

15. СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ДИЗАЙНЕ И РАЗРАБОТКЕ ВЕБ-САЙТОВ

Ларченко А.С., Михно А.Д.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Шкор О.Н. – старший преподаватель

Аннотация. Искусственный интеллект (ИИ) внедряется в различные отрасли в последнее время. Маркетинг, веб-дизайн и верстка сайтов не являются исключением. Сейчас искусственный интеллект используется для генерации картинок, написания текстов, обслуживания и оптимизации веб-сайтов. В этой статье исследуется роль искусственного интеллекта в дизайне и разработке веб-сайтов, его преимущества и ограничения. В ней также освещаются проблемы, возникающие в связи с использованием искусственного интеллекта в этой области, и предлагаются возможные решения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, разработка сайтов, веб-дизайн.

В прошлом дизайнеры в значительной степени полагались на собственную интуицию и опыт при создании сайтов, которые были бы и удобными, и эстетически привлекательными. Однако с появлением инструментов искусственного интеллекта (ИИ) этот процесс кардинально меняется. Инструменты проектирования на основе искусственного интеллекта способны анализировать огромные объемы данных и создавать проекты, которые не только оптимизированы для удобства пользователей, но и персонализированы для них. Искусственный интеллект может помочь с генерацией дизайнов, различных картинок, написанием продающих текстов и даже написанием кода для верстки сайта.

Несмотря на преимущества искусственного интеллекта в дизайне и разработке веб-сайтов, существуют также ограничения в его использовании. К ним относятся:

Недостаток креативности: алгоритмы искусственного интеллекта могут быть ограничены в своей способности генерировать креативный контент, что может привести к типовому и невдохновенному дизайну.

Предвзятость данных: алгоритмы искусственного интеллекта могут быть предвзяты по отношению к определенным типам данных, что может привести к непреднамеренным последствиям, таким как усиление социального неравенства.

Ограниченное понимание поведения пользователя: алгоритмы искусственного интеллекта могут быть не в состоянии полностью понять поведение и предпочтения пользователя, что может привести к неоптимальному пользовательскому опыту.

Мы решили проверить, насколько возможно создать практически полноценный сайт с помощью искусственного интеллекта. Для того, чтобы это сделать, нужно пройти следующие шаги:

1. Создание брифа;
2. Сбор семантики для SEO;
3. Составление ТЗ;
4. Создание дизайн-концепции сайта;
5. Верстка сайта;
6. Тестирование.

В создании брифа, сборе семантики, составлении ТЗ и верстке сайта нам поможет **чат GPT**. В создании дизайн-концепции нам поможет **Midjourney**. А в улучшении качества картинки и лучшего восприятия пользователем мы воспользовались сервисом **Imgupscaler**.

Чат GPT – чат-бот с искусственным интеллектом, разработанный компанией OpenAI и способный работать в диалоговом режиме, поддерживающий запросы на естественных языках [1].

Midjourney – это система на базе искусственного интеллекта, которая создает изображения из подсказок пользователя [2].

Imgupscaler – это онлайн-инструмент, который использует искусственный интеллект для увеличения разрешения изображений и делает их более четкими и четкими. Он использует алгоритмы глубокого обучения для анализа содержимого фотографии с низким разрешением, а затем создает версию с более высоким разрешением [3].

С появлением ИИ многие специалисты стали задаваться вопросом: “А что, если ИИ вытеснит таких специалистов, как дизайнеры, верстальщики программисты?” По нашему мнению, технологии искусственного интеллекта требуют много контроля со стороны человека и на данный момент времени ИИ не сможет заменить эти человеческие профессии, однако сможет облегчить их работу. Например, чат GPT может писать неточный код и связывать разные стороны разработки между собой, его возможности ограничены. Midjourney может генерировать неверные с точки зрения

человека изображения. В доказательство этому можем предоставить изображения концепта (рисунок 1), который предоставил нам ИИ при запросе: website, manicure, ux, ui.



Рисунок 1 – Результат работы ИИ

Использование искусственного интеллекта в дизайне и разработке веб-сайтов способно существенно облегчить жизнь дизайнеров и разработчиков. Однако искусственный интеллект все еще является сырым продуктом и не способен полностью заменить дизайнеров и (или) верстальщиков. В рамках данной работы с помощью ИИ был разработан главный экран сайта, но для того, чтобы разработать другие экраны с наборами карточек и многими другими элементами сайта, нужна работа программистов. Более того, многие специалисты сходятся на мнении, что разработка сайта через искусственный интеллект гораздо сложнее, нежели разработка вручную. Тем не менее, такие сервисы могут существенно облегчить жизнь дизайнера, когда у него нет вдохновения, или жизнь разработчика, написав за него код. В будущем, это, несомненно, будет более применимо, но пока данные сервисы требуют полного человеческого вмешательства и контроля.

Список использованных источников:

1. ChatGPT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/ChatGPT>. – Дата доступа: 07.03.2023.
2. РБК Тренды – Кто и как меняет глобальную экономику [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/63e0d08f9a7947342f156b9b>. – Дата доступа: 07.03.2023.
3. Инструменты для редактирования фотографий на основе искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/63e0d08f9a7947342f156b9b>. – Дата доступа: 07.03.2023.

UDC 338.46

MODERN INNOVATIONS IN THE FIELD OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THEIR USE IN THE DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEBSITES

Larchenko A.S., Mikhno A.D.

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,
Minsk, Republic of Belarus*

Shkor O.N. – Senior lecturer

Annotation. Artificial intelligence (AI) has been introduced into various industries recently. Marketing, web design and website layout are no exception. Now artificial intelligence is used to generate images, write texts, maintain and optimize websites. This article explores the role of artificial intelligence in the design and development of websites, its advantages and limitations. It also highlights the problems that arise in connection with the use of artificial intelligence in this area, and suggests possible solutions.

Keywords: artificial intelligence, website development, web design.

УДК 336