

# VISYS

video intelligence system





# План продаж на 5 лет

Старт продаж 01.06.2022



Система	Цена покупки, Р	Цена продажи, Р	Поступления, шт	Затраты (Expenses), Р	Выручка (Revenue), Р	Валовая прибыль, Р
Simple	713 100	1 437 375	3	2 139 300	4 312 125	2 172 825
Base	1 909 500	3 506 875	2	3 819 000	7 013 750	3 194 750
Advance	14 674 800	19 683 500	1	14 674 800	19 683 500	5 008 700
Сопровождение		132 000.00	2		264 000	264 000
<b>Сумма</b>				<b>20 633 100</b>	<b>31 273 375</b>	<b>10 640 275</b>

Simple	713 100	1 437 375	4	2 852 400	5 749 500	2 897 100
Base	1 909 500	3 506 875	3	5 728 500	10 520 625	4 792 125
Advance	14 674 800	19 683 500	2	29 349 600	39 367 000	10 017 400
Professional	126 767 200	161 839 000	1	126 767 200	161 839 000	35 071 800
Сопровождение		132 000.00	5		660 000	660 000
<b>Сумма</b>				<b>164 697 700</b>	<b>218 136 125</b>	<b>53 438 425</b>



Система	Цена покупки, ₽	Цена продажи, ₽	Поступления, шт	Затраты (Expenses), ₽	Выручка (Revenue), ₽	Валовая прибыль, ₽
Simple	713 100	1 437 375	4	2 852 400	5 749 500	2 897 100
Base	1 909 500	3 506 875	3	5 728 500	10 520 625	4 792 125
Advance	14 674 800	19 683 500	2	29 349 600	39 367 000	10 017 400
Professional	126 767 200	161 839 000	1	126 767 200	161 839 000	35 071 800
Enterprise	242 543 000	310 138 750	1	242 543 000	310 138 750	67 595 750
Сопровождение		132 000.00	10		1 320 000	1 320 000
<b>Сумма</b>				<b>407 240 700</b>	<b>528 934 875</b>	<b>121 694 175</b>

Simple	713 100	1 437 375	4	2 852 400	5 749 500	2 897 100
Base	1 909 500	3 506 875	3	5 728 500	10 520 625	4 792 125
Advance	14 674 800	19 683 500	2	29 349 600	39 367 000	10 017 400
Professional	126 767 200	161 839 000	1	126 767 200	161 839 000	35 071 800
Enterprise	242 543 000	310 138 750	1	242 543 000	310 138 750	67 595 750
Сопровождение		132 000.00	10		2 640 000	2 640 000
<b>Сумма</b>				<b>407 240 700</b>	<b>530 254 875</b>	<b>123 014 175</b>





# Инвестирование 2021-2025г



	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г
Сумма инвестиций, млн. руб.	40.00				
Выручка, млн. руб.		31.27	218.14	528.93	530.25
Себестоимость, млн. руб.		20.63	164.70	407.24	407.24
Прибыль от продаж, млн. руб.		10.64	53.44	121.69	123.01
Прочие расходы, млн. руб.		1.50	1.50	1.50	1.50
Прибыль до н/о, млн. руб.		9.14	51.94	120.19	121.51
Расходы по налогу на прибыль, млн. руб.		1.83	10.39	24.04	24.30
Чистая прибыль, млн. руб.		7.31	41.55	96.16	97.21
<b>Общая сумма прибыли, млн. руб.</b>	<b>40.00</b>	<b>242.23</b>			





	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г
Сумма инвестиций, млн. руб.	-40.00				
Операционные доходы, млн. руб.		31.27	218.14	528.93	530.25
Операционные расходы, млн. руб.	40.00	46.96	199.59	455.78	456.04
Период	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
Годовая ставка дисконтирования	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
Коэффициент дисконтирования	0.881	0.776	0.684	0.603	0.531
Дисконтированный денежный поток	35.24	36.45	136.50	274.64	242.12
Чистый денежный поток	-40.00	-15.69	18.55	73.16	74.21
Денежный поток (накопительно)	-40.00	-55.69	-37.14	36.02	110.23
NPV	724.96				
IRR	43.82				
PP	1.79				
Приведенная стоимость денежных. потоков	95.33				
PI	2.38				





# Дорожная карта

Продукт





# Дорожная карта

## Продажи





# ESM IP (PSIM)

## Интеграционная платформа управления безопасностью предприятия







# Структура системы

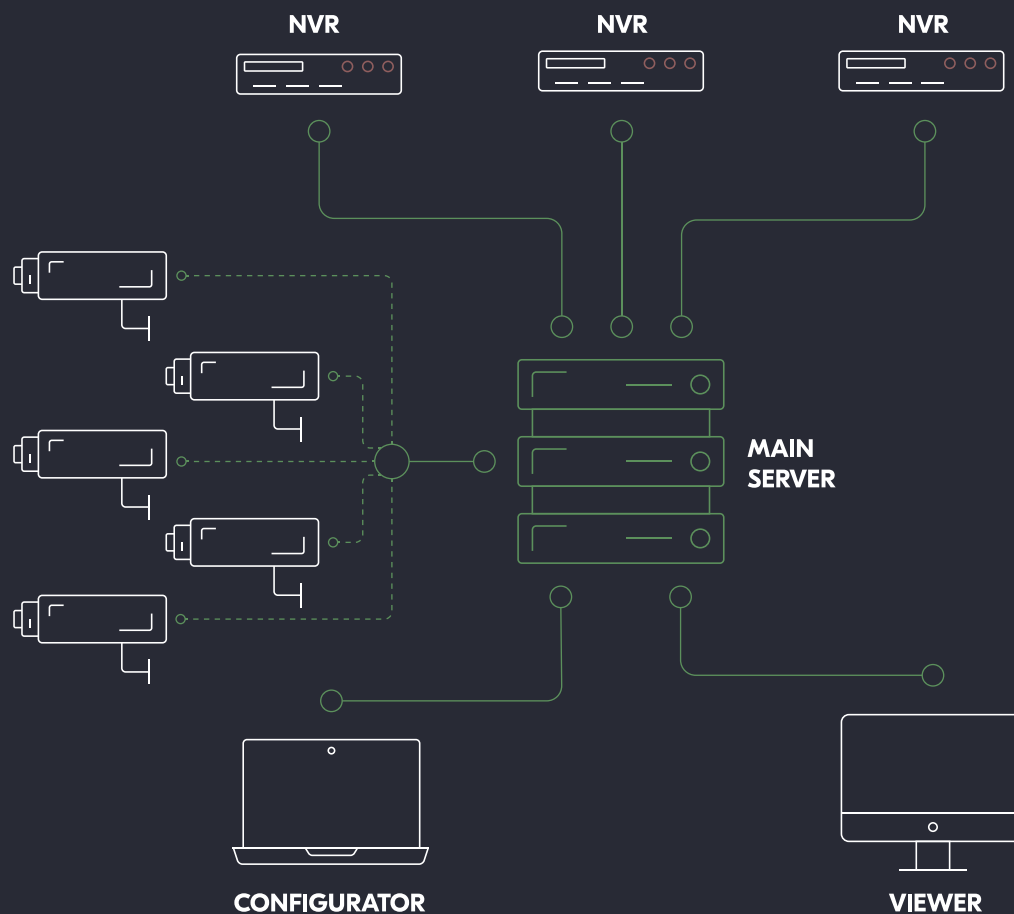
v.1.0 (реализовано)

**NVR** — Аппаратный регистратор записи видео потоков

**MAIN** — Основной сервер управления и распределения прав пользователей

**CONFIGURATOR** — ПО для настройки и администрирования системы

**VIEWER** — Рабочее место оператора



# Информация о процессе разработки

## Программный стек



- C++ (11/17), Golang (1.15), Python3, Html, Css(2,3), Qt(5/6);
- Cuda, Vulkan, OpenCV, ZLMediaKit, Nsis;
- Conan, Artifactory, Thales sentinel;
- Snmp, PelcoD, Ntp, DHCP, Modbus, RS-485;
- Rtsp, Onvif, UDP, TCP, Unicast, Multicast;
- Docker, Postgresql, Clickhouse, Kafka;
- AES-256, BCrypt2;
- RAID-5, RAID-6;
- Linux (Debian, Ubuntu), Windows.
- Jwt, Bearer, Rest, Mqtt, Json, Xml.





# Камеры

## Виды поддерживаемых камер (вендоры):

- Samsung;
- Dallmeier, включая Panomera;
- IDIS;
- UniView;
- Hikvision;
- VideoTec;
- Dahua;
- AXIS.

## Поддержка камер:

- Прямая трансляция видео и аудио (live);
- Через NVR (запись, live(проксирование), видео и аудио).

