объединение всех уровней сценографии, охватывающей каркас ИАК (архитектура во взаимосвязи с ландшафтом), ткань (структура пластического и цветоцветового решения) и плазму (предметное наполнение среды, элементы нематериального культурного наследия и объекты живой природы), отражается в построении отдельных мизансцен и целостной проектной концепции.

Привлечение опыта сценографии музейных экспозиций и новейших технологий расширяет возможности организации маршрутов и графиков движения, отражающих индивидуальные потребности, уровень ожиданий и последовательность освоения ценностей объекта, в соответствии с иерархией приоритетов отдельных посетителей.

Поиск монументальности комплекса требует выработки проектной концепции, способствующей его запоминаемости и восстановления целостности, которая была свойственна аутентичному восприятию. В качестве базовых критериев целостности выступают созвучность современного средового и жизненного контекста особенностям памятника, непрерывность освоения его ценностей и погружённость его экспонирования в глобальный исторический сценарий.

3.2. Стандартизация как основа проектирования среды памятника архитектуры

Унификация, агрегатирование и типизация составляют идейную основу проникновения дизайна в сферу формирования художественно целостной предметной среды древних памятников. Применение этих методов стандартизации ограничено требованиями охраны и выявления историко-культурной значимости объекта экспозиции; сказываются также особенности технологий функциональных процессов, эстетических предпочтений и поведения посетителей ИАК.

Максимальную степень гибкости в использовании стандартных изделий сортамента металлических профилей, стальных листов и тросов демонстрирует устройство в нач. 1990-х гг. экспозиционного пути форума Траяна (г. Рим) в виде балкона, примыкающего к Дому родосских рыцарей (*рис. 93*). Пространственное взаимопроникновение функций поручня, ограждения, водостоков и других элементов сообщает целостность экспозиционной среде форума. Раскреповки сооружения позволили сохранить выразительность архитектурного объёма, несмотря на обводку его абриса в плане. Обострение выступающих углов галереи и ажурность ограждения в направлении предполагаемого взгляда

зрителя усиливает импульс внимания по основным векторам восприятия.

Сложный абрис ограждений из полиметилметакрилата (ПММА) и солнцезащитного тента в примыканиях к подлинным кирпичным конструкциям рынка Траяна, мобильность и способность к трансформации предметно-пространственной среды (вкладывающаяся друг в друга стулья зрелищного комплекса и др.) способствуют целостности восприятия экспозиции и сохранности объекта (рис. 94).

Комплектование состава предметной среды архитектурных памятников на базе унифицированных рядов отдельных изделий (а также в виде наборов-конструкторов из агрегатных элементов) выделяет проектируемые части комплекса, придавая им характерность и узнаваемость, настраивает на восприятие сложившегося языка экспонирования археологических объектов и активно его формирует.

Промышленность в настоящее время серийно не производит средовые комплексы, специально предназначенные для уникальной исторической среды. Несмотря на ряд предпосылок их создания, срабатывают предубеждения о недостаточной гибкости формообразования предметной среды, создаваемой на основе модульного проектирования и сложности достижения конструктивной, функциональной, размерной и информационной совместимости элементов комплекса модульной координацией. Потребность в дифференцированном отношении к формированию уникальных ИАК, их отдельных зон и участков встречает сопротивление из-за ограниченности приёмов стандартизации в силу косности мышления, недостатка денежных и материальных средств, отсутствия универсального архитектурного языка.

Однако эволюция экспонирования связана именно с углублением методов стандартизации. Типизированы могут быть принципы компоновки изделий и различные к ним требования: эстетические, социальные, эргономические, функциональные, конструктивные, технологические и т. п. Искусствовед А. А. Грашин пришёл к выводу, что унификация может быть рассмотрена не только как метод стандартизации, но и шире – «как многоаспектная, многоуровневая деятельность во всех сферах человеческой деятельности со своими целями, объектами и методами осуществления» [33, с. 23, 24].

В то же время повышение разнообразия систем при минимуме унифицированных элементов или, напротив, сокращение состава элементов при сохранении разнообразия ситуаций, в которых они применяются, становится основой формирования языка дизайна и благодаря этому улучшает ориентацию посетителя в среде ИАК, способствует оптимизации сценария и раскрытия ценностей экспонируемого объекта.

Задача выработать, оптимизируя номенклатуру состава предметной среды, специфическую знаковую систему дизайна, «особый предметный язык», конкретизируется применительно к целям формирования среды ИАК благодаря выделению искусствоведом А. А. Грашиным основных структурных характеристик этой системы. Он вводит представление о метаязыке унификации,

возникающего благодаря комбинаторике элементов структуры и применению метафор. Исследователь предлагает модель языка унификации на основе синонимических, полисемических и омонимических «комбинаторных расстановок» [33, с. 26, 15, 20].

Зависимость языка от контекста исторической среды обусловлена устойчивыми образцами архитектурно-дизайнерских и инженерно-конструктивных решений – стереотипами восприятия и прототипами. Процесс формирования прототипов архитектурно-дизайнерского проектирования на примере античного ордера проследил В. Т. Шимко; пространственно-функциональные аспекты трактовки ордерных построений наиболее полно изучены Е. К. Блиновой [15]. Эти исследования закладывают основу специфического языка дизайна среды, раскрывающего объёмно-пространственный, тектонический, ритмический и пропорциональный строй античных и средневековых монументов.

Унификация и агрегатирование во многом определяют соотношение фона и объекта. Так, при возведении навесов, модульность их элементов либо выделяет современную конструкцию и объём, либо условно восполняет ритм конструкций и утраченную объёмно-пластическую структуру объекта (*рис. 95*). В ритмическом строе среды комплекса в целом и отдельных (в том числе агрегатированных) изделий сосуществуют инвариантная и вариативная стороны. Шаг и сечение конструкций, решение примыканий и отступов, выбираемые по технологическим и другим соображениям, во многом определяют важнейшие для ритмизации признаки формы: размер повторяющихся элементов и интервал между ними.

Для нивелировки негативного влияния привнесённого ритма в зависимости от условий восприятия (ракурса, скорости и др.) могут быть изменены отдельные размер, яркость, блёскость, цветовая насыщенность, прозрачность, ажурность элементов, может быть создан более дробный, либо укрупнённый ритм. Негативное воздействие ритма новых элементов может быть преодолено снижением размера модуля (мозаичного элемента, кирпичной кладки, опоры ограждения, либо иного унифицированного элемента), при котором ритм уже не читается. В частности, использование иллюзии исчезновения ритма вертикалей ограды при высокой скорости ходьбы и движения с помощью транспортных средств делает объект, расположенный за оградой, визуально доступным.

Повторяемость унифицированных элементов и модулей задаёт метрическую основу дизайн-среды, а агрегатирование позволяет его усложнить и гармонизировать, отразив уникальные для каждого экспонируемого объекта планировочные и функциональные условия. Метрический ряд становится в восприятии нормой инвариантности повторов, ритмические отступления от него – её вариацией.

Условием формирования конструктивно-унифицированных рядов является чёткое выявление основания ряда и его производных. Базовое изделие определяет базовый модуль и, благодаря взаимосвязи морфологических,

конструктивно-технологических и функциональных сторон композиции, играет заметную роль в создании целостного гарнитура. Конструкторы обычно имеют два исходных базовых элемента: например, стержневые конструкции, состоящие из стержня и связующего узла (в виде «шара», «кубика», «призмы» и т. д.) с байонетными или резьбовыми соединениями (рис. 96).

Применением трансформирующегося оборудования, сборно-разборных конструкций (опор, перекрытий и навесов, ограждений, перегородок, оборудования зрительских мест), выполненных из унифицированных элементов, достигается гибкость пространственной структуры зрелищных комплексов на базе терм и преторианских казарм виллы Адриана в Тиволи (рис. 97), терм Каракалла в Риме (летней площадки Римского оперного театра), амфитеатра в Ареццо (Италия) и др.

Помимо специфических средств композиционного формообразования унифицированных изделий и их комплексов используются также общие для пластических искусств средства. Ими служат, в частности, формообразующие линии, выявляющие особенности экспоната. При организации экспозиционных зондажей и раскопов особую роль играют горизонтальные и вертикальные зрительные оси. Как прямые, так и изогнутые зрительные оси часто применяются для композиционной связи элементов в пространстве комплекса, а также на поверхностях отдельных предметов: органов управления и индикации, крышек, лючков, проёмов и т. п. Зрительная целостность и выразительность ансамбля может быть достигнута пластической организацией фрагментов, деталей и элементов среды, которая выражается в использовании единого характера построения кривых, наклона, убывания или возрастания интенсивности фактуры, текстуры, цвета, единой системы пропорций и геометрии и пр.

В некоторых случаях применим «метод проективной геометрии», предложенный А. А. Грашиным. Это оригинальная методика геометрического построения изделия на основе развёрнутого и надёжного прототипного ряда. В базовых геометрических точках эталона «как бы закодированы различные требования к нему: компоновочно-конструктивные, эргономические, жёсткостные, кинематические, композиционно-пластические и др.» [33, с. 120]. Образец-эталон (скамья, ограда, перемычка, заполнение проёма и т. п.) служит основой для создания семейства инвариантных визуальных структур. Однако абсолютное геометрическое подобие типоразмеров, как правило, недопустимо по технологическим, конструктивным, эргономическим, эстетическим причинам. Если образец-эталон близок к историческим формам, то необходимость распознавания привнесённых в историческую среду новых элементов делает это требование обязательным.

Перенос характерных пластических характеристик исторической среды на проектируемую путём использования отдельных признаков тектонической, в частности, ордерной системы, а также ритмически и колористически является эффективным средством формирования художественной целостности унифицированных и агрегатированных объектов. При этом, однако, возникает

опасность нарушения воспринимаемого масштаба, который оценивается благодаря существованию стереотипа, связанного с привычным размером изделий определённого функционального типа: дверных ручек, гаджетов и иных ручных инструментов, рукояток и поручней, мебели для сидения, ступеней, органов управления и коммуникации и т. д. [33, с. 129].

Придание подобным изделиям мягких «скульптурных» форм составляет заметную тенденцию, отвечающую требованиям эргономики и дающую основание для поиска в ближайшем будущем принципиально нового понимания контраста исторических и новых элементов комплекса. Значительным творческим потенциалом в согласовании этих элементов обладают математические методы (топологии, теории кривых и др.), раскрытые теоретиком дизайна Томасом Мальдонадо и используемые при трансформации поверхностей.

Функционально-планировочная гибкость достигается изменением взаиморасположения унифицированных элементов (использование вкладывающихся друг в друга стульев, различные способы стыковки ограждений, экспозиционных стендов и т. п.). Однако наибольший трансформационный потенциал, т. е. отношение числа функционально значимых трансформ предметного комплекса к номенклатуре составляющих его конструктивов, может быть раскрыт благодаря агрегатированию. Оно реализуется в трёх формах: типоразмерный, базово-модификационный и агрегатный конструктор [33, с. 44, 45].

Изменения пространственного сочетания и характера соединений агрегируемых элементов, взаимозаменяемость отдельных агрегатов и узлов создаёт спектр функциональных и пластических модификаций изделий. Присущая агрегированным изделиям гибкость инструментальной и адаптивной функции отвечает задаче создания отзывчивой к потребностям людей среды. Изменение первоначального взаиморасположения элементов позволяет в частности трансформировать изделие при изменении его инструментальной функции без применения дополнительных элементов [33, с. 43].

При любой форме агрегатирования оптимальный баланс системы достигается по принципу: «минимум элементов – максимум получаемых объектов». Основой является базовая модель; она дополняется унифицированными элементами, с помощью которых может быть получены её модификации. Базовым изделием такого комплекса может служить стеллаж – тележка (информационная, для торговли и пр.), силовой агрегат транспортного средства (индивидуального, группового, детского и пр.), подкатные элементы для расходных материалов и т. п. (рис. 98).

Функциональному насыщению дизайн-среды ИАК способствует применение агрегативно-блочного метода, позволяющего разделить целое на функциональные блоки. Оптимальная структура достигается выявлением уровней организации проектируемого комплекса по иерархии, от простого к

сложному: элемент агрегатного узла, агрегат, функциональный блок узлов, комплекс изделий.

Дополнительным инструментом является применение так называемой «сквозной» (межтиповой) унификации, позволяющей создавать изделия, обеспечивающие сразу несколько функциональных процессов и повысить благодаря этому плотность предметного наполнения среды в целях уменьшения объёма новых элементов. Сквозная модульная координация предметно-пространственной среды способствует упрощению и ускорению процесса проектирования, производства работ, монтажа и эксплуатации оборудования, а также обеспечивает функционально-планировочную гибкость и возможность трансформирования среды с учётом динамики и пространственного распределения ценностей памятников.

Стандартизация является основой развития визуальных коммуникаций ИАК. Благодаря рациональному сокращению унифицированных элементов и развертыванию ряда выбранных элементов в композиционно целостные совокупности формируется язык дизайна экспозиционной среды.

Структурирование предметно-пространственной среды посредством унификации способствует надёжности в определении зрителем масштаба; придаёт визуальную ясность в «прочтении» его функционального содержания, улучшает ориентацию посетителя в пространстве комплекса (что позволяет довести до автоматизма совершаемые ими действия и сформировать комплекс операций для концентрации их внимания на восприятии экспозиции) и даёт возможность передать в экспозиции научные представления о памятнике.

Созданию ёмкой информационной среды комплекса при минимизации искажений аутентичного восприятия памятника служат приёмы гибкой планировки, полифункциональность предметной среды, а также стандартизация. Устойчивость развития комплекса обеспечивается адаптивностью его проектируемой среды, меняющейся в зависимости от динамики общественных потребностей и культурных запросов, а также способностью включить нестандартные, высокотехнологичные элементы и оптимизации срока службы элементов, моральная амортизация которых меньше, чем базовых.

Установлению контрапункта пространственно-временных отношений ансамбля служит выявление размерного и конструктивного модулей, оптимизация долговечности изделий с учётом физического и морального старения и стоимости жизненного цикла их фрагментов, элементов и деталей. Особое значение в условиях приспособления древних построек и заповедных территорий к новым условиям функционирования приобретает создание изделий, объединяющих унифицированные и оригинальные структурные элементы. Широкое использование последних отвечает задаче выявления топографии, пластики и других особенностей памятника. Обязательным требованием является обратимость материалов и возможность удалить проектируемые элементы среды без ущерба для памятника.

Унификация отвечает принципу структурной организации дизайн-среды,

т. е. достижения эстетической целостности на основе рациональных решений. Применение агрегатирования, трансформирующихся и мобильных форм способствует созданию гибкой и отзывчивой к потребностям людей среды, сохранению и раскрытию уникальных композиционных качеств и ценностей памятника.

3.3. Принципы формирования целостной предметно-пространственной среды комплекса

Структурирование принципов обнаруживает зависимость от поставленной практической задачи и ракурса исследования. Общие принципы дизайна как вида деятельности выработаны в работах Е. Н. Лазарева и К. С. Данилова [37, с. 71]. В соответствии с целью данного исследования получают свою конкретизацию, сталкиваясь с требованиями смежных дисциплин и вбирая их в себя традиционные принципы архитектуры (витрувианская триада «польза, прочность, красота», стилистическая целостность и пр.) и дизайна (триада «форма, функция, красота», принципы целесообразности, единства, равновесия, гармонии, иерархичности, динамизма и пр.).

Принципы часто вступают в противоречия. В частности, требования доходчивости и многослойности в ряде случаев противостоят требованиям эстетической целостности и достоверности экспозиции, поскольку выявление дизайном среды памятника разнообразных признаков подлинности форм и материала, характеризующих подлинную фактуру произведения, несущих следы разрушающих факторов, усложняет восприятие [134, с. 92, 93].

Могут противостоять друг другу принцип информационной насыщенности и требования комфорта; раскрытие строительной истории зачастую нарушает привычные представления о монументальности сооружения, но соответствует новым, сформировавшимся на протяжении XX в. и связанным с принципом научной объективности; реализация принципа «безбарьерности» среды часто ограничивает возможности композиционной и физической охраны памятника.

Принцип исключения воссоздания без крайней функциональной, эстетической либо конструктивной необходимости противостоит требованиям выявления типологической принадлежности памятника и соответствия его облика иконографии.

Превалирует, однако, согласованность принципов. В частности, признание ценности субстрата памятника объединяет принципы архитектурной археологии (минимизации раскрытий, принцип «неполных раскопок» и др.) и реставрации (принцип максимального сохранения объекта и исторических напластований, а также принцип обратимости проектируемых элементов среды и материалов, непосредственно примыкающих к подлиннику).

Дополняют друг друга принципы доходчивости, универсальности и доступности экспозиции, обеспечивая права каждого человека на приобщение к общечеловеческим ценностям и конкретизируя идею социальной обусловленности. Принцип коммуникативной обусловленности среды перерастает в требование

многослойности, отсутствия усреднённого подхода к потребностям и культурным запросам посетителя отражают ценность индивидуального видения человека.

Принцип научности смыкается с принципом социальной и коммуникативной обусловленности: на общем фоне накопления знаний и ассимиляции научных ценностей широкими массами населения скрытая ранее научная информация об объекте становится общедоступной, всё теснее переплетаясь с эстетической. Активизации «диалога прошлого и настоящего» способствует насыщенность экспозиции информацией, направленность и информационная плотность её отдельных частей.

Многие противоречия разрешаются благодаря следованию принципам мобильности, трансформируемости и периодической обновляемости предметно-пространственной среды комплекса. Легко возводимые, мобильные и способные к трансформациям легкозаменяемые элементы дизайна могут отвечать функциональной пульсации (сезонные и суточные циклы, праздники и воскресные дни), реагировать на изменение конъюнктуры и текущие изменения ситуации, придавая среде ИАК гибкость и погружая её в постоянно обновляемый процесс преобразования. Принцип развития позволяет оптимизировать программу расширения объёма раскрытий и экспозиции.

Принцип сценарности служит преодолению разобщённости элементов комплекса. Современная практика разработки историко-событийной основы экспозиции стимулирует привлечение композиционных приёмов дизайна для создания интриги, учитывающей творческую активность и ожидания посетителя, его стремления к логической и образной завершённости сценария.

Углубляет понимание объекта взаимосвязь «мизансцен» и их погружённость в тотальный сценарий функционирования комплекса, где особую роль играют принципы экологической этики. Благодаря осознанию неразрывности культурного и природного наследия объект признаётся подсистемой природно-технической системы.

Комплексность проектирования в исторически сложившейся среде объединяет, как замечает А. В. Сазиков, системный и средовой подходы, принцип уважения региональных традиций, основы сценарного моделирования, а также включает методы культурологии, архитектурной типологии и сравнительно-исторических исследований [101, с. 111]. Отвечая идее экосистемной ревитализации памятников, формирование частной концепции ИАК вписывается в теорию и практику сохранения архитектурного наследия как части глобального экологического комплекса (Д. С. Лихачёв, Е. В. Косыгин).

Преодолению одномерности диалектических пар требований, создающей ложные дилеммы в процессе проектирования, создания и функционирования историко-культурных объектов, служит группировка принципов формирования среды памятников архитектуры в виде триады: «обусловленность, гибкость, целостность» (рис. 99).

Обусловленность формирования среды ИАК (историко-культурная, градостроительная, социально-психологическая, технологическая и др.)

определяет его композиционную структуру на основе следующего:

- выявления и доступности историко-культурных ценностей объекта;
- взаимодействия архитектурного, предметного, ландшафтного и графического дизайна;
- соответствия технологий проектирования, производства и эксплуатации;
- комплексности проектирования, отвечающей идее экосистемной ревитализации памятников.

Принцип гибкости включает в себя следующее:

- функционально-планировочную раскрепощённость в целях раскрытия ценных качеств объекта;
- отзывчивость среды к текущим потребностям людей; возможности выбора маршрута и сценария посещения; соответствие динамике изменения потребностей, культурных запросов и эстетических предпочтений потенциальных посетителей историко-культурных объектов;
- трансформируемость предметно-пространственной среды, вбирающей новые технологии, её способность к модернизации.

Под принципами целостности понимается прежде всего достоверность экспонирования, обеспеченная следующим:

- сохранением памятника “*in situ*”; охраной его взаимосвязей с ландшафтом и культурным слоем;
- развёртыванием непрерывной ретроспективы памятника;
- наличием в проекте технико-эстетической новизны, способствующей выявлению подлинных элементов объекта;
- стандартизацией проектируемой среды в целях раскрытия уникальности памятника с учётом многообразия потребностей посетителей;
- оптимизацией ценности памятника;
- непрерывностью включения памятника в культурный оборот;
- гармонизацией сенсорного восприятия предметно-пространственной среды;
- раскрытием историко-культурной ценности в тектоническом, масштабном, ритмическом, колористическом строе ИАК;
- гармонизацией среды, отвечающей глобальному экологическому сценарию;
- комплексностью проектирования, отвечающей идее экосистемной ревитализации памятников;
- коллегиальности работы и системности оценочных критериев при ведущей роли архитектора-реставратора;
- обоснованием разработок на основе системного подхода и интегрирующей роли эстетических критериев проектирования.

Формированию целостности дизайн-среды ИАК способствует учёт архитектурно-археологических требований. Условия достоверного

экспонирования памятника создаёт взаимодействие коммуникативных систем дизайна и архитектуры на основе критического анализа исторической информации, способов её передачи и адекватности её восприятия посетителем. Основные аспекты проверки достоверности информации, которую содержит памятник, выявлены теоретиком археологии Л. С. Клейном. Выявив последовательность и взаимосвязь цепи исторических трансформаций, которые претерпевает информация, исследователь определил критерии и методы её критического анализа [59, с. 363–369]. Эти критерии и методы могут быть применены для выработки алгоритма оценки достоверности экспонирования памятника.

Роль дизайна в проверке достоверности экспозиции обнаруживается, в частности благодаря следующему:

- критике границ – проверке выбора и ограничения пространства, на котором производились архитектурно-археологические исследования;
- оценке размаха и последствий разрушений и выделение той части информации, которая сохранилась;
- проектированию границ ИАК и границ отдельных экспозиционных раскрытий на основе определения зон композиционного (в частности, визуального) влияния памятника;
- критике наблюдения – проверке полноты обнаружения объектов в изучаемом пространстве; оценке методики обследования, оснащённости экспедиции, компетентности и добросовестности исследователей, учёту уровня развития науки и условий работы, изученности местности, доступности восприятия объекта и культурных особенностей посетителей;
- критике остатков – оценке размаха и последствий древней деструкции выявлением следов разрушения, графической реконструкцией и т. п.;
- критике отложений – оценке изменений при переходе объектов из живой культуры в мёртвую (сдвигами элементов, компрессией и т. п.);
- критике подлинности – проверке отбора подлинной информации и материала;
- критике понятий – проверке основательности обобщения, выверке критериев классификации, позволяющей выявить типические свойства архитектурных сооружений и их фрагментов, в частности, при планировке и устройстве лапидариев;
- критике исторических явлений, событий, ситуаций, которые получают отражение в экспозиции;
- критике фиксации – проверке полноты и точности фиксации;
- внутренней и внешней критике архивных, библиографических и иконографических источников, представленных в экспозиции;
- текстологической критике (проверке адекватности изложения) документа и его интерпретации при экспонировании, определяемой масштабом и типом шрифта, расстановкой акцентов, общей композицией надписи, её ролью в ансамбле предметной среды комплекса.

Проверка достоверности экспозиции раскрывается для посетителя невербально (выявлением границ воссозданий, формированием предметно-пространственной среды), а также в текстах, в графических, объёмных и прочих формах реконструкций облика памятника. По возможности совпадения границ проектируемых объектов с утраченными подчёркиваются, а несовпадения скрываются, «буферная» (предназначенной для смягчения функциональных нагрузок) и коммерческая зоны изолируется в перцептивном пространстве памятника, а границы, нарушающие композиционные связи памятника, иллюзорно размываются (рис. 100). Новыми элементами (раскрытиями, маскировками и воссозданиями), в том числе расположенными за границами комплекса, восполняется утрата композиционных связей.

Важнейшим фактором проектирования среды памятника является понимание значимости сохранения памятника и его фрагментов на своём историческом месте, которое формировалось уже в древности. Нарушение принципа «*in situ*», выработанного на рубеже XVIII и XIX вв. архитектором Катрмером де Кенси [80, с. 88, 147] и закреплённого по отношению к архитектурным объектам Венецианской хартией 1964 г., вызывает множество негативных последствий.

Примером тому служит строительство в 1995–2006 гг. нового павильона (арх. Р. Мейер) для экспонирования Алтаря мира в Риме, перемещённого на смежный участок набережной Тибра ещё в 1937–1938 гг. (в павильон, выполненный по проекту арх. В. Марпурго), искажившего взаимосвязь объёма мавзолея Августа и пространства акватории Тибра. Как и при первом перемещении Алтаря, вырванный из своего градостроительного и археологического контекста (первоначально он был расположен по широтной оси, перпендикулярной Фламиниевой дороге), представлен в чуждой ему среде (меридианально, на берегу Тибра) (рис. 101).

Переориентация памятника по странам света вызвала изменение светового сценария; тени от ограждающих конструкций павильона деформировали восприятие пластики сооружения. Утрачена его роль в ансамбле и связь с ландшафтом: монумент первоначально располагался на уступе террасы, ступенями нисходящей в сторону Тибра, его главная ось вела к солнечным часам (в роли гномона выступал обелиск фараона Псамметиха II, доставленный из Гелиополя). Перемещение вызвало нарушение ансамбля Марсова поля, строительство павильона нарушило смысловую, зрительную и тектоническую связи объёма мавзолея Августа и акватории Тибра.

В. Марпурго, а позже и Р. Мейером были предприняты усилия по восстановлению мемориальной ценности и «фактурного единства» комплекса. В частности, в 1930-е гг. выполнена реплика каменных скрижалей «*Res gestae*» с описанием деяний императора; впоследствии она перенесена на фасад нового павильона. Контекстуализм проявился также в использовании местного травертина (*lapis tiburtinus*) при оформлении подпорных стен и лестниц, оформляющих экспозиционный раскоп, для облицовки окружающих площадей

Императора Августа зданий и при возведении экспозиционных павильонов. Эти меры смягчили контрастность решения, но не могли исправить принципиальные нарушения связи памятника со средой.

Изучение негативного опыта экспонирования Алтаря мира в Риме подводит к выводу: идейный хребет достоверной экспозиции составляет последовательная критика каждого этапа процесса преобразования информации, охватывающая все стадии исследования, проектирования, производства работ и функционирования объекта. Начиная с архитектурно-археологического исследования, она связана с выявлением планировочных границ комплекса и его объёмно-пространственной структуры. Проектировщик определяет объём, расположение и границы раскрытий, способствующие концентрации внимания на существенных особенностях экспонируемого объекта, выявляя их пластически, светом, созданием маршрутов и смотровых площадок, сигналами, этикетажом, пояснительными надписями и т. п. Критика находит отражение в проекте элементов благоустройства и оборудования, композиционно напоминающих об утраченных элементах планировочной и объёмно-пространственной структуры памятника.

Определяя условия организации объёмно-пространственной и планировочной структуры комплекса, его тектонического, колористического и светового строя, критический подход вплотную подводит к формированию ценностных основ оптимизации проектных решений. Н. И. Барсукова приходит к выводу, что основание для создания «универсального сценария упорядоченного состояния дизайн-среды» заключено в комплексном подходе, ядром которого становится теория ценности. Исследователь констатирует: «формируется новое направление в теории средового дизайна – создание целостного аксиологического подхода к средовой проблематике» [11, с. 6, 10, 11].

Попытку взвешенного подхода в реставрации и экспонированию памятников архитектуры предпринял в конце XIX в. архитектор К. Бойто. Для античных памятников предлагался «археологический» подход, соответствующий высокому удельному весу археологической ценности. Для памятников Средневековья – «живописный», поскольку возможности достоверного воссоздания утраченных элементов архитектуры средневековья ограничены. Для памятников Возрождения – «архитектурный», поскольку удельный вес художественно-исторической ценности этих объектов оценивался выше.

