

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ХАБАРОВАСКОГО КРАЯ
КГБПОУ «ХАБАРВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ
И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики
**ПМ 03 Инженерно-технические средства защиты
информации**

Студента
Шустов К. В.
Группы
ИБ-419
Специальность:
10.02.05 Обеспечение
информационной безопасности
автоматизированных систем

Место прохождения практики
КГБ ПОУ ХТТБПТ
Срок прохождения практики
с «20» марта 2023г. по «25» марта 2023г.

Дата «23» марта 2023г.

Подпись руководителя практики _____/М.Ю. Соцков/

Введение

В современном мире информация стала важнейшим ресурсом общества. Традиционные материальные ресурсы постепенно утрачивают свое первоначальное значение, а им на смену приходят информационные ресурсы, которые со временем не убывают, а неуклонно растут.

Актуальностью данной работы является то, что в современном информационном мире информация выступает в роли предмета труда. Широкое использование информационных технологий во всех сферах жизни современного общества делает вполне закономерной и весьма актуальной проблему защиты информации, или иначе, проблему обеспечения информационной безопасности.

Цели и задачи практики:

1. Получить практический опыт и умения в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальности 10.02.05.
2. Адаптироваться к работе в условиях выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; эксплуатации, модификации и участии в разработке информационных систем.
3. Изучить производственные и технологические процессы на учебной практике.

Теоретическая часть

IP камеры (QTECH QVC-IPC-203AS (2.8)). Технические характеристики: Тип камеры купольная

Разрешения, МП 2. Датчик изображения 1/2.8" Starvis Sony Exmor CMOS. Дальность ИК-подсветки до, 25 м. Фокусное расстояние 2.8 мм.

Тип объектива фиксированный. Режим день/ночь механический ИК-фильтр. Встроенный микрофон Есть. Слоты для карт памяти MicroSD. Поддерживаемые карты памяти 128 Гб. Видеокодеки H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG. Разрешение записи 1920x1080 до 25к/с; 1280x720 до 25к/с. Битрейт (постоянный, переменный) 128 Кбит/с-8 Мбит/с.

Порты 10/100BASE-T 1 порт. Сетевые протоколы TCP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, IPv4/6, DHCP, DNS, DDNS, PPPoE, QoS, UDP, NTP, IGMP, ICMP, Onvif2.6, SMTP, RTSP, RTP, P2P. Напряжение питания 12В. Тип питания DC. Макс. потребляемая мощность, Вт 5. Тип блока питания внешний БП (поставляется отдельно), питание PoE. Рабочая температура - 40°C~+60°C. Ширина, мм 120.

Высота, мм 64. Глубина, мм 120. Вес, кг 0,37. Материал- Металл.

Техника безопасности при монтаже систем:

Для начала работ необходимо провести осмотр место проведения работ на наличие предметов, которые могут создать опасность при монтаже, а именно:

Наличие плана-объекта со всеми коммуникационными сетями (электрическая сеть, газопровод, водопровод, канализация и т.д.). Запрещается вносить изменения в проекты самостоятельно и без соответствующего разрешения. Провести визуальный осмотр объекта на наличие возможной опасности (горюче смазочные, взрывоопасные, легко воспламеняющиеся предметы).

Подготовка площадки для работы. Оградить место проведения работ, создания безопасность для окружающих (оградительные ленты и т.п.).

Наличие спецодежды: обувь не должна быть открытой, одежда должна соответствовать выполняемым работам. Подготовка и осмотр инструментов на исправность: оборудование должно соответствовать требованиям выполняемым работам (не нарушена изоляция, наличие механических дефектов, необходимые навыки работы с данным инструментом, каждый инструмент использовать строго по назначению). Электробезопасность: Для начала работ с электрическими цепями необходимо иметь соответствующую форму одежды (диэлектрические перчатки, коврики, и калоши). Форма одежды должна быть абсолютно сухой и чистой. Для работы с электросетями под напряжением требуется допуск, необходимо отключить электросеть и повесить соответствующие таблички. Электроинструменты должны быть проверены в электросети на исправность в диэлектрических перчатках и не иметь механических повреждений. При малейшем ощущении электрического тока по телу, прибор необходимо выключить и отдать прибор мастеру на предотвращение неполадок. Запрещается при необходимости прикасаться к трансформаторам, распределительным блокам и т.д. для работы с электросетями под напряжением требуется допуск.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

На рисунке №1 показан результат подключения 4 камер.
(Изображения).



Рисунок 1

На рисунке №2 показан вход в web интерфейс через браузер.
(Вход).

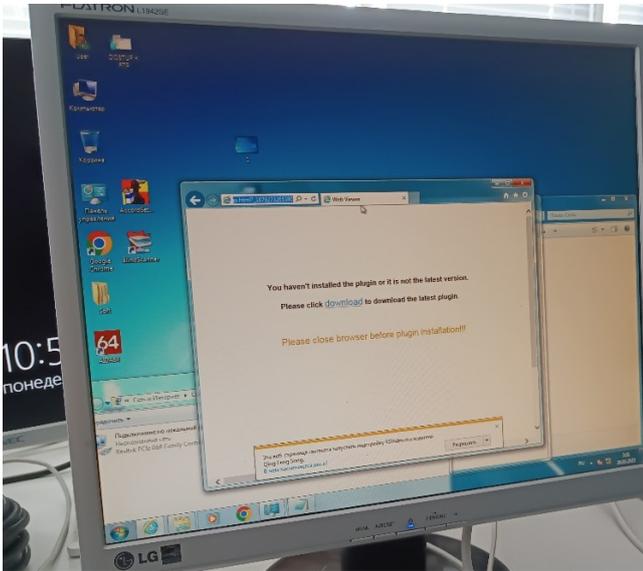


Рисунок 2

На рисунке №3 показан процесс авторизации в web интерфейсе.
(Web интерфейс камеры).

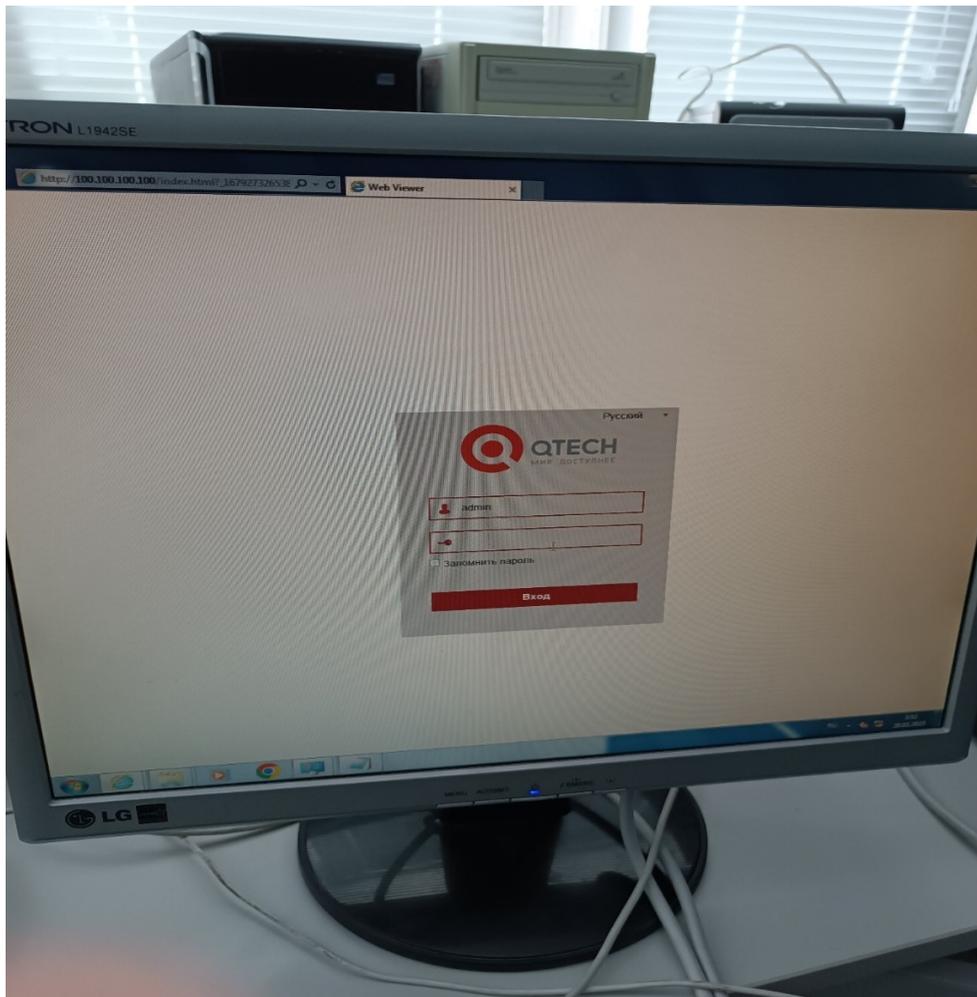


Рисунок 3

На рисунке №4 показан результат подключения камер.

(Общий вид камер).

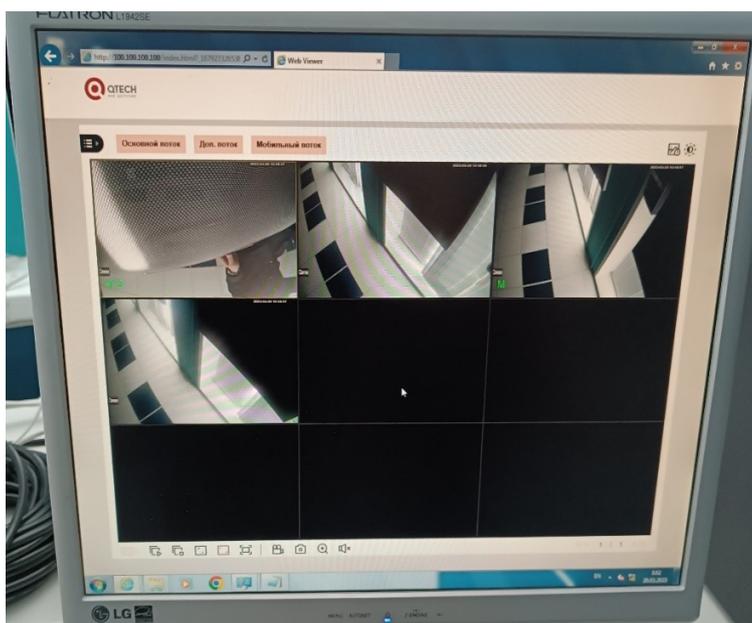


Рисунок 4
6

На рисунке №5 показан список каналов.
(Список каналов).

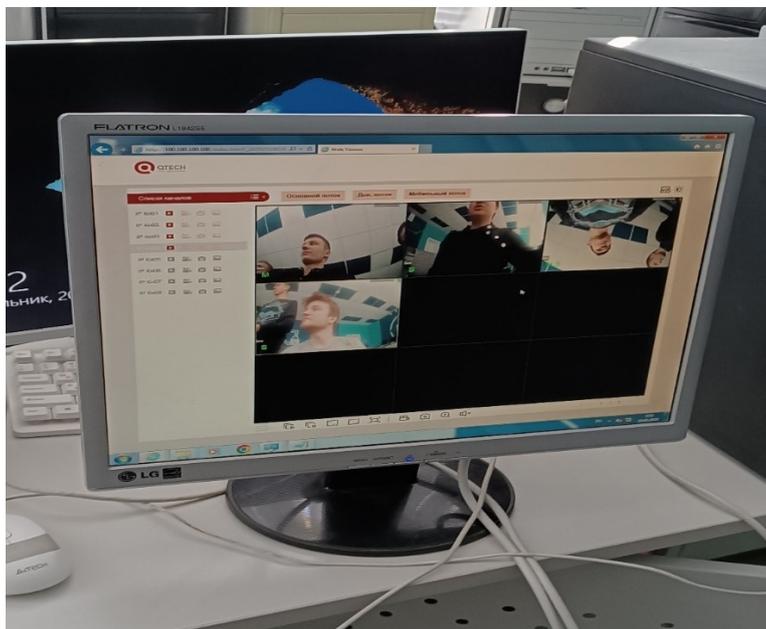


Рисунок 5

На рисунке №6 показан настроенный датчик движения (в красном круге).
(Датчик движения).



Рисунок 6

На рисунке №7 показан процесс форматирования камеры.
(Форматирования).

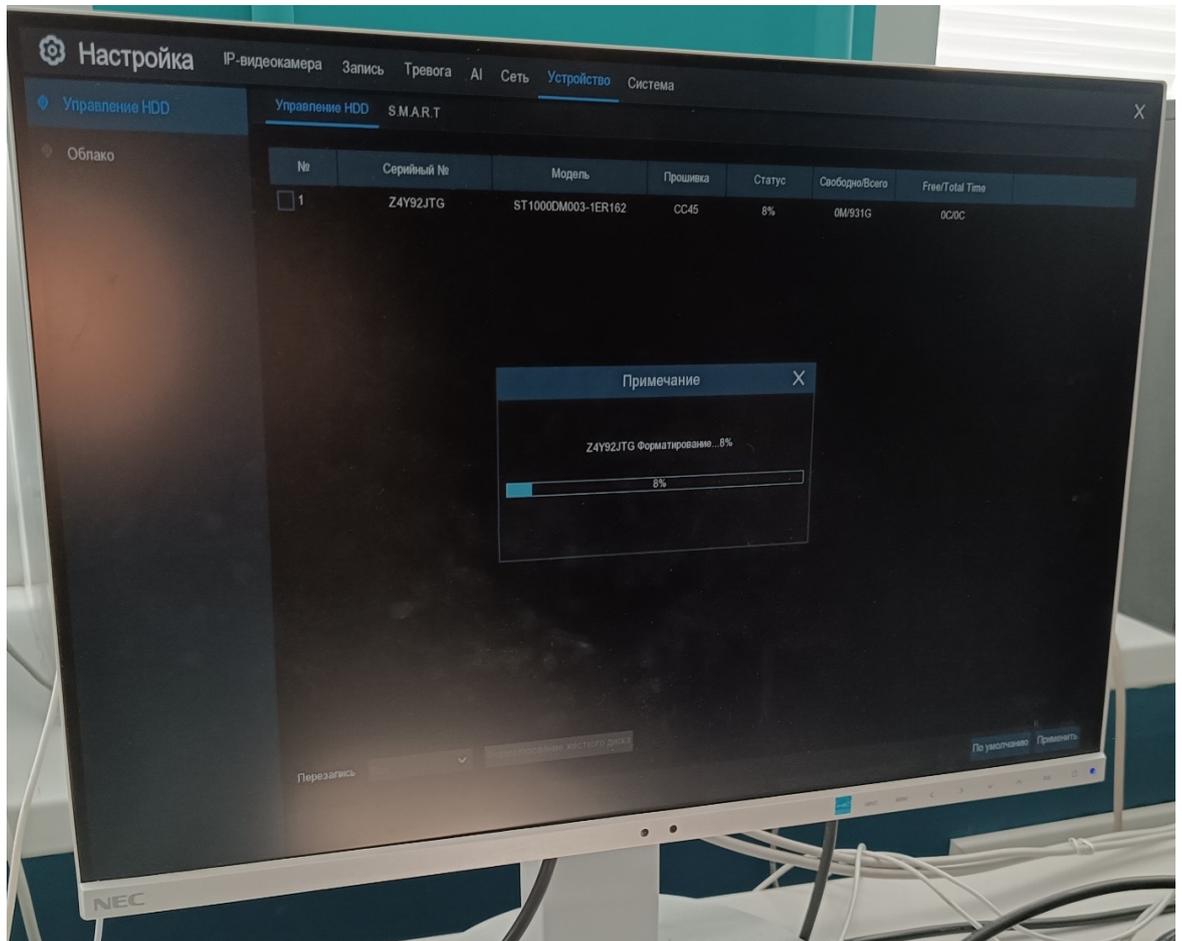


Рисунок 7

На рисунке №8 процесс форматирования завершен.
(Форматирования Завершено).

