

СИСТЕМА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ АУТЕНТИФИКАЦИИ (РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ) НА КОНТРОЛЬ-ПРОПУСКНОМ ПУНКТЕ В ВС РБ

Палазник Д.Д.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Дудак М.Н.

Аннотация. Разъяснение сущности системы видеонаблюдения с возможностью аутентификации, а также возможности ее реализации в Вооруженные Силы Республики Беларусь.

Системы видеонаблюдения с возможностью аутентификации, в частности распознавания лиц, активно внедряются в Республике Беларусь для обеспечения безопасности и контроля доступа. Ключевыми аспектами являются:

– распознавание лиц: системы видеоаналитики могут обнаруживать и определять людей в режиме реального времени, используя биометрические данные. Они также способны искать похожие лица по фотографиям или изображениям с камер наблюдения.

– контроль доступа: терминалы с распознаванием лиц используются для организации контроля доступа на объекты, обеспечивая высокую степень безопасности и удобство использования. Они могут быть дополнены другими методами аутентификации, такими как чтение карт или сканирование отпечатков пальцев.

– видеомониторинг: республиканская система мониторинга общественной безопасности (РСМОБ) позволяет круглосуточно отслеживать обстановку в многолюдных местах и оперативно реагировать на противоправные действия.

Конкретной информации о применении систем распознавания лиц на контроль-пропускных пунктах в Вооруженных Силах Республики Беларусь нет. Такие технологии могут быть эффективно использованы для повышения безопасности и контроля доступа на военных объектах. Они могут помочь в идентификации личности, предотвращении проникновения посторонних лиц и оперативном реагировании на потенциальные угрозы.

Система распознавания лиц состоит из четырех основных этапов. В большинстве случаев этими четырьмя этапами или блоками являются: предварительная обработка, обнаружение лиц, извлечение признаков и, наконец, классификация. Входные изображения, полученные от устройств сбора изображений, например, камеры, поступают на устройство, например, компьютер, на котором находится база с изображениями, с которой происходит извлечение некоторых predetermined объектов. Эти характеристики должны включать различительную информацию о каждом человеке в базе данных, чтобы можно было распознать человека на основе этих характеристик. Последний этап - это классификатор, в котором мы намереваемся распознать неизвестную выборку, назначив класс ее вектору признаков на основе базы данных признаков, собранных нами из ранее просмотренных выборок.

Преимуществом данной системы является биометрическая идентификация, которая обеспечивает высокую степень защиты, поскольку подделать индивидуальные параметры человека крайне сложно. Также можно отметить быстроту и удобство данной системы. Терминалы с распознаванием лиц позволяют быстро пропускать людей, исключая необходимость в традиционных ключах или картах.

Недостатками системы могут стать требования к освещению, ориентации лица и качество изображения. Для эффективной работы системы распознавания лиц необходимо обеспечить правильное освещение и ориентацию лица перед камерой. Точность распознавания зависит от качества фотографий в базе данных и разрешения получаемых изображений.

Для более эффективной защиты и контроля доступа на военных объектах необходимо внедрять систему распознавания лиц в Вооруженных Силах. Это позволит повысить безопасность и пропускную способность через контрольно-пропускной пункт, а также поможет сократить численность лиц, несущих службу на контрольно-пропускных пунктах.

Список использованных источников:

1. Рыжкова В.А. Интеллектуальные системы видеонаблюдения учеб. пособие // Университет ИТМО, 2021. – Р. 70-73.
2. Меркишин Г.В. Системы наблюдения: новые принципы построения // Изд-во Моск. ун-та Наука, 2006. – С.114-122.
3. Соловьева-Опошнянская А.Ю. Видеонаблюдение как механизм обеспечения безопасности //Право и управление. XXI век., 2015. – С.140-143.