В Диссертационный совет Д 212.152.01
при ФГБОУ ВО «Московская художественно-промышленная академия им. С.Г. Строганова»,
125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 9

# ОТЗЫВ

**Официального оппонента** Стор Ирины Николаевны, доктора искусствоведения, профессора кафедры Графического дизайна и визуальных коммуникаций ФГБОУ ВО «Российского государственного университета им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» на диссертацию Лексиной Ольги Игоревны «АРХИТЕКТУРА, ИСКУССТВО, ДИЗАЙН: ЛИНЕЙЧАТЫЕ ПОВЕРХНОСТИ КАК ОСНОВА КОНСТРУКЦИИ И ОБРАЗА», представленную на соискание ученой степени кандидата искусствоведения по специальности 17.00.04 «Изобразительное и декоративно-прикладное искусство и архитектура».

В диссертации О.И. Лексиной исследуется недостаточно изученный в отечественном искусствоведении способ формообразования различных объемно-пространственных объектов архитектуры, искусства и дизайна, сконструированных с использованием линейчатых поверхностей.

«Линейчатые поверхности» - математический термин, обозначающий класс поверхностей, образуемых движением прямой линии в пространстве.

Этот термин в характеристике формообразования объемно-пространственных структур используют, в основном, зарубежные искусствоведы и архитекторы, исследующие творчество А. Гауди, Ле Корбюзье, А. Певзнера, Я. Ксенакиса, Дж. Коллинза, Р. Эванса, Й. Томлова, Ж. Бернема, С. Стеркена и др.

В представленной диссертации О.И. Лексиной этот метод формообразования впервые исследуется в искусствоведении как основа самостоятельного направления, объединяющего архитектуру, изобразительное искусство и дизайн.

**Структура и объем диссертации.**

Диссертация О.И. Лексиной состоит из трех томов, общим объемом 485 страниц:

1) Том I содержит текст диссертации, состоящий из введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы.

Объем I тома диссертации – 253 страницы машинописного текста. Список литературы включает 285 наименований на русском, английском, французском и испанском языках.

2) Том II содержит концептуально сгруппированные иллюстрации по различным темам к трем главам диссертации с подписями.

Объем II тома диссертации составляет 152 страницы.

3) Том III содержит приложения к трем главам диссертации, в ряде случаев – дополненные иллюстрациями.

Объем III тома диссертации – 80 страниц.

Во введении автор подробно излагает актуальность исследования, степень научной разработанности проблемы, цели, задачи, и научную новизну диссертации, хронологические границы и методы научного исследования, теоретическую и практическую значимость, а также апробацию результатов исследования.

В первой главе «**Линейчатые поверхности: от практического применения в технике – к математическому понятию и к архитектурному формообразованию**» автор рассматривает историю применения линейчатых поверхностей в мировой культуре, начиная с Древнего Египта (винт Архиме-

да), Древнего Рима, где геликоид используется в конструкции винтовой лестницы (винт Св. Жиля).

В Англии в 1660 годы понятие «линейчатая поверхность» уже существовало.

Отличительной характеристикой конструкций на основе применения линейчатых поверхностей – по мнению автора, является то, что они сочетают в себе высокие механические и пластические свойства, являющиеся функцией самой структуры.

Особенность формообразования объектов архитектуры на основе применения линейчатых поверхностей, по мнению О.И. Лексиной состоит в том, что оно позволяет создавать пространственную кривизну форм.

Автор отмечает, что программным произведением А. Гауди, в котором объединены все его предыдущие исследования, является проект храма «Саграда Фамилия» в Барселоне, где «несущая» конструкция плавно переходит в «несомую» - свод, образованный пересечением гиперболоидов и гиперболических параболоидов.

А. Гауди создал во внутреннем пространстве храма образ леса, спроектированный на основе крон деревьев, где сквозь листву днем пробивается солнечный свет, а ночью видны звезды.

О.И. Лексина в первой главе делает важные выводы о том, что:

1) конструкция нефов храма представляет собой один из наиболее ранних примеров модульного формообразования, где в качестве модулей используются гиперболоид и гиперболический параболоид;

2) линейчатые поверхности позволяют генерировать объем и пространство, минуя стадию плоскости. Таким образом А. Гауди положил начало совершенно новому направлению формообразования в архитектуре.

Во второй главе «**Линейчатые поверхности как конструктивная и образно-художественная основа в новаторских направлениях архитекту-**

**ры, искусства и дизайна xx века**» автор выделяет три этапа формообразования архитектурных объектов на основе использования линейчатых поверхностей:

1 этап – «начальный» (конец XIX века – первая треть XX века) – это конструкции В.Г. Шухова и работы А. Гауди;

2 этап – «инженерный», связанный с именами Б. Лафа, Е. Аймонда, Э. Торрохи;

3 этап – «железобетонный» - начавшийся в 1950 годы – этап формообразования архитектурных объектов, который продолжается и в настоящее время.

Автор отмечает, что первыми архитекторами, применившими гиперболический параболоид для перекрытия протяженного пространства были Э. Каталано в США и Ф. Кандела в Мексике. Эти архитекторы разработали различные модульные схемы перекрытий пространства посредством применения гиперболических параболоидов.