Разработка вопроса об общественной ценности памятников зодчества принадлежит австрийскому искусствоведу А. Риглю (1858–1905), выделившему ценность новизны, наиболее ярко воплощаемую в только что завершённом авторском творении, а также историческую, мемориальную и утилитарную ценности. Удельный вес последней выступил в качестве главного критерия оценки объекта для итальянского историка архитектуры Г. Джованонни (1873–1947). Он предложил деление памятников на «живые», которые могут

использоваться по первоначальному назначению либо в новой функции, включающей утилитарную составляющую, и «мёртвые», не способные выполнять утилитарных функций.

Признание приоритетности архитектурно-археологической ценности памятника отразило новое мироощущение, в котором господствовала приобщённость к мировому процессу историко-культурного развития. Получает осмысление накопленная ценность, связанная с историческими наслоениями и художественной интерпретацией объекта. Это привело к постепенной утрате в средовом проектировании стилистической единства комплекса и постепенному признанию критерием его композиционной целостности развертывание истории формирования экспонируемого объекта.

Сопоставление в проекте разновременных напластований, созвучное дифференцированному и эмансипированному сознанию человека XX в., не отвечало устоявшимся представлениям об экспозиции древних монументов. Назревал конфликт задач краткосрочной перспективы и общественных потребностей, рассчитанных на длительный период. Отсутствие стратегического видения приводило к невосполнимым потерям субстрата памятника, его композиционных связей и культурного слоя.

Развитие туристической и экспозиционной ценностей, требований комфорта и безопасности людей вызвали кризис комплексности и спровоцировали появление в 70-е годы XX в. культурно-экологического подхода, объединившего теорию ценностей, экологию и другие науки. Потребовалось вывести формирование среды памятника архитектуры из сферы иррационального и воспользоваться аксиологическим методом.

Предлагаемая методика основана на дифференциации ценностей объекта и проектируемой среды: археологической, эстетической, мемориальной, антикварной, художественно-исторической, экспозиционной, рекреационной, утилитарной, градостроительной и др. Для составления прогнозов развития ИАК в качестве ценностей следует рассматривать такие факторы включения объекта в культурный оборот, как соответствие функционального режима динамике социальных потребностей и финансово-экономической конъюнктуры, состояние физической сохранности объекта, соответствие объемно-пространственных и технических показателей объекта требованиям эксплуатации, а также доступность объекта. Эти факторы могут быть учтены также в составе утилитарной и экспозиционной ценностей.

Иерархию приоритетов, определяемую автором проекта или экспертным советом, ограничивает число баллов, которым располагает каждый эксперт. Анализ графиков изменения ценностей, составленных на основании экспертных оценок, выявляет «оптимальные даты» (периоды расцвета, которым соответствует пиковые значения функции интегрированной оценки) его истории. Такой анализ может быть проведён для всего объекта и поэлементно. На основании эскизного проекта можно прогнозировать изменение ценности в будущем (расчетный период составляет от 10 до 160 лет). Эксперты определяют

ценность объекта по хронологическим вехам, которыми могут быть прогнозируемые исторические события, реставрации, плановые ремонты, изменения режима функционирования. Графики могут включать более дробные интервалы времени, соответствующие частоте плановых ремонтов (от 1 до 7 лет).

Последовательность операций ретроспективно-футурологического анализа ИАК (*рис. 102*) позволяет сравнивать альтернативные решения:

1) определение «оптимальных дат» ретроспективы объекта для выработки эскизного проекта;

2) выявление пространственного распределения ценностей в структуре ИАК; совпадение границ очагов различных ценностей служит поводом выделения фрагментов, которые стоит рассмотреть отдельно, что может вызвать появление версий эскизного проекта;

3) составление графиков ценности для каждого эскиза и выбор предпочтительного решения; показателем максимизации ценности ИАК за расчетный период служит интеграл функции (суммы всех баллов) ценности комплекса на прогнозируемый период;

4) оптимизация ценности на основе критики полученного интегрированием результата; это поэлементная оценка сохранности субстрата памятника и его суммарной ценности в завершающий момент прогнозируемого периода, а также критика произведённой оценки с использованием диалектической модели объекта (*рис. 103*). Такой контроль позволяет избежать потребительского отношения к объекту экспонирования и эрозии его ценностей.

Прелагаемая методика снимает проблему сопоставления подлинного и достоверного, поставленную ещё в античности («парадокс корабля Тезея»). Метод оптимизации позволяет сравнить две концепции экспонирования корабля: первую, на агоре, где корабль был составлен заново из подлинных фрагментов, и вторую, на Афинском акрополе, где освящённое место подлинного корабля заняла достоверная модель в натуральную величину.

Недостатком метода следует признать субъективность в определении состава ценностей и выборе приоритетов, в избрании членов экспертного совета, в оценках и эмоциональности отдельных экспертов. Затруднён и субъективен также прогноз изменения критериев ценности.

К достоинствам относятся соответствие принципам объективности и коллегиальности, на выполнении которых настаивает А. С. Щенков [135, с. 167].

Проектная цель оптимизации ценности памятника противоречива: с одной стороны, охрана, с другой – вовлечение памятника в культурный оборот. Решению проблемы способствует его понимание как природно-технической системы, феномена, существующего в гармонии природы и культуры. Непрерывные изменения – основа этой гармонии. Складывается и подвергается разрушениям ландшафт, тело памятника; подчиняются циклическим законам жизнь флоры и фауны. Взаимодействуют и претерпевают изменения идейное содержание, утилитарное назначение и чувственно-эстетическое содержание

комплекса.

В диалектическом процессе всякий раз по-новому формируется эстетическая целостность ИАК. Аксиологическая модель объекта (рис. 103) представляет волновые процессы. Прогноз позволяет предвидеть колебания ценностей, связанных с изменением эстетических пристрастий, политической и экономической конъюнктуры и т. д.; заметна тенденция к снижению амплитуды колебаний ценности в исторической перспективе при сокращении периода колебаний. Множество аспектов и ракурсов проблемы цикличности в культуре представлено Н. А. Хреновым [118, с. 15–73], В. П. Крутоусом [64, с. 514–545] и др. В. М. Розин определил понятие «цикл» и заложил основы типологии циклов в культуре. Критически рассмотрев проблему, он пришёл к выводу, что «большое число циклов, описываемых в современной гуманитарной науке и культурологии, являются мнимыми» [99, с. 85].

Действительно, закономерности в человеческой культуре почти не поддаются прогнозу, однако методика дисциплинирует рассуждения об изменениях ценностей и смыслов, служит преодолению противоречий, вызванных дискретностью процессов, определяющих проектирование, производство и функционирование среды ИАК, в целях охраны и оптимального включения памятника в культурный оборот.

Взаимодействие рациональных приёмов аксиологического анализа и использования диалектической модели объекта гарантируют созвучность дизайна ИАК жизненному контексту, создают условия оптимальной актуализации ценностей памятника и позволяют избежать преждевременного морального старения новых элементов комплекса. Аксиологические методы способствуют комплексности проектирования и минимизации утрат при столкновении вновь созданных и историко-культурных ценностей.

3.4. Стратегия развития историко-архитектурных комплексов

Значительную роль в создании стратегии развития среды памятника играет изучение динамики потребностей и культурных запросов людей, посещаемости, прибыли, государственных и общественных дотаций на развитие и пр. В ряде публикаций отмечается отсутствие методики прогноза, но при этом указывается на ключевую роль в его формировании ценностного подхода: «...недостаточно определена ценностная доминанта дизайна, источники её динамики, проясняющие смысл настоящего, осознания проектов будущего; не существует специальной разработки ценностных оснований дизайна...» [119, с. 6].

Попытки определить структурно-логическую схему слагаемых ценности дизайна делает К. С. Данилов. Комплексный подход привёл исследователя к использованию «расширенной матрицы взаимодействия ключевых вопросов прогнозирования ценности в проектной культуре» [37, с. 68, 71].

Противостоит девальвации проектируемой предметно-пространственной среды комплекса учёт закономерностей её физического и морального старения, а также стоимости жизненного цикла отдельного изделия и его элементов.

Сопоставление потребительской ценности предметов привело исследователей к поиску единой меры. В 1970 г. Э. Григорьев и М. Федоров опубликовали диаграмму убывания ценности полезных вещей, вызванную появлением более совершенных образцов [37, с. 20].

Критериями оптимизации проектных предложений во временной перспективе служат:

- выявление историко-культурных ценностей, особенностей композиции памятника архитектуры, включающей аутентичные внешние связи;
- эстетическая новизна воздействия объекта, обеспечивающая эффект остроты при восприятии экспоната;
- использование последних достижений экспозиционных технологий;
- эргономичность и комфорт;
- использование перспективных способов изготовления продукции (высокая технологичность проектирования и производства);
- эффективность бизнес-плана в реализации дизайн-прогноза.

Целью прогнозирования с периодом основания, составляющим последние три века, является выработка стратегии вовлечения памятника и его среды в культурный оборот с учётом изменений физического состояния и динамики эстетической ценности всех элементов комплекса. В рамках универсальной стратегии можно выделить основные направления и этапы дальнейшего развития ИАК. Направления представлены пятью группами задач:

- мониторинг состояния комплексов и их непрерывное исследование;
- улучшение сенсорного восприятия объектов экспонирования и комфорта посетителей при информационном насыщении экспозиции;
- повышение пропускной способности, гибкости, мобильности и отзывчивости экспозиционной среды;
- развитие типологии ИАК;
- формулирование новых проблем и целей, корректировка стратегии развития с учётом оценки её эффективности, универсальности, комплексности и реализуемости.

Эволюция экспонирования древних памятников может быть условно представлена в виде трёх этапов. Время упреждения первого периода – примерно 30, второго – 80, третьего – 160 лет. Длительность периодов растёт в силу увеличивающейся аберрации видения временной перспективы (существенных изменений) по мере удаления от настоящего времени: 30, 50, 80 лет.

На первом этапе (примерно до 2050 г.) совершенствование существующих, а также внедрение новых технологий и приёмов дизайна в сферу организации среды ИАК решает задачи мониторинга, инженерной реставрации, охраны, обслуживания туристов, проведение выставок, зрелищ и иных мероприятий.

Ближайший этап развития ИАК во многом определяет цифровая революция. Проникновение аддитивных и 3D-технологий, виртуальной и дополненной реальности в проектирование, производство и функционирование комплексов вызовет расширение их типологии, раскроет резервы их

интерактивности и планировочной гибкости, мобильности и трансформируемости элементов среды. Развитие системного подхода позволит разработать на основе взаимодействия инженерного и художественного проектирования новые технологические стандарты [154].

В то же время увеличение населения планеты и рост доступности памятников архитектуры для посещения обострят проблему сенсорной доступности.

Как считают эксперты ООН, к 2025 г. население мира превысит 8 млрд, к 2050 г. – 9,6 млрд, а к исходу века этот показатель может вплотную приблизиться к 11 млрд [191].

Второй этап (2050–2100 гг.) характеризуется дальнейшим ухудшением непосредственного сенсорного восприятия памятников в условиях их массовой эксплуатации, повышением требований комфорта и исчерпанностью потенциала функционального насыщения среды. Интерактивность позволит снизить удельный вес и негативное влияние элементов среды, нарушающих восприятие памятника и формировать индивидуально для каждого посетителя целостный образ исторического объекта. На этом этапе будет отмечаться рост качества, востребованности и распространённости виртуальной экспозиции, освоение рядовым посетителем современных научных критериев достоверности памятников архитектуры.

Во второй половине XXI в. будет также исчерпана проблематика разведки и обнаружения архитектурно-археологических памятников древности. Понимание ограниченности массива памятников повысит ответственность за сохранение их подлинного субстрата. Сокращению объёма новых раскрытий будет способствовать также развитие неразрушающих методов исследования, надёжных форм консервации объектов (включая культурный слой) и виртуальных форм экспонирования.

Третий этап (2100–2180 гг.) характерен минимизацией вторжения в подлинное тело памятника, значительной степенью виртуализации экспозиции и новых форм ограничения непосредственного сенсорного восприятия, а также доступности памятников древней архитектуры для посещения. Достижение высокого качества виртуальной экспозиции позволит снизить эксплуатационную нагрузку на объекты.

По мере эволюции происходит постепенный переход от дискретных актов наблюдения, создания проекта, его реализации и функционирования комплекса к непрерывному и целостному процессу: сукцессивный процесс сменяется сукцессивно-симультанным (1-й этап), затем симультанно-сукцессивным (2-й этап) и, наконец, симультанным (3-й этап). Такой переход способствует раскрепощению проектной деятельности и оптимизации процесса освоения ценностей памятника.

Выработка общей стратегии и стандартной методики позволит создать универсальную систему планирования и организации мониторинга исторических территорий, охватывающую (2-й этап) всё архитектурно-

археологическое наследие человечества [198].

Развитие системного подхода позволит разработать на основе взаимодействия инженерного и художественного проектирования новые технологические стандарты и приведёт к панорамному видению культуры [101, с. 5].

Рассмотрение проблемы в контексте поиска связи культуры и экологии позволяет увидеть ИАК как объект экологического исследования. Комплексы представляют собой систему, включающую техническую (надземные и подземные конструкции памятника) и природную (грунты, грунтовые воды, воздушная среда, растения и пр.) подсистемы. Культурный слой занимает промежуточное положение, включаясь в ту или иную подсистему в зависимости от конкретных задач. Проявленные при длительной эволюции адаптационные возможности природно-технических систем, признанных историческим наследием, дают основания отнесения их к самоорганизующимся системам. Е. В. Косыгин определил их характерные свойства – нелинейный характер и значительную роль обратных связей в развитии [62, с. 56]. Исследователь подчёркивает важную роль определения меры вбирающих эволюционный вектор преобразований в структуре исторических природно-технических систем.

Стимулирующим условием эволюции дизайн-среды ИАК является смещение фокуса внимания исследователей от дифференцированных и разрозненных сред к интегрированным средовым системам, комплексам и структурам [11, с. 43].

Анализ условий формирования среды включает: изучение пространственного распределения историко-культурной ценности (исторических и памятных мест, сооружений, мощности культурного слоя), ландшафтный анализ, изучение пешеходных и транспортных потоков, функционально-планировочных и объёмно-пространственных характеристик объекта. Результатом такого исследования становится генеральная схема комплексного развития среды ИАК.

По мере углубления знаний об экспонируемом объекте, оценки природных и культурно-исторических ресурсов территории, изучения социальных потребностей, конъюнктуры и перспектив экономического развития региона формулируются задачи проектирования. Уже на стадии выработки архитектурно-реставрационного задания необходима основа концепции, которая затем получает развитие в эскизном проекте. Однако на всём протяжении работ исследование памятников архитектуры не останавливается: возникающие в процессе проектирования и производства работ открытия и находки требуют корректировки проектных решений, а иногда и изменения концепции. Выявление взаимосвязи факторов, определяющих создание среды исторического объекта, ведёт к признанию, что комплекс архитектурно-археологических, функциональных, инженерных и технических мероприятий должен решаться с участием дизайнера на всех стадиях исследования, проектирования и реализации проекта, а также в процессе функционирования

комплекса.

Мультидисциплинарный подход с учётом баланса и пересечений интересов людей видоизменяет предмет проектирования, смещая акцент на взаимосвязь, динамику элементов и эволюционные изменения среды памятников. Эстетика постмодернизма приводит к пониманию поливалентности среды, характерной наличием непрерывно формирующихся и самоорганизующихся элементов. Н. И. Барсукова справедливо отмечает, что многоуровневая структура предметно-пространственного комплекса получает более сложный спектр связей с человеком и преодолевает функциональную однозначность элементов [11, с. 29].

Цифровые технологии открыли возможности информационного насыщения и гармонизации сценария посещения, восполнения недостающих звеньев аутентичного сценария, повышения функциональной гибкости среды памятника, уровня комфорта и безопасности посетителей, мониторинга физического состояния объекта, управления климатом, оптимизации системы обеспечения сохранности памятника и т. п.

Интерактивность маскировок, представляющих с определённых маршрутов восприятия при помощи LED-панелей существующий за маскируемым объектом фон в режиме онлайн либо воссозданный на выбранный период истории памятника, гармонизирует перцептивное пространство, позволяя снизить удельный вес элементов среды, нарушающих восприятие памятника и формируя индивидуально для каждого посетителя целостный образ исторического объекта.

Спонтанность и гибкость «отзывчивой» среды будет способствовать преодолению закрепощающей интерпретации и усилению достоверности экспозиции. Ярче выявится каркас комплекса, образуемый, археологическим слоем, телом архитектурных памятников, вековыми деревьями и композиционными связями элементов. Пластичность решений сообщит восприятию экспозиции достоверность. Преодоление сковывающей ортогональности благодаря в 3D-технологиям (в исследовании, моделировании памятника, в производстве реставрационных работ и формировании его среды) на первом и втором этапе эволюции заметно снизит потери культурного слоя, подлинного материала сооружения и исторических напластований.

В то же время цифровой революции будет сопутствовать болезненный период ломки стереотипов восприятия экспозиции исторического объекта как профессионалами, так и широкой публикой, что изменит на втором этапе эволюции систему оценки принимаемых решений.

Внешняя эффективность новых технологий уже сейчас подвергает искушению всех участников процесса экспонирования: архитекторов-реставраторов, музейных работников, дизайнеров и посетителей. Эрозия ценности вызывается коммерциализацией среды, повышением значения интерпретации памятника при его восприятии и приводит к потере потаённого смысла и образной целостности объекта. Положительному эффекту при обмене

информацией и впечатлениями через интерфейс сопутствует негативный аспект: посетитель отвлекается от непосредственного восприятия объекта; нарушается последовательное формирование его образа. В частности, теряются стимулы выстраивания представления об уникальной топографии местности – когнитивной карты. Благодаря навигации посетитель воспринимает объект целиком, выходя за пределы наличной ситуации, но теряет при этом живую связь с объектом.

Избежать соблазнов использования эффектов, заслоняющих собой подлинные ценности, позволяет приверженность принципам оптимизации ценности объекта при его вовлечении в культурный оборот. Снижение эксплуатационной нагрузки благодаря использованию технологий виртуальной реальности на втором и третьем этапах эволюции позволяет сохранить археологическую ценность памятника, диверсифицировав композиционные ценности повышением его доступности для восприятия.

Изучение взаимодействия коммуникативного, поведенческого и процессуального аспектов формообразования среды комплекса высветило достоинства унификации элементов его предметно-пространственной и функциональной структуры, её использование оптимизирует срок службы высокотехнологичных элементов, моральная амортизация которых значительно выше, чем у базовых, и неуклонно ускоряется в условиях технической революции.

Избежать преждевременного морального старения новых элементов комплекса позволяют рациональные приёмы оценки проектных решений с учётом длительности и стоимости жизненного цикла изделий, а также обращение к диалектической модели объекта. Выработка принципов и универсальной стратегии развития ИАК способствует формулировке конкретных проектных задач и отбору средств создания среды памятника архитектуры, преобразует процесс проектирования единичного объекта, оптимизирует использование композиционных и финансово-организационных средств, направленных на оптимизацию сенсорной доступности памятников, комфортности, информативности и отзывчивости их среды к многообразным потребностям и эстетическим запросам посетителей.

Включению жизни памятника в глобальный сценарий служат композиционные приёмы проектирования, нацеленные на развёртывание геологического прошлого и исторической ретроспективы объекта, соотнесения режима функционирования и сценария посещения, формирующих пространственно-временной континуум ИАК. Достоверность поддерживается непрерывностью аксиологической функции: охраной композиции и авторского замысла, а также исторических напластований, которые взаимно удостоверяют подлинность друг друга. Выявляя существенные стороны взаимодействия экологических, аксиологических и эстетических факторов, модель средовой стратегии памятника представляет собой теоретическое представление алгоритма, объединяющего исследование, проектирование, производство работ

и функционирование ИАК.

Погружению жизни памятника в глобальный сценарий способствует также новое понимание течения событий, в которые вовлечён посетитель. Определяя такое переживание, Н. И. Барсукова говорит о «феномене единовременности времён» [11, с. 25]. Экспозиция охватывает процессы формирования ландшафта, сооружений, текстур материалов «с исторической памятью», эрозии, образования патины, жизнь биосферы, а также процессы функционирования комплекса. В достижении гармонической целостности особую роль играют композиционные приёмы проектирования, учитывающие экологические факторы, развёртывание исторической ретроспективы и выявление аутентичных сценариев жизни древнего памятника, создание гибкой системы предметно-пространственных отношений и отзывчивости среды к потребностям посетителей.

Поиском единства на основе сценария восприятия пронизана работа Б. Шуми над проектом Нового Археологического музея в Афинах (соавтор М. Фотиадис) (*рис. 104*). На конференции в музее современного искусства в Риме «МАХХI» 7 февраля 2014 года американский архитектор отметил приоритет сложно детерминированной концепции и вторичность декоративных приёмов, возможность интеграции множества требований проектирования при отрицании поверхностного формализма. В то же время он признал, что художественный замысел проекта инспирирован режиссурой фильма «Александр Невский» С. Эйзенштейна. Ведущей идеей стало ретроспективное развёртывание сценария формирования ландшафта, сооружений и культурного слоя.

В контексте ИАК геологическое и историческое прошлое местности разворачивается в ускоренной экспозиции, включаясь в сценарий посещения, что требует разработки контрапункта на основе модульной гармонизации проектируемой предметно-пространственной среды, ритмического соответствия динамики её форм движениям человека и скорости его восприятия, а также разработки мизансцен сценария посещения в соответствии с режимом функционирования (сезонными, недельными, дневными пульсациями).

Преодоление в проектировании расчёта на однозначность и усреднённость потребностей, культурных запросов и эстетических предпочтений потенциальных посетителей стимулирует разработку стратегии, охватывающей эволюционные процессы реставрации, динамику функционирования и формирования среды ИАК. Расширение арсенала современных проектных средств позволяет наполнить экспозиционное пространство смыслами, активизируя диалог автора (создателей как экспонируемых, так и новых элементов комплекса) и реципиента.

Целостности сценария служит включение в него процессов исследования, проектирования и производства работ; по мнению В. П. Кляuze фактор времени играет в творчестве дизайнера всё большую роль, становясь его неотъемлемой компонентой, «новой переменной дизайн-деятельности, обладающей невиданным поэтическим потенциалом и собственной эстетикой» [60, с. 15]. Эта

тенденция усилена развитием инженерной реставрации (организация систем инженерного контроля, диагностики, оценки прочности, устойчивости и надёжности конструкций, использование гибких технологий реставрации, применение соответствующих строительных материалов).

Непрерывность проектирования экспозиционного комплекса, начиная с разработки программы архитектурно-археологических исследований и включая все стадии функционирования, требует постоянного взаимодействия археологов, историков, научных сотрудников музея и дизайнера, что придаёт целенаправленный характер и эффективность их сотрудничеству.

Непрерывность экспонирования обеспечивается зрелищностью процесса реставрации (*рис. 105*), а также деятельным участием посетителей в изучении и консервации объекта (принцип партиципации). Вовлечению памятника в культурный оборот служат мониторинг состояния памятников и создание мобильных лабораторий, общественные обсуждения проектов реставрации, публичное наблюдение за производством исследовательских и реставрационных работ, обеспечение непрерывного функционирования объекта в период реставрации. Примером показа памятника в его историческом развитии может служить экспонирование римского Пантеона: демонстрируются материалы об истории памятника, его исследовании, проекте и производстве реставрационных работ 2004–2008 гг., при которых применялась ротация сегмента реставрационных лесов, обеспечивающая непрерывность функционирования объекта (*рис. 106*).

Организация маршрутов на принципах сценарного построения пространств и средового подхода подталкивает к поиску более активного взаимодействия графического дизайна, монументально-декоративного искусства, архитектуры и археологии, ландшафтного и градостроительного искусства. Проблема синтеза проектной методологии, стимулирующей расширение функционального предметного ряда комплекса, остро встала в ходе модернизации Национального музея-заповедника «Херсонес Таврический», начавшейся в 2017 г. Структурирование коммуникационного пространства комплекса и внедрение современных технологий, позволяющих демонстрировать объекты подводной археологии, проводить фестивали, использовать интерактивные формы музейно-просветительской работы, вызвали частичную утрату аутентичности объекта (*рис. 108, 109*).

В поиске художественной целостности велика роль методов стандартизации, обеспечивающих функциональную гибкость и расширяющих вариативность сценария посещения ИАК. Раскрытие возможностей трансформации достигается оптимизацией отношения максимального числа функциональных изменений к составу элементов дизайн-продукта. Особенность «современного промышленного производства, характеризуемого частой сменяемостью выпускаемых изделий, технологических процессов и оборудования» [33, с. 3], требует непрерывной координации тематико-экспозиционной и пространственно-временной структур комплекса.

Неотъемлемой частью постмодернистской концепции «всепроникающей проектности» стал синтез экологического, средового и аксиологического подходов. Погружение сценария посещения и функционирования ИАК в глобальный сценарий отражает формирование «...нового взгляда на памятники архитектуры не только как на индивидуальное воплощение творческого гения, но и как на часть глобального экологического комплекса, от сохранения которого зависит будущее человека» [62, с. 30].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследованием выявлена проблема освоения культурного наследия, сталкивающегося в условиях глобализации с экспансией массовой культуры, коммерциализацией и унификацией историко-культурных ценностей. Одной из форм противодействия этому процессу является формирование среды ИАК в целях улучшения сохранности памятников и условий освоения их ценности.

Выявление историко-архитектурных, социально-психологических, функционально-планировочных и конструктивных предпосылок пространственной модуляции объектов позволило наметить ритмическое и сценарное построение комплекса. Предложена модель идеального сценария и определены возможности раскрытия на его основе аутентичных качеств памятника.

В качестве приоритетной идеи проектирования определено выявление историко-культурной ценности объекта с учётом сложившихся объёмно-пространственных членений и современного состояния окружающего ландшафта. С этой целью систематизированы и определены области применения композиционных приёмов вертикальной планировки, создания экспозиционных раскрытий, системы подсветки, визуально-графического сопровождения, устройства сооружений для поддержания, защиты и охраны памятников, визуальной маскировки, создание комфортных и безопасных условий для посетителей и др.

Утверждается, что проектирование раскопов, шурфов, зондажей, расчисток, подпорных стен, путей для посетителей, ограждений, навесов, водосливных и водоотводных устройств, светового оборудования и прочих элементов комплекса позволяет выявить ценности экспонируемого объекта, служит определению его границ, объёмно-пространственного и функционального строя, настраивает зрителя на аутентичное восприятие композиции в её исторической трансформации и развитии.

Многообразие композиционных приёмов сведено в многомерной матрице признаков, отражающих задачи охраны и экспонирования объектов, применяемые при этом конструкции, материалы и технологии, а также эффекты восприятия. Отдельные характеристики, как правило, не охватывают весь историко-культурный комплекс и не локализируются в пределах отдельных его частей, а вступают в сложные пространственные отношения, подчиняясь взаимодействию функциональных зон, стремлению раскрыть историю

памятника, современным требованиями его охраны и другим условиям. Намечена классификация приёмов ритмической, свето-пространственной, масштабной и тектонической организации ИАК.

В основу классификации тектонических приёмов положена функция вводимых элементов при определении расчётной схемы, отвечающей: а) восстановлению первоначальной; б) сохранению сложившейся; в) формированию новой конструкции сооружения, его фрагмента либо элемента. При этом раскрытие конструктивной сути строения происходит либо в соответствии с рациональными представлениями, либо обнаруживается иррациональная сторона тектоники, либо мера взаимодействия её «истинной» и «иллюзорной» сторон. Многомерная матрица тектонических приёмов может быть расширена при конкретизации условий функционирования, задач обеспечения прочности, надёжности и устойчивости конструкции, а также учёте эстетических факторов.

