

Ходжаева Д.
Новинки в
компьютерной
технике

A photograph of a server room with rows of server racks. A person in a white shirt and dark trousers is standing in the distance, looking at a rack. The room has a tiled floor and a ceiling with recessed lights. The text is overlaid in the center of the image.

**США хотят построить к 2025
году самый мощный
суперкомпьютер в мире**



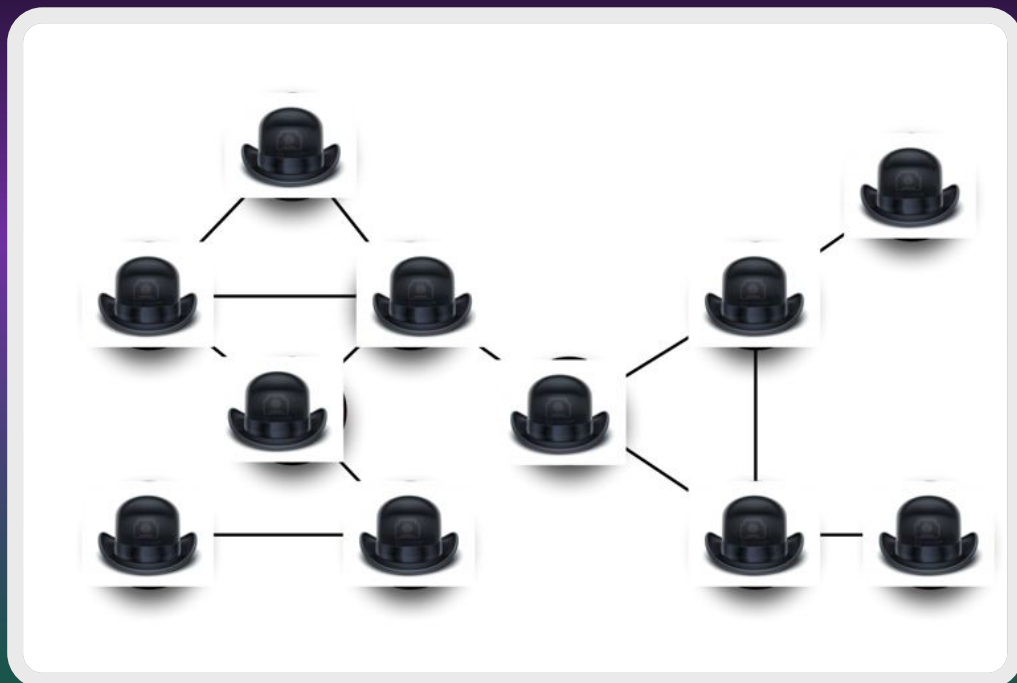
Чувствующий город (бюджет построен к 2019 году)



Одна из задач проекта — сделать так, чтобы все решения, дизайнерские, технологические, и даже политические (в том, что касается городского хозяйства), принимались на основе информации, получаемой от миллионов сенсоров, собирающих данные буквально обо всем, начиная с чистоты воздуха и заканчивая тем, что жители делают в каждый конкретный момент времени. В соответствии с проектом, в городе не будет частных автомобилей: ставка сделана на самоуправляемые, работающие по системе каршеринга. Под землей будет создано царство роботов, которые будут выполнять

Защищенный Интернет (доступен сейчас)

Разработчики *Zcash* заверяют, что создали протокол, гарантирующий совершенную анонимность, в отличие от публичных сетей блокчейн. Например, транзакции с биткойнами теоретически анонимны, однако при наличии другой дополнительной информации они позволяют вычислить конечного пользователя. *JP Morgan Chase* и *ING* уже используют новый протокол для работы



Искусственный интеллект для всех



M24

До сих пор искусственный интеллект считался главной игрушкой *Baidu, Amazon, Microsoft* и *Google*, самых крупных технологических компаний. Для других любые системы искусственного интеллекта были слишком дорогими и сложными для того чтобы их реализовать в полной мере. Теперь решение данной проблемы – в использовании так называемых облачных сервисов. Среди числа таковых наиболее популярны следующие:

AWS от *Amazon*,

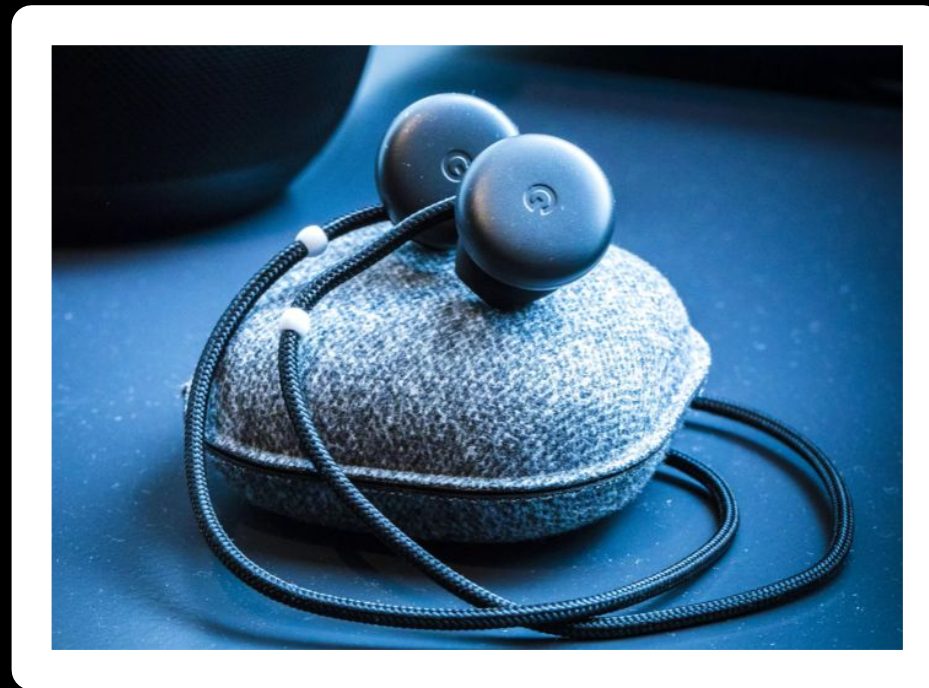
TensorFlow от *Google*,

Azure от *Microsoft*.

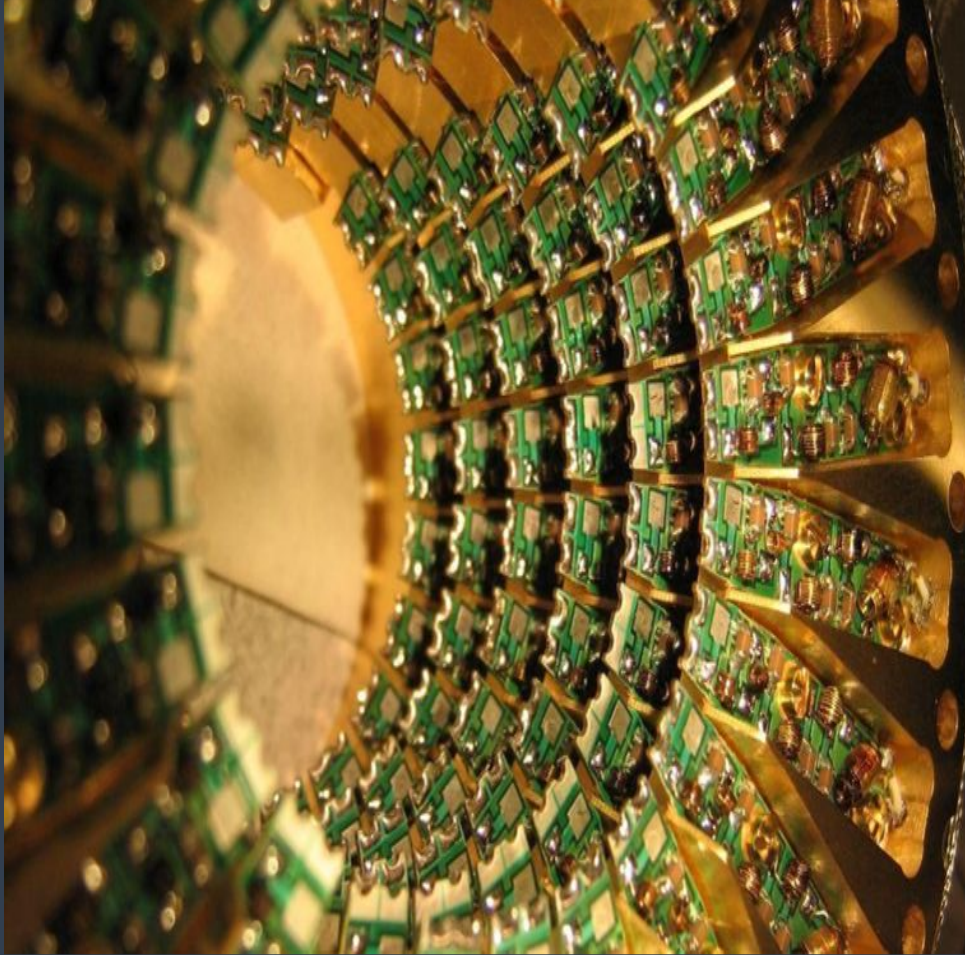
Такие инновации позволяют существенно упростить процесс внедрения нейросетей во все сферы жизни. Он будет таким же, как и разработка простой программы. В конечном итоге такое решение позволит

«Вавилонская рыбка»

Стоимость наушников *Pixel Buds* составляет всего 159 долларов. А их возможности удивляют воображение. Устройство способно переводить в автоматическом режиме на 40 языков. Пользоваться такой инновацией чрезвычайно легко. Достаточно кликнуть на специальную кнопку и произнести фразу такого плана: «Мне нужна помощь – перевод на английский».



Квантовые компьютеры



Появление квантовых компьютеров ожидают многие. Но, прежде всего, наверное, химики. Ведь, используя такие устройства, они смогут создавать новые молекулы, новые электролиты, новые белки для более действенных лекарств и многое другое.

дополненная реальность



Ходжаева

Дополненная реальность ворвалась в 2017-ый с покемонами и набирает обороты. Ей пророчат лучшие перспективы, чем для виртуальной реальности, потому что чаще всего пользователи уже имеют все, что им нужно, чтобы попробовать AR, а именно обычный смартфон.



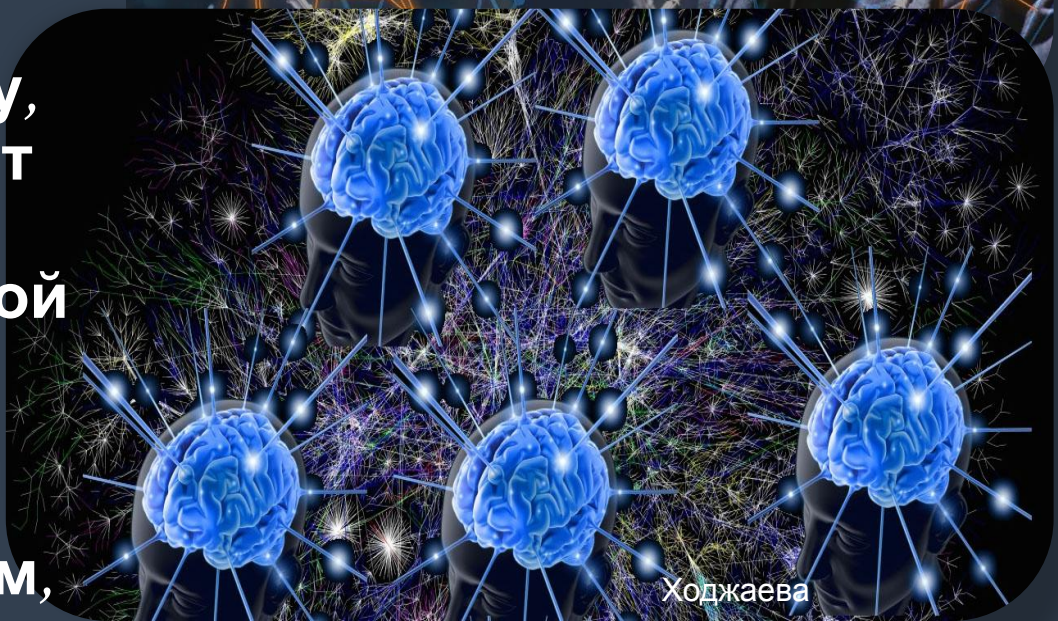
3D-печать по металлу



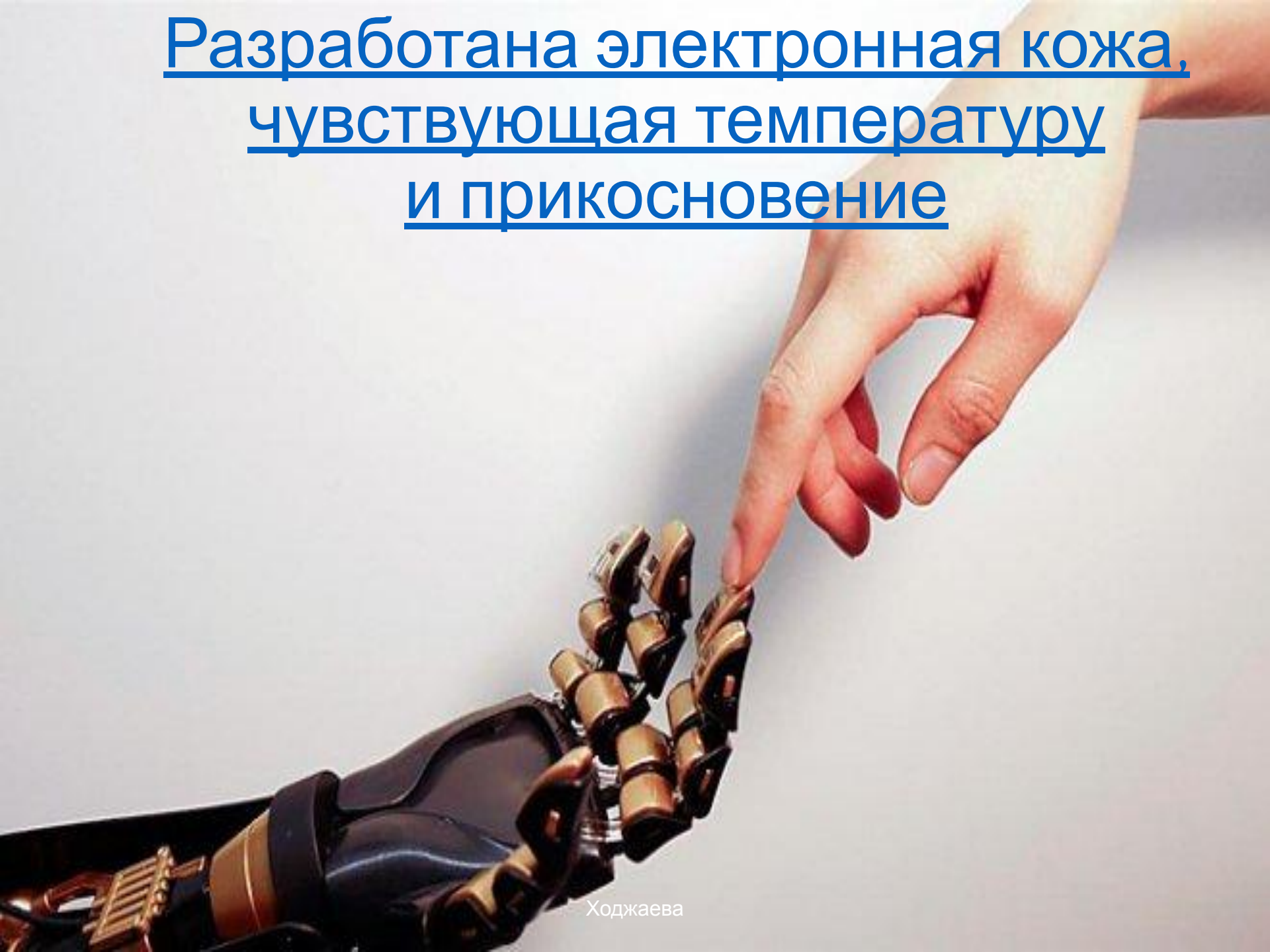
Ходжаева

Соревнования нейронных сетей

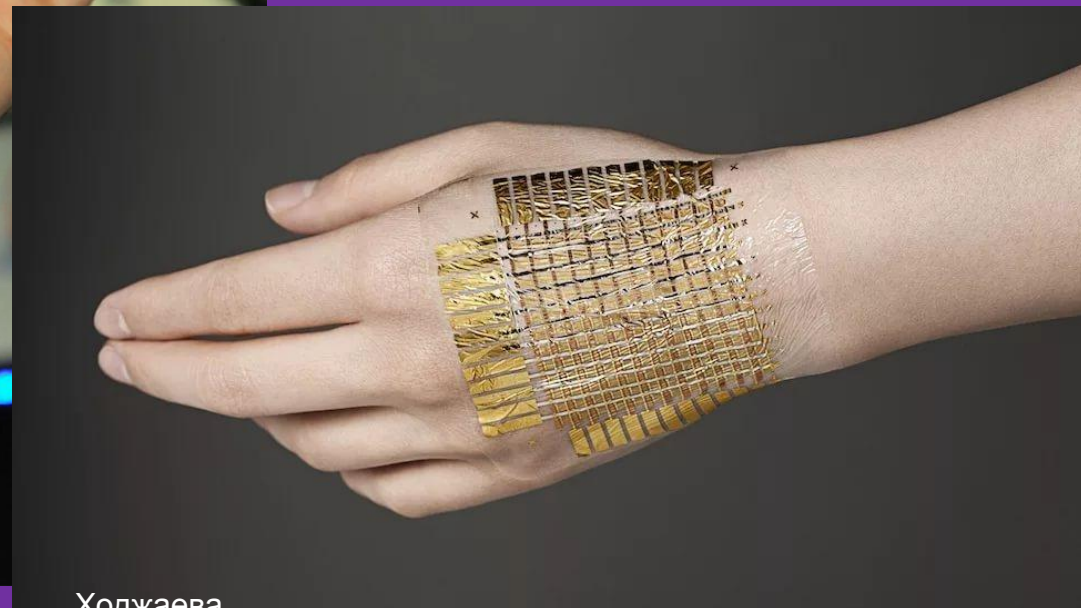
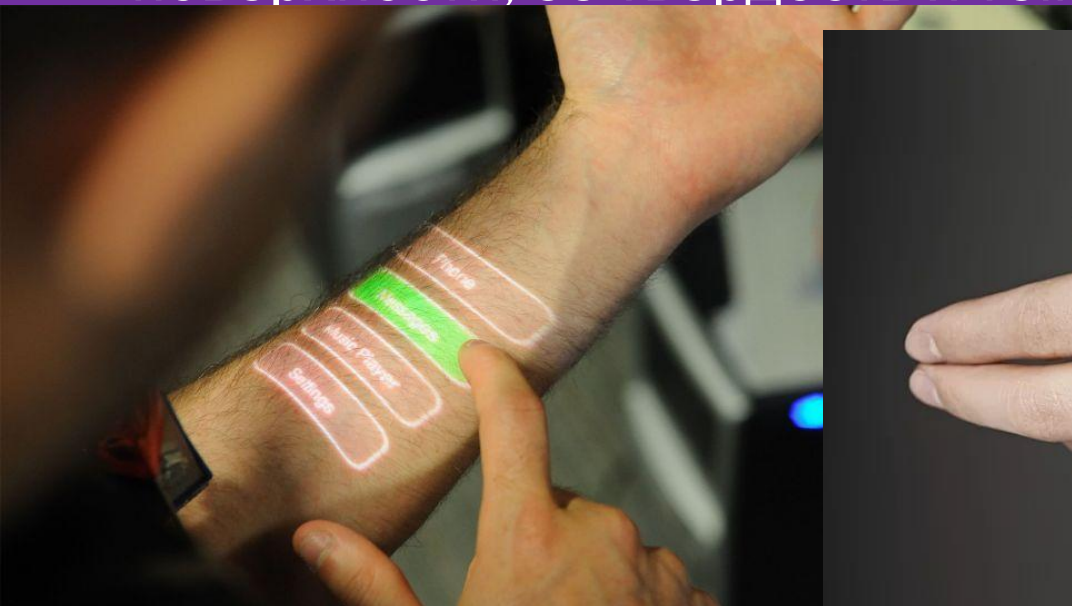
Алгоритм действий следующий: с самого начала нейросети обучают на идентичных данных. Но потом одна из них (ее называют генератор) к уже знакомому изображению добавляет какую-то новую черту: к примеру, таким элементом может быть третья рука у человека. Задание второй нейросети (ее наименование – дискриминатор) сконцентрировано в том,



