

Web-сайты и искусственный интеллект

Тарасов Денис Андреевич

Студент ФГБОУ ВО «Поволжский Государственный университет телекоммуникаций и информатики, г. Самара

Аннотация. В данной статье рассматриваются различные методы и способы взаимодействия web-сайтов и искусственного интеллекта. Предложены различные способы взаимодействия искусственного интеллекта и web -сайтов. Выводы сделаны на основе использования различных методов взаимодействия искусственного интеллекта и web -сайтов. Описаны достоинства и недостатки использования искусственного интеллекта при взаимодействии с web- сайтами.

Ключевые слова: взаимодействие, web — сайт, искусственный интеллект.

Annotation. This article discusses various methods and ways of interaction between websites and artificial intelligence. Various ways of interaction between artificial intelligence and websites are proposed. The conclusions are based on the use of various methods of interaction between artificial intelligence and websites. The advantages and disadvantages of using artificial intelligence when interacting with websites are described.

Keywords: interaction, website, artificial intelligence.

Сейчас технологии развиваются с немыслимой скоростью. Ранее те возможности, что, казалось бы, были доступны только профессиональным ученым, в современной жизни доступны каждому. Один из подобных прорывов — искусственный интеллект, прочно обосновавшийся во многих сферах человеческой жизни [2].

Применение искусственного интеллекта при взаимодействии с web -сайтами позволяет повысить привлекательность web- сайтов. В основе искусственного интеллекта при взаимодействии с web -сайтами также могут использоваться нейросетевые алгоритмы обработки данных [1] и машинное обучение. Использовать искусственный интеллект при работе с web -сайтом может по-разному, например, использование голосового поиска по web — сайту и применение нейронных сетей при сборе статистики посещения того или иного web — сайта.

Нейронные сети применяются для решения множества разных задач. Если мы говорим о простых проектах, то с ними справляется обычная компьютерная программа, если говорить об усложнённых задачах, требующих решения уравнений и прогнозирования, применяется компьютерная программа, поддерживающая статические методы обработки [3].

Использование нейросетевых алгоритмов обработки данных при взаимодействии с web - сайтами основано на создании специально обученной нейросети, которая будет отслеживать посещение пользователями web — сайтов и те web- сайты, которые посещаются чаще чем 5 раз в неделю, будут рекламироваться в сети интернет. Например, такой технологией могут пользоваться сайты интернет-магазинов, сайты банков, сайты аптек и сайты предприятий сферы услуг при размещении рекламы. и видеохостингах. По способу отображения реклама тоже различается. Реклама может отображаться в виде баннера, который отображается на полный экран или часть экрана и в виде короткого видео. В виде баннеров реклама чаще всего отображается на web — сайтах, соцсетях и мессенджерах, а в виде видео реклама размещается на видеохостингах.

