

Кузнецова О.А.
к.т.н., доцент каф. УКТС Греченева А.В.
Муромский 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: yanety123@mail.ru

Влияние типа одежды на индивидуальные показатели походки

Одежда влияет на нас гораздо сильнее, чем кажется. Естественно, что походка также меняется от того, что мы одеваем. Каждый день одевая разную одежду мы чувствуем себя по-разному. Соответственно это отражается на нашей походке.

В рамках работы исследования проводились в области изменения походки, меняя стиль одежды. Исследование проводила с помощью акселерометра мобильного устройства. Меняя стиль брюк от плотно-облегающих до свободного покроя, были выявлены изменения в индивидуальных показателях ходьбы.

Изменение значений акселерометра мобильного телефона (изменение коэффициента корреляции одного и того же движения) при различной одежде показано на рисунке 1. На графике показано изменение относительно первоначальных условий – когда в качестве одежды использовались облегающие штаны.

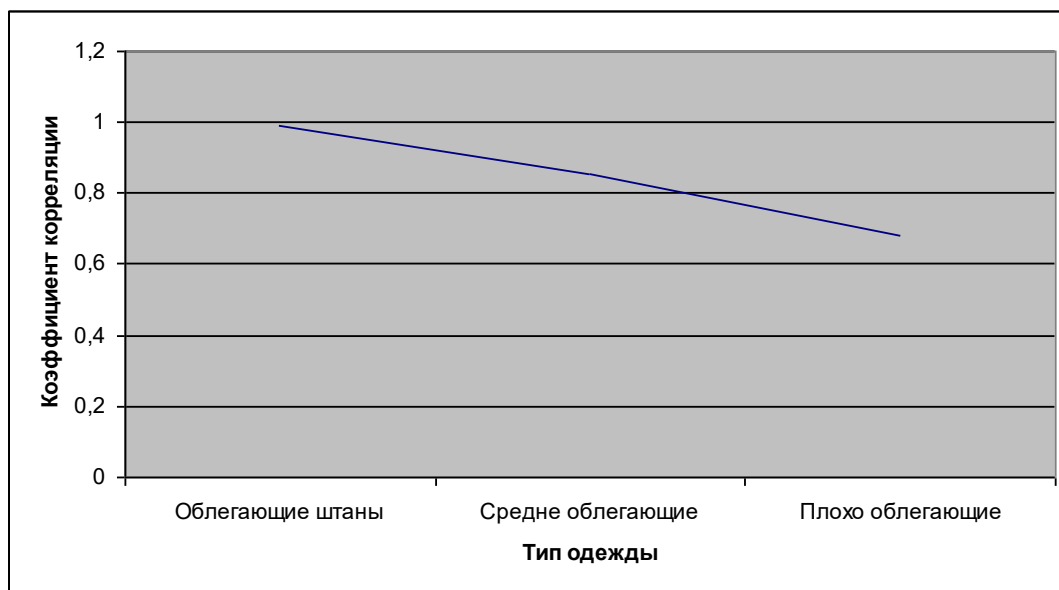


Рисунок 1 – Изменение походки

Таким образом, в процедуре аутентификации по параметрам походки на основе данных акселерометра (носимого устройства) необходимо учитывать тип одежды, которая вносит существенные изменения в регистрируемый сигнал и сильно искажает представления о движении человека.

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