Разработана электронная кожа,
чувствующая температуру
и прикосновение



Электронная кожа оценивает даже силу давления и температуру падающих капель воды. Учёные также зафиксировали реакцию искусственного пальца на давление, создаваемое человеческим волосом. А подключённая к человеческой руке электронная кожа может использоваться для контроля пульсового давления с помощью измерения температуры кожи в момент расширения и сжатия кровеносных сосудов. Данная технология найдет применение в создании робототехнических протезов и роботах нового поколения, которые смогут эффективно манипулировать объектами, определять текстуру поверхности, её твердость и температуру.



Третий глаз для фото- и видеосъемки



Не всегда снимать происходящее с помощью фотоаппарата или смартфона удобно. Порой обе руки требуются для выполнения основного действия — например, в момент приготовления блюда, ловли рыбы, или при общении с ребенком. Да, и рядом может никого не оказаться, а момент захочется запечатлеть.

Именно для таких ситуаций изобретён *3RDi*. Сами авторы называют изобретение «Третий глаз». Он и вправду очень его напоминает. Изделие внешне похоже на ободок для волос с камерой в центре. *3RDi* нужно носить на лбу, как диадему. Гаджет оснащён светодиодной вспышкой, микрофоном, слотом для карт памяти *microSD* и сенсорным управлением, расположенным на боковых частях ободка. Чтобы сделать фотографию, пользователю необходимо один раз нажать на сенсорную панель, свайп приведёт к записи видео. Встроенный аккумулятор ёмкостью 1000 мАч, есть авто



