УДК 004.747

ОЦЕНКА ВНЕДРЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЫ ДИЗАЙНА ИНТЕРЬЕРА

© Земляничкина В. Д., Севостьянова С. А., 2025

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье мы рассмотрим оценку влияния нейросетевых технологий в процессы дизайна интерьера. В статье будут будем анализировать такие аспекты как: укорените процесса создания дизайна интерьера и автоматизация рутинных задач. Исследование строится на перечислении основных процессов работы дизайнера-интерьеров и анализа, существующих нейросетевых технологий, которые, которые могут быть потенциально быть внедрены в процесс создания дизайн-проекта.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросетевые технологии, нейросети, дизайн-интерьера, дизайнер-интерьеров, дизайн-проект, заказчик, дизайнер, проектирование, визуализации

Основные процессы при создании дизайн-проекта

Основная задача дизайнера интерьеров — это создать не просто красивое помещение, а разработать продуманный дизайн-проект, с помощью которого можно создать комфортное, функциональное и эстетически привлекательное пространство для жизни. Процесс создания дизайн-проекта включает в себя несколько важных этапов, на достижение которых уходит две–три недели. В данной статье мы рассмотрим все этапы:

Первый этап — сбор информации о помещении и предпочтении заказчика.

На данном этапе дизайнер знакомится с заказчиком и помещением. При знакомстве с помещением дизайнеру необходимо:

- сделать замеры и фото фиксацию помещений. Снять размеры стен, перегородок, потолков, окон, дверных проемов, существующих радиаторов.
- оценить состояние помещение на сегодняшний день. В оценку входит: отметить расположение несущих стен, коммуникаций водоснабжения, электрических щитков; оценить и зафиксировать особенности освещения.
- определить и зафиксировать функции помещений. В таком случае дизайнеру интерьеров необходимо определить назначение каждого помещения.

На данном этапе дизайнер интерьера в процессе общения с заказчиком узнает его потребности и предпочтения. Дизайнер задает общие вопросы для сбора информации о будущих жильцах, а именно сколько человек будет проживать и их возраст, наличие домашних животных. Вторая категория вопросов — техническое оснащение. Данная категория включает в себя вопросы о необходимости монтажа теплых полов, кондиционера, радиаторов и звукоизоляции. Третья — цветовые предпочтения в интерьере каждого помещения.

В заключение первого этапа дизайнеру интерьера необходимо проанализировать полученную информацию, что приведет к пониманию помещения, его функциональные особенностям и составлению технического задания для дальнейшей работы. Первый этап работы занимает от 3 до 5 дней.

Второй этап — создание концепции и планировочного решения.

Дизайнер, используя информацию, полученную на этапе сбор информации, создает планировочное решение. Планировочное решение — это комплексный план организации внутреннего пространства, определяющий расположение и функциональное назначение всех помещений. Дизайнер интерьера, учитывая функциональное назначение каждого помещения и предпочтения заказчика, определяет расположение мебели. При тщательном подходе создания планировочного решения удается: увеличить функциональность пространства каждого помещения, визуально увеличить помещение, создать комфортную среду для жизни. Кроме того, дизайнер, учитывая цветовые предпочтения будущего интерьера, создает дизайн-концепцию. Дизайн-концепция — это обобщенный образ будущего интерьера каждого помещения, который транслирует визуальные и стилистические решения. На данном этапе заказчик может определить приятен ли ему предложенный вариант интерьера его квартиры, дома или офиса.

В заключение второго этапа дизайнер интерьера направляет заказчику отработанные материалы, а именно планировочное решение и дизайн-концепция, для согласования. В среднем на разработку и согласование уходит одна-две недели.

Третий этап — подготовка и создание 3D визуализаций помещений.

3D визуализации представляют собой создание фотореалистичного пространства, которое отражает в себе согласованное заказчиком планировочное решение и дизайн-концепцию. Более простыми словами, визуализация дает возможность заказчику получить понимание о том, как будет выглядеть дом после ремонта. С помощью визуализаций заказчик сможет рассмотреть и оценить сочетание света, цвета, фактур. Важно отметить, что именно на стадии визуализаций заказчику легче оценить будущий интерьер, внести корректировки и правки. Этап визуализаций занимает у дизайнера одну-две недели в зависимости от количества ракурсов и правок заказчика.

Четвертый этап — создание технической документации для реализации. Техническая документация оформляется в альбом чертежей. В альбоме чертежей дизайнер указывает схемы и спецификации материалов, которые содержат в себе все технические и функциональные аспекты для реализации. В разделы технической документации относят: План расстановки мебели; План возводимых/сносимых перегородок и объектов; План электромонтажных и сантехнических работ;

План отделки стен; Планы полов и потолков с указанием материалов и способов монтажа; Отдельные чертежи разверток стен с указанием высот, декоративных элементов, светильников и материалов для отделки; Спецификацию материалов с указанием характеристик и объемов для покупки. При составлении спецификации материалов дизайнер интерьера строго опирается на согласованные визуализации каждого помещения. Спецификация включает в себя отделочные материалы по стенам, полу и потолку, мебель, светильники и другое электрооборудование, декор. В зависимости от объема работ, этот процесс может занимать от двух до четырех недель.

После завершения всех этапов создания дизайн-проекта заказчик получает готовый дизайн-проект для реализации и осуществления ремонтных работ.

Сравнительный анализ нейросетевых технологий

Современная сфера дизайна интерьера характеризуется стремительной цифровизацией и ростом требований к скорости и вариативности проектирования. В новых условиях традиционные методы работы дизайнера сталкиваются с необходимостью более новых и эффективных инструментов. Одним из наиболее перспективных направлений является использование нейросетевых технологий. Эти системы способны в кратчайшие сроки генерировать визуальные концепции, подбирать цветовые палитры, моделировать освещение и предлагать стилистические решения, выступая в роли “помощника” дизайнера. Однако многообразие существующих нейросетевых технологий и различия в их функционале порождают практическую проблему выбора оптимального инструмента для решения задач при создании дизайн-проекта.

Несмотря на растущий интерес к применению нейросетевых технологий в дизайне, в профессиональной среде отсутствует сравнительный анализ нейросетей с точки зрения их практической применимости и эффективности на различных этапах работы в сфере дизайна инетрьера. Что создает препятствие для их широкого внедрения, так как специалистам сложно оценить, какая из платформ лучше соответствует их потребностям. Исходя из этого, мы провели сравнительный анализ из трех нейросетевых технологий для внедрения на этапе сбора информации о помещении и предпочтении заказчика и создания визуализации дизайн-проекта.

Таблица 1. Сравнительный анализ нейросервисов: Audio-Transcription.ru, «Too Long Didn't View», Resoomer

	Audio-Transcription.ru	Too Long Didn't View (TL;DV)	Resoomer
Основная функция	Транскрибация (перевод аудио в текст) и перевод.	Сокращение видеозвонков и подкастов + создание таймкодов.	Текстовый рерайт и суммаризация (создание краткого содержания).
Основной входной формат	Аудиофайлы, видеофайлы, ссылки на YouTube.	Ссылки на встречи в Zoom, Google Meet, а также на YouTube-видео, подкасты, аудиофайлы	Текст (прямая вставка), PDF-файлы, ссылки на веб-страницы, аудиофайлы
Ключевые особенности	- Поддержка более 50 языков, включая русский. - Высокая точность распознавания речи с таймкодами. - Перевод транскриптов на другие языки.	Фокус на видеовстречах. • автоматическое создание кратких конспектов и выделение ключевых моментов. • создание клипов и таймкодов. • интеграция с популярными платформами для встреч.	Фокус на письменных текстах. • выделение ключевых идей и тезисов. • сохранение логической структуры исходного текста. • поддержка нескольких языков.

Кому подходит	Журналисты, исследователи, студенты. • секретари, которые ведут протоколы встреч. • контент-мейкеры (для субтитров). • любой, кому нужно преобразовать речь в текст.	Удаленные команды, менеджеры проектов. • участники частых видеовстреч, которые пропускают их или хотят сохранить ключевые идеи. • маркетологи, аналитики.	Студенты, ученые, аналитики. • копирайтеры, редакторы, блогеры. • все, кто работает с большими объемами текстовой информации (отчеты, статьи, книги).
Что получает на выходе пользователь?	Полноценный текстовый документ (в Word, PDF, TXT) с дословной расшифровкой сказанного, разбитый по времени и спикерам.	Не дословная расшифровка, а сжатый конспект (summary) с таймкодами, позволяющий быстро понять суть видео и перейти к ключевым моментам. Также можно создать короткие клипы.	Краткий, связный текст, который передает основные идеи исходного материала. Это не выдерганные предложения, а переработанный и упрощенный вариант.

