

## **Информационные технологии в дизайне интерьеров**

*Гнездникова П.Д., Дождикова Р.Н.*

Информационные технологии (ИТ) применяются на всех этапах дизайна интерьеров, начиная от разработки проекта и заканчивая интерьерным оформлением [1]. Дизайн-проект любого объекта состоит из предпроектного и проектного этапов [2].

На предпроектном этапе дизайнер анализирует информацию о клиенте и его потребностях. Он также изучает существующую среду и определяет цели и задачи проекта. На этом этапе могут использоваться такие технологии, как 3D-сканирование и моделирование, которые позволяют получить точные данные о помещении и создать трехмерную модель.

На этом этапе разработки проекта могут использоваться программы следующего типа:

1) Программы для командной работы. Таковыми являются Google Docs, Google Диск, Skype и другие. Программа Google Docs, например, позволяет работать с одним и тем же документом нескольким пользователям одновременно.

2) Программы Microsoft office – офисный пакет американской корпорации Microsoft. В состав этого пакета входит программное обеспечение (ПО) для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др. [3]

3) Поисковые системы (ПС) по типу Google или Yandex могут использоваться для различных целей, начиная от идеи для создания концепции и заканчивая подбором материалов для отделки стен.

На проектном этапе дизайнер разрабатывает концепцию проекта и создает детальные чертежи и планы. Здесь используются такие инструменты, как САПР и 3D-моделирование, которые позволяют создавать точные планы и визуализации проекта. На этом этапе разработки проекта могут использоваться программы следующего типа:

1) Социальные интернет-сервисы, фотохостинг, например, Pinterest, Instagram и Behance. Они могут стать помощниками не только в процессе создания концепции, но и могут развить такое важное качество как эстетический интеллект.

2) САПР – система автоматизированного проектирования, например, Revit, AutoCAD, ArchiCAD, SketchUp, 3ds Max и др. Такие программы используются для создания детальных чертежей и планов проекта. Они позволяют дизайнерам выполнять точные расчеты, анализировать различные варианты планировок и создавать двухмерные и трехмерные модели [4].

3) Программы-визуализаторы, например, Twinmotion, Enscape, Lumion и Corona Render. Они позволяют создавать фотореалистичные изображения, которые демонстрируют проект в наиболее привлекательном виде.

4) Компьютерные программы по подбору цветов и обработке фотографий, например, приложение Colors, программы Fotoshop и Illustrator. Данные ИТ могут использоваться для создания эскизов и скетчей, которые помогают дизайнерам визуализировать свои идеи и общаться с клиентами.

5) Искусственный интеллект (ИИ), например, GPT (генеративно-состязательные сети) могут использоваться для создания уникальных дизайнов интерьера и планировки помещений. Они позволяют генерировать новые идеи и концепции, которые могут быть адаптированы под конкретные требования проекта.

ИИ может помочь дизайнерам интерьера создавать уникальные проекты и планировки, но не может полностью заменить работу архитектора. Это происходит потому, что искусственный интеллект не способен сам придумывать новые планы. Он может лишь составлять планировки из уже готовых, заранее придуманных чертежей. Также архитектор имеет более глубокие знания в области строительства и способен учитывать все технические аспекты проекта, такие как прочность конструкций, безопасность и соответствие нормам. Кроме того, архитектор имеет опыт работы с клиентами и может учитывать их потребности и предпочтения, что также важно для успешного проекта.

Технологии дополнительной и виртуальной реальности также могут использоваться в дизайне интерьера. Они позволяют клиентам погрузиться в виртуальный мир проекта и получить представление о том, как будет выглядеть интерьер в реальности.

Система «Умный дом» – это система автоматизации домашних устройств, которая позволяет управлять ими с помощью смартфона или голосовых команд. Дизайнеры интерьеров могут использовать технологии умного дома для создания более комфортных и функциональных пространств. Например, они могут интегрировать системы управления освещением, отоплением, вентиляцией и другими устройствами, чтобы создать систему, которая автоматически подстраивается под потребности жильцов [5].

Таким образом, информационные технологии позволяют сделать работу дизайнеров любой сферы более быстрой и комфортной, их можно применять не только на этапе визуализации, но и на всех предшествующих этапах. Однако в настоящее время ИТ не способны полностью заменить творческий потенциал человека.

## Литература

1. Как новые технологии трансформируют индустрию дизайна // Хабр [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/articles/737222/> (дата обращения: 22.03.24).
2. Овчинникова Р.Ю. Дизайн-проектирование: теоретические основания и специфика // Омский научный вестник. – 2012. – № 1 (105). – С. 267–270.
3. Microsoft Office // Википедия. [2024]. Дата обновления: 16.03.2024. URL: <https://ru.wikipedia.org/?curid=93465&oldid=136713027> (дата обращения: 26.03.2024).
4. Система автоматизированного проектирования // Википедия. [2023]. Дата обновления: 12.11.2023. URL: <https://ru.wikipedia.org/?curid=79795&oldid=134144308> (дата обращения: 26.03.2024).

5. Система «Умный дом» – особенности и преимущества // Freehomeabb [Электронный ресурс]. URL: <https://freehomeabb.ru/info/umnyy-dom-osobennosti-i-preimushchestva/> (дата обращения: 22.03.24).

## **Философия искусственного интеллекта**

*Горбачёв Д.А., Лойко А. И*

Одной из ветвей сегодняшней науки является искусственный интеллект (ИИ). Разработка ИИ – одна из ветвей науки изучающая возможности обучения компьютерных ПО, роботизированной техники, аналитических машин для помощи или замены в будущем человека в определённых направлениях [1]. Существует большое количество сфер жизни в которых используют ИИ. Это могут быть как бытовые занятия, так и оборудования на заводах.

Для примера можно привести робот пылесос, который поможет вам дома с уборкой, и программу Google Cloud Visual Inspection AI, которая отвечает за контроль качества на производствах. Также ИИ используется и в медицине: машины следят за состоянием пациента и оповещают, при необходимости, персонал больницы. Ещё ИИ может быть имплантантом, который внедрили человеку в тело для облегчения и помощи в его жизни.

Люди решили разделить ИИ по категориям, и теперь есть понятие сильного искусственного интеллекта и слабого ИИ [2].

Слабым ИИ считают тот искусственный интеллект, который рассматривают как инструмент для решения определённых задач. Слабый ИИ не имеет полного спектра человеческих эмоций, а работает строго по инструкции, например чат-боты, системы распознавания речи и изображений, виртуальные ассистенты и рекомендательные системы.

Сильным ИИ видят программу, которая будет не просто моделью разума, а самим разумом. На данный момент в реальной жизни не существует сильного ИИ, поэтому его можно рассмотреть на примере фильмов «Я робот», «Живая сталь», «Трансформеры» и прочие.