Ходжаева

Гаджеты научатся понимать настроение владельца

Aug



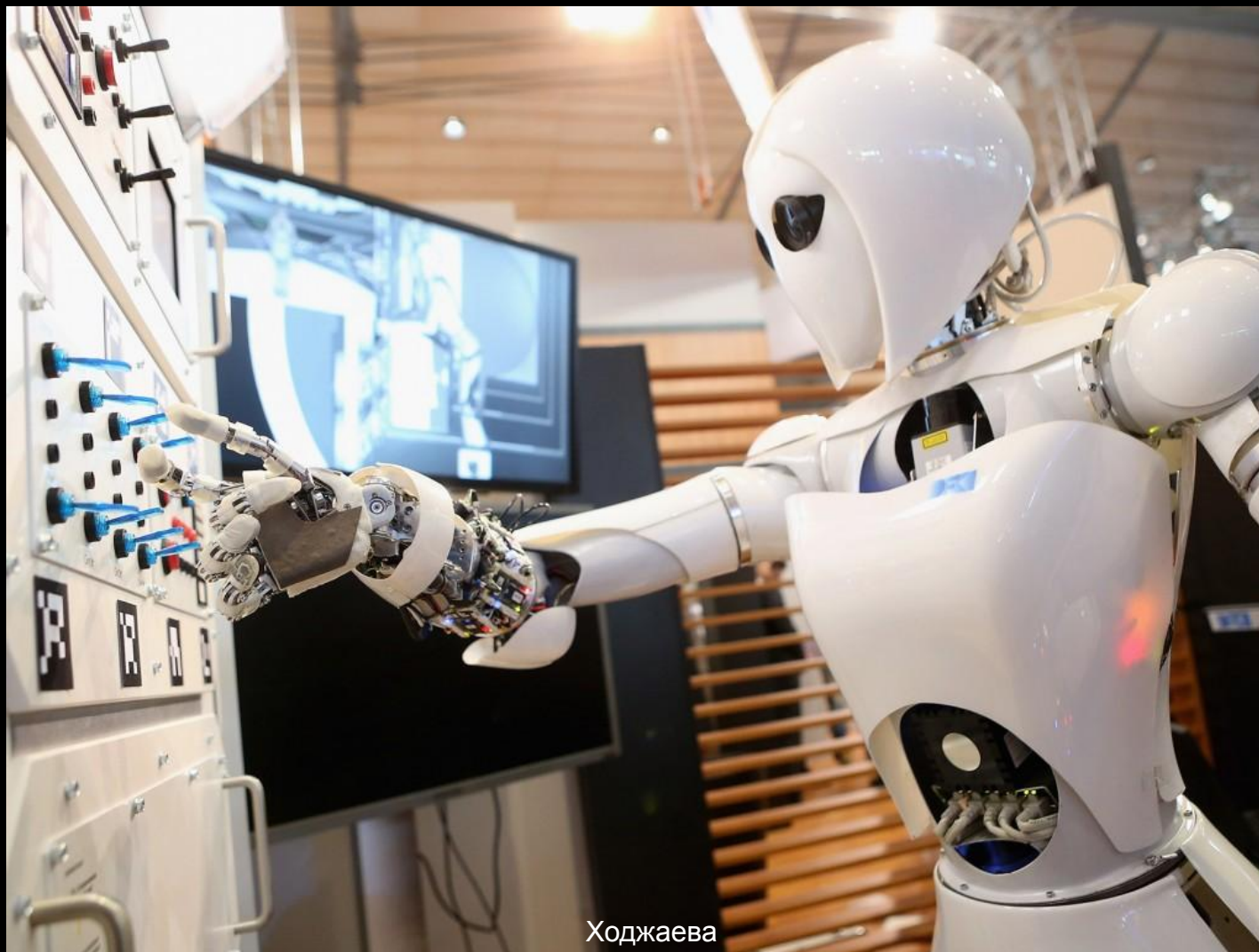
Разработчики из Университета Тафтса в США подготовили систему, которая научится отключать раздражающие уведомления в портативных гаджетах, когда пользователь занят делами. Программисты решили применить специальный прибор, который бы сканировал мозг, понимая, когда владельца девайса лучше не отвлекать. Проект под названием *Phylter* (Фильтр) основан на спектроскопии в ближней инфракрасной области (*fNIRS*) — он измеряет потоки крови в мозге. На лоб пользователей-экспериментаторов закрепляли специальные датчики для отслеживания изменений. Программа изучала собранную информацию, по особому методу подстраивается под отдельного пользователя. На основе этих данных алгоритм понимает, занят ли человек серьезным делом или бездельничает. В одном из тестов Фильтр прикрепили к *Google Glass*, позволив испытуемым играть на приставке, временами отправляя на кибер очки уведомления. Когда пользователь был достаточно свободен, чтобы прочесть сообщение, алгоритм запоминал этот момент и показания

Это большой интерактивный экран в виде белой магнитно-маркерной доски. Интерактивная доска может быть представлена как автономным компьютером с большим сенсорным экраном, так и подключаемым к ноутбуку устройством, объединяющим проектор и сенсорную панель. Интерактивные доски используются в школьных кабинетах, переговорных, залах для групповых занятий, комнатах для

Смарт доски



Благодарю за внимание!



Ходжаева