

## **ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В СИСТЕМАХ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА**

А.Н. Кайтанова, И.А. Мурашко

В современном обществе способность надежно идентифицировать людей в режиме реального времени является фундаментальным требованием во многих приложениях, включая криминалистику, международные пересечения границ, финансовые транзакции и компьютерная безопасность. Традиционно для идентификации личности широко используется исключительное владение жетоном, например, паспортом или удостоверением личности. Для того чтобы уменьшить издержки на охранном персонале и повысить уровень физической безопасности применяют системы контроля и управления доступом (в здания и помещения). Как правило, современные офисные помещения снабжены камерами видеонаблюдения, поэтому в случае неправомерных действий посетителей их можно будет легко идентифицировать [1].

Данной задачей является учет рабочего времени сотрудников на основании анализа изображений с камер. Необходимо произвести поиск объекта на изображении с дальнейшим распознаванием и доступом.

Для реализации данной системы обычно используется камера, которая передает на входные данные, в виде изображения покадрово, на нейронную сеть. Алгоритм распознавания состоит из трех шагов: нахождение лица на изображении; поиск уникальных точек лица; распознавание лица с помощью сравнения уже существующей базой данных. Контроль и управление доступом будет представлен электромагнитным замком на двери [2].

Установка системы контроля доступа в здания и помещения позволит оценить эффективность, так как она позволяет исключить факты прохода посторонних лиц в здания, сократить количество сотрудников охраны, что в свое время уменьшит затраты на зарплату, а также вести учет рабочего времени сотрудников предприятия.

### **Литература**

1. Тихонов В.А. Системы контроля и управления доступом. – М.: Горячая линия Телеком, 2010. – 272 с.
2. Шолле Ф. Глубокое обучение на Python. – СПб.: Питер, 2018. – 400 с.