

Департамент образования и науки Брянской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Новозыбковский профессионально-педагогический колледж»

# **ТЕМА: ДЕТЕКЦИЯ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ПО ДАННЫМ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ**

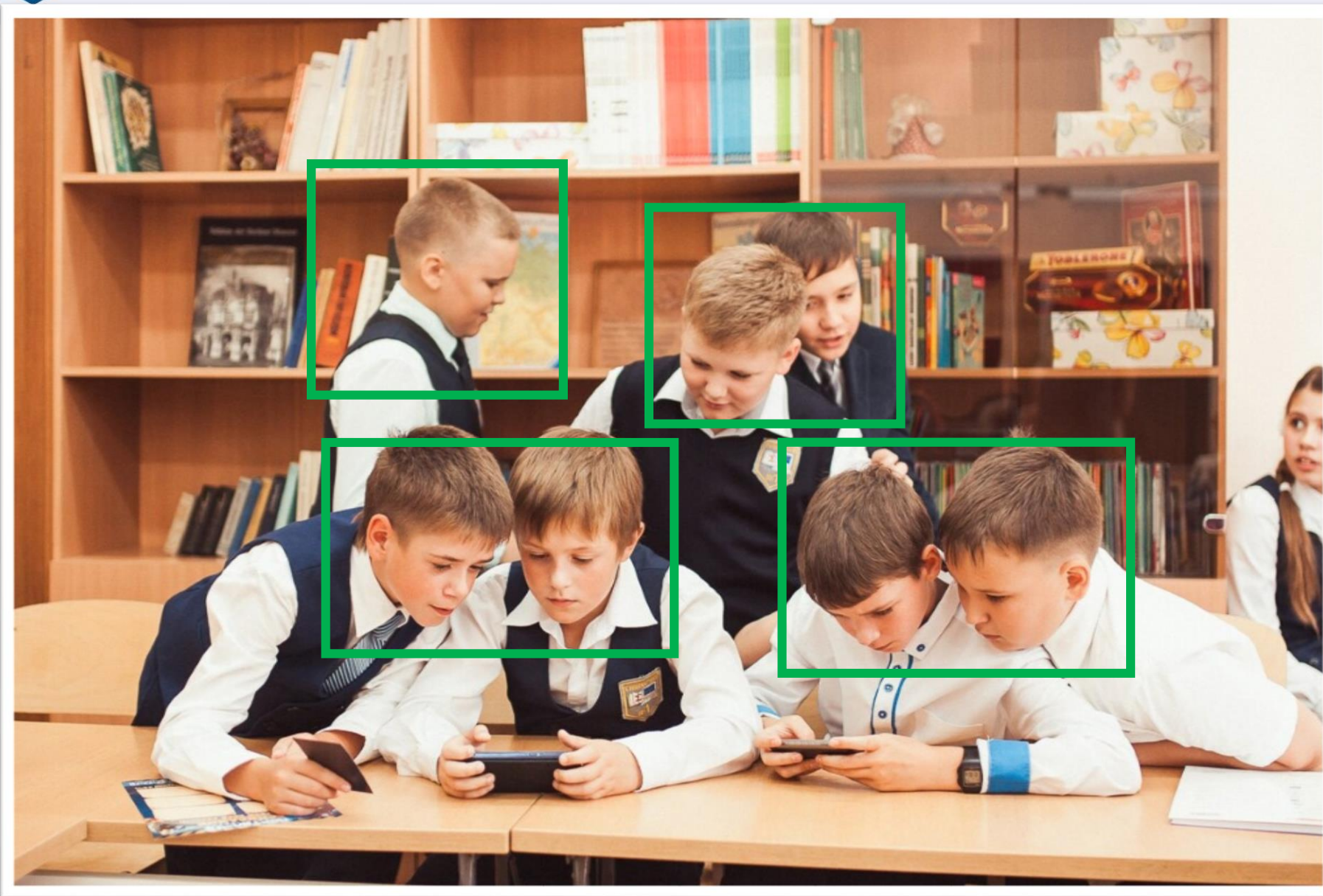
Участник:

Якушенко Дмитрий

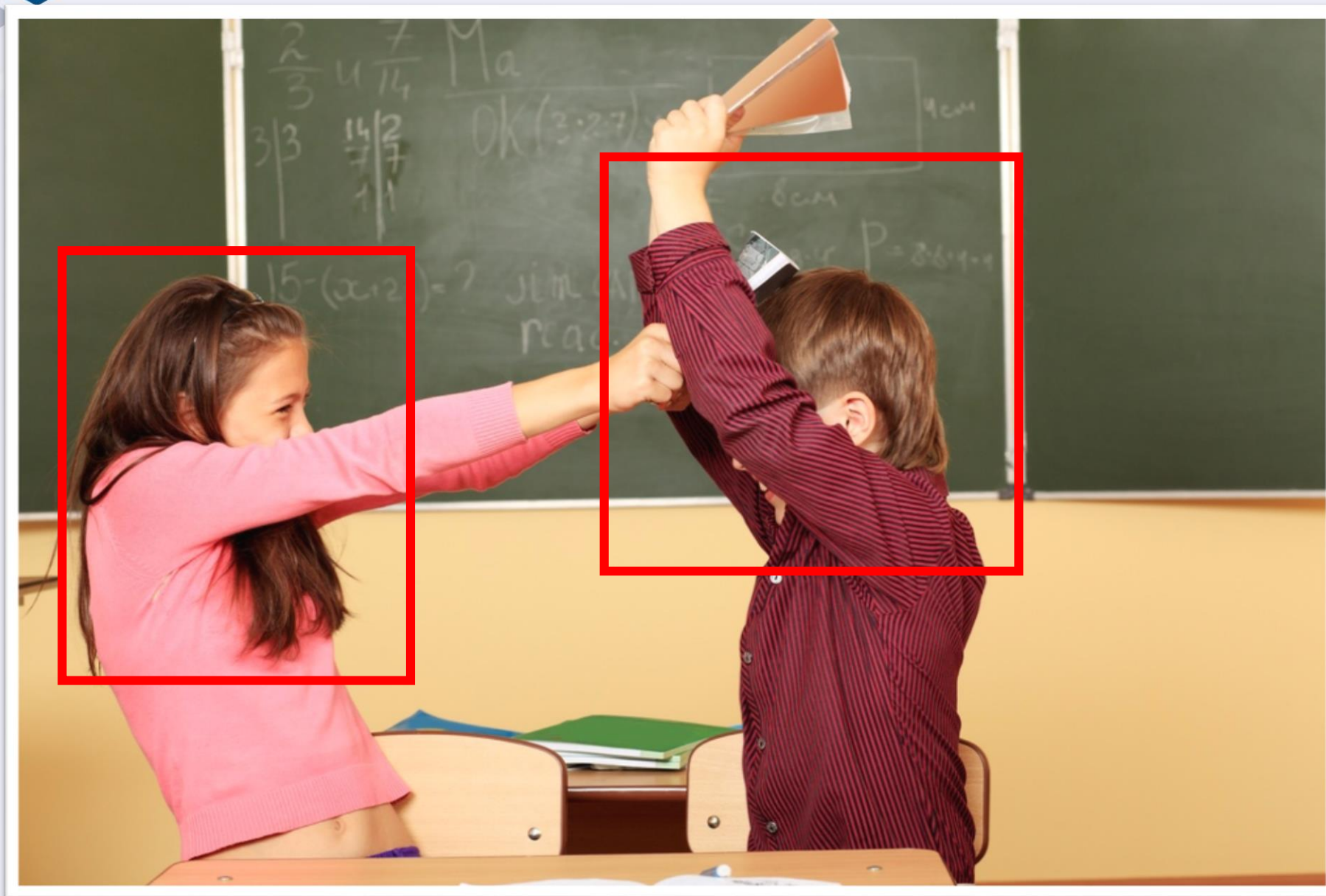
Наставник:

Якушенко Павел Васильевич

Новозыбков, 2023



Дети в классе спокойны



Дети проявляют агрессию



**Объект исследования:**

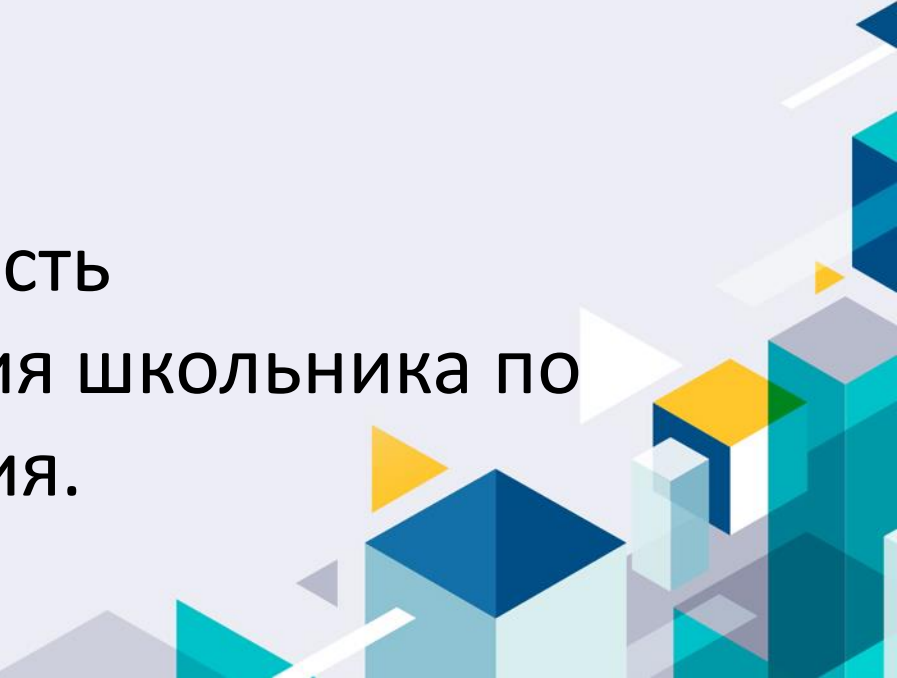
Использование систем видеонаблюдения в школе

**Предмет исследования:**

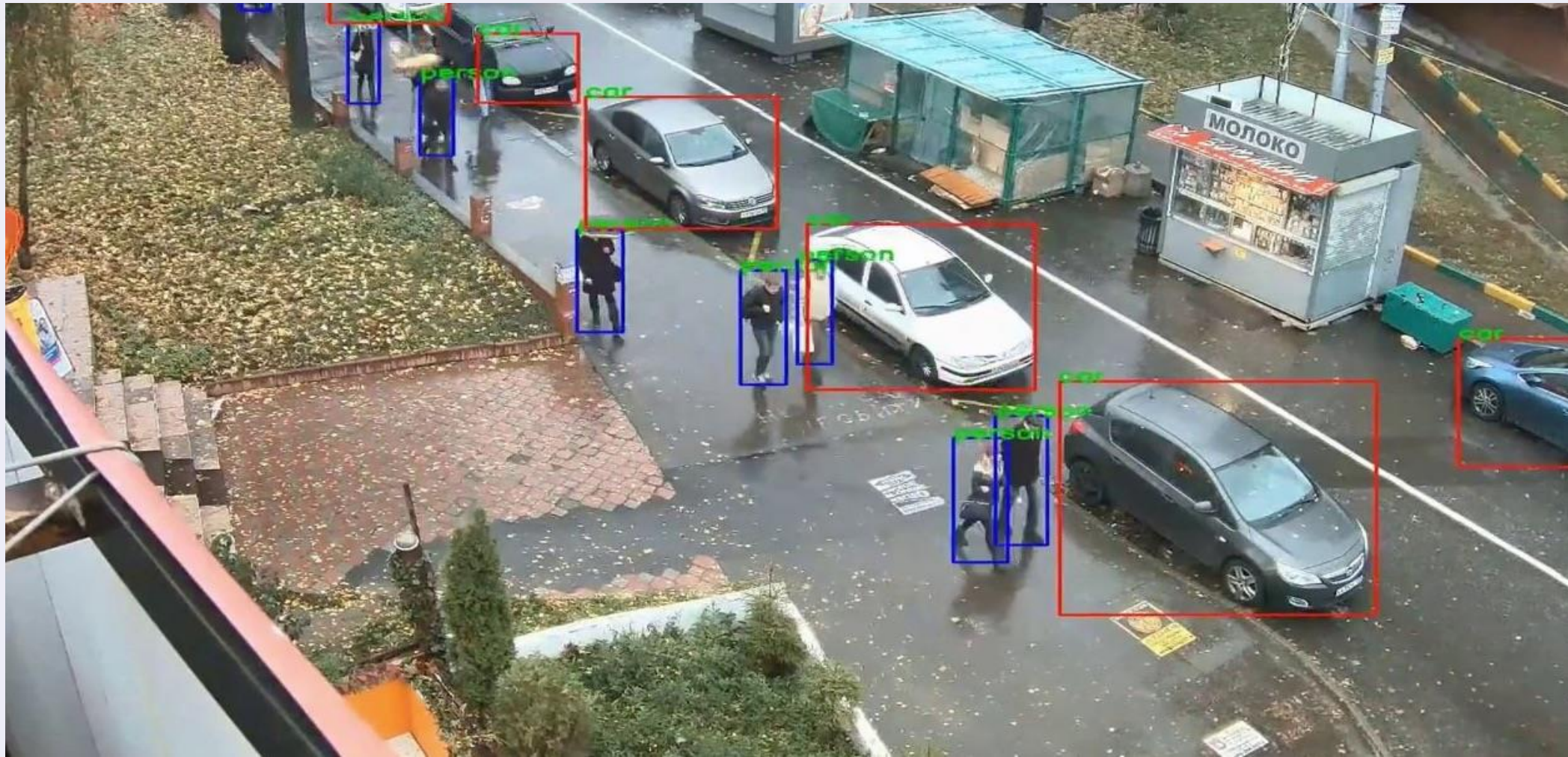
Процесс детекции агрессивного поведения школьника по данным системы видеонаблюдения.

**Цель исследования:**

Определить и описать возможность детекции агрессивного поведения школьника по данным систем видеонаблюдения.



# Этап 1. Детекция. YoloV5.



# Этап 2.1 IssHack



## Этап 2.2 Наш датасет



4yh7ig22lxq6bo0r.txt — Блокнот  
Файл Правка Формат Вид Справка

0	14	0
14	20	1
20	63	0
63	148	1
148	152	0
152	159	1
159	218	0
218	226	1
226	236	0

# Результаты

Наш датасет:

Архитектура	Найдено правильных	Ложных срабатываний	Precision	Recall
MobileNetV2	3381	21	0.995	<b>0.692</b>
EfficientNet	4128	37	0.992	<b>0.846</b>
ResNet	4523	71	0.985	<b>0.927</b>
VGG16	3235	15	0.996	<b>0.663</b>

IssHack:

Архитектура	Найдено правильных	Ложных срабатываний	Precision	Recall
MobileNetV2	3820	0	<b>1</b>	0.990
EfficientNet	3750	2	<b>0.971</b>	0.972
ResNet	3800	1	<b>0.985</b>	0.985
VGG16	3810	0	<b>1</b>	0.988





Спасибо за внимание!