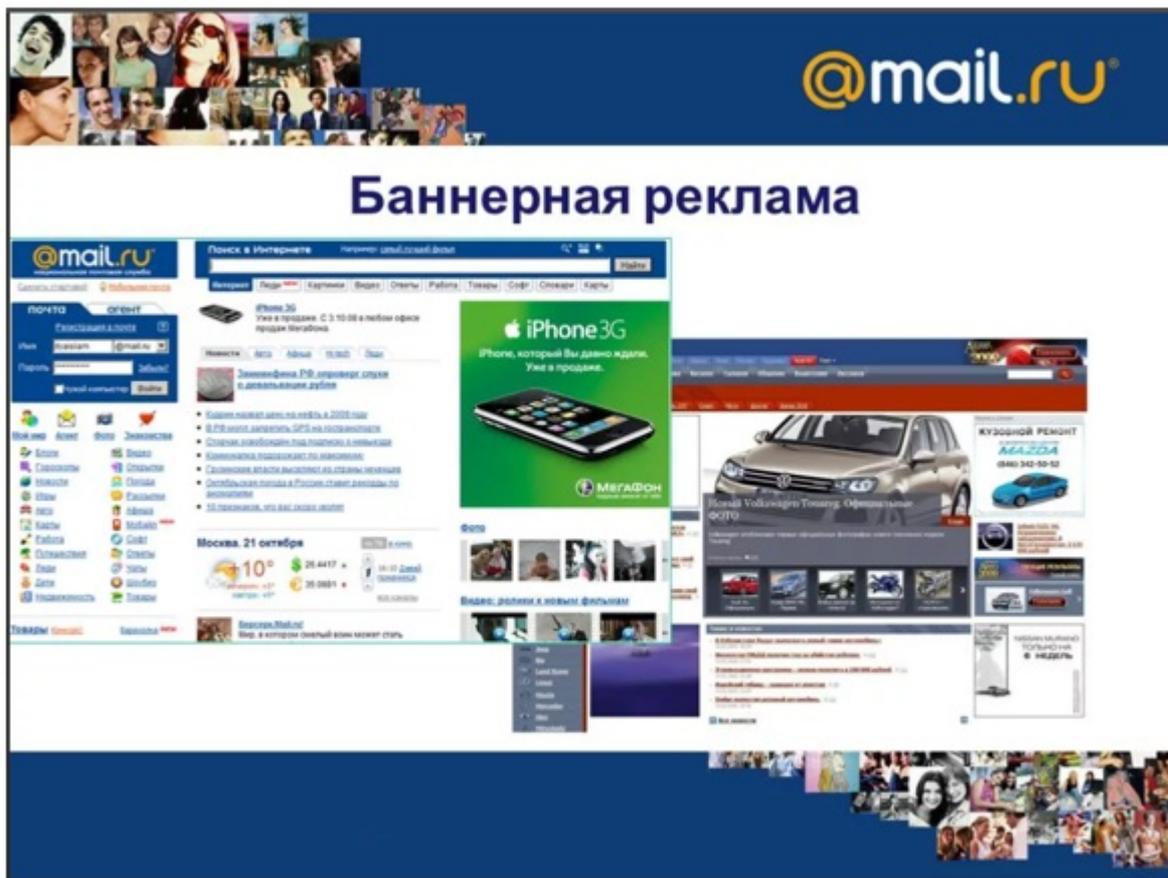


Рис. 1 Баннерная реклама на web -сайте

Нейросеть, которая используется для размещения рекламы, должна быть правильно обучена [3], так как размещать в сети интернет можно далеко не всю рекламу. Примером запрещенной для размещения в сети интернет является реклама интим-принадлежностей, так как данная реклама несёт информацию, запрещённую для несовершеннолетних. Также запрещённой является реклама, которая содержит информацию, направленную против РФ. Поэтому создаваться данная нейросеть должна грамотными специалистами.

Машинное обучение также может использоваться как при размещении рекламы в сети интернет, так и при использовании технологии голосового поиска по web — сайту. Технология голосового поиска основана на создании специально-обученной сети, которая будет анализировать информацию, которую будет говорить пользователь в микрофон, а в зависимости от этой информации web — сайт будет автоматически открывать вкладки, оформлять заказы, осуществлять оплату и т. д.

Достоинства и недостатки применения искусственного интеллекта в web -сайтах.

Достоинства:

1. Повышение привлекательности web -сайтов;
2. Улучшена защита web -сайтов от хакерских атак и взломов;
3. Увеличение возможностей web -сайтов.

Недостатки:

1. Высокие затраты на обслуживание web -сайтов;
2. Для обслуживания web -сайтов требуется высокая квалификация специалистов в области искусственного интеллекта и больших данных.

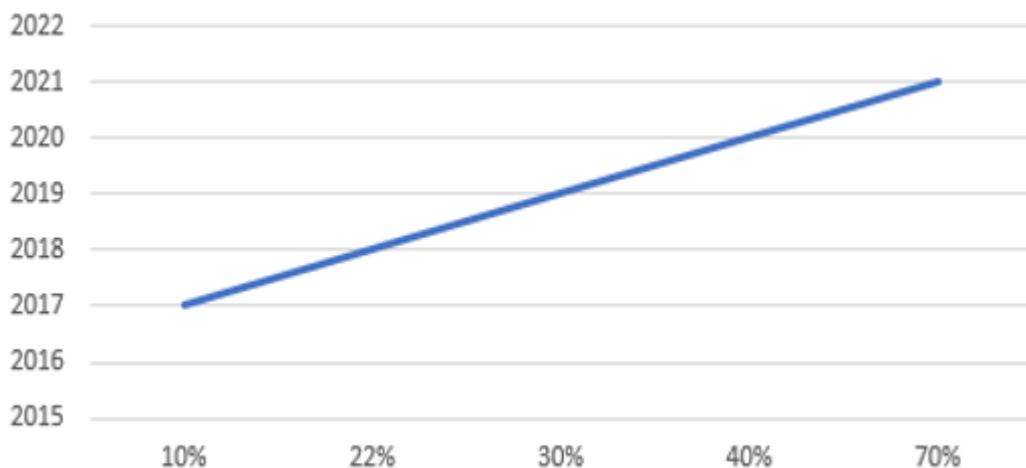


Рис. 2 График зависимости использования искусственного интеллекта при использовании web-сайтов в период с 2017 по 2021 годы.

Из графика видно, что с каждым годом использование искусственного интеллекта при использовании web-сайтов становится всё более популярным. Например, в 2017 году, когда использование искусственного интеллекта только зарождалось, использовали искусственный интеллект в web-сайтах только 10 % пользователей. Тогда как, в 2018 году нейросетевые технологии стали использовать уже 22% пользователей. В 2021 году этот процент вырос до 70. Планируется, что к 2024 году все пользователи будут использовать искусственный интеллект в web-сайтах.

Причиной такого подъёма использования искусственного интеллекта в web-сайтах является удобство размещения рекламы в сети интернет, а также удобство использования голосового поиска в web-сайтах.

Не так давно, казалось бы, ученые ввели понятие «искусственный интеллект», а чуть больше полвека спустя технология уже находит широкий спрос в самых различных сферах [2, с.5]. Сегодня искусственный разум находится в шаговой доступности для любого человека — компьютер и ноутбук, смартфон и электронные часы, даже многие простейшие приложения работают именно с его помощью. Искусственный интеллект в самых разных своих проявлениях проник во многие сферы человеческой жизни и прочно обосновался в них.

Список используемой литературы

1. Алгоритмы и методы обучения нейронных сетей [электронный ресурс] // Режим доступа: <https://neuronus.com/theory/nn/238-obucheniya-nejronnoi-seti.html>.
2. Искусственный интеллект: краткая история, развитие, перспективы [электронный ресурс] // Режим доступа: <http://timeweb.com/ru/community/articles/chto-takoe-iskusstvennyy-intellekt>.
3. Что такое нейронные сети и как они работают? Классификация искусственных нейросетей [электронный ресурс] // Режим доступа: <https://reobzor.ru/reviews/2020/12/chto-takoe-nejroseti-ins-i-kak-oni-rabotayut/>