

## 3D-туфля для Золушки, "Российская газета"

**Те, кто заказывает обувь через Интернет, знают, что подобрать туфли "на глаз" почти невозможно: то в носке жмет, то в пятке натирает. Скоро эта проблема будет решена. Российские разработчики выиграли грант на создание "виртуальной примерочной".**

- Схема такова: вы фотографируете ногу, загружаете изображения на сайт, и программа строит трехмерную модель ноги. На нее "примеряются" сделанные заранее компьютерные 3D-туфли, ботинки, сапоги и т.д., - говорит один из авторов проекта Владимир Абрамов.

Вся примерка ведется с помощью математических алгоритмов. Если раньше, чтобы построить 3D-модель ноги, ее нужно было просканировать, то теперь - достаточно фотографий с обычного смартфона. Результат примерки выводится на экран, где некомфортные места выделены красным цветом.

- Такие системы уже действуют за границей, но они имеют ряд недостатков, - сказал куратор проекта Сергей Худаков. - Во-первых, требуют дорогостоящего оборудования, во-вторых, применимы только для свободной спортивной обуви, у которой нет каблука. А ведь он серьезно меняет положение ноги, распределение давлений и другие параметры. Команда программистов и математиков из Санкт-Петербургского политехнического университета решила эту задачу.

### **Чтобы подобрать обувь, достаточно отправить в магазин фотографию ноги**

Вообще она не такая простая, как может показаться: нужно просчитать взаимодействие ноги и обуви в динамике. Для этого строится модель, где, в частности, учитывается, как будет вести себя материал и сама обувь при ее взаимодействии с ногой конкретного человека. Еще одна трудность - создание 3D-моделей туфель и ботинок, так как внутреннюю поверхность без дорогостоящего оборудования просканировать сложно, а производители зачастую держат в секрете колодки и лекала, которые используют.

Новая услуга будет очень кстати прежде всего для людей с ограниченными возможностями, которые не могут себе позволить роскошь ходить по магазинам.

За границей тоже создаются виртуальные примерочные, но более простые. Например, клиенты некоторых интернет-магазинов уже могут примерять 3D-модели одежды на свою фотографию. Программа с помощью специального прибора "рассматривает" тело человека и накладывает поверх него трехмерные модели платьев. Покупатели могут "листать" варианты платьев, рассматривать с разных сторон, как они на них сидят.

<http://www.rg.ru/2015/01/20/primerochnye.html>

Дата публикации: 2015.03.20

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям