

Время ИИ: в преддверии революции

Официальная информация МСЭ

Следующей крупной технологией, которая вошла в сознание обычных людей, стал искусственный интеллект (ИИ). ИИ применяется повсеместно – это и способные вызвать испуг андройды наподобие Софии, и эффективно выполняющие свою задачу беззвучные автоматизированные системы доставки на современных складах компании Amazon, и развивающееся автономное вождение, и набирающие популярность «умные» системы голосового управления, такие как Alexa и Google Home. И он вот-вот оставит нас, работников физического и интеллектуального труда, без работы, а это чревато масштабными социальными и экономическими потрясениями.

Но что представляет собой ИИ на самом деле? Почему он внезапно приобрел такую популярность? Почему всех так восхищают его невероятные возможности? Неужели он действительно заменит человека – стоит принять его с распростертыми объятиями или остерегаться возможных последствий?

В сущности, ИИ – это вовсе не всемогущий автономный робот, а лишь машина, запрограммированная анализировать данные в масштабах за пределами возможностей человека. Это непревзойденный мастер алгоритмов, высокоинтеллектуальная машина, обучающаяся на собственном опыте, ориентированная на выполнение задач и делающая логические выводы на основе полученной информации. Будучи частью цифровой технологии, соединяющей людей, вещи и машины на платформе больших данных, ИИ способен находить решения, позволяющие экономить время, сберегать энергию и спасать жизни, что открывает перед нами перспективы, о которых мы даже не мечтали. При этом развертывание ИИ в реальных условиях пока только начинается.

Использование ИИ стремительно расширяется именно сейчас в условиях беспрецедентного увеличения ежедневно производимых объемов данных, что стало возможным ввиду снижения стоимости мощных вычислительных ресурсов. Человек просто не способен выполнять столь сложные процессы и обрабатывать массивы данных, непрерывно поступающие от людей, устройств, датчиков и машин. При этом все больше приходит осознание того, насколько огромен потенциал технологий

на базе ИИ в решении проблем во всех отраслевых секторах и в целом во всех сферах жизни человека.

С помощью ИИ могут быть расширены масштабы деятельности и возможности в решении наиболее серьезных проблем, с которыми мир сталкивается сегодня, – от проблем старения населения до устойчивых условий жизни в городах, доступа к продуктам питания, воде, услугам здравоохранения, образованию, сокращения масштабов нищеты и укрепления гендерного равенства. Материализованный ИИ сможет освободить людей от ежедневной рутинной работы, что позволит им уделять больше внимания более важным, более полезным делам и реализовывать свой творческий потенциал.

Как в странах с развивающимся рынком, так и в «умных» городах ИИ может помочь в преодолении естественных ограничений, препятствующих росту, таких как площадь территории и нехватка природных ресурсов, не просто за счет совершенствования существующих моделей, а путем создания новых рынков и новых ценностей.

При этом совершенствование существующих моделей будет происходить там, где потенциал ИИ начнет ощущаться в первую очередь. Это будет проявляться в огромной экономии затрат, повышении производительности, сокращении производственных циклов и улучшении серверных или внутренних процессов. В самом секторе электросвязи ИИ позволит ускорить превращение инфраструктуры операторов сетей в интеллектуальные сети, способные предлагать более «умные», быстрые и масштабируемые услуги. Используя механизм больших данных, ИИ позволит удовлетворить многочисленные, разнообразные и часто узкоспециальные требования с помощью узконаправленных «отрезков» сети, управляемых в реальном времени.

Например, в секторе финансовых услуг ИИ позволит сократить время, затрачиваемое на выполнение нормативных требований, до считанных секунд, тогда как сейчас на это уходят сотни тысяч часов, или сократить время, усилия и ресурсы, необходимые для выдачи ипотечных кредитов, до нескольких минут. Могут появиться новые финансовые услуги, такие как персонализированные услуги массового рынка, что откроет огромный рынок потребителей с

низкими доходами, или микрофинансирование для людей, не охваченных банковскими услугами. В центрах обработки вызовов в ряде отраслей ИИ может работать как наряду с людьми, анализируя сложные наборы данных параллельно с работниками, осуществляющими общение с клиентами, так и принимать звонки в качестве сотрудника, насколько это возможно, до тех пор пока не потребуются участие человека.

Во всех случаях ИИ – это инструмент, который призван скорее расширить возможности человека, нежели заменить его. Кроме того, он эффективен только потому, что человек вводит информацию и параметры в систему.

Одна из главных задач – не допускать, чтобы в исходной информации, предоставляемой ИИ, осознано или нет, отражалась и сохранялась существующая предвзятость. Важно понимать, что существующие разделение и неравенство (связанные с гендерной или расовой принадлежностью, географическим положением, разделением город/сельская местность, доступом к образованию, инвестициями в инфраструктуру, наличием квалифицированных кадров, обеспечением надлежащего уровня кибербезопасности) могут быть перенесены и в эту сферу и следить за тем, чтобы этого не произошло. Если бездействовать, ИИ лишь продлит или усилит это разделение. Существует вполне реальная опасность того, что ввиду нехватки инфраструктуры, передовых сетей, открытых данных и специалистов по работе с данными огромные возможности, связанные с алгоритмами ИИ, останутся доступными только для развитых стран.

Ключевым условием для демократизации ИИ и ускорения его развертывания является предоставление открытых общедоступных данных и открытых API для того, чтобы частные компании и частные разработчики могли создавать решения для государственных и коммерческих услуг. При обеспечении доступа к большим массивам данных, касающихся экосистемы, в целях повышения качества жизни следует учитывать такие аспекты, как защита данных, конфиденциальность и безопасность.

Принципиальную важность имеет подготовка в целом и образование в частности. Международное сообщество, правительства, представители предпринимательских кругов и отдельные лица должны быть готовы,

насколько это возможно, к колоссальным переменам, которые повлечет за собой повсеместное внедрение и развертывание ИИ.

Главная переменная – это, конечно же, преобразование существующего рынка труда. По некоторым оценкам, в следующие 10 лет развертывание ИИ будет иметь последствия примерно для 75% всех профессий, и это коснется не только профессий, подразумевающих рутинную работу и не требующих высокой квалификации, но и таких традиционных сфер умственного труда, как журналистика, право и финансовые услуги. Производительность и доходы должны расти по мере сокращения расходов, но это приведет к колоссальным социальным потрясениям.

ИИ часто незаметен, поэтому возникает вопрос относительно прозрачности и ответственности. Сам по себе ИИ – инструмент нейтральный, лишенный морали, но проблема этики его использования чрезвычайно сложна. Необходимо как можно скорее начать разработку на межправительственном и международном уровне кодексов поведения и социальных норм в качестве первого шага к созданию основ регулирования. Регулирование, так же как и стандартизация, необходимая для его функционирования в условиях неоднородной экосистемы, еще

более усложняется внутренней структурой ИИ, который является активной машиной, обучающейся в режиме реального времени на основе реальных данных.

Настало время ИИ, и он развивается стремительными темпами. Становится все более очевидной необходимость собрать ключевые заинтересованные стороны в лице правительств, представителей отрасли и академического сообщества, с тем чтобы обсудить воздействие ИИ в рамках нейтральной платформы Всемирного мероприятия ITU Telecom-2018 – одного из главных событий в технической сфере, организуемых МСЭ. Обеспечение демократичного, честного и справедливого характера ИИ – это задача, которую ни одна заинтересованная сторона не сможет решить в одиночку.

В прошлом году эксперты, принимавшие участие во Всемирном мероприятии ITU Telecom-2017, сошлись во мнении, что первые случаи применения и наиболее ощутимые последствия коснутся не социальной, а экономической сферы.

ИИ будет внедряться там, где есть деньги, или там, где эти деньги можно заработать. В некоторых отраслях, если вы еще не используете ИИ, это означает, что вы на два года отстаете от остальных. Но масштабы

возможностей настолько велики, а потенциал настолько колоссален, что это отставание не безнадежно.

Потенциальные негативные последствия ИИ включают: социальные и экономические потрясения, особенно на рынке труда; усиление неравенства; опасность непреодолимой предвзятости; серьезные проблемы, касающиеся прозрачности, безопасности и ответственности; отсутствие международно согласованного этического кодекса. Пришло время разработать план на случай непредвиденных обстоятельств, обеспечить обучение и образование во всех правительственных органах, отраслях и обществе в целом.

В конечном итоге негативные последствия будут как в случае развертывания ИИ, так и в случае, если этого не произойдет.

ИИ будет ключевым компонентом обсуждений на Всемирном мероприятии ITU Telecom-2018, которое состоится в Дурбане, Южно-Африканская Республика, 10–13 сентября, где будут представлены различные мнения международных экспертов, представляющих правительства, различные отрасли, МСП и академическое сообщество.

Дополнительная информация размещена на веб-сайте <http://telecomworld.itu.int/>. ■

Международная выставка сценического и студийного оборудования, инсталляций, технологий и услуг для проведения мероприятий

регистрация на сайте:
www.prolight-namm.ru

БЕСПЛАТНЫЙ БИЛЕТ

13–15 сентября 2018
Москва, КВЦ «Сокольники»

Organizatory: messe frankfurt NAMM
Технические партнеры: SOUND AGENCY, STAGEMARKET, PROLYTE GROUP, FIRST LINE, MF Group