

Жданов А.С., Бужинский В.С., Греченева А.В.  
Муromский институт (филиал) федерального государственного образовательного  
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23  
E-mail: Sasha\_1998z@mail.ru

### Анализируемые виды движений при аутентификации

Задача аутентификации заключается в проверки подлинности предоставленных данных, а также уникальных меток, присвоенных конкретному объекту и субъекту, позволяющих отличить его от других [1 - 3].

Аутентификация по видам движения позволяет аутентифицировать конкретного человека с некоторой вероятностью. Каждый человек имеет индивидуальный набор данных.

Для регистрации движений можно воспользоваться мобильным телефоном, в котором присутствуют акселерометр и гироскоп

Если рассматривать аутентификацию в мобильный банке через приложение на сотовом телефоне, то выступать метками могут особенности ввода пароля (например, скорость ввода каждого символа), манера держать телефон, а также микродвижения (неосознанные, рефлекторные) которые совершает каждый человек [4, 5].

С помощью телефона можно анализировать и походку человека, по тому, как человек держит телефон, а также при нахождении его в кармане одежды (рисунок 1).

Следует отметить, что пока аутентификация по движениям работает с не большой вероятностью, но ее можно использовать как дополнительное условие для подтверждения личности, которое будет иметь маленький вес при проверке.

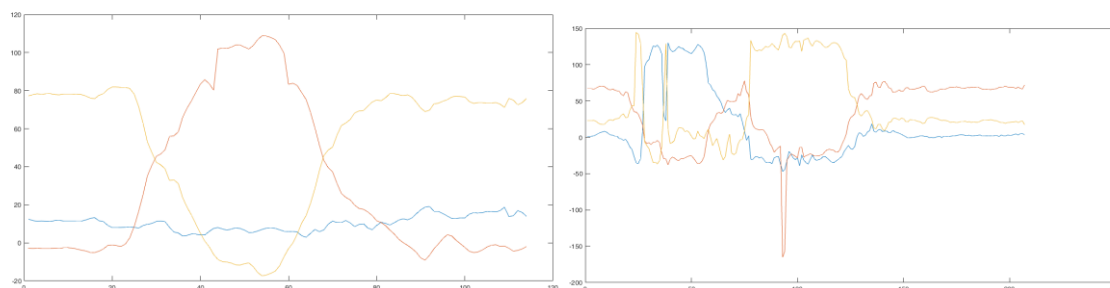


Рисунок 1 – Изменение угла сгибания кисти у здорового человека (слева) и человека с отклонениями (справа)

Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации № МК-1558.2021.1.6

### Литература

1. ГОСТ Р 58833-2020 Национальный стандарт российской федерации. Защита информации. Идентификация и аутентификация. Общие положения/ Information protection. Identification and authentication. General (Дата введения 2020-05-01)
2. Единая система идентификации и аутентификации. Методические рекомендации по использованию Единой системы идентификации и аутентификации. Версия 2.25.
3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9594898. Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем: Справочник. Ч. 8. Основы аутентификации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/gostrisomek9594898>.
4. Скворцов Д.В. Клинический анализ движений. Анализ походки: Издательство НПЦ - "Стимул", Иваново, 1996. - 344 с
5. Ходашинский И. А., Савчук М. В., Горбунов И. В., Мещеряков Р. В. Технология усиленной аутентификации пользователей информационных процессов // Доклады ТУСУР. 2011. №2-3 (24)