

# CES 2024: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – ИНСТРУМЕНТ ИЛИ УГРОЗА?

Екатерина Петухова, британский корреспондент MediaVision

**С**ES 2024 – крупнейшая в мире технологическая выставка – прошла в январе в Лас-Вегасе (США), и в ней приняли участие более 4 тыс. экспонентов из всех технологических секторов – от телевизоров до космоса. По сравнению с прошлым годом размер выставочных площадей вырос на 15%, количество посетителей превысило 135 тыс. человек и около 40% из них прибыли из 150 стран мира. Одних только технологических стартапов было более 1400, а количество заявок на соискание премии CES Award насчитывало около 3 тыс. Можно сказать, что CES, организатором которой является СТА (Consumer Technology Association), давно вышла за пределы выставки потребительских технологий и стала событием, не только отображающим, но и задающим мировые тенденции промышленного развития в целом.

В этом году событие имело юбилейную специфику, так как СТА образовалась в 1924 году и в текущем году отмечает свое столетие. Первоначально это была Ассоциация производителей радиоприемников, объединившая группу компаний из Чикаго для выработки совместного решения в ответ на изменения в законодательстве. И вот уже на протяжении сотни лет СТА играет объединяющую роль в сфере технологий отрасли и служит катализатором инноваций, постоянно развиваясь в самых разных

направлениях – от удовлетворения потребностей производителей гаджетов до решения крупнейших мировых проблем на благо общества. На сайте ассоциации, есть [страница, посвященная столетнему юбилею СТА](#), где легко проследить этапы ее развития: эра радио (1924–1949), телевидения (1950–1979), эра расцвета потребительских технологий (1980–1994), эра цифровой трансформации (1995–2014) и, наконец, новый период, который ассоциация стала отсчитывать с 2014 года, когда от проблемы удобства потребителя и защиты производителя она перешла к решению более масштабной задачи – поставить технологии на службу решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством.

Полтора года назад, в июне 2022 года, стартовала всемирная кампания по обеспечению безопасности людей – Human Security for All (HS4A). СТА объединилась со Всемирной академией искусств и наук (WAAS) и получила поддержку ООН. Наряду с экономической, экологической, продовольственной, медицинской, политической, личной и общественной безопасностью, ООН признала силу технологий, как инструмента безопасности человека во всех ее проявлениях. Доступ к технологиям обогащает человеческий опыт. Но, как и в случае развития и применения атомной энергии, развитие цифровых технологий также может нести опасные побочные последствия. Всемирная сеть Интернет появились на пороге 90-х годов прошлого века, и потребовалось 15...20 лет, чтобы она вошла в жизнь и стала оказывать влияние на качество жизни сотен миллионов людей. Генеративный искусственный интеллект ChatGPT возник зимой 2023 года, и ему потребовалось несколько месяцев, чтобы охватить 1 миллиард пользователей. За прошедший год развитие ИИ стало настолько интенсивным, что обойтись без него в развитии технологий – потребительских или космических – все равно, что отказаться от использования электроэнергии. И поскольку применение ИИ доминирует во всех технологических областях от транспорта до кинематографа, ни одна из ключевых презентаций не обошлась без данной темы, и это новая реальность, которую предстоит осознать всем.

Так, компания Qualcomm представила свой новейший мобильный чипсет. Возможно, самым большим изменением в Snapdragon 8 Gen 3 является внедрение в устройство генеративного искусственного интеллекта (сродни Google Tensor G3). AI Engine чипсета поддерживает



Столетие СТА – важная веха развития для CES 2024



Персональный помощник Rabbit

Гендиректор Qualcomm Кристиано Амон и ведущая FOX Business Network Лиз Клэймон в диалоге о будущем генеративного ИИ на одном встроенном компоненте

мультимодальные генеративные модели искусственного интеллекта и, по утверждению Qualcomm, является самой быстрой в мире системой стабильной диффузии, способной генерировать изображение менее чем за секунду. Итак, пользователь сможет в мгновение ока создавать фоны и изображения для публикаций в социальных сетях. Поскольку запросы генеративного ИИ обрабатываются внутри устройства, Qualcomm заявляет, что они остаются конфиденциальными. Создан ИИ-помощник, основанный на модели Llama 2 от Meta. По словам Qualcomm, он может безопасно использовать личные данные, такие как любимые занятия, местоположение и уровень физической подготовки владельца устройства, чтобы предоставлять более персонализированные ответы на соответствующие запросы. Сообщается, что Qualcomm Sensing Hub (который реализует эту функцию) обеспечивает повышение производительности искусственного интеллекта до 3,5 раз по сравнению с предыдущим мобильным чипсетом Qualcomm.

Но, по большому счету, все ведущие производители электронных компонентов так или иначе делают их «умными»: AMD, Nvidia, Intel, IBM и далее по списку. Даже стартапы с неизвестными и задорными именами, например Rabbit, тоже объявляют, что создали действующие киберустройства, обладающие свойствами генеративного искусственного интеллекта, при этом сохраняющие конфиденциальность пользователя. Rabbit R1 – первое устройство, выпущенное стартап-компанией Rabbit. Это маленький параллелепипед яркого оранжевого цвета от гуру дизайнера из Teenage Engineering. Он оснащен небольшим 2,88" сенсорным экраном, аналоговым колесом прокрутки, двумя микрофонами, динамиком и «глазком, вращающимся на 360 градусов» – так причудливо создатели назвали камеру, которую пользователь может поворачивать, направляя ее на себя или от себя. Но, скорее всего, никто не будет носить с собой отдельное устройство-помощник, поскольку в реальности для большинства пользователей он будет

# Подключайтесь спокойно

- Кабель для инсталляций
- Tактический кабель
- Кабельные сборки
- Надёжно

**NETWORK**

АО "Ом Нетворк" 195196, Санкт-Петербург, Таллинская, 7  
Тел: +7 (812) 612-81-33 +7(812) 309-22-44 [www.omnetwork.ru](http://www.omnetwork.ru)



Персональный помощник – робот Ballie от Samsung

встроен в смартфон и, если честно, то устройство, связанное с сетью, по определению не может быть полностью защищенным.

Технологический гигант Samsung показал свою новую версию робота-малышки Ballie. Устройство выглядит, как желтый шар для боулинга со встроенным проектором. Шар может общаться посредством текстовых сообщений и генерировать видеоклипы о том, что происходит дома, пока хозяев там нет. Samsung сообщил, что Ballie поступит в продажу в нынешнем году, но ни точные сроки, ни цена объявлены не были. Остается ожидать новостей и начала продаж робота в ближайшие месяцы.

Ну а самой яркой новинкой Samsung на выставке были, несомненно, новые 8K-телевизоры, оснащенные новыми функциями на базе ИИ, включая технологию масштабирования (чтобы компенсировать нехватку настоящего 8K-контента). Компания утверждает, что безбликовая OLED-модель отображает картинку одинаково четко и в ярких, и в темных комнатах. Новые телевизоры Samsung действительно оснащены технологией масштабирования на основе искусственного интеллекта, которая, как надеется компания, подтолкнет



Samsung  
QLED 8K

потребителей к тому, чтобы они заплатили больше за телевизор 8K. Поскольку большинству поставщиков контента в настоящее время не хватает встроенных возможностей потоковой передачи 8K, функция AI Upscaling Pro от Samsung в телевизорах QN900D (есть модификации размером 65...85") может помочь, конвертируя контент 4K в 8K или медиафайлы HD/SD в 4K. Компания заявляет, что QN900D – это самый тонкий и самый совершенный телевизор 8K, когда-либо появлявшийся на рынке. Помимо повышения разрешения, телевизор оснащен функцией распознавания объектов. К примеру, когда зритель смотрит футбол или иную игру с мячом, телевизор помогает лучше отслеживать игровой мяч на экране. Еще одна алгоритмическая функция – Real Depth Enhancer Pro – обеспечивает повышение контраста между передним и задним планами, в том числе в динамичном контенте, таком как автомобильные гонки.

Новые телевизоры Samsung QLED (8K и 4K) и OLED также содержат функцию Active Voice Amplifier Pro, более совершенную по сравнению с ее предыдущей версией. Она служит для повышения громкости диалогов и важных звуковых эффектов для получения более реалистичного звука. Кроме того, режим настройки AI предлагает пользователю выбрать предпочтительное изображение в серии сцен при настройке телевизора. На основе этого будет выполняться оптимизация просматриваемого изображения в целом. Компания также продемонстрировала (предположительно более дешевый) 8K QLED-телевизор QN85D, в котором отсутствуют инновационные AI-функции преобразования. Вообще же линейка 4K NEO QLED компании содержит серии QN90D (43...98") и QN85D (55...85").

Игровой 2D/3D-монитор Samsung действительно красив. Виртуальная реальность без привязки к очкам/шлему и гарнитуре – очень привлекательная идея. Samsung предложил монитор, который создан с применением технологии отслеживания положения глаз и направления взгляда, что позволит играть в VR-игры без очков. Монитор совместим со всеми существующими играми и отображает их с имитацией объема.

Одним из самых больших на выставке, как обычно, стал стенд Google, и в рамках программы «Лучше вместе» Google поделилась обновлениями своего программного обеспечения Fast Pair для взаимодействия между устройствами и объявила, что работает с Samsung над интеграцией и переименованием функции Nearby Share в Quick Share (текущее название версии того же самого от Samsung). Есть надежда, что в результате жизнь пользователей Android станет проще, и они получат более целостную альтернативу AirDrop от Apple. Подробностей о том, произойдут ли изменения для пользователей Samsung, было довольно мало, но те, у кого есть Nearby Share, вскоре должны увидеть на экране новый значок. Google также добавила поддержку видео Chromecast TikTok для людей на совместимых телевизорах и экранах и позднее в этом году представит свои приложения для установки на некоторые автомобили Ford, Nissan и Lincoln. Android Auto также сможет передавать Google Maps, уровень заряда батареи электромобиля, чтобы можно было своевременно заехать на станцию подзарядки, а также учитывать время зарядки и необходимые остановки. Это опять же похоже на функцию Apple CarPlay следующего поколения.



*Презентация прототипа автомобиля Afeela с компанией Honda на ключевой лекции Sony*

Интересно и то, что автомобильная часть выставки, представленная в Западном холле, разрастается, и автомобили становятся не только более экологичными (переходя с двигателя внутреннего сгорания на электродвигатель), но и более «умными» – могут парковаться без участия водителя и находить дорогу домой. На выставке этого года стала заметна интереснейшая «комбинаторика технологий». Одним из примеров можно назвать совместное предприятие Sony и Honda, которые продемонстрировали прототип автомобиля Afeela. Sony выбрала интересный способ продемонстрировать последнюю версию автомобиля: на пресс-конференции его вывели на сцену CES 2024 при помощи контроллера PlayStation DualSense. Конечно, это был просто забавный трюк, а не какое-либо свидетельство того, что по дорогам будут ездить транспортные средства, управляемые с помощью PlayStation, но ведь CES – это шоу.

Dolby Laboratories, лидер в области развлечений с использованием объемных изображений и звука, на выставке также демонстрировала расширение сотрудничества с ведущими производителями автомобилей. Гости Dolby House – демо-центра Dolby на CES, увидели новый внедорожник Lotus Eletre со звуковой системой с поддержкой Dolby Atmos. Следуя потребительскому спросу, в настоящее время более 10 автопроизводителей по всему миру, включая Mercedes-Benz, начали поставки или объявили о планах по выпуску автомобилей с поддержкой Dolby Atmos. Что касается производства телевизоров, Hisense и TCL объявили, что они будут поддерживать Dolby Atmos FlexConnect – технологию, которая

открывает возможности простого сопряжения дополнительных беспроводных динамиков с выбранной звуковой системой телевизора, обеспечивая при этом гибкость размещения каждого динамика в любом месте по выбору пользователя.

Alienware и ASUS анонсировали свои первые мониторы для игровых ПК с поддержкой Dolby Vision. Dolby Vision будет включена в игровые мониторы Alienware 32 4K QD-OLED (AW3225QF) и ASUS ROG Swift OLED PG32UCDM. Это впервые, когда два ведущих мировых производителя ПК теперь интегрируют Dolby Vision в будущие игровые мониторы. Благодаря Dolby Vision пользователи получают новое качество изображения в самых разных развлечениях. Сюда входят игры в формате Dolby Vision, который обеспечивает значительно более реалистичное по сравнению со стандартным режимом изображение, да еще и очень яркое и контрастное, с богатыми цветами и более четкой детализацией при воспроизведении совместимых игр.

Игровая индустрия по праву занимает большое место на CES, и понятно, что создатели игр конкурируют с производителями видеоконтента за внимание зрителя. Так как искусственный интеллект доминирует во всем, от бытовой техники до картингов, выставка этого года представила ИИ-новинки в области гаджетов, которые меняют игровые практики, начиная с мониторов 4K QD-OLED до сверхпроизводительных ноутбуков.