Многомерность предложенной классификации приёмов отвечает потребности артикулированного раскрытия ценности памятников архитектуры с учётом современных технических возможностей. Выявляя типическое и уникальное в памятнике архитектуры, структурирование предметно-пространственной среды улучшает ориентацию посетителя. Отмечены важнейшие аспекты соответствия состава и сменности предметного наполнения среды структуре и динамике потребностей посетителей, изменению стандартов психофизиологического и функционального комфорта.

В формировании языка экспозиционного дизайна ИАК активную роль играет стандартизация, связывающая тектонику, масштаб, ритм, функциональное и смысловое содержание объекта в его развитии. В частности, унификация проектируемых элементов служит поддержанию аутентичных качеств среды, формируя нейтральный фон для восприятия экспозиции.

Утверждается, что освоению историко-культурных ценностей в процессе идентификации объекта и субъекта способствует язык, основанный на логике аутентичных композиционных приёмов. Эффективными средствами создания целостности комплекса являются метод пропорционирования и ритмической организации, перенос отдельных характеристик исторической среды на проектируемые элементы путём использования отдельных признаков тектонической, в частности, ордерной системы, стилистические приёмы, использование фактур и цвета.

Проводится идея соподчинения приёмов, объединяющих смысловой, функциональный и чувственный уровни организации, создания иерархической системы доминант и акцентов средовой композиции, во многом опирающейся на принципы сценарного моделирования. Исследованием обнаружены инструменты проектирования, нацеленные на поддержание аутентичных приёмов светового сценария: использование стереотипов восприятия, эффектов дифракции, световой адаптации, иррадиации, природных ритмов свето-пространственной среды и динамики искусственного света. Утверждается, что

формирование структуры комплекса на основе тематико-экспозиционного плана, привлечение виртуальной составляющей экспозиции и других новейших технологий позволяют воссоздать недостающие звенья аутентичного сценария и сформировать условия восприятия на основе «идеального» сценария посещения объекта.

Раскрыты возможности преодоления дефицита времени восприятия и экспозиционного пространства в условиях активной эксплуатации памятников. Оптимизации эстетического воздействия при функциональном и информационном насыщении проектируемой предметно-пространственной среды служат композиционные приёмы, использующие полифункциональность, вариабельность режима функционирования и сценария посещения комплекса, гибкость планировочных решений, мобильность, трансформируемость и полисенсорность внедряемых элементов. Их унификация и агрегатирование способствуют созданию отзывчивой к потребностям людей среды, сохранению и раскрытию композиционных качеств и ценностей памятника. Интерактивность среды открывает возможность аранжировки посетителем условий восприятия объекта (характеристик света, ракурса, маршрута и графика движения, управления маскировкой и пр.).

Утверждается, что на планировочном и объёмно-пространственном решении комплекса, пластической разработке его фрагментов и элементов сказывается закрепощающее влияние стереотипов ортогонального наглядно-образного мышления. Проводится идея о необходимости преодоления скованности в создании и реализации проекта, а также в процессе функционирования комплекса. Раскрыты возможности постиндустриального дизайна, избегающего жёсткой привязки к технологической и размерно-пространственной модульности и позволяющего соединять элементы, выполненные по различным технологиям и различной степени унификации, вводить дополнительные, промежуточные и прочие нестандартные элементы, агрегатированные либо образующие предметный ансамбль. Адаптации новых элементов в исторической среде способствует использование 3D- и аддитивных технологий. Отмечается, что привычные условности и стереотипы восприятия размываются с появлением виртуальной составляющей экспозиции, приведшим к взаимодействию Web-дизайна и среды памятника.

Утверждается, что расширение арсенала приёмов в современной практике проектирования ИАК возможно на основе пересмотра выявленных в истории способов экспонирования и ревизии стоящих за ними теоретических направлений. Изучение эволюции теоретических концепций и развития приёмов экспонирования памятников благодаря применению аксиологического анализа позволили увидеть их связь с культурно-историческим процессом дифференциации и интеграции ценностей. Выявлено, что по отношению к монументальным зданиям на заре формирования исторического сознания были признаны сакральная и мемориальная, затем – антикварная, художественная, в Новое время – историческая, градостроительная, научная (прежде всего

археологическая) и экспозиционная ценности, в новейшее – туристическая. Обращение к опыту донаучной и стилистической реставрации позволяет расширить образную палитру проектировщика и арсенал приёмов экспонирования памятника на основе современных технологий.

Предложенный метод экспертной оценки проекта включает определение (на основе изучения истории) «оптимальных дат» для экспонируемого объекта и его частей, принятие решения о необходимости и границах раскрытий памятника, формировании его предметной и свето-пространственной среды, о воссоздании его элементов и т. п. Прогноз строится на интегрировании и обработке комплексных экспертных оценок проекта за расчётный период и контрольных показателей сохранности ценностей памятника; он позволяет провести сравнительный анализ альтернативных решений.

Отмечается, что учёт динамики ценности древнего монумента и эстетических предпочтений в дизайне замедляет моральное старение проектируемой предметно-пространственной среды комплекса, локализует в пространстве и времени производство работ по оформлению его среды и реставрации. Обращение к диалектике уровней организации объекта оптимизирует включение памятника в культурный оборот на всех стадиях его существования.

Определены критерии средового единства и целостности экспозиции памятника. Подчёркивается интегрирующая роль эстетической оценки, обеспеченной сочетанием художественного и аналитического подходов, а также непрерывностью аксиологической функции (поддержанием средствами дизайна охраняемой композиции, настройкой на восприятие авторского замысла и исторических напластований, участием общественности на всех стадиях освоения ценностей объекта).

Научная объективность показа древнего памятника раскрывается для посетителя благодаря достоверности экспозиции и возможности контроля информации, которую несёт памятник и его среда, по всей цепи исторических трансформаций, которым они подвергаются. В частности, утверждается роль проектируемой среды в критике границ комплекса, археологических и экспозиционных раскрытий, тектонического и ритмического строя, представленных в экспозиции документов и текстов.

Утверждается значимость для формирования целостного образа ИАК вертикальной планировки и соблюдения принципа сохранения памятника на историческом месте («*in situ*»), позволяющих сохранить и раскрыть его связи с археологическим и пространственным контекстом. Изучение композиционных приёмов организации масштабного (на примере археологического заповедника афинского акрополя) и ритмического строя (на примере археологического заповедника Агригента в Италии) выявило их роль в формировании архитектурного сценария.

Формирование целостной дизайн-концепции среды памятников архитектуры связано с преодолением противоречивости принципов

реставрации, археологии, архитектуры и дизайна.

Установка постмодернизма на отказ от жёсткой дифференциации пространства посредством семантически и аксиологически выявленных зон и отход от логики однозначного противопоставления прошлого и будущего по-новому ставит проблему достоверности и эстетической целостности экспозиции. Экспозиционная среда представлена исследованием в виде системы, открытой к изменениям, которые невозможно в полной мере предсказать и в силу этого обладающей креативным потенциалом самоорганизации и раскрытия эстетического содержания объекта. Констатируется полисемичность интерпретации культурного наследия в дизайне среды комплекса: все участники процесса (дизайнер, архитектор-реставратор, экспозиционер, зритель и проч.) по-своему непрерывно формируют его образ в процессе исследования, проектирования, строительства и функционирования комплекса. Признание поливалентности среды, имеющей самоорганизующиеся, непрерывно формирующиеся элементы, ведёт к преодолению их функциональной однозначности, в результате чего многоуровневая функциональная структура предметно-пространственного комплекса получает более сложный спектр связей с человеком.

Благодаря интерактивности экспозиционной среды повышается ее комфортность и содержательность; использование современных информационных технологий позволяет вовлечь широчайший круг людей в мир истории памятника, погружённой в контекст всемирного культурного наследия, отразив неоднородность аудитории ИАК.

Ставится задача перехода от дискретных актов изучения объекта, создания проекта, его реализации и функционирования комплекса к непрерывному процессу. Отмечается необходимость участия проектировщика уже на стадии составления программы археологических исследований. Утверждается принцип непрерывности процессов исследования, проектирования и экспонирования, а также участия посетителя ИАК на всех этапах освоения ценности памятника. Выявлены композиционные приёмы дизайна, раскрывающие геологическое и историческое прошлое памятника, на основе согласованности сценария посещения, режима формирования и функционирования комплекса.

Раскрытие тенденций эволюционного развития позволило сформулировать проблемы и принципы, наметить цели дальнейшего развития ИАК. Определены основные направления, отвечающие непрерывности аксиологической и эстетической функции: создание систем комплексов, внедрения продуктов дизайна в историческую среду и распространение новых форм экспонирования.

Прогноз базируется на изучении взаимодействия факторов (рост населения планеты и доступности комплексов для посещения, модернизация технологических процессов, формирование языка экспонирования на основе унификации, уменьшение и исчерпаемость массивов археологических источников, изменение эстетического порядка и др.). Намечена стратегия

эволюции дизайн-среды, отражающая существенные векторы развития ИАК и охватывающая 3 периода: от настоящего времени до 2050 г., 2050–2100 гг. и 2100–2180 гг.

Дальнейшие исследования в целях оптимизации ценности памятников архитектуры, основанные на мультидисциплинарном подходе, объединяющем достижения эргономики, психологии, экономики, истории архитектуры, методов сценарного моделирования, эстетики и других дисциплин, приведут к созданию целостной типологии композиционных приёмов организации среды ИАК и выработки специализированного языка экспозиционного дизайна.

Список сокращений и условных обозначений

ГМЗ	– государственный музей-заповедник
ИАК	– историко-архитектурный комплекс
ИКОМОС (ICOMOS)	– Международный совет по сохранению памятников и достопримечательных мест
ООН	– Организация Объединённых Наций
ПММА	– полиметилметакрилат
ЮНЕСКО	– Специализированное учреждение ООН по вопросам культуры, науки и образования
CIAM	– Международный конгресс современной архитектуры
LED	– светодиод
3D	– индекс для обозначения чего-либо, имеющего три измерения

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Документы и стандарты

- The Venice Charter : adopted by ICOMOS in 1965. – Venice: ICOMOS (International Council on Monuments and Sites), 1965. – 5 p.
- Европейская конвенция об охране археологического наследия (ETS N 66). URL: http://www.conventions.ru/view_base.php?id=1010 – Загл. с экрана.
- Хартия ИКОМОС об интерпретации и презентации достопримечательных мест. Ратифицирована 16-ой Генеральной Ассамблеей ИКОМОС в г. Квебеке, Канаде 4 октября 2008 года. URL: http://icip.icomos.org/downloads/ICOMOS_Interpretation_Charter_RU.pdf – Загл. с экрана.

Литература

1. Основные технологические принципы реставрации памятников каменного зодчества: методическое пособие / Проектный институт по реставрации памятников истории и культуры. – Москва: Министерство культуры РФ, Спецпроектреставрация, 1994. – 82 с.
2. VRML-технологии в музеефикации археологических и этнографических коллекций / Ю. П. Холюшкин, В. Т. Воронин, В. С. Костин, А. Ю. Подчасов // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. – Барнаул, 2007. – Вып. 16. – С. 45–49.
3. Агостон, Ж. Теория цвета и ее применение в искусстве и дизайне / Ж. Агостон. – Москва: Мир, 1982. – 184 с.
4. Антонец, М. А. Гармонизация композиции экскурсионных маршрутов / М. А. Антонец // [http://old.archvuz.ru/PDF/%23%2045%20PDF/ ArchPHE%2345pp078-087Antonets.pdf](http://old.archvuz.ru/PDF/%23%2045%20PDF/ArchPHE%2345pp078-087Antonets.pdf) С. 78–87 (дата обращения: 27.04.2018).
5. Антюфеева, О. А. Архитектурно-пространственная организация экспозиции памятников археологии / О. А. Антюфеева; ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет // Архитектон: известия вузов. – 2011. – № 34. – Прил. июль 2011.
6. Антюфеева, О. А. Архитектурно-градостроительные принципы

экспонирования археологических памятников великого шелкового пути на территории Нижнего Поволжья: диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры: 05.23.22 / О. А. Антюфеева; ФГБОУ ВПО Московский государственный архитектурно-строительный университет (государственная академия). – Москва, 2015. – 382 с.

7. Асоян, Ю. А. Учение Аристотеля о «естественных местах» и особенности античной культуры / Ю. А. Асоян // Философские исследования. – 1995. – № 1. – С. 65–99.

8. Ашкенази, Г. И. Цвет в природе и технике / Г. И. Ашкенази. – Москва: Энергоатомиздат, 1985. – 94 с.

9. Базарова, Э. Л. Сохранение памятников археологии (организационные и инженерные вопросы) / Э. Л. Базарова, В. Г. Новгородов, Г. А. Разумов // Методические основы охраны и использования памятников археологии: сборник статей. – Москва, 1987. – С. 48–57.

10. Баркова, Э. В. Пространственно-временной континуум культуры (Философско-культурологический анализ): диссертация на соискание ученой степени доктора философских наук: 09.00.13 / Э. В. Баркова; Волгоградский государственный университет. – Волгоград, 2003. – 360 с.

11. Барсукова, Н. И. Дизайн среды в проектной культуре постмодернизма конца XX – начала XXI веков: диссертация на соискание степени доктора искусствоведения: 17.00.06 / Н. И. Барсукова; Всероссийский научно-исследовательский институт технической эстетики. – Москва, 2008. – 367 с.

12. Белецкий, В. Д. Некоторые вопросы музеефикации раскопанных памятников в Пскове // Тезисы Черниговской областной конференции, посвященной 20-летию Черниговского архитектурно-исторического заповедника. – Чернигов, 1987. – С. 213–229.

13. Белов, М. И. Дизайн пешеходной улицы: принципы организации предметно-пространственной среды: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата искусствоведения: 17.00.06 / М. И. Белов; Всероссийский научно-исследовательский институт технической эстетики. – Москва, 2012. – 23 с.

14. Бердюгина, Ю. М. Критерии приспособления объекта культурного наследия для современного использования / Ю. М. Бердюгина // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. – 2018. – № 1. – С. 47–52.

15. Блинова, Е. К. Модель семантического архитектурного пространства как инструмент оценки образов ордерных ансамблей / Е. К. Блинова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена: научный журнал. – 2010. – № 137. – С. 124–33.

16. Бранди, Ч. Теория реставрации и другие работы по темам охраны, консервации и реставрации. – Москва: Nardini editore, 2011. – 264 с.

17. Браславский, П. И. Технология виртуальной реальности как феномен культуры конца XX – начала XXI веков: диссертация на соискание ученой степени кандидата культурологических наук / П. И. Браславский; Уральский

- государственный университет им А. М. Горького. – Екатеринбург, 2003. – 163 с.
18. Буассье, Г. Археологические прогулки по Риму / Г. Буассье. – Москва: Издательство М. и С. Сабашниковых, 1915. – 60 с.
19. Будко, А. Кризис современного музея: между универсальностью и уникальностью / А. Будко // Музей. – 2009. – № 1. – С. 32 – 36.
20. Бudyлин, И. Восприятие музея: интересы посетителей / И. Бudyлин // Мир музея. – 2004. – № 4. – С. 20–23.
21. Буш, П. Д. Интеграция руинированных объектов исторического наследия в современный архитектурный контекст: диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры: 05.23.20 / П. Д. Буш; Московский архитектурный институт. – Москва, 2017. – 253 с.
22. Бычков, В. В. Византийская эстетика. Теоретические проблемы / В. В. Бычков. – Москва: Искусство, 1977. – 199 с.
23. Вико, Дж. Основания новой науки об общей природе наций / Дж. Вико. – Москва – Киев: REFL-book, ИСА, 1994. – 656 с.
24. Витюк, Е. Ю. Синергетический подход к решению архитектурных задач: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры / Е. Ю. Витюк; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород, 2009. – 15 с.
25. Власов, В. Г. Форма как интенция. Онтологический, феноменологический и семиологический аспекты архитектурной композиции / В. Г. Власов // Архитектон: известия вузов, 2014, сентябрь. – С. 5–19.
26. Волегова, А. А. Семиотические аспекты космогонии и космологии в памятниках архитектуры и градостроительства: диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры / А. А. Волегова; Уральский государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург, 2007. – 180 с.
27. Воронов, А. А. Вопросы теории реконструкции памятников архитектуры: На материале древнегреческих ордерных сооружений: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры / А. А. Воронов; ЦНИИ теории и истории архитектуры. – Москва, 1978. – 15 с.
28. Гликин, А. А. Классический Петербург и творчество Карло Росси в контексте современного традиционализма: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата философских наук: 17.00.09 / А. А. Гликин; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург, 2010. – 15 с.
29. Гнедовский, М. Б. Роль сценария в экспозиционной работе музеев / М. Б. Гнедовский // Актуальные проблемы советского музееведения: сборник научных трудов / Центральный музей революции СССР. – Москва, 1987. – С. 75–86.
30. Годованец, Ю. А. Сохранение культурных ценностей: формирование культурологических основ перспективной модели / Ю. А. Годованец. – Москва: МАКС Пресс, 2004. – 36 с.

31. Горячева, А. В. Архитектурная реставрация в Италии в 1990–2000-х гг.: диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры: 05.23.20 / А. В. Горячева; ФГБОУ ВПО Московский архитектурный институт (государственная академия), 2017. – 248 с.
32. Грачев, В. И. Коммуникации – ценности – культура: (опыт информационно-аксиологического анализа) / В. И. Грачев. – Санкт-Петербург: Астерион, 2006. – 248 с.
33. Грашин, А. А. Дизайн унифицированных и агрегатированных промышленных изделий: теория, методика, практика: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора искусствоведения: 17.00.06 / А. А. Грашин; Всероссийский научно-исследовательский институт технической эстетики. – Москва, 2002. – 285 с.
34. Греков, Н. И. Современное использование памятников археологической архитектуры / Н. И. Греков // Актуальные проблемы развития историко-архитектурных и природных музеев-заповедников. – Архангельск, 1983. – С. 49–51.
35. Гумбрехт, Х. У. Производство присутствия. Чего не может передать значение / Х. У. Гумбрехт. – Москва: Новое литературное обозрение, 2006. – 184 с.
36. Гурова, Н. К. Проблемы организации археологического парка в центре Афин / Н. К. Гурова // Археологические вести. – 1999. – № 6. – С. 439–447.
37. Данилов, К. С. Эстетическая ценность и прогноз в проектной культуре: дизайн-проект второй половины XX века: диссертация на соискание ученой степени кандидата искусствоведения: 17.00.04 / К. С. Данилов; Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия. – Санкт-Петербург, 2004. – 157 с.
38. Докучаев, И. И. Ценность и экзистенция. Основоположения исторической аксиологии культуры / И. И. Докучаев. – Санкт-Петербург: Наука, 2009. – 595 с.
39. Дорофеева, О. Д. Сохранение археологических объектов в музеях под открытым небом России / О. Д. Дорофеева, П. В. Глушкова // Культура и искусство: поиски и открытия: сборник научных статей. – Кемерово, 2019. – С. 70–75.
40. Драничкина, О. С. Искусство экспонирования под открытым небом: эволюция, типология, современная трансформация формы: диссертация на соискание ученой степени кандидата искусствоведения: 17.00.04 / О. С. Драничкина; Московский государственный художественно-промышленный университет им. С. Г. Строганова. – Москва, 2015. – 227 с.
41. Есаулов, Г. В. Архитектурное наследие и экология культуры / Г. В. Есаулов // Архитектура и строительство Москвы. – 2004. – № 2–3. – С. 95–97.
42. Ефремова, Е. В. Консервация и реставрация памятников археологии в процессе их музеефикации / Е. В. Ефремова // Вестник Томского государственного университета. – 2014. – № 384. – С. 95–101.
43. Заварова, Е. В. Основные принципы и методика проектирования

приспособления памятников архитектуры для современных функций (На примере ансамбля XVII–XVIII веков. – Троицко-Ильинский монастырь в г. Чернигове): автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры / Е. В. Заварова; Киевский инженерно-строительный институт. – Киев, 1975. – 18 с.

44. Зеленова, С. В. Формирование системы критериев оценки историко-архитектурного наследия в России: диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры / С. В. Зеленова; ГОУ ВПО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». – Нижний Новгород, 2009. – 178 с.

45. Зенкин, С. Н. Из новейшей истории руин / С. Н. Зенкин // *Arbor mundi* (Мировое дерево). – 2000. – Вып. 7. – С. 61–66.

46. Зимин, А. А. Рим: путешествие в Вечный город / А. А. Зимин. – Санкт-Петербург: НП-Принт, 2012. – 464 с.

47. Золотарёв, А. И. Семантическая избыточность и эстетика дизайна: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата философских наук: 09.00.04 / А. И. Золотарёв; Московский государственный университет сервиса. – Москва, 2002. – 133 с.

48. Иванов, О. Е. Самосознание как основа метафизики. Опыт введения в философию / О. Е. Иванов. – Санкт-Петербург: Церковь и культура, 2002. – 446 с.

49. Историко-культурное наследие и духовные ценности России: программа фундаментальных исследований Президиума Российской академии наук / ответственный редактор А. П. Деревянко [и др.]. – Москва: РОССПЭН, 2012. – 104 с.

50. Каган, М. С. Философская теория ценности / М. С. Каган. – Санкт-Петербург: ТОО ТК Петрополис, 1997. – 205 с.

51. Казакова, Л. Ф. Новые подходы и интерпретации истории в музейных экспозициях / Л. Ф. Казакова // *Музей в современном обществе. Поиск новых решений: сборник статей*. – Москва: Государственный центральный музей современной истории России, 1999. – 213 с.

52. Калугина, Т. П. Художественный музей как феномен культуры / Т. П. Калугина. – Санкт-Петербург: Петрополис, 2008. – 224 с.

53. Каулен, М. Е. Экспозиционный показ интерьеров памятников культовой архитектуры: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук / М. Е. Каулен; Российский институт культурологии. – Москва, 1997. – 26 с.

54. Каулен, М. Е. Экспозиция и экспозиционер / М. Е. Каулен // *Хранители наследия. Альманах ассоциации муниципальных музеев* / Алтайская государственная академия культуры и искусств. – Барнаул, 2005. – Вып 2. – С. 148–160.

55. Каулен, М. Е. Музей вокруг нас (человек и наследие в музейном пространстве) / М. Е. Каулен // *Культурное и природное наследие и его освоение в учебно-воспитательной работе: сборник научно-методических статей* /

редактор- составитель А. В. Святославский; Московский институт открытого образования. – Москва, 2007. – Вып. 2: Организация краеведческой работы. – С. 80–98.

56. Каулен, М. Е. Музеефикация историко-культурного наследия России / М. Е. Каулен. – Москва: Литагент «Этерна», 2012. – 432 с.

57. Киселев, И. И. Подлинность, и достоверность: (Каким все-таки быть мемориальному музею) / И. И. Киселев // Советский музей. – 1990. – № 1. – С. 19, 45.

58. Клейн, Л. С. Принципы археологии / Л. С. Клейн. – Санкт-Петербург, Бельведер, 2001. – 152 с.

59. Клейн, Л. С. Введение в теоретическую археологию / Л. С. Клейн. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет, Смоленский институт свобод. искусств и наук, 2004. – 470 с.

60. Кляуззе, В. П. Человеческий фактор в современном дизайн-проектировании: системные аспекты формирования: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата искусствоведения: 17.00.06 / В. П. Кляуззе; Белорусская государственная академия искусств. – Минск, 2003. – 24 с.

61. Коваль, М. Ю. Когда вы делаете экспозицию (советы психолога) / М. Ю. Коваль // Советский музей. – 1990. – №1 (111). – С. 17–39.

62. Косыгин, Е. В. Экосистемная реставрация памятников архитектуры: монография / Е. В. Косыгин. – Владимир: Владимирский государственный университет, 2002. – 232 с.

63. Крапивина, В. В. Опыт музеефикации архитектурно-строительных комплексов I–IV вв. н. э. в Ольвии / В. В. Крапивина // Архитектура. Искусство. Археология. Проблемы изучения и сохранения культурного наследия: сборник статей. – Ростов-на-Дону, 2008. – С. 65–69.

64. Крутоус, В. П. Цикличность как аспект развития философско-эстетической концепции М. М. Бахтина / В. П. Крутоус // Циклические ритмы в истории, культуре, искусстве: сборник статей. – Москва: Наука, 2004. – С. 514–545.

65. Крыжицкий, С. Д. К методике подготовки обоснования музеефикации архитектурно-археологических объектов античных городов Северного Причерноморья / С. Д. Крыжицкий // Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Этнические процессы: V Боспорские чтения: сборник статей. – Керчь: Издательство крымского отделения института востоковедения, 2004. – С. 209.

66. Кузнецов, В. Д. Фанагория: история исследований и новые находки / В. Д. Кузнецов // Российская археология. – 2007. – № 2. – С. 5–15.

67. Лавров, В. А. Планировочная организация архитектурно-археологических памятников / В. А. Лавров // Сообщения НМС по охране памятников культуры Министерства культуры СССР. – Москва, 1969. – Вып. 4. – С. 13–17.

68. Литвина, Л. В. В поисках «живого музея» / Л. В. Литвина // Обсерватория

культуры / Российская государственная библиотека. НИЦ Информкультура, – Москва, 2005. – № 5. – С. 60–64.

69. Лихачев, Д. С. Предисловие / Д. С. Лихачёв // Восстановление памятников культуры (проблемы реставрации): сборник статей. – Москва: Искусство, 1981. – С. 9–14.

70. Логиаду-Платонос, С. Кносс, Минойская цивилизация / С. Логиаду-Платонос. – Афины: И. Мафьюлакис, 2007. – 96 с.

71. Логвиненко, А. Д. Психология восприятия / А. Д. Логвиненко. – Москва: Московский государственный университет, 1987. – 81 с.

72. Лосев, А. Ф. Диалектика мифа / А. Ф. Лосев. – Москва: Мысль, 2001. – 558 с.

73. Любимов, В. В. Психология восприятия / Любимов В. В. – Москва: Эксмо, 2007. – 472 с.

74. Майстровская, М. Т. Композиционно-художественные тенденции формообразования музейной экспозиции: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора искусствоведения: 17.00.06 / М. Т. Майстровская: Московский государственный художественно-промышленный университет им. С. Г. Строганова. – Москва, 2002. – 28 с.

75. Майстровская, М. Т. Музейная экспозиция. Искусство-архитектура-дизайн. Тенденции формирования / М. Т. Майстровская. – Москва: Российский институт культурологии, Московский государственный художественно-промышленный университет им. С. Г. Строганова, 2002. – Ч. 1. – 275 с.

76. Медведева, Е. Модернизация музеев в XXI веке: современные подходы / Е. Медведева // Музей. – 2009. – № 1. – С. 22–31.

77. Мельникова, И. Н. Опыт сохранения и мониторинга памятника археологии «Античный город Горгиппия» / И. Н. Мельникова, С. В. Фатерова // Экологические проблемы развития музеев-заповедников: материалы Десятой Всероссийской научной конференции: сборник статей. – Москва, 2008. – С. 237–241.

78. Михайлов, С. М. Дизайн современного города: комплексная организация предметно-пространственной среды (теоретико-методологическая концепция): автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора искусствоведения: 17.00.06 / С. М. Михайлов; Всероссийский научно-исследовательский институт технической эстетики. – Москва, 2011. – 361 с.

79. Михайловский, Е. В. Реставрация памятников архитектуры (Развитие теоретических концепций) / Е. В. Михайловский; предисловие П. Максимова. – Москва: НИИ теории, истории и перспективных проблем советской архитектуры; Стройиздат, 1971. – 190 с.

80. Моатти, К. Античный Рим / К. Моатти. – Москва: АСТ, Астрель, 2003. – 208 с.

81. Москвина, И. К. Современные концепции реставрации в культурологическом дискурсе / И. К. Москвина // Культура и цивилизация. – 2016. – Т. 6. – № 5А. – С. 317–324.

82. Музейное дело России / под редакцией М. Е. Каулен, И. М. Коссовой, А. А. Сундиевой. – Москва: ВК, 2003. – 615 с.

83. Неганова, Т. Н. Основные направления развития музейной коммуникации в современном музее / Т. Н. Неганова // Музей и время: материалы региональной научно-практической конференции, посвященной 110-летию Чайковского / Пермский областной краеведческий музей. – Пермь, 2005. – С. 15–21.

84. Никитина, И. Е. Специфика дизайна как современного средства проектирования социокультурного пространства: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата философских наук: 07.00.02 / И. Е. Никитина; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону, 2007. – 199 с.

85. Нолашку, М. да Л. Дизайнерское решение экспозиции в архитектурном памятнике / М. да Л. Нолашку // Museum: Международный журнал ЮНЕСКО. – 2000. – № 206. – С. 54–58.

86. Огороков, А. В. Подводное культурное наследие: подводные музеи, исторические парки и заповедники / А. В. Огороков, Д. В. Бабекин, Т. П. Поляков, О. Ю. Нельзина – Москва: Российский научно-исследовательский институт культурного и природного наследия Д. С. Лихачева, Центр подводного культурного наследия. – 2018. – 138 с.

87. Павсаний. Описание Эллады. – Москва: Ладомир, АСТ, 2002. – Т. I.

88. Перов, Ю. В. Проблема ценностно-нормативного согласия в художественной культуре / Ю. В. Перов // Вопросы социологии искусства. – Москва, 1979. – С. 58–78.

89. Пахомов, О. А. Плюрализм эстетического опыта в культуре XX века / О. А. Пахомов // Декоративное искусство и дизайн: проблемы образования, творчества и сохранения художественного наследия. Санкт-Петербургская художественно-промышленная академия. – Санкт-Петербург, 1999. – С. 3–5.

90. Пищулина, В. В. Проблемы музеефикации архитектурно-природных комплексов / В. В. Пищулина, Ю. Ф. Трейман // Архитектурное наследие на рубеже XX и XXI веков: проблемы реставрации и охраны наследия (сборник). – Москва, 2014. – 144 с.

91. Поляков, Т. П. В поисках «живого музея». Сценарная концепция системы экспозиций «Музея города Кранца» / Т. П. Поляков // Музей и новые технологии. Серия «На пути к музею XXI века»: сборник статей. – Москва: Прогресс-Традиция, 1999. – С. 58–81.

92. Поляков, Т. П. Мифология музейного проектирования / Т. П. Поляков. – Москва: РИК, 2003. – 454 с.

93. Порчайкина, Н. В. Пространство и экспонат как составляющие художественной экспозиции / Н. В. Порчайкина // Архитектон: известия вузов. – 2011. – № 35 (сент.). – URL: http://archvuz.ru/2011_3/14

94. Проблемы охраны и современного использования памятников архитектуры / Problems of the protection and present-day usage of the architectural monuments: тезисы доклада коллоквиума ИКОМОС, Таллин, 4–7 июня 1985 г. /

составитель Е. Кальюнди. – Таллин, 1985. – 84 с.

95. Пучков, М. В. Семиотические принципы формирования архитектурного пространства: диссертация на соискание учной степени кандидата архитектуры: 18.00.01 / М. В. Пучков; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург, 2003. – 192 с.

96. Ревякин, В. И. Выставки (Архитектура и экспозиция) / В. И. Ревякин. – Мосева: Стройиздат, 1975. – 284 с.

97. Ригин, А. С. «Безмолвие и свет». URL: http://psylib.org.ua/books/_rigin01.htm (дата обращения: 20. 01. 2012).

98. Ригль, А. Современный культ памятников: его сущность и возникновение / А. Ригль. – Москва: ЦЭМ, V-A-C press, 2018. – 95 с.

99. Розин, В. М. Понятие «цикл» и типы циклов в культуре / В. М. Розин // Циклические ритмы в истории, культуре, искусстве. – Москва: Наука, 2004. – С. 74–85.

100. Рыцарев, К. В. Европейская реставрационная мысль в 1940–1980-е годы: пособие для изучения теории архитектурной реставрации / К. В. Рыцарев, А. С. Щенков. – 2-е изд. – Москва: КомКнига, 2010. – 96 с.

101. Сазиков, А. В. Проблема дизайна исторически сложившейся городской среды: диссертация на соискание ученой степени кандидата искусствоведения: 17.00.06 / А. В. Сазиков; Московский государственный художественно-промышленный университет им. С. Г. Строганова. – Москва, 2000. – 158 с.

102. Сапанжа, О. С. Музейная коммуникация: проблема структурного анализа / О. С. Сапанжа // Художественное образование: содержание и методы обучения: сборник научных трудов профессорско-преподавательского состава и аспирантов факультета изобразительного искусства РГПУ им. А. И. Герцена / авторы-составители: С. В. Анчуков, С. С. Венцлав; редактор П. А. Кудин. – Санкт-Петербург: Экспресс, 2004. – Вып. 3. – С. 73–77.

103. Сапанжа, О. С. Стратегии коммуникационных процессов современного музея: диссертация на соискание ученой степени канд. культурологии: 24.00.03 / О. С. Сапанжа; Санкт-Петербургский государственный университет культуры и искусств. – Санкт-Петербург, 2005. – 217 с.

104. Ситар, С. Архитектура внешнего мира. Искусство проектирования и становление европейских физических представлений / С. Ситар. – Москва: Новое издательство, 2013. – 210 с.

105. Смирнов, В. И. О коммуникативной сущности искусства / В. И. Смирнов // Российская академия художеств, СПб ГАИЖСА им. И. Е. Репина. – Научные труды. – Вопросы теории культуры: сборник статей. – Санкт-Петербург, 2015. – Вып. 35. – С. 3–15.

106. Смирнов, В. И. Конструирование как творческий принцип / В. И. Смирнов // Российская академия художеств, СПб ГАИЖСА им. И. Е. Репина. – Научные труды. – Вопросы теории культуры: сборник статей. – Санкт-

Петербург, 2019. – Вып. 51. – С. 32–49.

107. Смирнов, В. И. Некоторые особенности толкования / В. И. Смирнов // Человек и современный мир: методологические и методические вопросы: сборник статей института им. И. Е. Репина, кафедра общественных наук. – Санкт-Петербург, 1997. – С. 31–48.

108. Столович, Л. Н. Красота. Добро. Истина: Очерк истории эстетической аксиологии / Л. Н. Столович. – Москва: Республика, 1994. – 464 с.

109. Страутманис, И. А. Информационно-эмоциональный потенциал архитектуры / И. А. Страутманис. – Москва, Стройиздат, 1978. – 120 с.

110. Стржелецкий, С. Ф. Опыт консервации руинированных памятников античного и средневекового Херсонеса / С. Ф. Стржелецкий // Сообщения НМС по охране памятников культуры Министерства культуры СССР: сборник статей. – Москва, 1969. – Вып. 4. – С. 32–40.

111. Тимкович, В. Ю. Особенности использования современных технологий при реставрации памятников архитектуры / В. Ю. Тимкович // Проблемы защиты и охраны культурного наследия: материалы научно-практической конференции: сборник статей. – Киев, 1995. – С. 10–12.

112. Тихонов, В. В. Перспективы работы этнографических музеев под открытым небом в России зимой / В. В. Тихонов // Тальцы. – 2005. – № 1. – С. 69–73.

113. Федоров, Н. Ф. Музей, его смысл и назначение / Н. Ф. Федоров. – Москва: Мысль, 1982. – 604 с.

114. Халтаева, О. Р. Музей под открытым небом как форма сохранения историко-культурного наследия / О. Р. Халтаева // Диалог: музей и общество: материалы II Международной научно-практической конференции под эгидой ЮНЕСКО. – Якутск, 2005. – С. 24–26.

115. Хан-Магомедов, С. Дизайн в структуре социалистической культуры / С. Хан-Магомедов // Техническая эстетика. – Москва. – 1981. – № 4. – С. 8.

116. Хижняк О. С. Метод моделирования в создании музейных экспозиций / О. С. Хижняк // Музей в современной культуре: сборник научных трудов Санкт-Петербургской академии культуры. – Санкт-Петербург, 1997.

117. Хренов, Н. А. Искусство в контексте XX века на фоне повторяющихся флуктуаций в больших длительностях исторического времени / Н. А. Хренов // Циклические ритмы в истории, культуре, искусстве. – Москва: Наука, 2004. – С. 15–73.

118. Хренов, Н. А. Социально-психологические аспекты взаимодействия искусства и публики / Н. А. Хренов. – Москва: Наука, 1987. – С. 48–52.

119. Чижиков, В. В. Дизайн в системе культурных ценностей 24.00.01: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук: 24.00.01 / В. В. Чижиков; Московский государственный университет культуры и искусств. – Москва, 2006. – 36 с.

120. Чиркова, Н. В. Исторический источник и музейный сценарий / Н. В. Чиркова // Сохранение культурного наследия народов мира: тезисы докладов на

научно-практической конференции МГУКИ (17–19 нояб. 2003 г.) и юбилейной конференции, посвященной 15-летию кафедры музееведения (9 дек. 2004 г.) / МГУКИ. – Москва, 2005. – С. 150–158.

121. Чайникова О. О. Воссоздание как метод сохранения памятников архитектуры в реставрационной практике / О. О. Чайникова, Е. Р. Возняк // Актуальные проблемы архитектуры: материалы 70-й Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых / Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург, 2017. – С.103–107.

122. Чугунова, А. В. Социокультурный образ современного музея: модели архитектурного воплощения: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата культурологии: 24.00.03 / А. В. Чугунова; ФГБОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный университет культуры и искусств. – Санкт-петербург, 2012. – 22 с.

123. Шанкович-Симчич (Vjekoslava Sankovic-Simcic). Architectonic heritage and its modern application // Проблемы охраны и современного использования памятников архитектуры: тезисы докладов международного colloquium ИКОМОС. – Таллин, 1985. – С. 8–13.

124. Швидковский, О. А. Использование памятников как главное условие их сохранения / О. А. Швидковский // Проблемы охраны и современного использования памятников архитектуры: тезисы докладов международного colloquium ИКОМОС. – Таллин, 1985. – 84 с.

125. Шелов, Д. Б. Опыт организации археологического заповедника «Танаис» // Вопросы охраны, классификации и использования археологических памятников. Сообщения НМС по охране памятников культуры Министерства культуры СССР: сборник статей. – Москва, 1974. – Вып. 7. – С. 321–328.

126. Шляхтина, Л. М. Современное музееведение и стратегии развития музеев XXI века / Л. М. Шляхтина // Наследие в эпоху социокультурных трансформаций: материалы международной конференции / Министерство культуры РФ, Российский институт культурологии: Академический Проект; Альма Матер. – Москва, 2010. – С. 371–376.

127. Шмит, Ф. И. Исторические, этнографические, художественные музеи: Очерк истории и теории музейного дела / Ф. И. Шмит. – Харьков: "Союз" Харьковского кредитного союза кооперативов, 1919. – 103 с.

128. Шулепова, Э. А. Культурное наследие: актуальные проблемы трансляции / Э. А. Шулепова // Обсерватория культуры: журнал-обозрение. – Моск-ва. – 2009. – № 2. – С. 61–65.

129. Шулепова, Э. А. Музеефикация памятников как механизм использования культурного наследия в регионе: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора культурологических наук: 24.00.02 / Э. А. Шулепова; Московский педагогический государственный университет. – Москва, 1998. – 42 с.

130. Шулепова, Э. А. Наследие и современность: проблема изучения и

сохранения / Э. А. Шулепова // Наследие в эпоху социокультурных трансформаций: сборник статей. – Москва, 2010. – С. 3–10.

131. Щапова, Ю. Л. Археологическая эпоха: Хронология, периодизация, теория, модель / Ю. Л. Щапова. – Москва: Либроком, 2010. – 192 с.

132. Щенков, А. С. Введение: осмысление исторического опыта и современная теория архитектурной реставрации / А. С. Щенков // История и теория реставрации памятников архитектуры / под редакцией А. С. Щенкова. – Москва: ЦНИИПградоостроительства, 1986. – С. 2–3.

133. Щенков, А. С. Заключение: совершенствование методики архитектурной реставрации // История и теория реставрации памятников архитектуры. – Москва: ЦНИИТИА, 1986. – С. 91–92.

134. Щенков, А. С. История и теория реставрации памятников архитектуры / А. С. Щенков, А. Л. Баталов, Т. Н. Вятчина. – Москва: ЦНИИТИА, 1986. – С. 92–93.

135. Щенков, А. С. Современный облик памятников прошлого: историко-художественные проблемы реставрации памятников архитектуры / А. С. Щенков, Т. Н. Вятчина, И. Ю. Меркулов [и др.]. – Москва, 1983. – 187 с.

136. Щенков, А. С. Теоретические основания анализа культурной ценности архитектурного наследия: (в сфере реконструкции и реставрации памятников архитектуры): автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора архитектуры: 18.00.01 / А. С. Щенков; Российская академия архитектуры и строительных наук. НИИ теории архитектуры и градостроительства. – Москва, 1995. – 49 с.

137. Щепетков, Н. И. Формирование световой среды вечернего города: диссертация на соискание ученой степени доктора архитектуры: 18.00.01 / Н. И. Щепетков; Московский архитектурный институт. – Москва, 2004. – 272 с.

138. Экологические проблемы сохранения исторического и культурного наследия: материалы Девятой Всероссийской научной конференции (Бородино, 16–17 нояб. 2004 г.) / Бородинский военно-исторический музей-заповедник, Российский НИИ культурного и природного наследия им. Д. С. Лихачева; ответственный редактор Н. В. Вехов; составители: А. В. Горбунов, Г. А. Зайцева. – Москва: Институт наследия, 2005. – 461 с.

139. Янковская, Ю. С. Образ и морфология архитектурного объекта: диссертация на соискание ученой степени доктора архитектуры: 18.00.01 / Ю. С. Янковская; МАРХИ (Государственная академия). – Москва, 2004. – 266 с.

140. Зинько, В. М. Міжнародний колоквиум «Античне місто: проблеми збереження архітектурно-археологічних комплексів» / В. М. Зинько // Археологія. – Київ. – 2006. – № 1. – С. 103–107.

141. Almagro, A. La «reconstrucción» del teatro romano de Sagunto. Reflexiones en torno a una polémica / A. Almagro // Arch. esp. de arqueología. – Madrid. – 1993. – Vol. 66. – № 167/168. – P. 324–330.

142. Amore, R. Restauro, monumenti e città: teorie ed esperienze del Novecento in Italia / Raffaele Amore; Andrea Pane; Gianluca Vitagliano. – Napoli: Electa Napoli,

2008. – 204 S.

143. Annoni, A. Scienza ed arte del restauro architettonico / A. Annoni. – Milano, Ed. Artistiche Framar, 1946.

144. Baldweg, J. N. Phenomenology of the Hertziana / J. N. Baldweg // *Abitare*. – № 527, November 2012, as part of the «Addition» section.

145. Bellanca, C. Architectural conservation studio / Calogero Bellanca. – Roma: Sapienza Università Editrice, 2020. – 226 p.

146. Bonelli, R. Il restauro architettonico / R. Bonelli. – Milano, Ed. Artistiche Framar, 1963. – 304 p.

147. Brandi, C. Teoria de restauro / C. Brandi. – Torino. 1977. – 284 p.

148. Bridgwood, B. History, performance, and conservation / Barry Bridgwood and Lindsay Lennie. – London [u. a.]: Taylor & Francis, 2009. – XIV. – 338 p.

149. Bulian, G. Restauro y allestimento dell'Aula Angolare Ottagona, Terme di Diocleziano, Roma / G. Bulian // *Domus*. – 1991. – № 731. – P. 52–58.

150. Cannon-Brookes, S. Lighting: daylight in historic buildings / New museums: some practical considerations // *Museum management and curatorship*. – 1994. – Vol. 13. – № 1. – P. 100–104.

151. Carbonara, G. Architettura d'oggi e restauro / G. Carbonara. – Torino, 2011. – 192 p.

152. Carbonara, G. Il restauro come riacquisizione dell integrità dell immagine e dell unitarietà dell opera d arte / G. Carbonara. – Torino: Ed. Artistiche Framar, 1988. – 83 p.

153. Carbonara, G. Restauro Architettonico: principi e metodo / G. Carbonara. – Roma: Alinea, 2012. – 195 p.

154. Cecchi, R. Preventive and planned maintenance of protected buildings. Methodological tools for the development of inspection activities and maintenance plans / R. Cecchi, P. Gasparoli. – Firenze : Alinea, 2012. – 176 p.

155. Cecchi, R. La manutenzione programmata dei beni culturali edificati. Procedimenti scientifici per lo sviluppo di piani e programmi di manutenzione. Casi studio su architetture di interesse archeologico a Roma e Pompei / R. Cecchi, P. Gasparoli, – Firenze: Alinea, 2011. – 381 p.

156. Detry, N. Architecture et restauration: Sens et evolution d'une recherche / N. Detry, P. Prunet; Pref. de Max Querrien; Av.-prop. de G. Carbonara. – Paris: Ed. de la Passion, cop. 2000. – 255 p.

157. Dezzi Bardeschi, M. Restauro: punto e da capo. Frammenti per una (impossibile) teoria / M. Dezzi Bardeschi. – Milano: Franco Angeli, 1991. – 444 p.

158. Dezzi Bardeschi, M. The discriminating value of authenticity in the debate on restoration / M. Dezzi Bardeschi // *Values and criteria in heritage conservation: proceedings of the international conference of ICOMOS, ICCROM and Fondazione R. del Bianco, 2–4 March 2007, Florence*. Firenze: Edizioni Polistampa, 2008. – P. 195–198.

159. Dvorak M. Katechismus der Denkmalpflege / M. Dvorak. – Wien, 1918. – 245 p.

160. Earl, E. Building conservation philosophy / John Earl, Andrew Saint. – Routledge, 2015. – 248 p.
161. Emerick K. Conserving and managing ancient monuments: heritage, democracy, and inclusion / K. Emerick. – Boydell & Brewer, 2014. – 282 p.
162. Etruria meridionale: Conoscenza, conservazione, fruizione: Atti del Convegno, Viterbo, 1985 / Regione Lazio. Assessorato alla cultura; Red.: G. Colonna. – Roma: Casa editrice Quasar, 1988. – 267 p.
163. Forsyth, M. Structures and construction in historic building conservation / M. Forsyth. – John Wiley & Sons, 2014. – 248 p.
164. Giovannoni, G. Il restauro dei monumenti / G. Giovannoni. – Roma: Nella stamperia di Niccolo e Marco Pagliarini mercanti librari e stampatori a Pasquino. Roma, Cremonese, 1945. – 94 p.
165. Giovannoni, G. Vecchie citta ed edilizia nuovo / G. Giovannoni. – Torino, UTET, 1931. – 290 p.
166. Glendinning, M. The conservation movement: a history of architectural preservation: antiquity to modernity / M. Glendinning. – New York: Routledge, 2013. – 544 p.
167. Hellbrügge, Ch. F. «Konservieren, nicht restaurieren»: Bedeutungswandel u. Anwendungspraxis eines Prinzips der Denkmalpflege im 20 Jh. in Deutschland: Inaug. – 94 p. Diss. / Von Christoph Friedrich Hellbrügge. – Bonn: S.n., 1991. – 277 p.
168. Historic cities and sacred sites: Cultural roots for urban futures / Serageldin I. et al. (eds.). – Wash.: etc., 2001. – 420 p.
169. Historical and philosophical issues in the conservation of cultural heritage / Getty conservation inst.; Stanley Price N., Kirby Talley M., Melucco Vaccaro A. – Los Angeles, 1996.
170. Holtzmann, B. Le nouveau musee de l'Acropole d'Athenes / B. Holtzmann // Rev. archeol. – P., 2010. – Fasc. 2. – P. 321–332.
171. Kuch, H. Von den Arbeiten zur Restaurierung der Athener Akropolis / H. Kuch // Altertum. – B., 1988. – Bd. 34, H. 3. – S. 174–176.
172. La Regina, F. Il restauro dell'architettura, l'architettura del restauro / Francesco La Regina. – Napoli: Liguori, 2004. – VIII. – 378 S.
173. Long M., Collaboration, confrontation, and controversy: the politics of monument restoration in Georgia and the case of Bagrati Cathedral / M. Long. – Nationalities Papers. – 2017. – Vol. 45, Issue 4. – P. 669–686.
174. Macchi, G. Authenticity of structural conception / G. Macchi // Values and criteria in heritage conservation: proceedings of the international conference of ICOMOS, ICCROM and Fondazione R. del Bianco, 2–4 March 2007, Florence. Firenze: Edizioni Polistampa, 2008. – P. 215–224.
175. Marconi, P. Il restauro e l'architetto / P. Marconi // Ricerche di storia dell'arte. – 1992. – № 48. – P. 9–39.
176. Melucco Vaccaro, A. Archeologia e restauro: Tradizione e attualita / A. Melucco Vaccaro. – Milano: Il Saggiatore, 1989. – 336 p. – (La cultura; 88).

177. Manders, M. In Situ Preservation: 'the preferred option' / M. Manders // *Museum International*. – 2008. – Vol. 60. – Issue 4. – P. 31–41.
178. Perogalli, C. Monumenti e metodi di valorizzazione. Saggi, storia e caratteri delle teorie sul restauro in Italia, del medioevo ad oggi / C. Perogalli. – Milano, 1954.
179. Pirazzoli, N. Teorie e storia del restauro / N. Pirazzoli. – Ravenna: Essegi, 1994. – 302 p.
180. Puppi, L. Valore storico e valore progettuale / L. Puppi // *Casabella*. – 1993. – № 606. – P. 33–34.
181. Riegl, A. *Der Moderne Denkmalkultus. Sein Wesen und seine Entstehung* / A. Riegl. – Wien und Leipzig: W. Braumuller, 1903. – 145 p.
182. Siwicki, C. *Architectural restoration and heritage in imperial Rome* / C. Siwicki. – Oxford University Press, 2020. – 320 p.
183. Slim, H. La sauvegarde et la mise en valeur du grand amphitheatre d'El-Jem / H. Slim // *Africa*. – Tunis, 1988. – T. 40. – P. 325–358.
184. Tampone, G. Evoluzione dei criteri di consolidamento dei monumenti di carattere archeologico // *Archeologia, città, paesaggio: proceedings of a conference, Naples and Paestum, 2005*. Napoli: Arte Tipografica Editrice, 2007. – P. 125–135.
185. Tampone, G. Riparazione, consolidamento e conservazione dei sistemi strutturali lignei antichi / G. Tampone // *Manuale del Geometra e del Laureato Junior: guida pratica all'esercizio della professione per le costruzioni civili* / P. Rocchi, A. Di Muzio. Bologna: Proctor Edizioni, 2009. – 249 p.
186. *The Parthenon: Architecture and conservation* / Ed. by Korres M. – 2nd ed. (rev.). – Athens: Hellenic found. for culture comm. for the conservation of the Acropolis monuments, 1999. – 143 p.
187. Touloupa, E. Reflexion sur les anastyloses en cours a l'Acropole d'Athenes / E. Touloupa // *Revue archeologique*. – 1994. – № 2. – P. 243–252.
188. Tra le contestazioni riapre l'Ara Pacis restaurata da Meier / *La Stampa* 24.09.2005. – P. 25.
189. Un nouveau musee a Perigueux // *Lettre d'information* / Min. de la culture et de la communication. – 2004. – № 113. – P. 13.
190. Zander, P. *The Necropolis under St. Peter's Basilica in the Vatican* / P. Zander. – Stato della Città del Vaticano, 2007. – 136 p.
191. URL: <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm> (дата обращения: 27. 04. 2018).
192. URL: <http://istriya.ru> (дата обращения: 11. 09. 2013).
193. URL: <http://plainnews.ru/video-channel-90760.html> (дата обращения: 03. 02. 2017).
194. URL: <http://pompeii.ru/scavi/scavi.htm> (дата обращения: 01.10. 2020).
195. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Пост_человека (дата обращения: 04. 09. 2011).
196. URL: (дата обращения: 04.09. 2011).
197. URL: http://www.libma.ru/delovaja_literatura/semiotika_reklamy/p5.php

(дата обращения: 18. 03. 2018).

198. URL: <http://www1.rostmuseum.ru/monitoring/context.html> (дата обращения: 26.11. 2017).

199. URL: <https://www.domusrimini.com/eng/> (дата обращения: 10.10 2013).

200. URL: http://www.library.ru/2/lik/sections.php?a_uid=92 «Греки во времена Трои» (дата обращения: 04. 09. 2011).

201. URL:<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=7961833468313536298&text=Restauro+Architettonico+lesson+&url=http%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DXrJYtyjapss/> (дата обращения: 05. 05. 2020).

202. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=I8WIDVs95Y8> (дата обращения: 19. 09. 2018), фильм.

203. <http://www.arxeion-politismou.gr/2021/02/akropolis-SOS.html?fbclid=IwAR3c4cVXfF0LyUFgxZHJ51vqZ2gPz-odaTl0sM9xRP9wjPv-oQqUtAv54zE> (дата обращения: 24. 05. 2021).

Приложение А. ИЛЛЮСТРАЦИИ

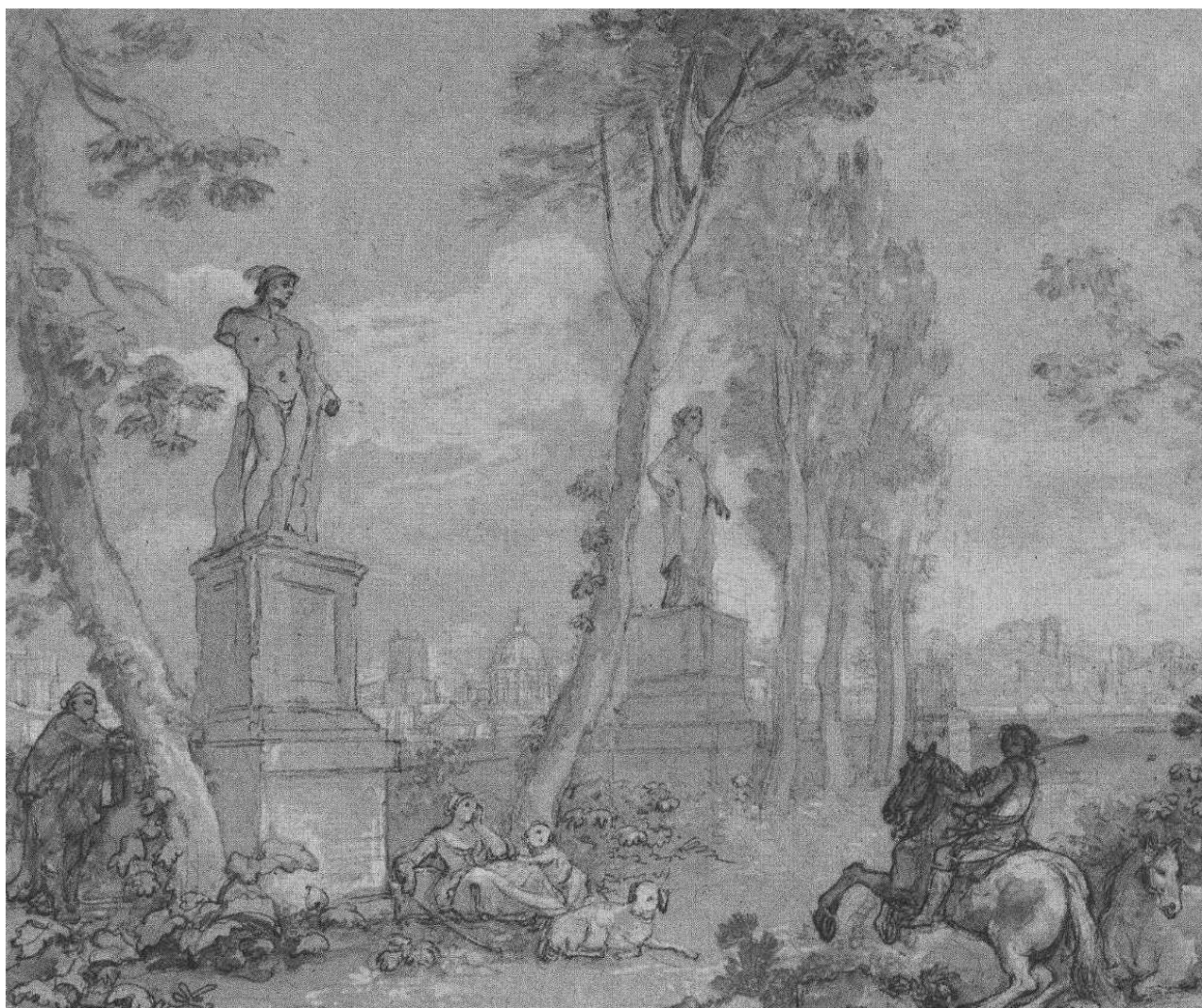


Рис. 1. Обустройство в 1536 г. маршрута для прогулок в садах на Палатине.
Фрагмент рисунка Ш. Натуара, XVIII в.



a



б

Рис. 2. Экспозиция форума Траяна в Риме: *a* – экспозиционный раскоп (проект 1810 г.), демонстрирующий первоначальное мощение форума. Неатрибутированная живописная работа; *б* – экспозиция базилики Ульпия и колонны Траяна в 1820-е гг. Создание подпорной стены с арочными нишами для демонстрации находок. Гравюра 1820-х гг.



