

NASA ищет баланс между искусственным и человеческим интеллектом.

Руководство NASA («National Aeronautics and Space Administration» или «Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства») — это независимое агентство правительства США, которое было создано в 1958 году для исследования и разработки транспортных средств и деятельности для исследования космоса внутри и за пределами атмосферы Земли.

 NASA занимается множеством проектов, связанных с научным открытием, аэронавтикой, астронавтикой, планетарными исследованиями, космическими технологиями и образованием.

Некоторые из самых известных миссий NASA – это Аполлон, который доставил первых людей на Луну, Вояджер, который исследовал внешние планеты солнечной системы, Хаббл, который сделал революционные снимки далеких галактик, и Международная космическая станция (МКС), которая является международной орбитальной лабораторией.

 NASA также сотрудничает с другими космическими агентствами по всему миру, такими как Европейское космическое агентство (ESA), Роскосмос, Китайская национальная космическая администрация (CNSA) и другие.

Цель NASA – расширять познания человечества о Вселенной и использовать эту информацию для блага человечества." data-html="true" data-original-title="NASA">NASA провело открытую встречу, посвященную искусственному интеллекту, чтобы обсудить, как новые генеративные ИИ-инструменты могут способствовать реализации миссии космического агентства. Вопросы варьировались от рисков, связанных с данными, до замены людей и поиска жизни на Марсе.

Глава NASA Билл Нельсон отметил, что NASA обладает наибольшим числом примеров использования ИИ среди всех правительственных агентств США. Он подчеркнул, что при правильном использовании ИИ может ускорить темпы открытий.

ИИ способен «открыть новые возможности для высадки на небесные тела и полета к ним, а также к достижению отдаленных уголков космоса и поиске жизни». Поиск жизни является «законодательным требованием» для NASA, именно поэтому агентство исследует Марс и ищет экзопланеты.

NASA ожидает, что ИИ-инструменты помогут в реализации миссии агентства, укрепляя научные исследования, анализируя данные и поддерживая работу космических и авиационных аппаратов. Нельсон отметил, что по мере роста технологии ИИ растет и способность NASA использовать её, тестировать, совершенствовать и интегрировать в работу «на пользу всему человечеству».

По словам Нельсона, в ИИ скрыт новый потенциал, благодаря таким инструментам,

как нейронные сети, глубокое обучение, генеративный ИИ и моделирование. Агентство планирует интегрировать новые инструменты в работу «безопасно, прозрачно и ответственно», в соответствии с директивой по безопасности ИИ.

В NASA также подчеркнули важность ответственного использования и внедрения мер защиты для предотвращения потенциальных рисков, таких как непреднамеренная предвзятость и сбор данных. Агентство уже предприняло два конкретных шага для минимизации таких рисков: назначение первого в истории NASA главного офицера по искусственному интеллекту Дэвида Сальванини и внедрение структуры управления для разработки процессов и протоколов, необходимых для оценки и смягчения рисков.

На тему дипфейков Сальванини отметил, что NASA планирует следить за злоупотреблениями своими изображениями и местами их размещения, но подчеркнул, что ИИ довольно хорошо справляется с аутентификацией изображений NASA, чтобы предотвратить распространение фальшивок.

Обсуждалась необходимость обмена знаниями об ИИ и коллективного обучения не только внутри агентства, но и с частным сектором. Партнерство с частными компаниями в сфере ИИ, крупными научными и исследовательскими организациями, поможет стимулировать инновации.

Тем не менее, команда NASA подчеркнула, что ИИ все еще нуждается в человеческом контроле. Несмотря на способность обрабатывать и анализировать большие объемы данных, для избежания ошибок необходима проверка полученной информации человеком.

В настоящее время NASA тестирует собственную LLM-модель и ожидает, что среда для экспериментов будет готова к середине или концу лета. Агентство также объявило о проведении обучающего летнего лагеря для сотрудников, чтобы помочь им полностью понять технологии ИИ, наборы данных и применение алгоритмов.

Что касается бюджета на ИИ, средства будут определяться исходя из ценности каждой возможности ИИ и того, как она будет способствовать успешному продвижению рабочей программы на 2040 год ответственно.

На перекрестке науки и фантазии — наш канал