Audio-Transcription.ru

Цель нейросети — создать первичный материал из аудиодорожки. Это самый универсальный сервис из трех, так как он не привязан к конкретному типу контента. Этот сервис берет звук и превращает его в текст. Сильные стороны: высокая точность для русского языка, возможность перевода, поддержка множества форматов. Слабые стороны: не анализирует смысл и не структурирует информацию. Он дает текст, который часто требует дальнейшей обработки.

Too Long Didn't View

Этот инструмент подходит больше для видео встреч. Он не просто расшифровывает, а понимает содержание видео встречи и выдает краткое содержание. Его главная ценность — в экономии времени. Вместо того чтобы слушать часовую запись, дизайнер сможет читать 10–15 тезисов и сразу перейти к моменту, где обсуждалась нужная тема. Сильные стороны: Идеален для анализа встреч, создания выжимок из вебинаров и подкастов. Интеграции с платформами делают процесс автоматическим. Слабые стороны: Узкая специализация. Бесполезен для простых аудиофайлов без привязки к видео платформам. Не предназначен для дословной расшифровки.

Resoomer

Это аналитический инструмент для текста и аудио. Но его основная задача — проанализировать уже готовый текст, будь то статья, научная работа или отчет, и выделить из него самую суть, сохранив связность. Это инструмент для быстрого погружения в тему без чтения километров текста. Сильные стороны: отлично справляется со структурированными текстами (статьи, доклады). Сохраняет логику изложения, но делает текст в разы короче. Слабые стороны: может упускать нюансы и сложные аргументы.

Исходя из сравнительного анализа трех нейросетей, больше всего для внедрения в работу дизайнера-интерьера подходит первый инструмент — Audio-Transcription.ru. С его помощью возможно зафиксировать все важные моменты встречи с заказчиком без повторного прослушивания информации. Дизайнеру достаточно прочитать полученный текст и проанализировать. В случае если дизайнеру необходимо еще больше упростить процесс, он может загнать полученный текст в любую нейросеть с заданием проанализировать и выдать идеи для дальнейшей работы. Внедрение данной технологии позволяет сократить разработку и создание дизайн-проекта от 3 до 5 дней.

Таблица 2. Сравнительный анализ нейросетей: FLUX, Qwen, All Maket

	FLUX	**Qwen**	**All Maket**
Основная функция	Генерация высококачественных 2D-изображений «из ничего» по	Мультимодальный AI-ассистент: анализ изображений, ответы на вопросы, генерация кода,	Архитектурная визуализация: превращение набросков и чертежей в

	текстовому запросу (text-to-image).	создание изображений (одна из многих функций).	фотореалистичные рендеры (image-to-image).
Ключевые особенности	Высокое качество и детализация, стилизация под фото/арт. • превосходное понимание запроса. • открытые веса (для dev.1). • генерация последовательностей изображений.	Понимание контекста изображения (что на картинке?). • решение сложных задач: логика, математика, программирование. • генерация изображений — лишь одна из ее опций, не основная специализация.	Работа с чертежами и скетчами. • контроль композиции через исходное изображение. • специализация на интерьерах и экстерьерах.
Сильные стороны	Качество и детализация на уровне лучших моделей. 2. Контроль стиля через текстовые промпты. 3. Гибкость для любых тем (кроме узкоспециализированных). 4. Активное сообщество и множество инструментов на базе модели.	Мультимодальность: нейросеть, которая видит и понимает. 2. Универсальность: может писать код, анализировать документы, отвечать на вопросы по картинке. 3. Логика и рассуждение.	1.Нет аналогов в своей нише. Идеален для архитекторов и дизайнеров. 2. Скорость: мгновенное превращение скетча в рендер. 3. Простота: не требует сложных промптов, результат предсказуем.
Слабые стороны / Ограничения	1. Требует навыков промпт-инжиниринга для точных результатов. 2. Не идеальна для работы со схемами и чертежами «как есть». 3. Может генерировать артефакты без точных промптов.	1. Генерация изображений — не сильная сторона. Качество и детализация ниже, чем у FLUX. 2. Сложность в использовании для не-технических пользователей. 3. «Джек всех trades, мастер none» в генерации картинок.	1. Узкая специализация. Бесполезна для создания изображений вне контекста архитектуры и дизайна. 2. Сильная зависимость от качества входного скетча. 3. Ограниченный контроль над стилем через текст.
Кому подходит	Широкий круг пользователей: • художники, дизайнеры (кроме узких архитекторов). • маркетологи, креаторы контента. • все, кто хочет создавать красивые арты и иллюстрации.	Разработчики, исследователи, аналитики: • те, кому нужен AI-ассистент для анализа данных, кодинга, решения задач. • продвинутые пользователи, которым генерация картинок нужна эпизодически.	Узкий круг профессионалов: • архитекторы, дизайнеры интерьеров, визуализаторы. • студенты архитектурных вузов. • застройщики для быстрой презентации идей.

FLUX — это инструмент, если нужна максимальная визуальная эстетика и свобода творчества. Это модель, которая борется за звание лучшей в мире по качеству генерации. Ее основной

плюс и отличие — в превращении сложных текстовых описаний в красивые, детализированные изображения практически в любом стиле. FLUX идеально подходит, когда нужно создать что-то с нуля, руководствуясь только воображением и словесным описанием.

Qwen — это нейросеть с “мозгом”. Ее способность к генерации изображений есть, но это далеко не главная функция. Ее сила — в понимании и анализе. Вы загружаете ей изображение, а она может его описать, ответить на вопросы по нему, найти на нем элементы или даже написать по нему код для веб-страницы. Qwen для случая, когда вам нужно проанализировать существующее изображение, получить по нему информацию или решить логическую задачу. Генерировать картинки в ней неэффективно.

All Maket не пытается быть универсальным. Он делает одно дело, но делает его лучше всех в своей области. Его магия — в мгновенном преобразовании схемы в красивую картинку. Это мощнейший инструмент для ускорения рабочего процесса в дизайне и архитектуре, где важна не абстрактная красота, а соответствие исходному плану. All Maket для случая, если вы дизайнер или архитектор и вам нужно быстро «оживить» ваш скетч, чертеж или план помещения, получив реалистичную 3D-визуализацию.

Таким образом, внедрение нейросети FLUX в практику дизайнера интерьеров представляется наиболее верным решением. Оно позволяет не автоматизировать творчество, а значительно его усилить: сократить время на рутинную визуализацию, расширить спектр предлагаемых клиенту вариантов и повысить общую убедительность и наглядность проектных предложений. FLUX выступает не как замена профессионалу, а как инструмент, открывающий новые горизонты для проектирования эстетичных, продуманных и персонализированных пространств. ■

---

1. Костырина Е. Сколько времени делается дизайн-проект квартиры / Е. Костырина // Студия дизайна интерьера. – 2025.
2. Ангелова Э. Как искусственный интеллект и умные технологии меняют индустрию дизайна интерьеров / Э. Ангелова // Дизайн интерьеров с искусственным интеллектом. – 2024.
3. Куницына М. Все тонкости ремонта и индивидуального дизайна / М. Куницына // Дизайн интерьера без правил. – 2024.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Ангелова Э. Как искусственный интеллект и умные технологии меняют индустрию дизайна интерьеров / Э. Ангелова // Дизайн интерьеров с искусственным интеллектом. – 2024.

Костырина Е. Сколько времени делается дизайн-проект квартиры / Е. Костырина // Студия дизайна интерьера. – 2025.

Куницына М. Все тонкости ремонта и индивидуального дизайна / М. Куницына // Дизайн интерьера без правил. – 2024.

Evaluation of neural network technologies implementation into interior design processes

© Zemlyanichkina V., Sevostyanova S., 2025

In this article, we will examine the impact of neural network technologies on interior design processes. We will analyze aspects such as the entrenchment of the interior design process and the automation of routine tasks. The study is based on a list of the key processes of an interior designer and an analysis of existing neural network technologies that could potentially be implemented in the design project process.

Keywords: artificial intelligence, neural network technologies, neural networks, interior design, interior designer, design project, client, designer, design, visualization