Государственное бюджетное нетиповое образовательное

учреждение «Республиканский лицей-интернат»

**Распознавание образов людей с помощью нейронных сетей и**

**применение их для контроля пешеходного трафика**

Работу выполнил:

Семенов Артём Герасимович,

Ученик 10ФМ класса

Научный руководитель:

Неустроев Ефим Петрович

Якутск, 2023

**Содержание**

Оглавление………………………………………………………………………...2

Введение…………………………………………………………………………...3

2

**Введение**

Согласно данным из Википедии, искусственная нейронная сеть – математическая модель, а также её программное или аппаратное воплощение, построенная по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей – сетей нервных клеток живого организма. Сокращённо ИНС или просто нейронная сеть, нейросеть.

На сегодняшний день ИНС обретают всё большую популярность, обусловленную тем, что вычислительная техника становится доступнее и производительнее. Но данные технологии практически не используются для контроля пешеходного трафика на светофорах и создании “умных” светофоров. По данным портала об автомобилях “Дром” треть водителей России (28%) проводят в пробках более семи суток в год. Ежедневно стоят в пробках, но тратят меньше недели в год 25% опрошенных.

К основным причинам образования пробок и перегруженности автомобильных дорог являются: слишком большое количество автомобилей, плохое состояние дорог, частые ДТП и неэффективная работа светофоров. Именно последнюю проблему решает создание “умных” светофоров с эффективным методом работы.

3

**Актуальность работы**: