

В диссертационный совет 24.2.368.03
на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»
117997, г. Москва, ул. Садовническая, д. 33, стр. 1
<https://kosygin-rgu.ru>, +7 (495) 951-31-48

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Рыжковой Анастасии Дмитриевны**
«Художественное проектирование орнаментов с использованием
искусственных нейронных сетей»,
представленной на соискание ученой степени кандидата искусствоведения
по специальности 5.10.3. — Виды искусства
«Техническая эстетика и дизайн»

В условиях стремительного развития технологий искусственного интеллекта, и в том числе, искусственных нейронных сетей, их внедрение в области изобразительного искусства и дизайна становится все более востребованным и перспективным направлением в исследованиях. В диссертационной работе Рыжковой Анастасии Дмитриевны обоснована важность автоматизации проектирования орнаментов, что позволяет сократить временные и ресурсные затраты, а также обеспечить вариативность дизайнерских решений.

Диссертационная работа Рыжковой Анастасии Дмитриевны представляет собой комплексное исследование, посвященное актуальной теме использования искусственных нейронных сетей в процессе художественного проектирования орнаментов. Структура работы демонстрирует всесторонний подход к изучению данной проблематики, начиная с теоретических основ и заканчивая практической апробацией предложенных методов.

Первая глава посвящена анализу исторического контекста и дефинициям в области нейронных сетей, а также их влиянию на процесс художественного проектирования. Автор подробно раскрывает эволюцию ИНС и рассматривает трансформацию творческих подходов с учетом современных технологий. **Вторая глава** содержит теоретическое обоснование применения нейронных сетей для проектирования орнаментов. Рассматриваются современные методы генерации статичного визуального контента, а также оцениваются возможности нейросетевых приложений для создания декоративных орнаментов. **Третья глава** ориентирована на разработку алгоритмов создания орнаментов с помощью искусственных нейронных сетей и экспресс-тестирований.

Автором описано как фундаментальные научные достижения в области искусственных нейронных сетей влияют на творческие методы художников и

дизайнеров при создании произведений искусства, выявляя взаимосвязи между технологическими инновациями и художественным процессом. Определены возможности ускорения процесса проектирования орнаментов с использованием нейросетевых технологий, что подтверждено тестированием ряда приложений, включая примеры видоизменения традиционных мотивов. Разработаны оптимальные алгоритмы генерации декоративных орнаментов и предложено экспресс-тестирование для оценки их интеграции в творческий процесс. Данные аспекты определяют научную новизну работы.

Положения диссертационного исследования отражены в 14 печатных работах, в том числе в 6 статьях в журналах из перечня ВАК.

В качестве замечания автору рекомендуется уделить внимание упрощению представленных алгоритмов создания орнаментов. Несмотря на их доказанную эффективность, текущая форма представления алгоритмов отличается высокой степенью сложности, что может затруднить восприятие и практическое применение, особенно для широкой аудитории. Разработка более наглядного и интуитивно понятного формата представления алгоритмов позволит повысить их доступность и упростить процесс внедрения в художественную и дизайнерскую практику. Данное замечание не снижает общей положительной оценки работы.

Диссертационная работа соответствует заявленной специальности и требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Рыжкова Анастасия Дмитриевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата искусствоведения по специальности 5.10.3. — Виды искусства (Техническая эстетика и дизайн).

Отзыв подготовлен:

зам. директора «Института дизайна и искусств» ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», канд. педагогических наук, доцент

дата: 07.04.2025

Долматова Анна Анатольевна

Подпись руки

Отдел по работе с персоналом

Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» (ФГБОУ ВО «ННГАСУ»)

Адрес: 603950, Российская Федерация, Нижегородская область, г. Нижний Новгород,

ул. Ильинская, д. 65. Телефон: +7 (831) 434-02-91

Адрес официального сайта в сети «Интернет»: <http://www.nngasu.ru>

e-mail: srec@nngasu.ru

