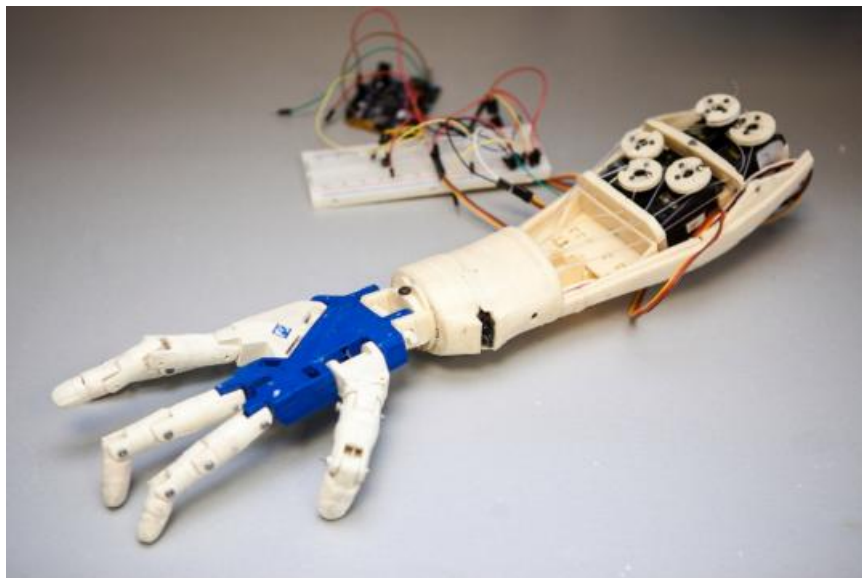


В Томске разрабатывают нейроинтерфейс для управления протезами

Группа ученых Томского университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) разрабатывают программное обеспечение, которое будет управлять протезами кисти и стопы с использованием нейроинтерфейса. Планируется, что новинка сможет приблизить движения протезов к физиологичным и будет дешевле представленных на рынке.

О разработке новой системы томские ученые задумались после того, как поняли: при всем разнообразии протезов человек не всегда может взять им стеклянную посуду, не разбив ее. В настоящее время для управления протезами используются миодатчики, которые крепятся к концевым мышцам культи, но их сигналов зачастую недостаточно. Иногда можно вживить пациентам в мозг инвазивные нейродатчики, но этот метод требует длительного наблюдения и может привести к осложнениям.



Нейроинтерфейс, который сейчас испытывают в ТУСУРе, закрепляется на голове без хирургического вмешательства и считывает сигналы мозга. Чтобы создать базу паттернов (устойчивых положений конечности), ученые ТУСУРа объединились с учеными Сибирского государственного медицинского университета (СибГМУ).

Ученые собираются создать базу не статичных, а динамичных паттернов, чтобы смоделировать переходы из одного положения в другое. При этом распознавание сигналов и их соединение с нужными положениями протеза кисти — самая сложная часть системы управления.

Общее обучение пациента и системы взаимодействовать друг с другом может занимать до двух недель. В течение этого срока программа будет учиться распознавать сигналы конкретного человека, а пациент будет учиться осознанно формировать сигналы управления протезом. Это существенно меньше, чем в настоящее время — сейчас для освоения протеза требуется от нескольких месяцев до нескольких лет.

Начальный код системы уже написан, и начался этап экспериментов, сбора статистики, наработываются базы сигналов. Если все пойдет по плану, то через год продукт будет готов.

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)