Во второй главе автор анализирует творчество Ле Корбюзье, применившего гиперболический параболоид в проектировании капеллы в Роншане, гиперболоид в конструкции зала Ассамблеи в Чандигархе.

Использование линейчатых поверхностей в скульптуре связано с именами Г. Мура, Н. Габо, А. Певзнера, Б. Хепуорт.

Автор в диссертации анализирует специфику применения линейчатых поверхностей у каждого автора и взаимодействие объемных архитектурных и скульптурных форм с окружающим пространством.

Во второй главе О. И. Лексина делает существенный вывод о том, что в середине XX века архитектура и скульптура развивались независимо друг от друга, однако в середине XX века появились свидетельства их стилевого «пересечения». Примерами того, что в ряде случаев архитектура и скульптура содержат схожие формы, являются церковь в Куэрнаваке Ф. Канделы

(1958г.) и нижняя часть скульптуры А. Певзнера «Пространственная конструкция в третьем и четвертом измерении».

Примером формально-образного сближения художественного языка архитектуры и скульптуры являются скульптура «Orpheus» Хепуорт (1956 г.), а в архитектуре – павильон «Филипс» Я. Ксенакиса в Брюсселе (1958 г.): его конструкция базируется исключительно на применении линейчатых поверхностей.

Скульпторы Г. Мур, Н. Габо, А. Певзнер, Б. Хепуорт использовали способ формообразования в скульптуре, в котором одним из основных составляющих элементов являются линейчатые поверхности.

По мнению зарубежных исследователей – метод проектирования линейчатых поверхностей был заимствован из математики: математических моделей линейчатых поверхностей.

В XXI веке учеными лондонского Музея науки, а также других организаций Великобритании – скульптуры Г. Мура, Н. Габо и Б. Хепуорт, включающие линейчатые поверхности, рассматриваются в контексте современных представлений о структуре Вселенной – теории струн.

В третьей главе «Типология линейчатых поверхностей как формообразующих структур в архитектуре, искусстве и дизайне» автор формулирует типологию структур и типологию формообразования на основе применения линейчатых поверхностей (гиперболоида и гиперболического параболоида) в области проектирования объектов архитектуры, дизайна и искусства на примере анализа произведений А. Гауди, В.Г. Шухова, Р. Марголиса, К. Мартита.

Большое внимание в третьей главе автором уделено проектированию произведений скульптуры.

Автор отмечает, что общностью формообразования объектов архитектуры, скульптуры и дизайна на основе применения линейчатых поверхностей

является создание пространственной кривизны форм посредством применения прямолинейных элементов, что позволяет говорить о сложении самостоятельного направления формообразования в архитектуре, искусстве и дизайне.

Отмечая достоинства работы, считаем необходимым сделать ряд замечаний:

1. Объём диссертации превышает нормативный, при этом автору не удалось избежать некоторых повторов (в частности, в отношении влияния Гауди на формообразование архитектуры XX и XXI вв.).

2. Считаем излишними (избыточными) некоторые материалы, приведённые в разделе текстовых приложений.

Однако, высказанные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

Следует отметить и то, что выводы и положения, сформулированные диссертантом, базируется (помимо изучения научных источников и собственных исследований ряда объектов архитектуры и скульптуры) на обширном иллюстративном материале из многочисленных отечественных и зарубежных печатных и электронных изданий, включающих фотографии объектов, чертежи, авторские эскизы объектов. Систематизированный иллюстративный материал подтверждает как заявленную автором общность формообразования на основе линейчатых поверхностей в архитектуре, искусстве и дизайне (главным признаком которого является создание пространственной кривизны посредством прямолинейных элементов), так и основной вывод работы, что эта общность свидетельствует о сложении самостоятельного направления, объединяющего искусства и проектные виды творчества.

Таким образом, диссертационное исследование Лексиной Ольги Игоревны «Архитектура, искусство, дизайн: линейчатые поверхности как основа конструкции и образа» представляет собой завершённую научно-

квалификационную работу, содержащую актуальную задачу раскрытия конструктивно-образного потенциала линейчатых поверхностей как формообразующих структур в архитектуре, искусстве и дизайне.

Автореферат и публикация автора (в том числе шесть – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ) полностью отражают содержание диссертации.

Диссертация соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842, предъявляемым ВАК МОиН РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата искусствоведения, а ее автор, Лексина Ольга Игоревна, заслуживает присуждений ученой степени кандидата искусствоведения по специальности 17.00.04 – изобразительное и декоративно-прикладное искусство и архитектура.

Официальный оппонент:
доктор искусствоведения, профессор кафедры
графического дизайна и визуальных коммуникаций
ФГБОУ ВО «Российский государственный университет
им. А. Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)» **Стор Ирина Николаевна**

119071, г. Москва,
ул. Малая Калужская, д.1,
ауд. 1638 – Кафедра графического дизайна
и визуальных коммуникаций
тел. 8(495) 955-35-31
irstor@yandex.ru

Подпись руки Стор И.Н

заверяю начальник Отдела кадров сотрудников
ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»