Рис. 3. Оформление ансамбля Императорских Форумов в Риме.
Форум Нервы. Фото автора, 2005

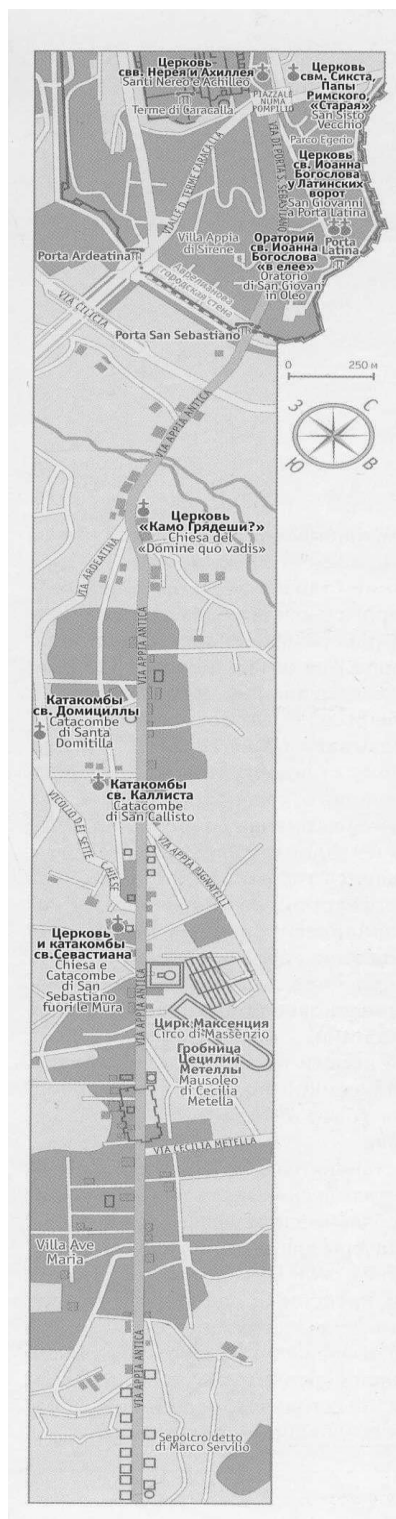


Рис. 4. План северной части Археологического парка древностей
Аппиевой дороги

МАТРИЦА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СОЧЕТАЕМОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО КОМПЛЕКСА

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ:

паркинг, подъезды, подходы для посетителей

зона входа для посетителей

информационное бюро

медицинский пункт

комната для детей

историко-архитектурный объект

высокой доступности для посещения

историко-архитектурный объект

ограниченной доступности для посещения

постоянная экспозиция на базе

историко-архитектурного комплекса

зона временной экспозиции и зрелищ

концертно-зрелищная зона

полиция, охрана

экскурсионное бюро

административная зона

зона историко-архитектурного объекта,

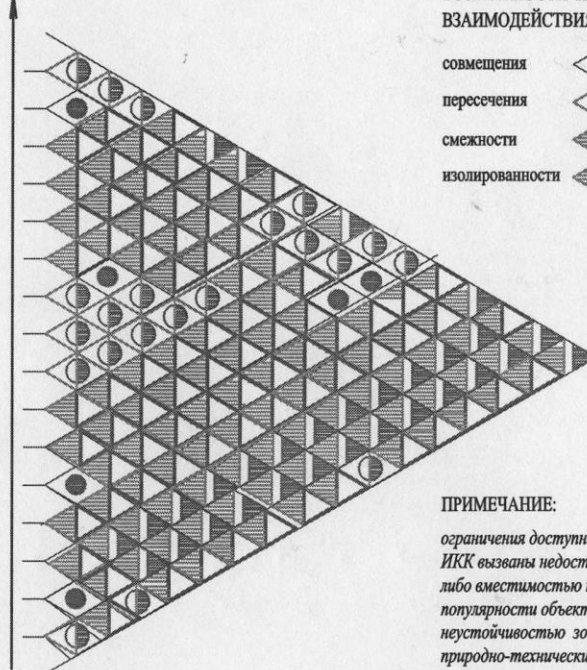
недоступная для посетителей

служебные паркинг, подъезды, подходы

хозяйственная зона

хранение (контролируемая зона)

степень доступности зон для посетителей



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ФУНКЦИЙ:

совмещения



пересечения



смежности



изолированности



ПРИМЕЧАНИЕ:

ограничения доступности отдельных зон ИКК вызваны недостаточной ёмкостью территорий либо вместимостью помещений при высокой популярности объекта, а также неустойчивостью зон как элементов природно-технических систем.

Рис. 5. Анализ пространственной сочетаемости функциональных зон (совмещения, пересечения, смежности, изолированности)



Рис. 6. Формирование художественных выставок в музейном комплексе императорских форумов в Риме. Экспозиция скульптур И. Митораля на Рынке Траяна.
Фото автора, 2004



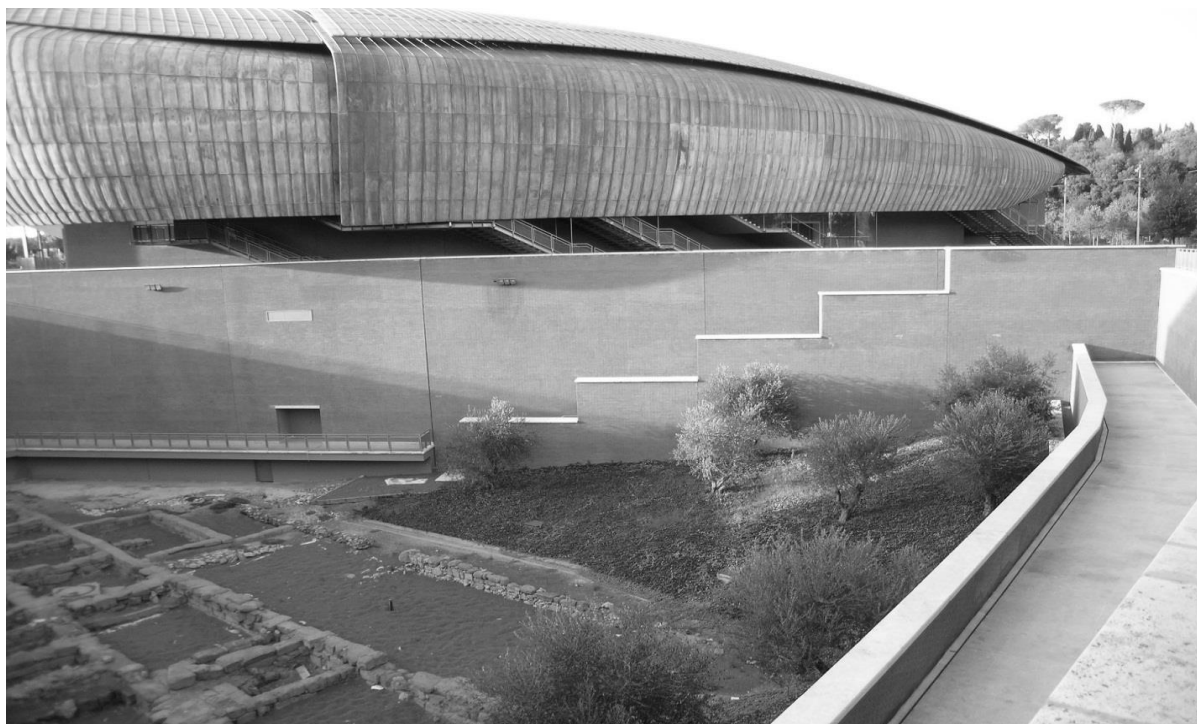
Рис. 7. Формирование обзора крытого экспозиционного раскопа.
Археологический комплекс «Дом хирурга» в городе Римини. Италия.
Проект 2004–2007 гг.
Фото автора, 2009



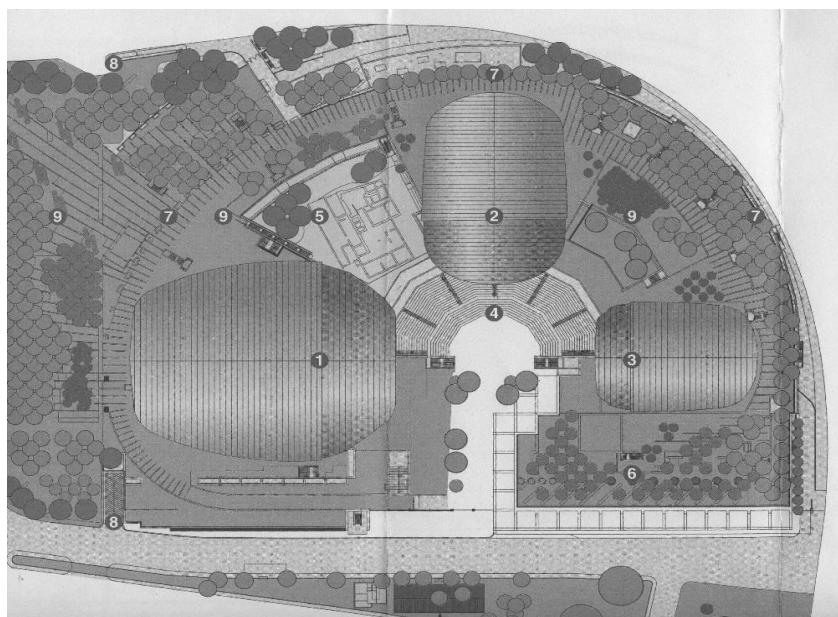
Рис. 8. Выявление первоначальной объёмно-пространственной и тектонической структуры памятника архитектуры проектированием зондажа в границах поздних закладок. Верона.
Фото автора, 1995



Рис. 9. Включение остатков стены Сервия Туллия в структуру вокзального комплекса Термини в Риме (архитекторы А. Маццони и Э. Монтуори, инженер-архитектор П. Л. Нерви, проект 1938–1950 гг.).
Архитектурная экспозиция в зоне питания.
Фото автора, 2009



a



б

Рис. 10. Включение экспозиционного раскопа и фрагментарного воссоздания рощи олив в структуру открытого фойе концертного комплекса «Аудиториум» в Риме (архитектор Р. Пиано, проект 1994–2002 гг.): *a* – общий вид открытого фойе. Фото автора, 2005; *б* – генплан участка



Рис. 11. Организация террасы входной зоны и маскировка технических помещений павильона для экспонирования Алтаря Мира в Риме (архитектор Р. Майер, проект 1995–2006 гг.).
Фото автора, 2009



Рис. 12. Оформление экспозиционного раскопа в универмаге
на ул. Номентана, дом № 6 (дизайнер Альберто Маццолени,
проект 2009 г.) Рим, Италия.
Фото автора, 2018



Рис. 13. Организация досугового питания туристов на территории археологического заповедника в городе Помпеи. Италия.
Фото автора, 2011

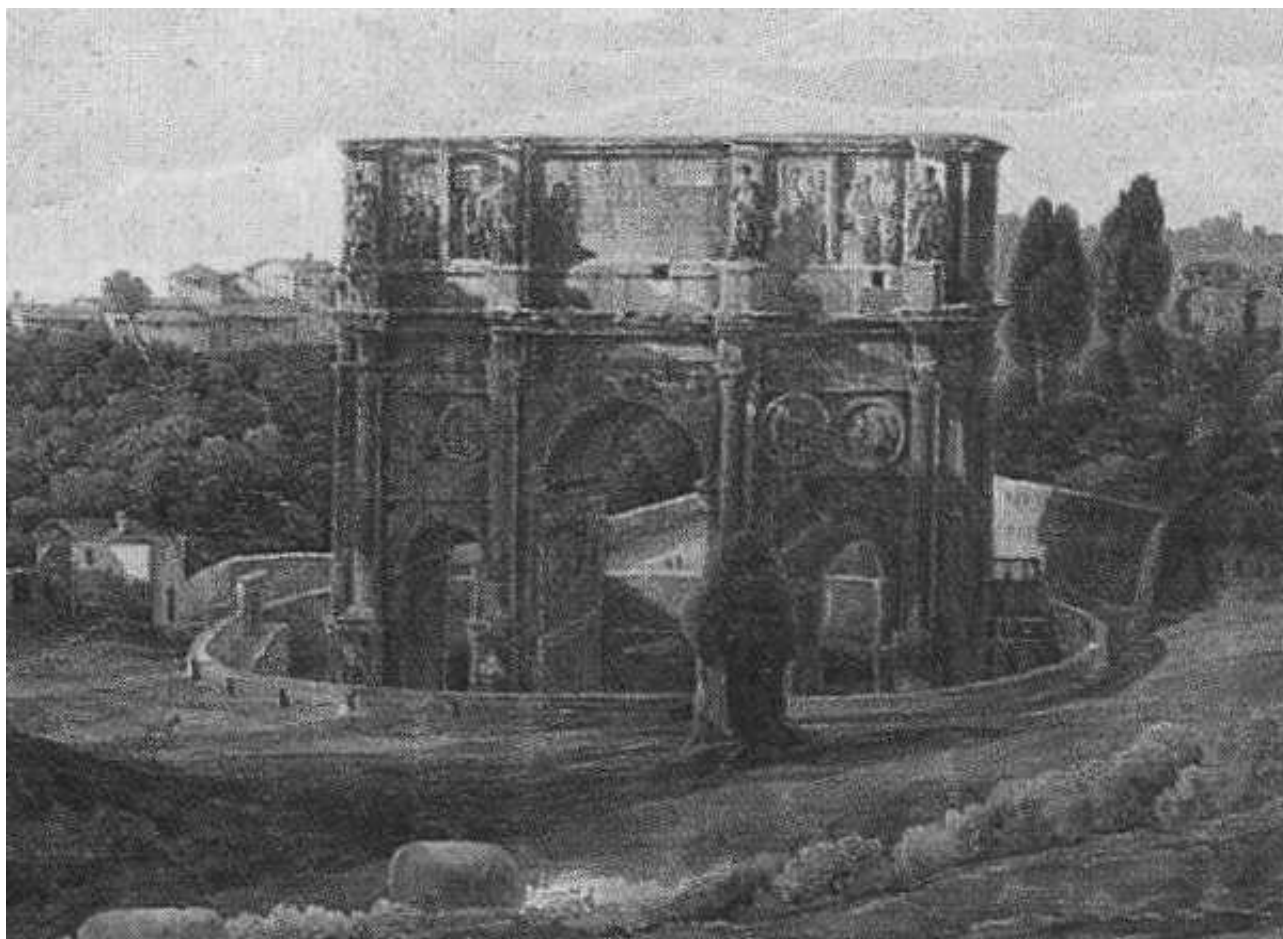


Рис. 14. Оформление экспозиционного раскопа.
Арка Константина в Риме. А. Р. Л. Дюкро «Вид Палатинского холма
с аркой Константина», не позже 1810 г., фрагмент



Рис. 15. Оформление экспозиционного раскопа.
Арка Септимия Севера на Римском форуме.
Гравюра нач. XIX в., фрагмент



Рис. 16. Оформление Священной дороги после раскопок, проведённых под руководством Карло Феа, созданием прямой четырёхрядной аллеи вязов; пейзаж нач. XIX в. «Вид на Форум с Капитолия» кисти художника Вошле, фрагмент



Рис. 17. Совместное проектирование экспозиции памятника и благоустройства его территории. Преобразование рельефа территории в п. п. XIX в. при частичном удалении культурного слоя Римского форума.

И. Каффи «Вид Римского форума», пейзаж 1843



Рис. 18. Элементы среды, составляющие контраст с древним монументом и обостряющие эффект остраниения.
Входная зона Национального археологического музея Таррагоны (проект 2001 г.). На первом плане руины античного города Таракко.
Фото автора, 2008



Рис. 19. Типовая станция для геофизического мониторинга.
Ансамбль Императорских форумов. Рим.
Фото автора, 2012



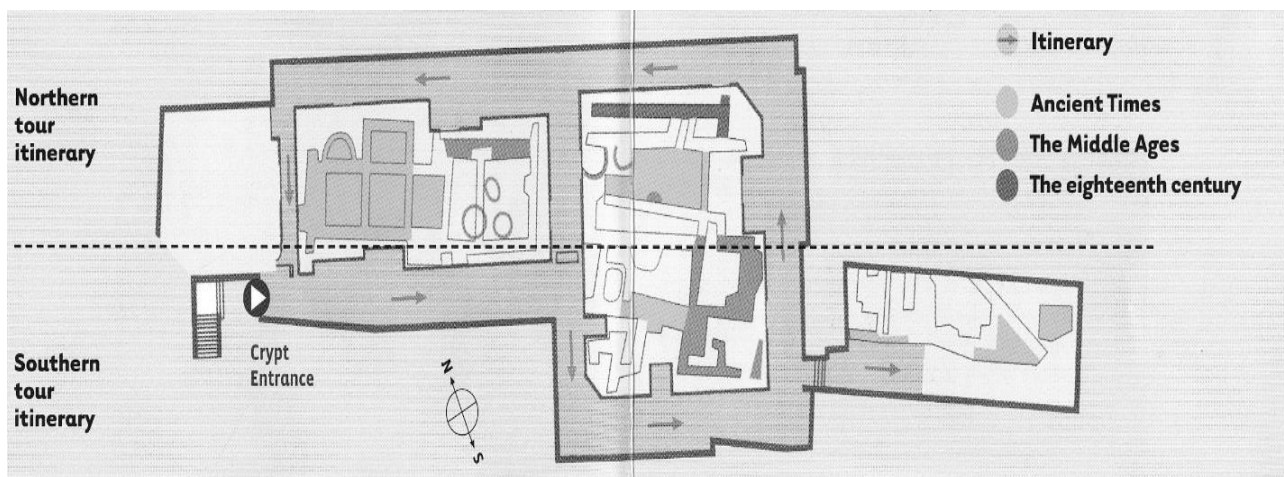
Рис. 20. Условия видимости экспозиции в дневное время.
Уличная витрина для демонстрации раскопа. Верона, Италия.
Фото автора, 1996



Рис. 21. Крытый павильон для экспонирования фрагмента
застройки на улице Куретов. Археологический заповедник города
Эфеса (проект 2005 г.). Турция.
Фото автора, 2006



Рис. 22. Выявление рисунком мощения планировочной структуры
руинированного объекта над обратной засыпкой раскопа
и перекрытием над музейной экспозицией крипты собора Нотр-Дам.
Проект 1980 г. Париж. Фото автора, 2004



a



б

Рис. 23. Полифункциональность проектируемых элементов среды комплекса. Стенды и витрины экспозиции играют роль ограждения раскопа «археологической Крипты Нотр-Дам». Проект 1980 г. Париж: *a* – план экспозиции. Фото автора, 2004; *б* – витрина. Фото автора, 2004



Рис. 24. Экспонирование многослойного плана древних построек галло-римского города Вессун. Цветографическое раскрытие этапов строительной истории вертикальной проекцией раскопа на плафон павильона (город Периге, 2002 г., Франция).
Фото автора, 2004



Рис. 25. Создание системы металлического каркаса
и светопропускающих тентов для экспонирования руин храма
Св. Николая (город Демре, Турция) Турция.
Фото автора. 2009

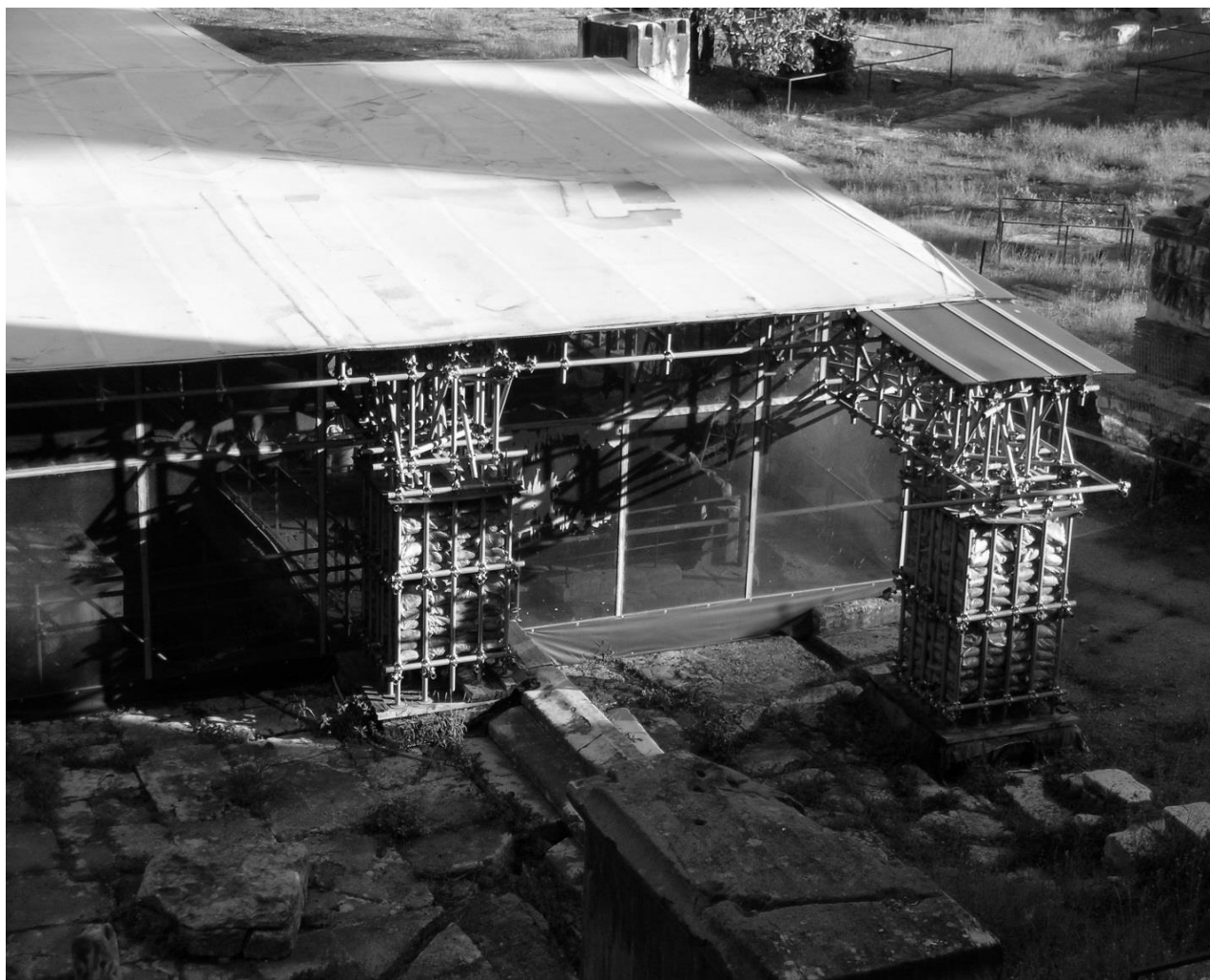


Рис. 26. Использование прозрачных полимерных ограждений
для демонстрации процесса исследований и реставрации Комиция
и Ростры на Римском форуме в Риме.
Фото автора. 2014



а



б

Рис. 27. Экспонирование подлинных элементов культурного слоя и артефактов на станции афинского метро «Акрополи»:
а – витрина с макетом, раскрывающим стратиграфию. Фото автора 2016;
б – экспонирование находок в витринах, расположенных поблизости места их обнаружения. Фото автора 2016



Рис. 28. Организация подъёма на видовую площадку.
Винтовая железобетонная лестница, ведущая на верхний ярус
ворот Порте Нигро. Трир, Германия.
Фото автора, 2003



Рис. 29. Рельеф территории Римского форума, сложившийся спонтанно в результате проведения грабительских и любительских раскопок.
Римский форум. Гравюра 1824 г., фрагмент



Рис. 30. Организация видовой площадки над руинами стадиона античного города Таракко (город Таррагона, Испания).
Фото автора, 2008



Рис. 31. Раскрытие стереобата храма Зевса в Агригенте. Подпорная стена (справа) экспозиционного раскопа (город Агригент, Италия).
Фото автора, 2009



Рис. 32. Восстановление пространственной взаимосвязи архитектурных фрагментов использованием несущей конструкции из стального металлопроката в экспозиции Рейнского национального музея, г. Трир (Германия). Фото автора, 2003



Рис. 33. Показ на исторических местах фрагментов аркады фасада театра в Вероне (Италия) использованием несущей конструкции из стального металлопроката.
Фото автора, 1996



Рис. 34. Экспозиционные зондажи в перекрытии и прозрачное ограждение для показа фустов колонн в палаццо Колонна в Риме.
Фото автора, 2008



Рис. 35. Экспозиционные рамы для показа подлинной кладки стены преториума виллы «Адриана» (г. Тиволи, Италия).

Фото автора, 2009



Рис. 36. Временное воссоздание из полупрозрачного полимерного материала колоннады храма Венеры и Рому в Риме, 2005–2011 гг.
Фото автора, 2010



Рис. 37. Визуальное восполнение фустов колонн (проект 2013 г.);
экспозиционный раскоп в Монашеском саду базилики
Святого Павла в Риме. Фото автора, 2018



Рис. 38. Фальсификация восприятия тектоники как результат недостаточной контрастности введения конструктивного элемента из бетона, поддерживающего фрагмент циркульной каменной арки пританея в Эфесе.
Фото автора, 2007



Рис. 39. Фрагментарное восстановление первоначальной конструкции базилики Св. Иоанна в Эфесе, реставрация 2000-х гг.
Фото автора, 2009



Рис. 40. Введение конструкций для поддержания свода терм
на вилле «Адриана» в Тиволи (Италия).
Фото автора, 2005



а



б

Рис. 41. Экспонирование напольных мозаик: *а* – вид интерьера Большого императорского дворца в Константинополе, Стамбул, Турция.

