*переклад статті з англійської на українську*

*оригінал*

**'Translatotron'. Google’s Translate can now listen to a language and make it into an audio translation in the original speaker's voice**

The tech giant's new system works without the need to convert it to text before.  A first-of-its-kind, the tool is able to do this while retaining the voice of the original speaker and making it sound 'more realistic', the tech giant said.

'Translatotron' is the first model that can directly translate speech from one language into speech in another language. Currently, Google Translate's system uses three stages. Automatic speech recognition, which transcribes speech as text; machine translation, which translates this text into another language; and text-to-speech synthesis, which uses this text to generate speech. The tech giant now says it will use a single model without the need for text.

The system retains the speaker's voice by using spectrograms, a visual representation of the soundwaves, as its input. Translatotron is based on a sequence-to-sequence network which takes source spectrograms as input and generates spectrograms of the translated content in the target language.

*переклад*

**'Translatotron'. Перекладач Google тепер здатний прослухати текст однією мовою та перетворити його у звуковий переклад іншою мовою з особливостями голосу мовця.**

Нова система корпорації працює без початкової необхідності перетворення аудіо у текст. Згідно з технічним гігантом, перший у своєму роді додаток здатний зробити це шляхом збереження голосу мовця та створення більш реалістичного звучання.

'Translatotron' – перша модель, що здатна напряму перекладати мовлення з однієї мови на іншу. Наразі система Перекладача Google використовує три стадії: автоматичне розпізнавання мови, що відтворює її як текст; машинний переклад, що перекладає цей текст іншою мовою; синтез тексту в мову, що використовує даний текст щоб згенерувати мову. Тепер же технічний гігант стверджує, що вона використовуватиме єдину модель без потреби у тексті.

Система зберігає голос мовця шляхом використання спектрограм, візуального зображення звукових хвиль, як його вихідного сигналу. Translatotron базується на мережі послідовностей, що використовує вихідні спектрограми як вхідні дані та генерує спектрограми перекладеного тексту мовою перекладу.