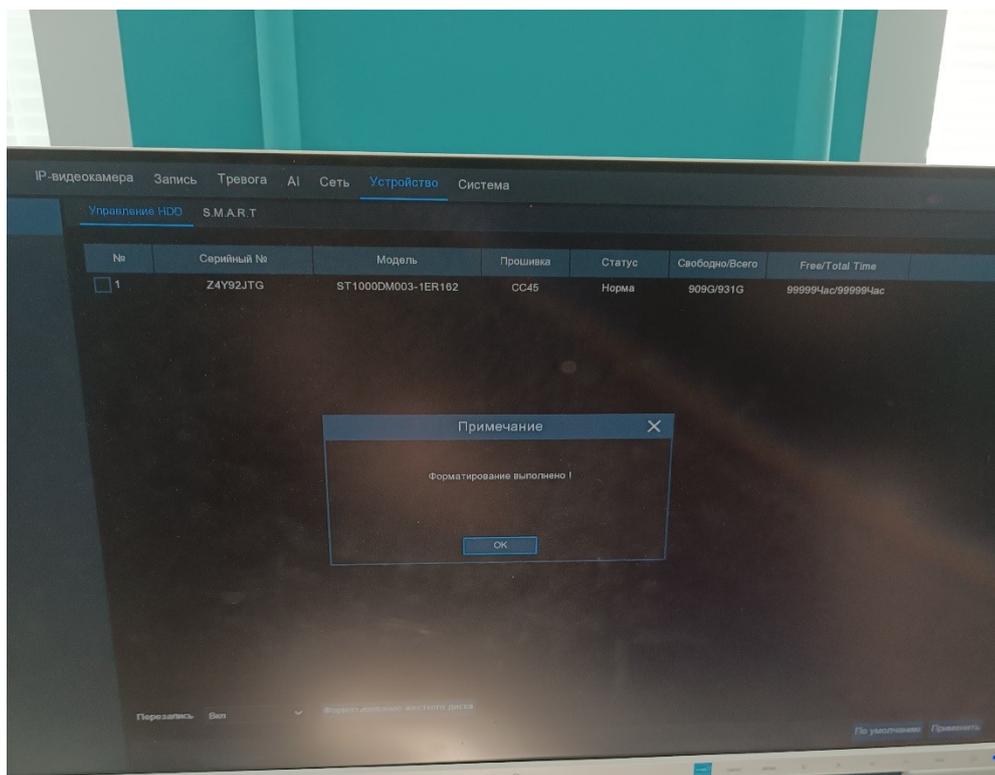


Рисунок 8

На рисунке №9 показана настройка чувствительности камеры.
(Чувствительность камеры).

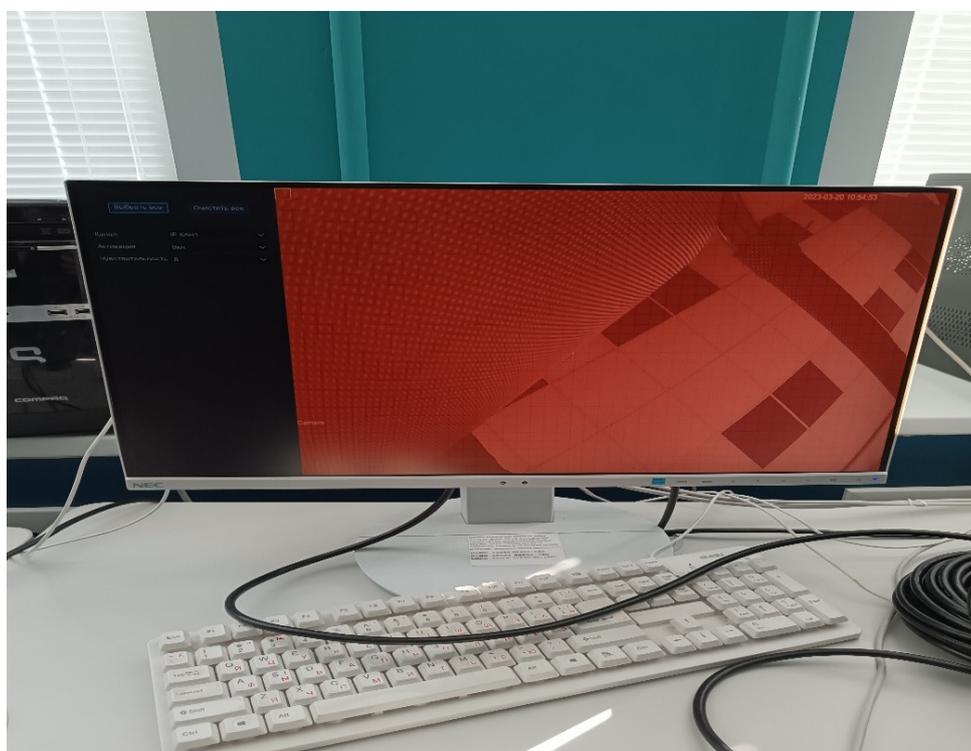


Рисунок 9

На рисунке №10 показаны настройки ip адреса камеры.

(ip адрес камеры).

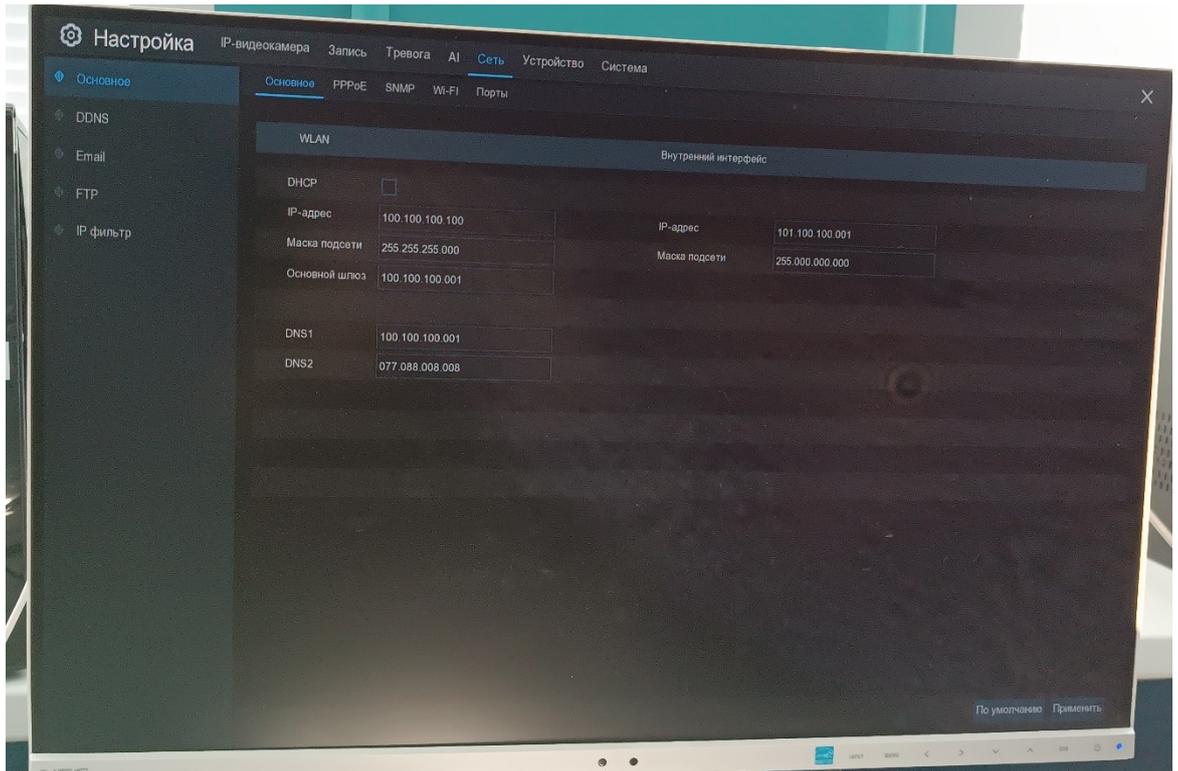


Рисунок 10

На рисунке №11 показаны все ip адреса камер.

(Все ip Адреса).

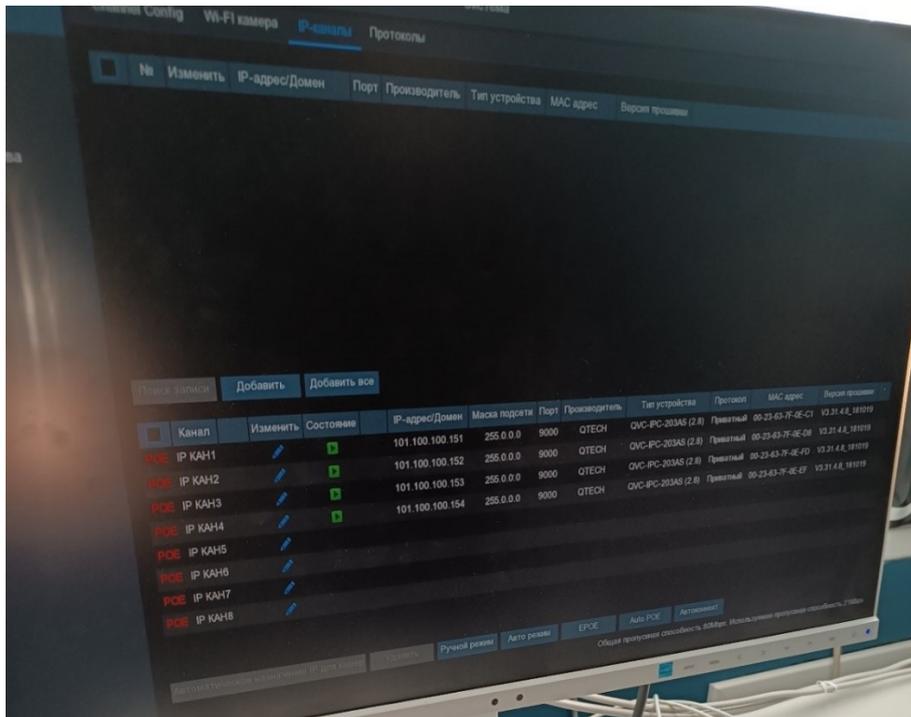


Рисунок 11

На рисунке №12 показаны настройки камеры (формат даты, оттенок, яркость, контрастность, формат времени, частота обновления, имя канала и т.д.) (Общие Настройки).

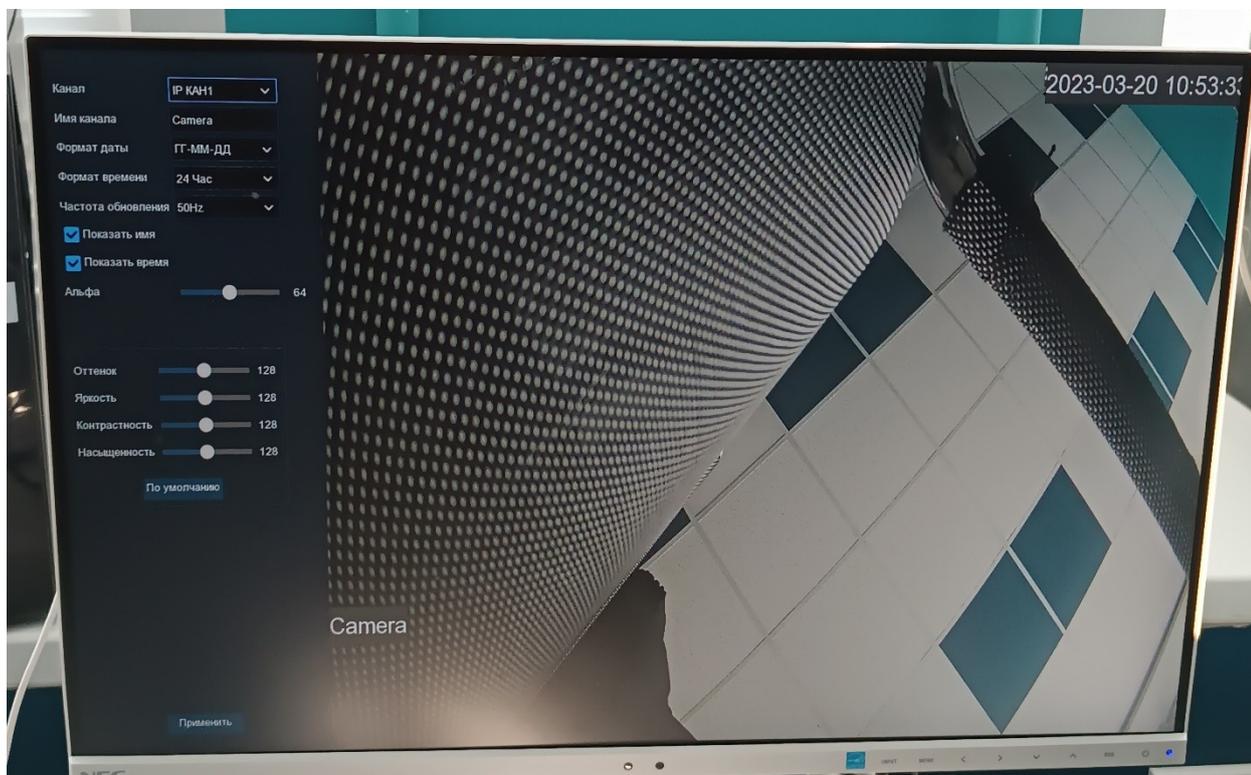


Рисунок 12

Заключение

В ходе прохождения учебной практики мы научились подключать и настраивать ip камеры (QTECH QVC-IPC-203AS (2.8)). Все Цели и Задачи, которые были поставлены были выполнены. Получили практический опыт и умения, а также научились адаптироваться к работе в условиях выполнения работ по одной или нескольким профессиям. Изучили производственные и технологические процессы на учебной практике.