Фотография, середина XX в.; *б* – нарушение восприятия сложившейся тектоники объекта. Реконпозиция напольных мозаик и нивелировка пола в парадных залах Большого императорского дворца в Константинополе в 1983–1988 гг. (г. Стамбул, Турция). Фото автора, 2001



Рис. 42. Экспонирование опрокинутых землетрясением 1453 г. блоков
мраморных колонн в положении их залегания в культурном слое.
Храм Аполлона Дельфиния (пос. Дидимы, Турция).
Фото автора, 2009



Рис. 43. Минимизация визуального воздействия новых конструктивных элементов комплекса. Система обжимающих вант, противостоящих распору купола так называемой "гробницы Галерия" (г. Салоники, Греция).
Фото автора, 2001



Рис. 44. Кинестезически-жестикулятивное воздействие элементов усиления конструкции руин базилики Константина-Максценция (Рим, 2000-е гг.). Фото автора, 2009



Рис. 45. Создание ритмически и пластически нейтрального фона экспозиции использованием большепролётной конструкции. Навесы над руинами дворцов города Малья на острове Крит.
Фото автора, 2006



а



б

Рис. 46. Помпеи, конструкции, поддерживающие многометровый срез культурного слоя: *а* – подпорные стены и бермы. Фото автора, 2008; *б* – подпорные стены и контрфорсы. Фото автора, 2008



a



б

Рис. 47. Создание системы водоотвода археологического заповедника в Геркулануме. Италия: *a* – создание перекрытий, кровель, водосливов и системы удаления поверхностных вод в перистильном дворе жилого дома *Casa del salone Nero*. Фото автора, 2009; *б* – создание перекрытий, кровель и устройство наружного водостока. Фото автора, 2009

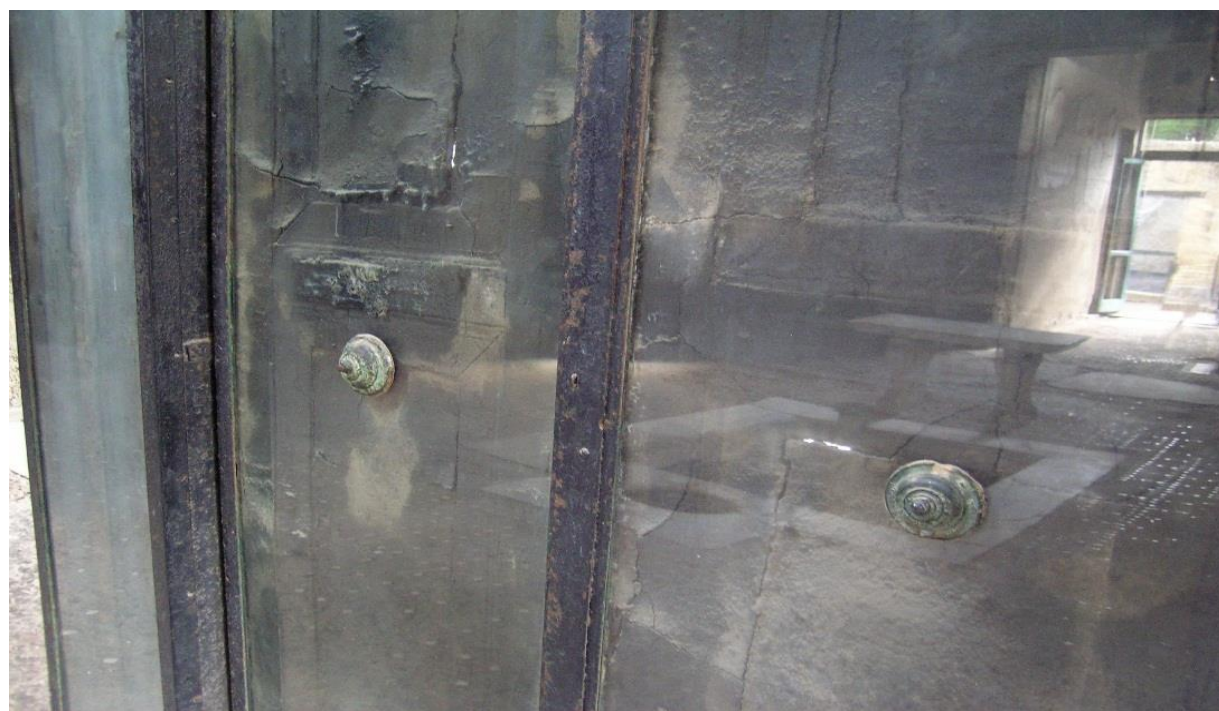
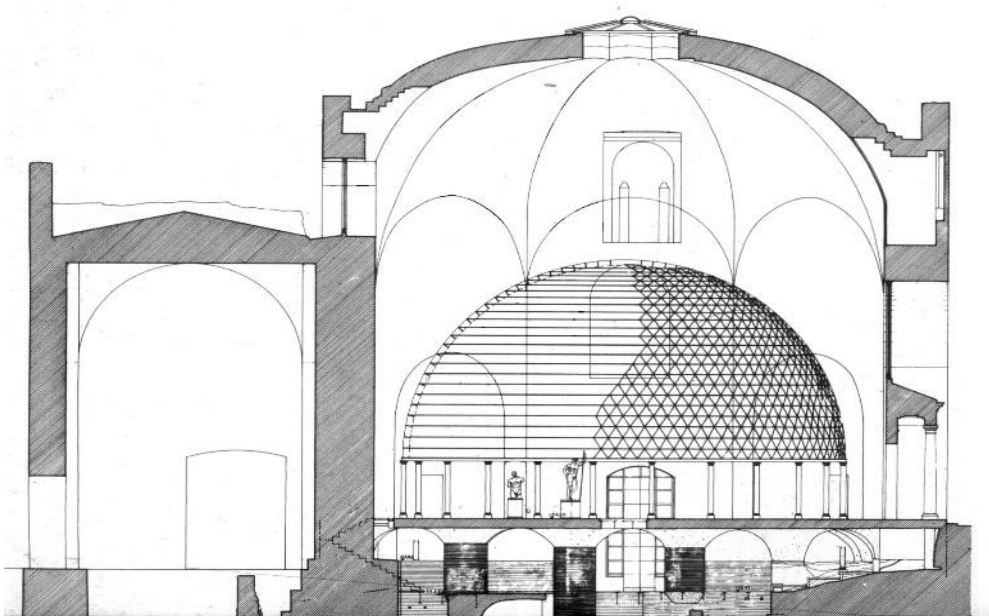


Рис. 48. Элементы из полиметилметакрилата (ПММА) для защиты от разрушающих воздействий подлинных обуглившихся деревянных конструкций. Геркуланум. Жилой дом *Casa del Tramezzo in Legno*. Италия. Фото автора, 2009



Рис. 49. Организация входной зоны заповедника, включающей кассы, помещения для охраны, полиции и медицинской помощи. Помпеи. Италия.
Фото автора, 2013



a



б

Рис. 50. Проект создания музейной экспозиции в зале «Окогон» терм Диоклетиана в Риме (1983–1990 гг., арх. Дж. Булиан):
a – разрез; *б* – перспектива. Сетчатый каркас для экрана планетария (1928 г.), использованный для крепления элементов системы электроснабжения, освещения и охраной сигнализации

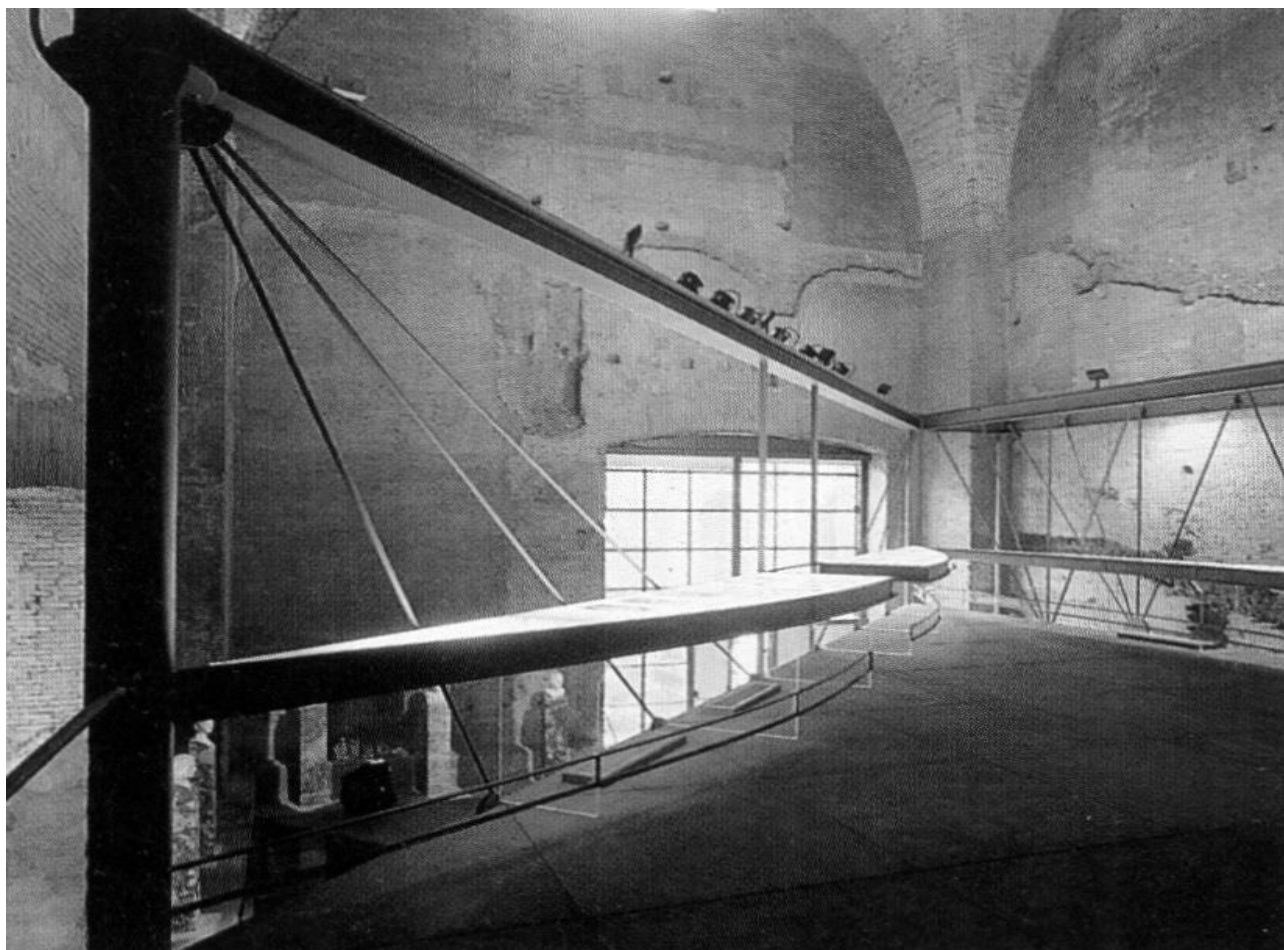


Рис. 51. Полифункциональность предметной среды комплекса:
витрина одновременно служит ограждением антресольного этажа
экспозиции зала «Окогон» терм Диоклетиана в Риме



а



б

Рис. 52. Оформление экспозиционного раскопа амфитеатра в г. Катания, Италия, проект нач. XX в.: *а* – ограждение нач. XX в. Фото автора, 2019; *б* – аналог, использованный для создания ограждения: бронзовая ограда с гермами из античного Геркуланума в экспозиции Национального Римского музея в г. Рим. Фото автора, 2009

ДИНАМИКА ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ В СООТВЕТСТВИИ С "ИДЕАЛЬНЫМ" СЦЕНАРИЕМ

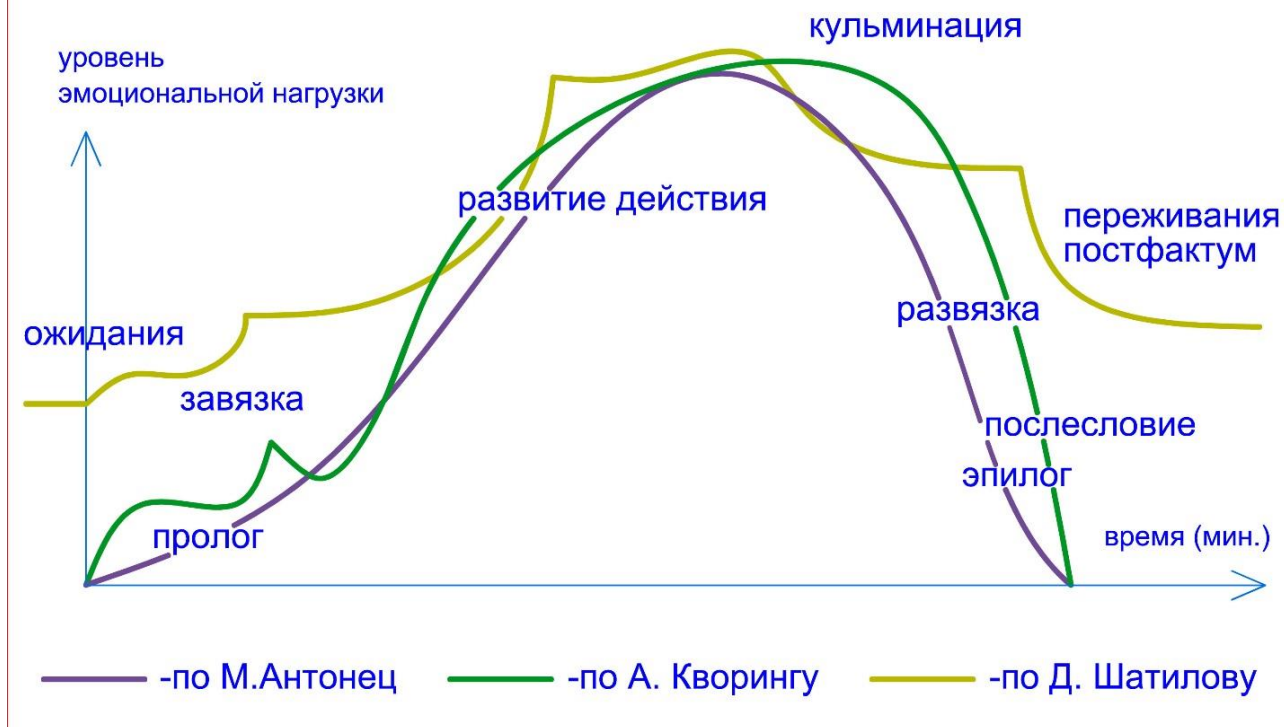


Рис. 53. Сопоставление графиков эмоционального восприятия музейной экспозиции, соответствующего идеальному сценарию, предложенных М. А. Антонец, Арне Кворингом и Д. А. Шатиловым

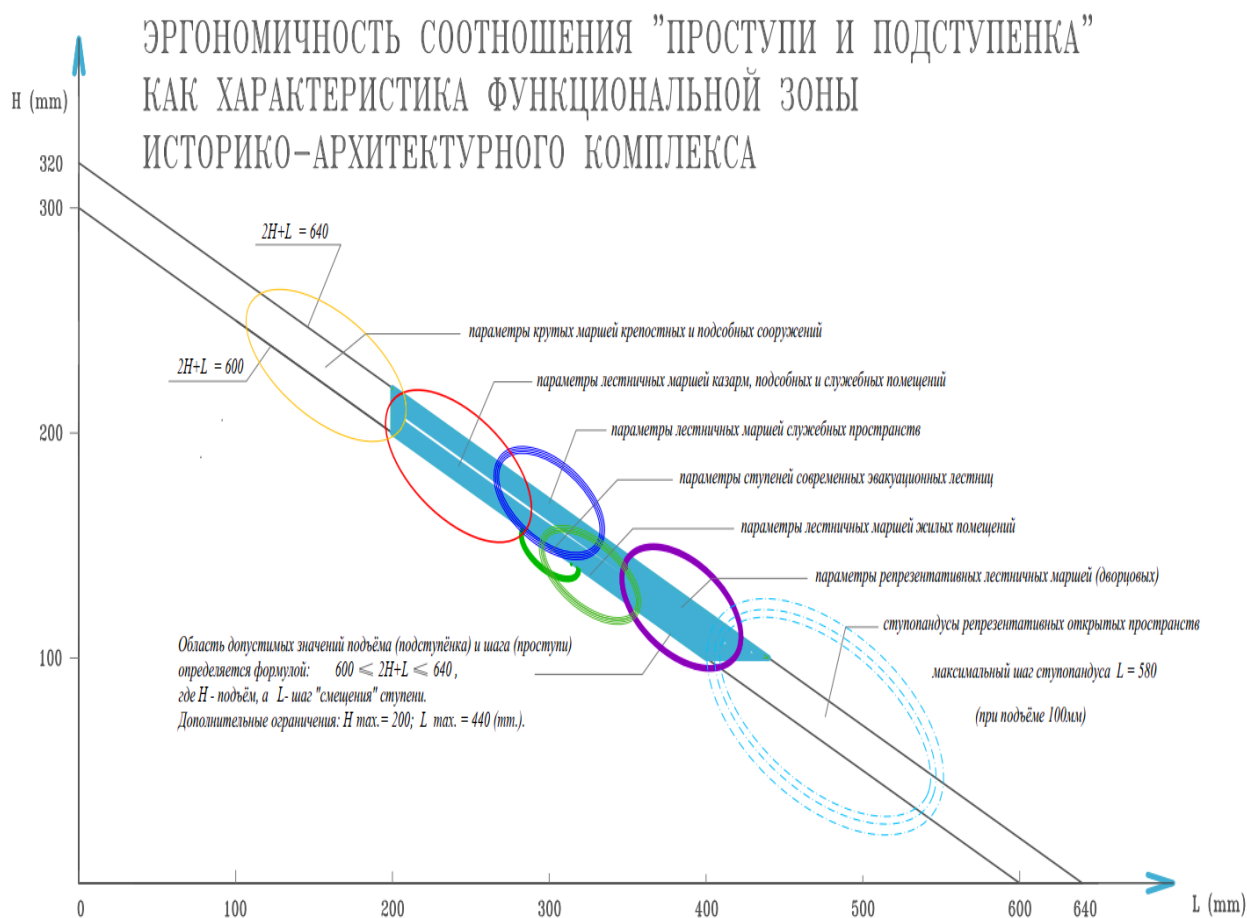


Рис. 54. Оценка и проектирование кинестезических переживаний, возникающих при подъёме и спуске по лестницам, определённая отношением вертикального и горизонтального шага смещения ступени в марше. Области эргономических параметров ступени, раскрывающих особенности функциональных зон памятников архитектуры



Рис. 55. Создание условий тактильного восприятия.
Экспозиция фрагмента колонны античного храма в крипте собора
Св. Петра в Риме. Фото автора, 2004

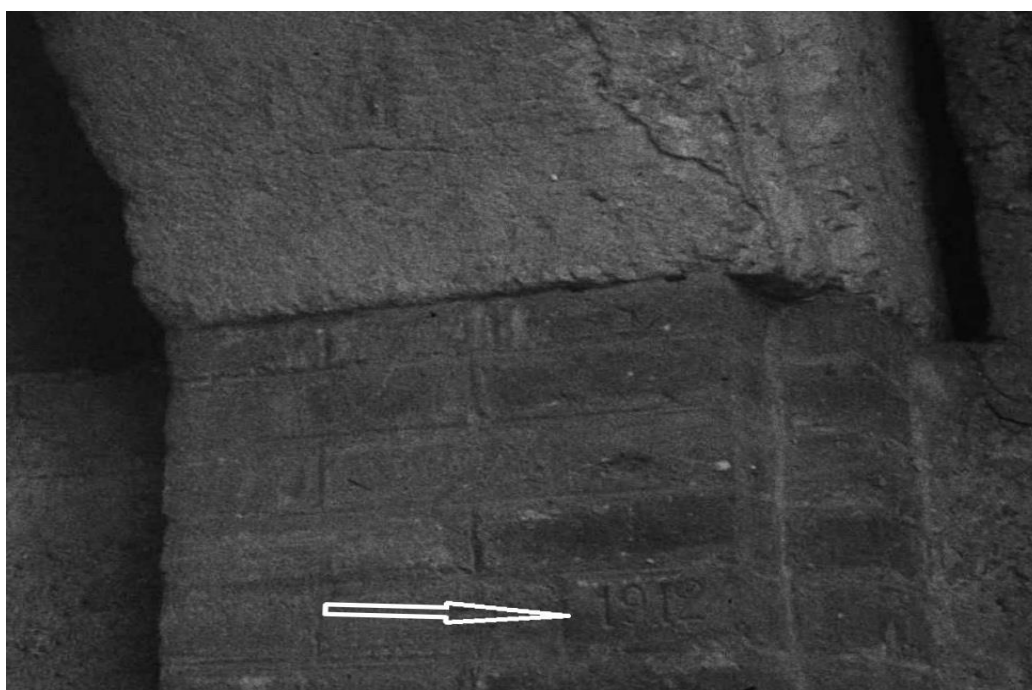
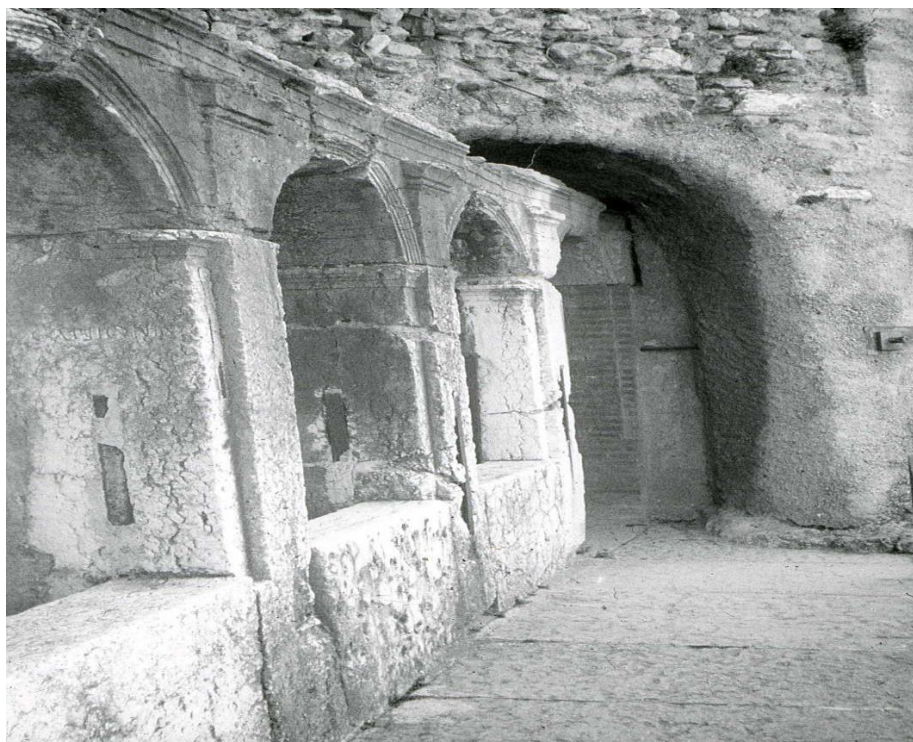


Рис. 56. Датирующая надпись «1912», выполненная трёхгранно-выемчатым шрифтом и доступная для тактильного восприятия, отмечает восполнение в кирпиче опоры аркады. Театр в Вероне. Италия.
Фото автора, 1995



Рис. 57. Ритмическая организация сценария восприятия так называемого храма Конкордии. Архитектурно-археологический заповедник в Агригенте, Италия. Фото автора, 2009



Рис. 58. Консолидация (1836, 1856, 1871 гг.) подлинных фрагментов нескольких объектов для создания композиции в духе романтических реставраций с использованием фундамента и стереобата храма Диоскуров. Архитектурно-археологический заповедник в Агригенте, Италия. Фото автора, 2009



Рис. 59. Сочетание приёмов настройки на экстраполяцию и интерполяцию ритмов для формирования целостного образа колонн и портика. Установка в 1922 г. подлинных блоков южного портика храма Геркулеса. Архитектурно-археологический заповедник в Агригенте, Италия. Фото автора, 2009



Рис. 60. Деформация аутентичного восприятия ритма и масштаба. Применением анастилоза создан ритм колонн с чередованием большей и меньшей вертикали. Храм Юноны. Архитектурно-археологический заповедник в Агригенте, Италия. Фото автора, 2009



Рис. 61. Унифицированное металлическое ограждение архитектурно-археологического заповедника в Агригенте. Северо-западный угол участка храма Юноны. Италия. Фото автора, 2009



Рис. 62. Маскировка светового оборудования и создание иллюзии случайного ритма камней. Храм Геркулеса. Архитектурно-археологический заповедник в Агригенте, Италия.
Фото автора, 2009



Рис. 63. Использование динамики искусственного света для показа перемещённых фресок триклиния древнеримской виллы Ливии (Рим, I в. до н. э.). Экспозиция Римского Национального музея. Фото автора, 2008



Рис. 64. Формирование аутентичного светового климата
использованием иллюзии открытого звёздному небу пространства.
Экспозиция античного некрополя в основании собора
Святого Петра в Риме. Реализация проекта – 2000 г.
Фото автора, 2004



а



б

Рис. 65. Изменения тональности света при устройстве сборно-разборной конструкции для защиты от атмосферных разрушающих факторов.

Храм Аполлона в Бассах. Проект начала 1990-х годов:

а – вид с юго-востока. Фото автора, 1998;

б – вид храма внутри палатки. Фото автора, 1998



а



б



в

Рис. 66. Световая среда подводной экспозиции: *а* – графический знак на борту катера в Анталии, Турция. Фото автора, 2011;
б – расположение иллюминаторов-столов на днище пассажирского судна. «Подводный археологический заповедник Кекова» в Анталии. Турция. Фото автора, 2011; *в* – расположение иллюминаторов на бортах подводной части корпуса. «Подводный археологический заповедник Байи». Италия. Фото автора, 2008



Рис. 67. Оборудование для видеотрансляций под открытым небом
в археологическом заповеднике «Черветери» (Италия)
в конце 1970-х гг. Фото автора, 1998



Рис. 68. Оборудование для видеотрансляции текста
(с движущейся строкой) экспозиционного раскопа на площади
Михаэлерплатц (город Вена, проект 1989 г.).
Фото автора, 1993



Рис. 69. Использование системы управления цветом для праздничной подсветки арки Августа в городе Римини. Италия.
Фото автора, 2011

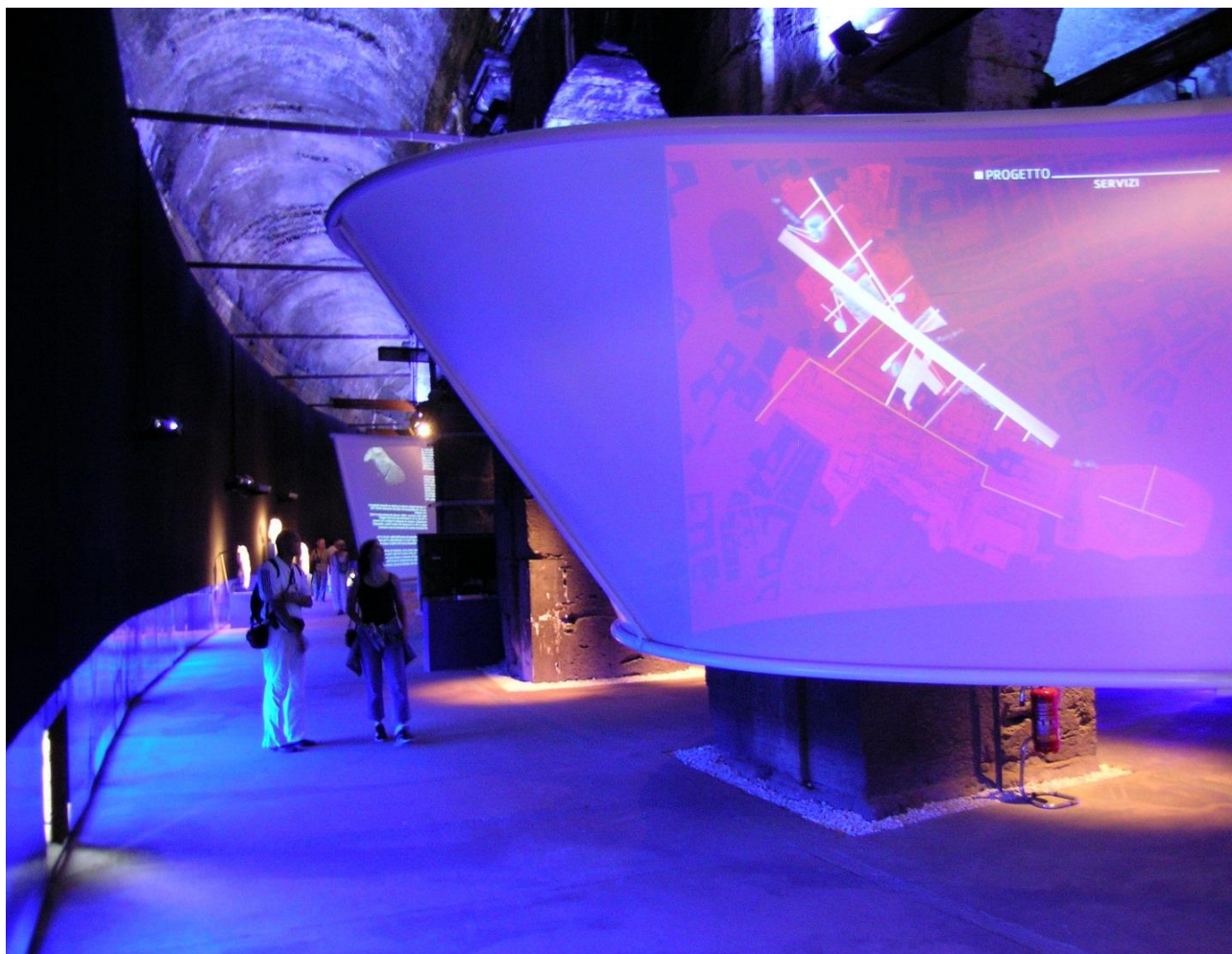
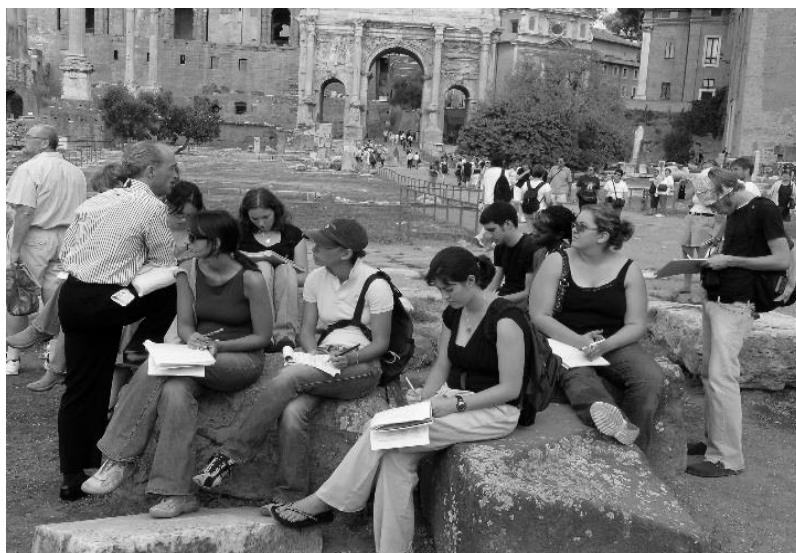


Рис. 70. Выставочная среда второго яруса Амфитеатра Флавиев.
Экспозиция 2011–2019 гг., посвящённая урбанистике Рима. Италия.
Фото автора, 2013



Рис. 71. Формирование световой среды археологического музея античного города Таракко (Таррагона, Испания, нач. 2000-х гг.).
Фото автора, 2008

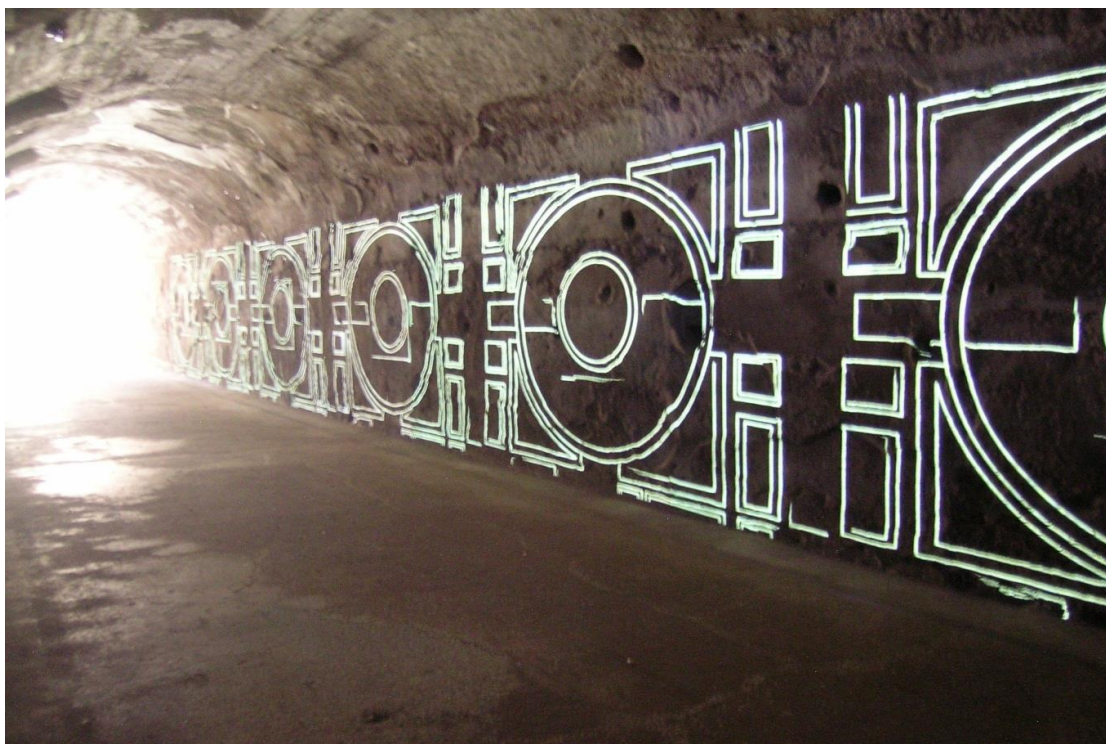


а



б

Рис. 72. Социально-психологические предпосылки пространственной модуляции ИАК: *а* – формирование пространства «малой общности»; экскурсионная группа на Римском форуме. Фото автора, 2005; *б* – масштабная координация комплекса. Элементы предметной среды фестиваля в Эпидавре (Греция). Фото автора, 2016



a



б

Рис. 73. Формирование «идеального сценария» использованием виртуальной и дополненной реальности: *а, б* – Криптопортик Нерона на холме Палатин в Риме. Применение видеопроекций.
Фото автора, 2016



Рис. 74. Включение временных художественных выставок в структуру архитектурно-археологической экспозиции музея королевского дворца Норманни (*Palazzo dei Normanni*) в Палермо. Италия. Италия.
Фото автора, 2009



Рис. 75. Историко-архитектурная экспозиция открытых галерей Табулярия в Риме, сформированная по принципу «декоративный комплекс» (проект 1990-х гг.).
Фото автора, 2008



Рис. 76. Тип экспозиции, раскрывающий закономерность поступательного развития истории – «академический ряд»: группировка экспонатов по историко-хронологическому принципу. Внутренние галереи Табулярия в Риме. Проект 2002 г. Фото автора, 2010

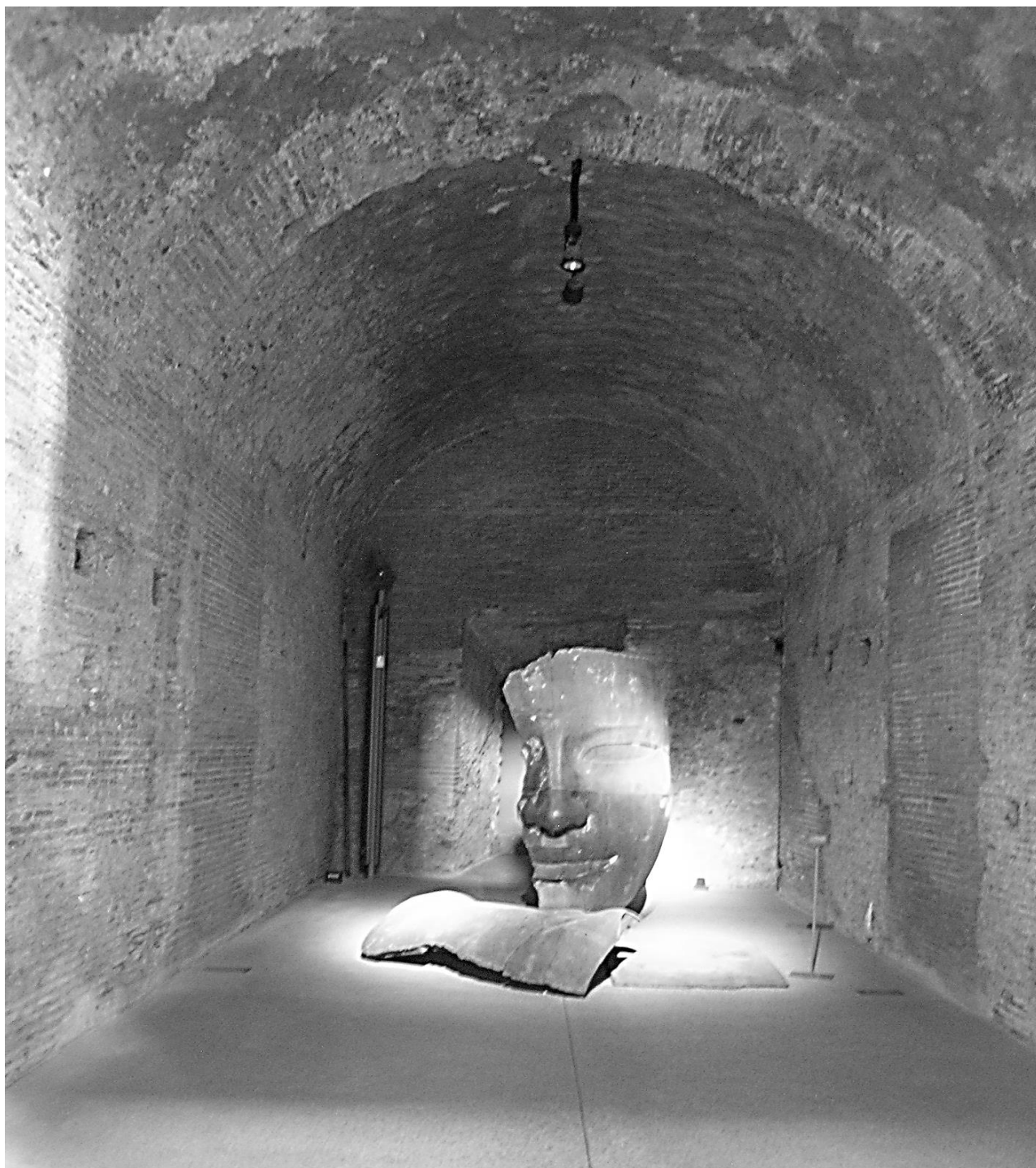


Рис. 77. Использование средне- и мелкочаеистой структуры комплекса для одиночного размещения экспоната.
Композиционный приём «один зал – одно произведение»
для мелкочаеистой структуры таберн рынка Траяна в Риме.
Фото автора, 2010



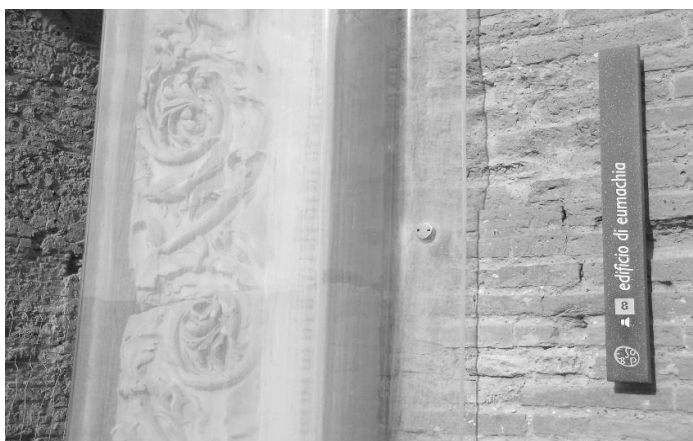
Рис. 78. Композиционный приём «Экспонат в фокусе»:
античный жертвенник в виде колонны в алтаре собора в структуре
Археологического музея Каталонии в Жироне. Испания.
Фото автора, 2008



Рис. 79. Приёмы экспонирования археологических находок в соответствии с коллекционным принципом. Размещение мраморных фрагментов облицовки гробницы *Casal Rotondo* на специально созданной экспозиционной кирпичной стене (середина XIX в., археолог Л. Канина).
Фото автора, 2005



a



б



в

Рис. 80. Предметный комплекс для использования аудиогидов:
a – стационарная звуковоспроизводящая установка в интерьере римского Пантеона. Фото автора, 2018; *б* – информационный знак для одиночных посетителей, применяющих портативные индивидуальные устройства с наушниками. Шерстяной рынок на форуме в Помпеях. Италия. Фото автора, 2013;
в – информационный знак аудиальной связи. Амфитеатр Флавиев в Риме, Италия. Фото автора, 2018



a



б

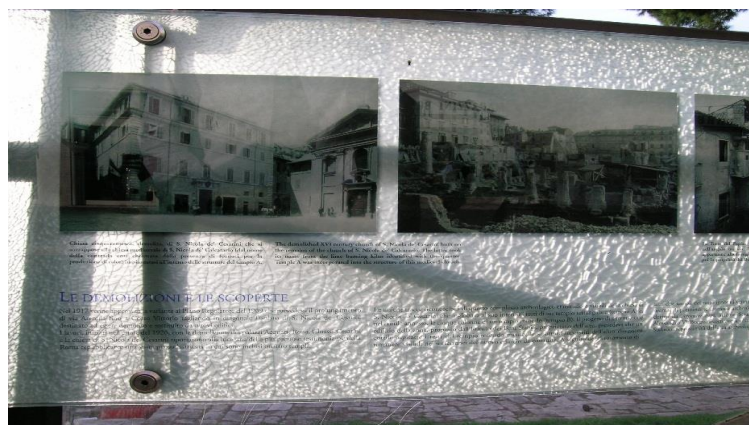


в

Рис. 81. Достижение определённого проектом наклона (в частности, вертикальности) опоры и носителя текста. Римский форум: *a* – рамная конструкция опоры (без заделки в грунт) и информационного щита. Рим. Фото автора, 2017; *б* – опоры с регулируемыми винтами в основании. Рим. Фото автора, 2017; *в* – противовес и регулирующие винты в основании несущей конструкции информационного щита. Рим. Фото автора, 2017



a



б

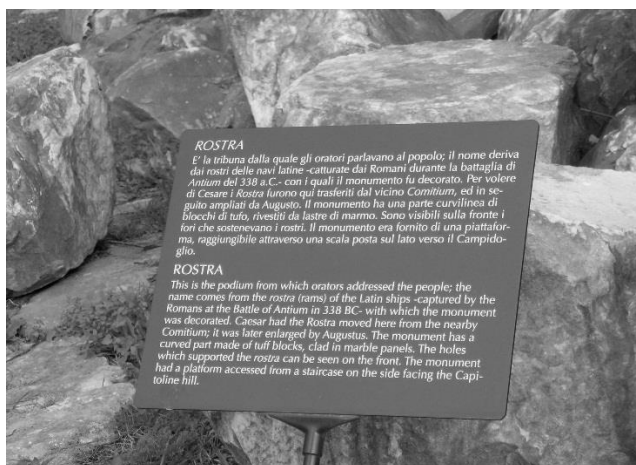


в

Рис. 82. Долговечность материальной основы текста.
 Природные факторы разрушения: *a* – выгорание краски, изменение цвета, образование кракелюр и отставание красочного слоя. Информационная табличка из полимерного материала. Амфитеатр в Катании (Италия). Фото автора, 2008; *б* – кракелюр основы текста из полимерного материала на информационной табличке на площади Торре-Арджентина в Риме. Фото автора, 2003; *в* – коррозия металлической основы таблички и креплений. Эфес, Турция. Фото автора, 2008



а



б



в



г

Рис. 83. Материальная основа «объяснительных» текстов:
 а – мраморная доска, закрепленная на прикладке кирпичной опоры
 Базилики Юлия. Римский форум, Рим. Фото автора, 2015;
 б – табличка из композитного материала на ножке из анодированного
 алюминия. Римский форум, Рим. Фото автора, 2015;
 в – таблички из поливинилхлорида в нишах Библиотеки Цельсия,
 г. Эфес, Турция. Фото автора, 2008; г – панель из оргстекла, заделанная
 в чугунную базу. Текст выполнен лазерной гравировкой.
 Рынок Траяна в Риме. Фото автора, 2012



Рис. 84. Материальная основа «оглаводительных» текстов.
Мраморная плита, установленная на кирпичной прикладке памятника
с текстом «*base dei decenali*» на форуме Романум, Рим.
Фото автора, 2009



a



б

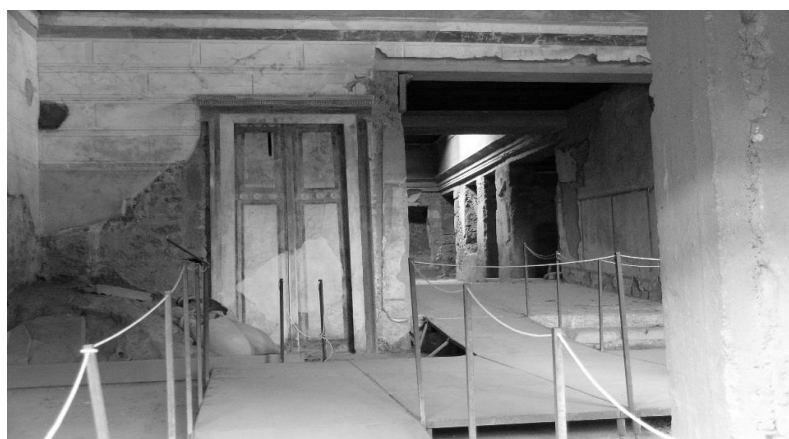
Рис. 85. Материальная основа указателей и запретительных знаков:
a – информационная тумба из полимерных материалов с запретительными знаками в римском Пантеоне. Рим. Фото автора, 2009; *б* – столбы из бруса с табличками «указателей» из досок. Шрифт выполнен в технике выемчатой резьбы. Археологический заповедник «Вейи», Италия. Фото автора, 2010



а



б



в

Рис. 86. Приёмы обозначения маршрута: *а* – создание ступеней, дублирующих и предохраняющих исторические. Телестерион (Зал посвящений) в Элевсине. Греция. Италия. Фото автора, 2006; *б* – приподнятый помост, организующий маршрут посещения рынка Траяна в Риме. Италия. Фото автора, 2009; *в* – настил для защиты древнего мощения «Дома моралиста» в Помпеях. Италия. Фото автора, 2008

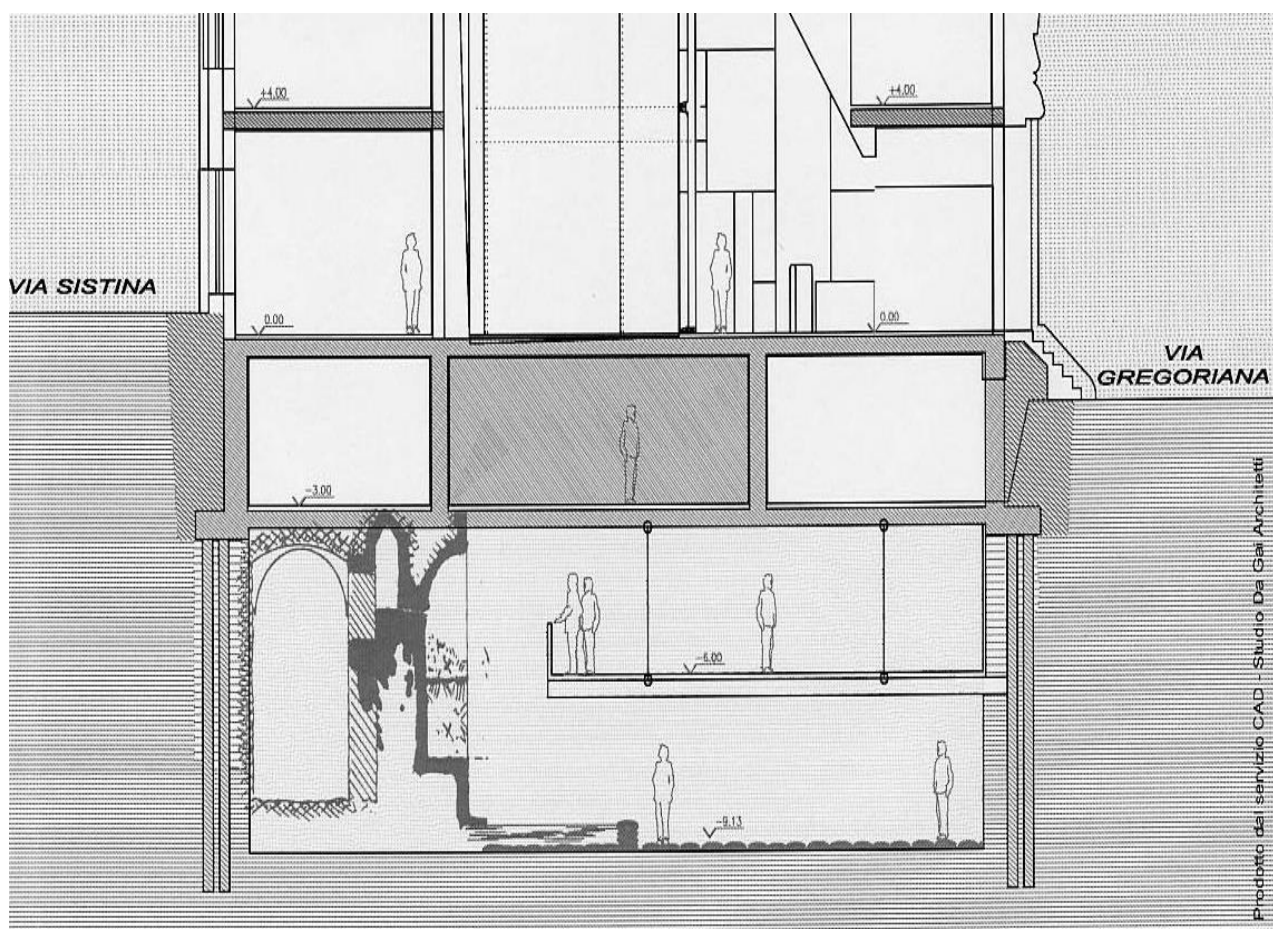


Рис. 87. Формирование ракурсов восприятия археологического объекта с отметок -3.000 , -6.000 и -9.000 м при реконструкции библиотеки Гертциана (*Hertziana*), (арх. Х. Н. Балдвиг, Рим, 1995–2015 гг.). Поперечный разрез. Фрагмент



Рис. 88. Формирование дизайн-среды при высокой формальной организованности руин и сохранении функции длительное историческое время. Особняк на Аппиевой дороге в Риме на базе руин античной усыпальницы «Казал Ротондо» (*Casal Rotondo*). Воссоздание средневековых надстроек, укрепление руин и благоустройство участка.
Фото автора, 2014



Рис. 89. Пешеходная зона вокруг триумфальной арки Августа в г. Римини.
Фото автора, 2012



Рис. 90. Формирование целостности городской ткани при низком уровне формальной организованности элементов комплекса.

Руины Порты Леони в г. Верона. Италия.

Фото автора, 1998



a



б

Рис. 91. Воссоздание садов на основе археологических исследований:
a – воссоздание фруктового сада усадьбы *Casa dell'Albergo* в Геркулануме,
 Италия. Фото автора, 2006; *б* – воссоздание зелёных насаждений усадьбы
Casa del Triclinio Estivo в Помпеях, Италия. Фото автора, 2009



a



б



в

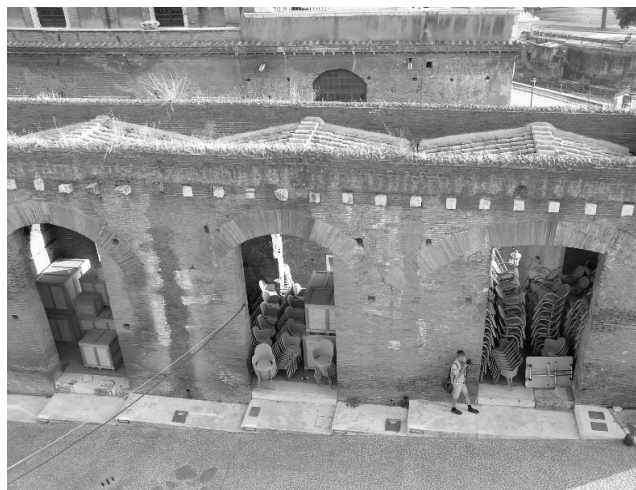
Рис. 92. Использование фауны в формировании сценария восприятия ИАК:
a – восстановление водоёма «Морского театра» Виллы «Адриана» в Тиволи
 и разведение в нём рыб. Италия. Фото автора, 2012; *б, в* – использование
 аттрактивности представителей фауны при формировании сценария
 посещения археологического заповедника. Пристанище черепах
 в подтопленных раскопах Закроса. Остров Крит, Греция.
 Фото автора, 2006



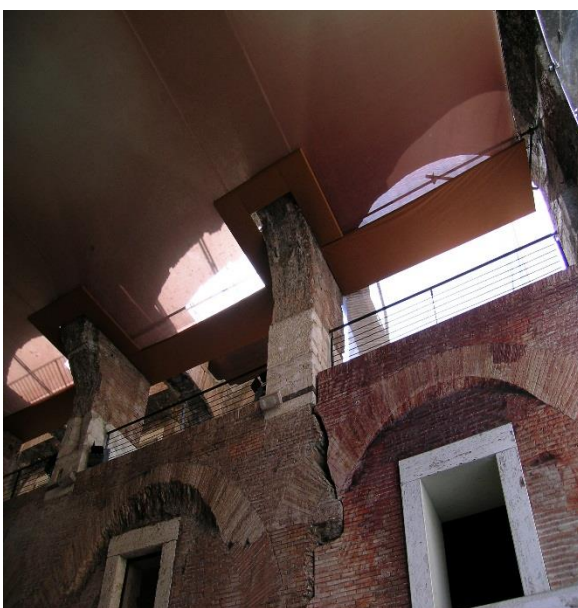
Рис. 93. Гибкость в использовании стандартных изделий сортамента металлических профилей, стальных листов и тросов. Устройство в нач. 1990-х гг. открытой галереи, примыкающей к Дому родосских рыцарей и включённой в экспозиционный маршрут форума Траяна в Риме.
Фото автора, 2006



a



б



в



г

Рис. 94. Снижение разрушающего влияния предметной среды комплекса на восприятие и физическую сохранность объекта:

a – функционально-планировочная гибкость дизайн-среды. Галерея на консолях, примыкающая к Дому родосских рыцарей. Рим. Фото автора, 2006; *б* – мобильность и способность к трансформации предметно-пространственной среды. Вкладывающаяся друг в друга стулья зрелищного комплекса. Форум Траяна. Рим. Фото автора, 2006; *в, г* – гибкость формообразования. Сложный абрис ограждений из полиметилметакрилата и солнцезащитного тента в примыканиях к подлинным кирпичным конструкциям рынка Траяна. Рим. Фото автора, 2006

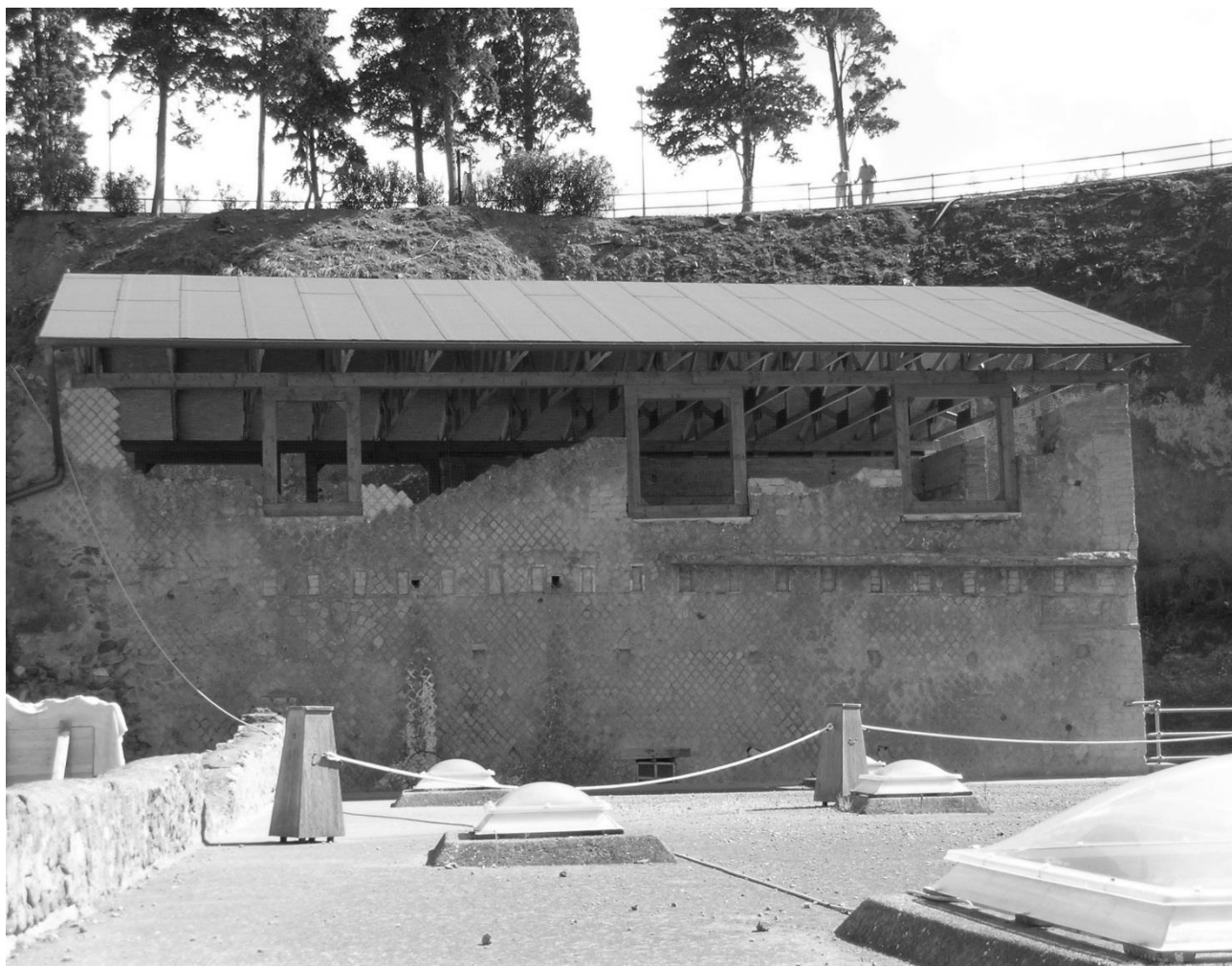


Рис. 95. Условное воссоздание объёмно-пространственной структуры
руинированного здания терм (*Suburban Thermae*) возведением навеса.
Геркуланум. Фото автора, 2007



Рис. 96. Исходные базовые элементы конструктора: стержень и связующий узел с резьбовыми соединением. Навес над участком Императорского форума. Рим.
Фото автора, 2017



Рис. 97. Применение временных сборно-разборных конструкций для обеспечения гибкости функционально-планировочной структуры зрелищного комплекса на базе терм Виллы «Адриана». Тиволи, Италия. Фото автора, 2012



a



б

Рис. 98. Применение межтиповой унификации и агрегатирования:
a – пассажирские локальные транспортные средства в «Археологическом парке Селинунт» в Италии. Фото автора, 2009; *б* – пассажирские локальные транспортные средства в «Археологическом комплексе Афродисия». Фото автора, 2011

ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦИЯ СРЕДЫ ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ

группировка принципов, образующих триаду:

"обусловленность, гибкость, целостность"

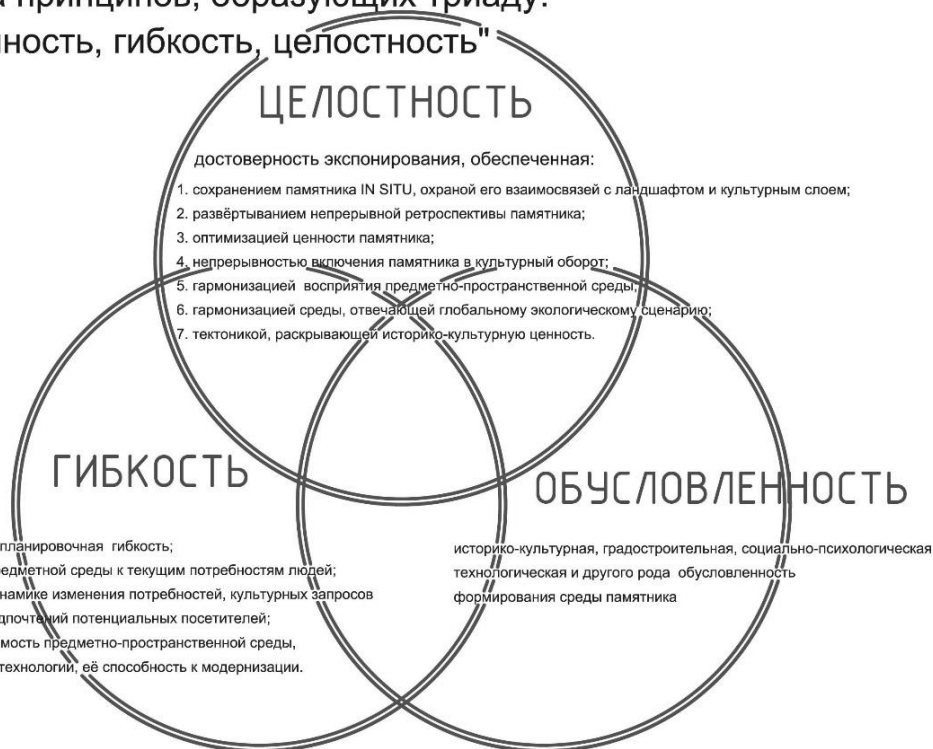
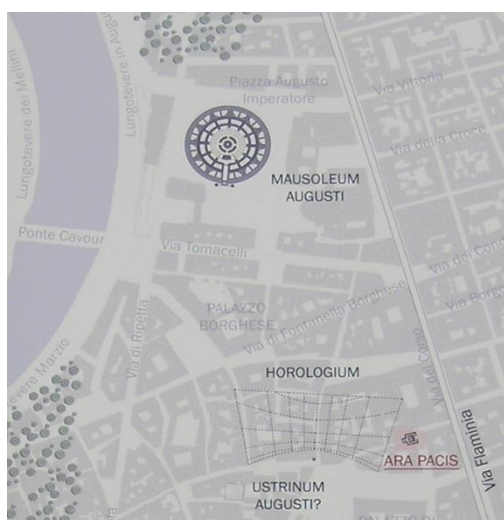


Рис. 99. Схема группировки принципов формирования среды памятников архитектуры в виде триады: обусловленность, гибкость, целостность



Рис. 100. Каркас для создания «зелёной изгороди» на границах ИАК в целях маскировки жилой застройки середины XX в. Археологическая зона форума античного Таррако; город Таррагона, Испания.
Фото автора, 2008



а*б**в**г*

Рис. 101. Павильон для экспонирования Алтаря мира в Риме (архитектор Р. Мейер). Нарушение внешних композиционных связей ансамбля Марсова поля в Риме строительством 1995–2006 гг.: *а* – первоначальное расположение Алтаря на современном плане района Марсова поля; *б* – нарушение композиционной связи мавзолея Августа (справа) и акватории Тибра строительством павильона. Фото автора, 2008; *в* – скрижали «*Res gestae*», выполненные в 1930-е гг. на фасаде нового павильона. Фото автора, 2008; *г* – экспозиционная среда нового павильона; нарушение сценария восприятия и свето-пространственной среды Алтаря. Фото автора, 2008

ОПТИМИЗАЦИЯ ЦЕННОСТИ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО КОМПЛЕКСА хронологические развертки, составленные по результатам экспертизы для анализа и интегрирования показаний функций ценности объекта за расчетный период

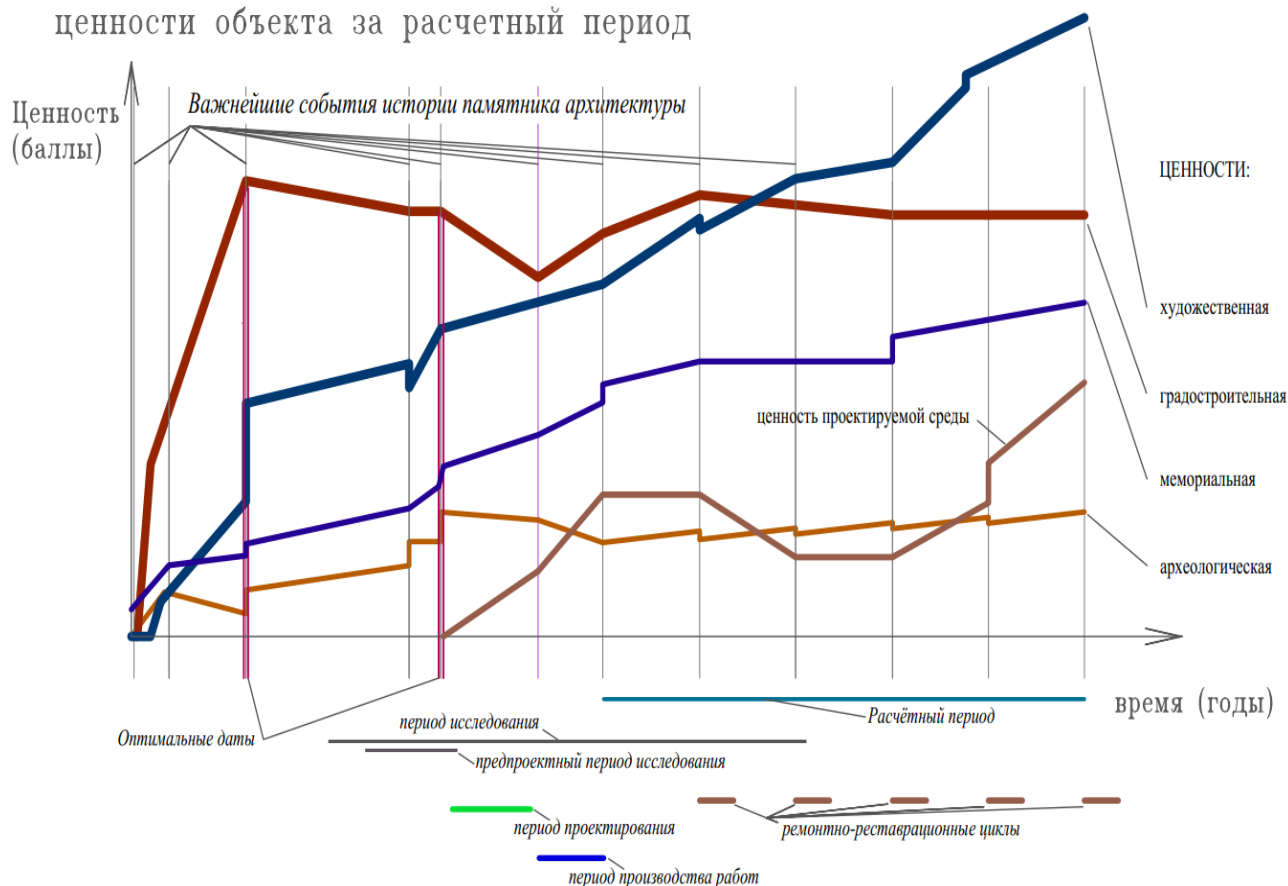


Рис. 102. Ретроспективно-футурологический анализ изменения ценностей комплекса

уровни организации объекта:

время

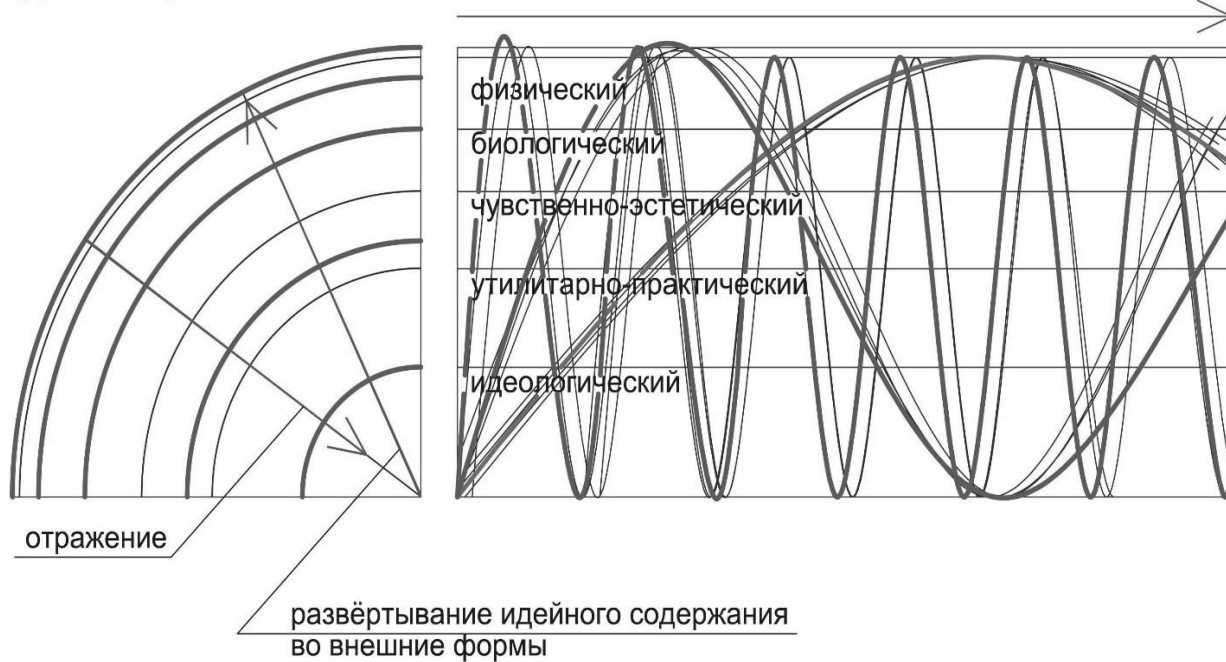


Рис. 103. Модель волновых процессов изменения ценностей историко-архитектурного комплекса



Рис. 104. Экспозиционный раскоп входной зоны Нового
Археологического музея (архитекторы Б. Шуми и М. Фотиадис)
в Афинах. Фото автора, 2014



а

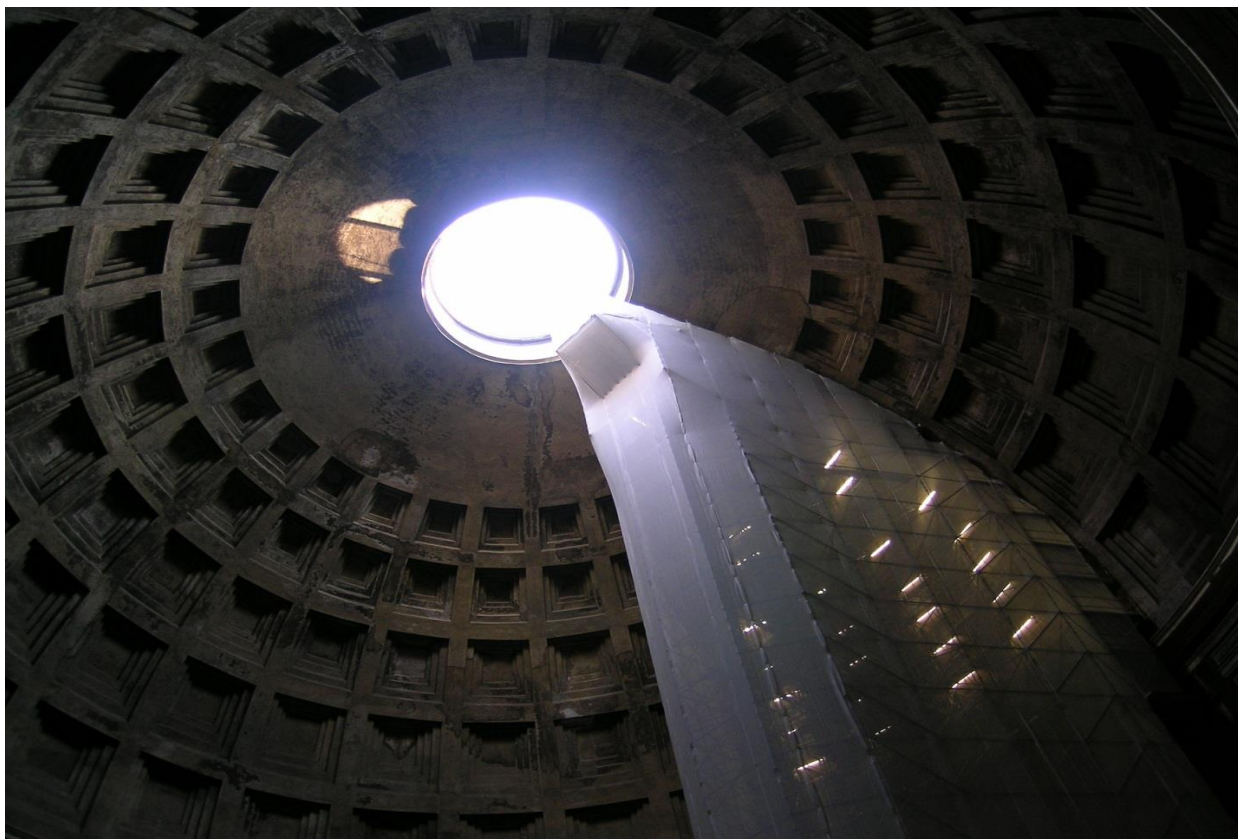


б

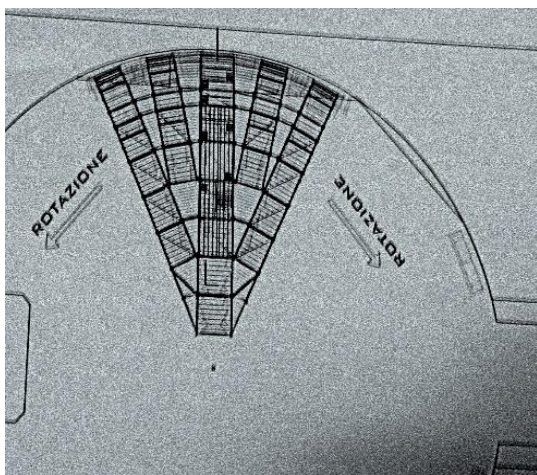


в

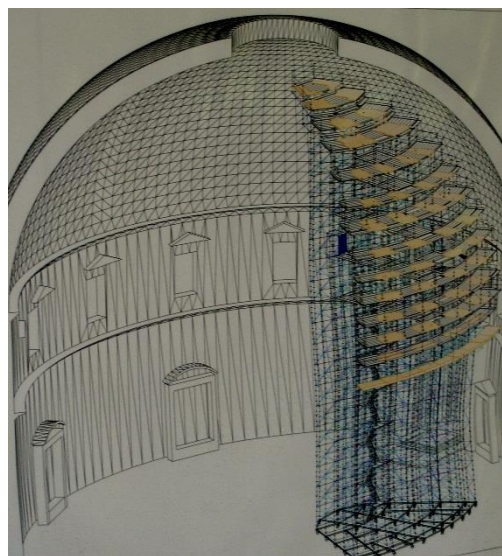
Рис. 105. Организация дизайн-среды общественного наблюдения за процессом реставрационных работ на месте их производства:
 а – *Camera operatoria* – экспозиционное пространство для демонстрации процесса реставрации двух древнегреческих статуй (так называемые «бронзы из Риаचे») в Национальном музее Великой Греции (Реджо-ди-Калабрия, Италия) (фото 1992 г. из альбома *Liberto Perugi* “*I bronzi di riace, restauro come conoscenza*”, Napoli, 1993);
 б, в – создание информационных стендов и окон для наблюдения в ограждающих конструкциях. Процесс реставрации фонтана «Баркачча», созданного П. Бернини. Фото автора, 1997 (вверху) и 2014



a

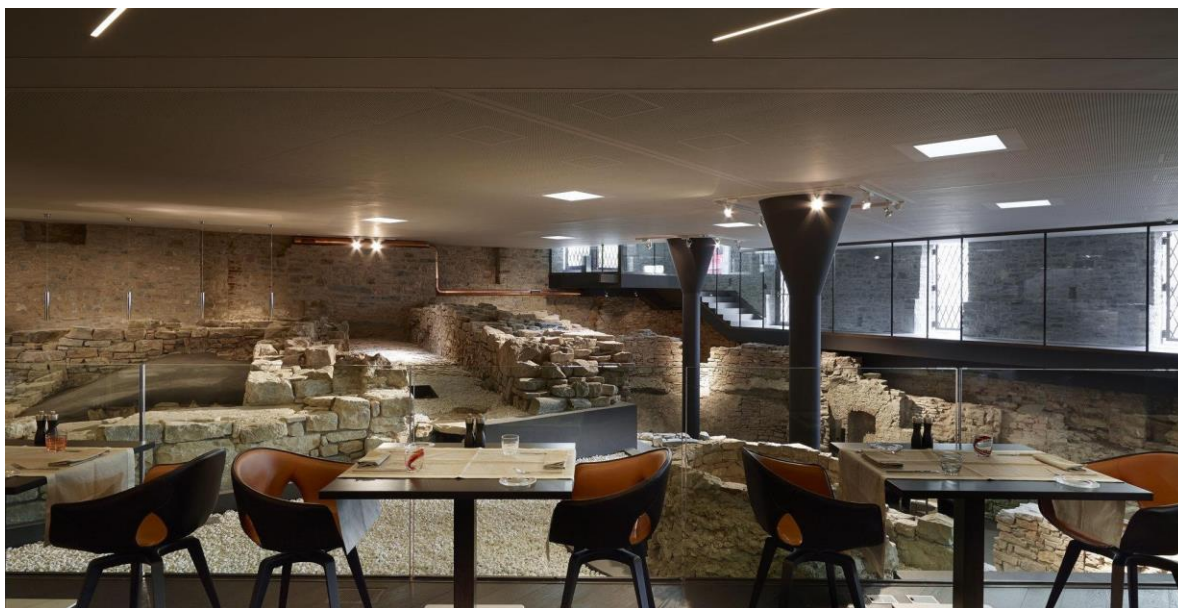


б

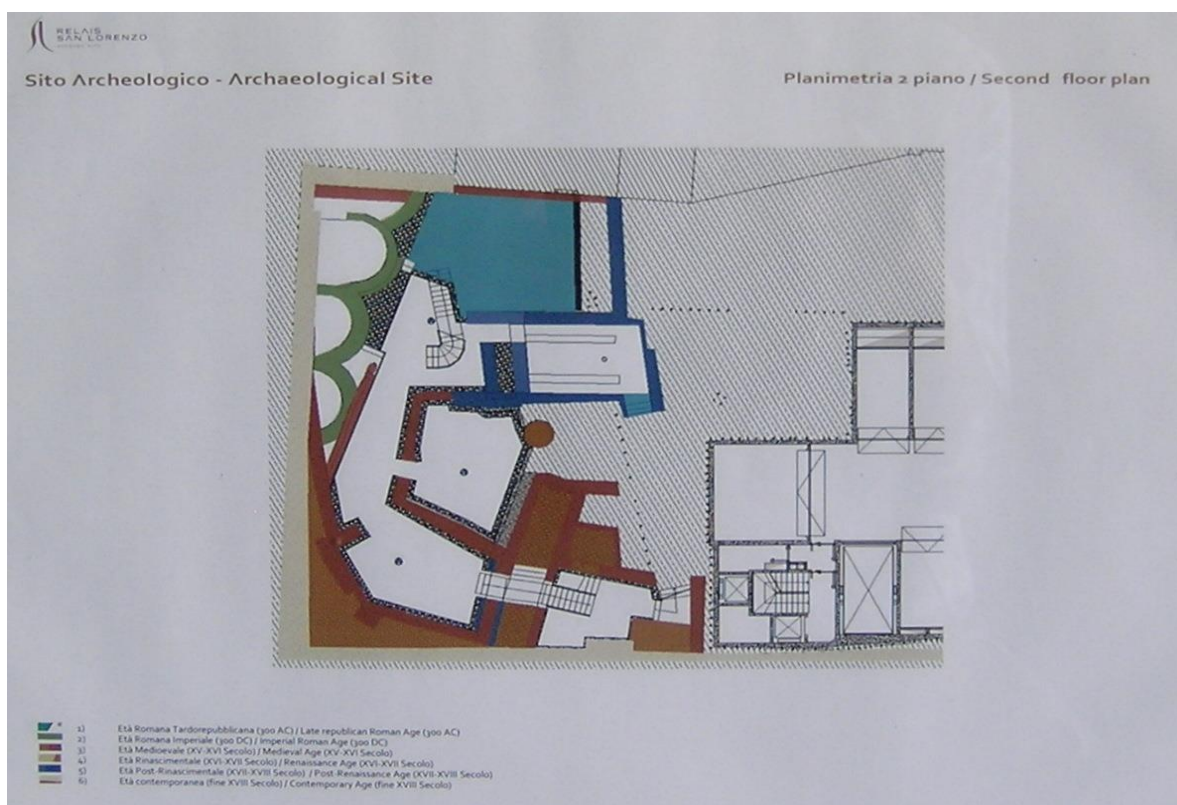


в

Рис. 106. Ротация реставрационных лесов римского Пантеона. Обеспечение непрерывности музейно-храмового функционирования и показа производства работ: *a* – вид на реставрационные леса снизу. Фото автора, 2006; *б* – технологическая схема плана; *в* – аксонометрия



a



б

Рис. 107. Экспонирование руин древнего города Бергамо (Италия).
 Гостиница *Relais San Lorenzo*. Проект Ад. Наталини 2010-х гг.:
 а – вид с галереи ресторана на руины. Фото из буклета гостиницы;
 б – план второго яруса ресторана, представленный в экспозиции
 с указанием разновременных элементов объекта.
 Фото автора, 2019



а



б

Рис. 108. Развитие и модернизация зрелищной зоны Национального музея-заповедника «Херсонес Таврический» в Севастополе.
 Фото автора, 2020 г.: *а* – организация входного и коммуникационно-распределительного пространства новой зрелищной зоны;
б – сцена и трибуны новой зрелищной зоны



а



б



в

Рис. 109. Развитие коммуникативной среды Национального музея-заповедника «Херсонес Таврический» в Севастополе. Фото автора, 2020 г.: *а* – интерактивная подача информации. Сенсорные киоски входной зоны; *б* – информационный стенд и бронзовый макет усадьбы винодела II–IV вв. до н. э.; *в* – устройство дощатого мощения дорожек и сенсорных стендов

Научное издание

Дмитрий Анатольевич Шатилов

**Дизайн экспозиционной среды историко-архитектурных
комплексов: опыт, концепции, подходы**

Монография

Издательский редактор Н. А. Ерина

Учебное электронное издание сетевого распространения

Системные требования:
электронное устройство с программным обеспечением
для воспроизведения файлов формата PDF

Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=202194, по паролю.
— Загл. с экрана.

Дата подписания к использованию 12.05.2021 г. Рег. № 94/21

ФГБОУВО «СПбГУПТД»
Юридический и почтовый адрес:
191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18.
[http:// sutd.ru/](http://sutd.ru/)