Хочу поделиться и впечатлениями от того, что предлагалось нового и лучшего для обычных геймеров. Ведущие бренды, выпускающие игровые компьютеры, а это MSI, HP,



Игровое устройство MSI Claw

Razer, Alienware и Asus, привезли в Лас-Вегас свои лучшие разработки. Так, компания MSI преподнесла сюрприз: игровой портативный компьютер для запуска Meteor Lake. Хотя MSI Claw может выглядеть как Steam Deck или Asus ROG Ally (и даже имеет поразительно схожий с последним экран), в нем отказались от компонентов AMD в пользу процессоров Intel Core Ultra 5 или Core Ultra 7 155H и графического чипсета Arc. Сообщается, что для обеспечения бесперебойной работы всех этих компонентов у Claw также более высокое максимальное энергопотребление по сравнению с ROG Ally – 40 Вт. Аккумулятор емкостью 53 Втч обеспечивает время работы на 50% дольше, чем в среднем по рынку (что соответствует 2 ч в режиме полной мощности по сравнению с 1 ч у Ally и Steam Deck). Внедрение ИИ в ПО самих игр позволит сетевым геймерам играть не только друг с другом, но и с обученной ими нейросетью.

Развитие искусственного интеллекта, само собой, открыло новые возможности для человеческого самовыражения и создания контента. На основе использования ИИ ожидается взрывной рост в сфере развлечений, Интернета и СМИ. В рамках выставки прошел семинар Digital Hollywood, на котором во многих презентациях и на круглых столах обсуждали детали метавселенной развлечений. Сессию открыл диалог, в котором заслуженные эксперты Стив Канепа, (генеральный директор IBM Global Industries и IBM Technology & Consulting) и Ричард Керрис, (генеральный директор по медиа и развлечениям, Nvidia) обсудили эту тему при активном участии Лесли Шеннон, (руководитель отдела экосистем и поиска тенденций, Nokia), которая выступила модератором.

В то же время, возможность создания искусственных цифровых персонажей и практически всего, что угодно, с помощью цифровой идентификации, созданной ИИ, породила новые проблемы, требующие немедленного внимания. В качестве примера можно привести цифровых двойников. По данным Sumsb – платформы для верифика-

ции личности – доля мошенничества, связанного с фэйковыми личностями, выросла в среднем более чем вдвое с 2022 года по первый квартал 2023 года, в США даже наблюдался рост с 0,2% до 2,6%, а в Канаде – с 0,1% до 4,6%. В то время как количество подделок печатной продукции, на долю которых приходилось 4...5% всего мошенничества в 2022 году, в прошлом квартале упало до 0%. Создавать Deep Fake стало легче и, следовательно, их объем многократно увеличился, о чем свидетельствует приведенная статистика. Модернизация технологии обнаружения фальсификаций является неотъемлемой частью современных эффективных систем верификации данных и борьбы с мошенничеством.

Эксперты считают, что 2024 год станет переломным в сфере искусственного интеллекта. СТА активно включается в разработку законодательства в области применения ИИ, как национального, так и международного.

Технологии всегда позволяли сделать жизнь интереснее, и они, несомненно, делают ее проще. Огромный прогресс был достигнут в технологиях для производства сенсоров и периферийных устройств. В новом веке они позволяют сделать то, что ранее было невозможно, – вернуть людям зрение и слух, способность ходить и даже летать. По большому счету, расцвет периферийных устройств еще впереди, и одним из интересных «предсказаний» их развития стал сериал The Peripheral, вышедший на Amazon Prime в 2022 году. Несомненно, Amazon что-то знает о будущем, его умный дом, представленный на выставке в отдельном пространстве отеля Venetian, позволял как бы перенестись в мгновение ока на десятки лет в будущее.

Но, к счастью или несчастью, узнать будущее людям не дано, пока оно не наступит. Тем не менее я бы не сбрасывала со счетов все возможные сценарии, о которых говорят не только философы и технологи, но и создатели медиаконтента. Так сказать «Жюли Верны» нашего времени. Журнал продолжит держать руку на пульсе прогресса, так что продолжайте его читать. ▶



Экосистема «умного» дома от Amazon