## Поддерживаемые протоколы и типы передачи:

- UDP;
- TCP;
- Поддержка multicast и unicast.



# Main (Главный) сервер

## Основные характеристики

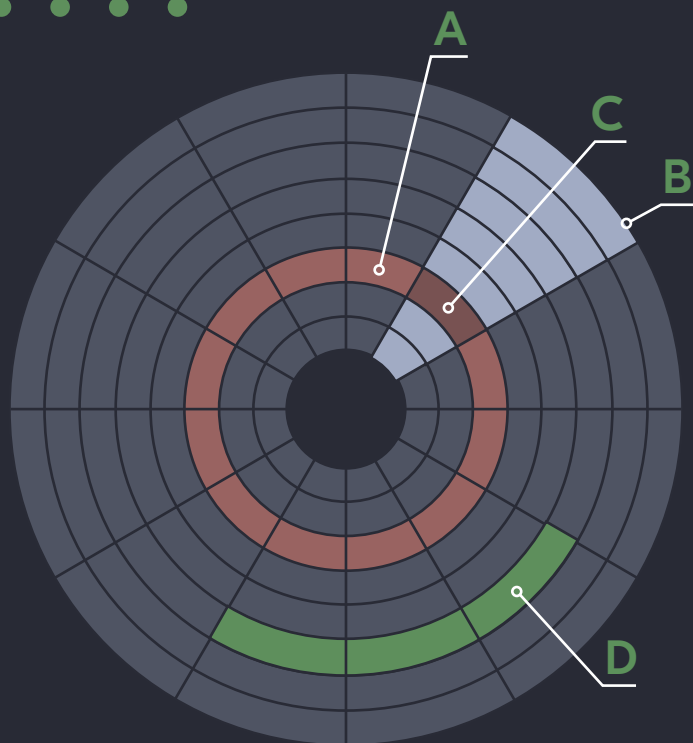
- Количество подключаемых энкодеров (камер, видеопотоков) - 10 000;
- Количество подключаемых видеорегистраторов - 100;
- Количество поддерживаемых пользователей - 1000;
- Количество поддерживаемых серверов(сервисов) - 100;
- Нагрузка на сервер более 100 запросов в секунду.

# NVR - Видеорегистратор

Собственная реализация файловой системы (в виде банков, оптимизированная для целей системы)



- Возможность записи до 250 каналов на одно устройство;
- Полное логирование;
- Постоянная запись, ротация видео и аудио данных;
- Поддержка программного и аппаратного RAID;
- Поддержка высокопроизводительных систем хранения данных.



## Структура диска:

- A — Дорожка
- B — Геометрический сектор
- C — Сектор дорожки
- D — Кластер



# Configurator - Конфигуратор

- Поддерживаемые операционные системы (Linux, Windows);
- Неограниченное количество вложенных групп, и сущностей;
- Реализованные секции (сущности):
  - Видеорегистраторы.
  - Пользователи.
  - Сервисы.
  - Рабочие станции.
  - Энкодеры (камеры, видеопотоки).
- Поддержка локального и удаленного конфигурирования;
- Отслеживание изменения статуса всех сущностей.



# Viewer — АРМ оператора

- Поддержка 12 пользовательских раскладок отображения видеопотоков, с возможностью редактирования;
- Интерфейс:
  - Интуитивно понятный современный интерфейс;
  - Возможность гибкой настройки интерфейса под задачи видео наблюдения;
  - Возможность подключения 4х мониторов;
  - Интерактивная карта, события.
- Таймлайн:
  - Различные скорости отображения (в прямую и обратную сторону, x1 до x1024);
  - Интерактивное отображение меток, тревог, событий;
  - Возможность работы в режиме drag & drop;
  - Экспорт видео на внешние и локальные носители.
- Отображение видеопотоков:
  - Высокая скорость работы;
  - Поддержка аудио в реальном времени;
  - Поддержка аппаратной акселерации nVidia Decode до 60 потоков FullHD на одной станции);
  - Работа с акселерацией и без. Доступно дополнительно более 10 видов акселерации;
  - Поддержка разрешений от 320x240 до 8k.
- Мультиязычность:
  - Русский;
  - Английский;
  - Подключение языковых пакетов.





# Разработка

## “Интеграционная платформа управления безопасностью предприятия ESM IP”

### ESM IP

Программное обеспечение, представляет аппаратно-программный комплекс для интеграции нескольких несвязанных между собой приложений и устройств безопасности и управления ими через единый пользовательский интерфейс, с целью обеспечения безопасности и непрерывности производственного процесса.

- Выполняемые задачи:
  - Увеличение количества и разнообразия инженерных систем, систем безопасности, влечет за собой необходимость использования единой автоматизированной системы управления инженерно-технической инфраструктурой;
  - Увеличение скорости принятия решения;
  - Позволяет принимать единственно верные решения в каждой конкретной ситуации;
  - Сбор всех необходимых данных для разбора происшествий в одном месте;
  - Снижение влияния человеческого фактора;
  - Обеспечение централизованного управления;
  - Повышение отказоустойчивости единой системы безопасности;
  - Обеспечение совместной работы оборудования различных брендов.
- Возможности:
  - Оповещения о событиях несанкционированного доступа;
  - 2. Интерактивный план объекта с мониторингом происшествий;
  - 3. Сигналы с датчиков технологических систем управления;
  - 4. Мониторинг подсистем питания и инфраструктуры объекта;
  - 5. Построение аналитики происшествий и отчетов;
  - 6. Возможность анализа ситуации после завершения инцидента;
  - 7. Принятие единственно верных решений на основе разработанных методик устранения инцидента;
  - 8. Привязка к событию данных от всех интегрированных систем безопасности.







# Простая инсталляция

## Linux (Debian 10.4, Ubuntu 20.4);

- Распространение в виде deb пакетов, образов системы, репозиториев, в том числе без доступа к сети интернет.
  - Конфигуратор
  - Вьювер
  - Сервер событий
  - Видеорегистратор
  - Майн сервер



## Windows 10

- Распространение в виде инсталляционных пакетов.
  - Конфигуратор
  - Вьювер





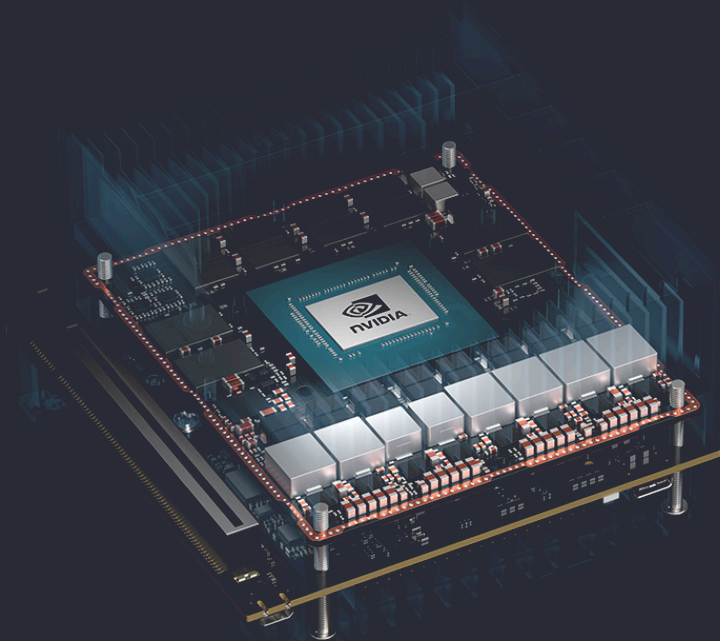
# Интегрированная аналитика

- Обнаружение движения - обнаружение движения с фильтрацией изменения освещения, движения деревьев и животных.
- Саботаж - обнаружение неисправностей или попытки вмешательства в работу камеры.
- Вторжение в зону - мониторинг периметра и защита безопасной территории.
- Пересечение линии - обнаружение движения объекта пересекающего заданную линию. Определение направление движения.
- Оставленный предмет - обнаружение объекта, который долгое время оставался без присмотра.
- Пропажа предмета - обнаружение определенных объектов которые были удалены из наблюдаемой сцены.
- Праздношатание - обнаружение человека в определенной области, больше заданного времени.
- Падение человека - позволяет обнаружить, когда человек упал.
- Бегущий человек - обнаружение бегущего человека.
- Счетчик объектов - подсчитывает людей, транспортные средства и другие объекты. Генерирует отчеты.
- Распознавания лиц - распознавание лиц в режиме реального времени. Обнаружение совпадений с лицами в базе данных и выдача предупреждений.
- Распознавание номерных знаков - Обнаружение, запись и распознавание номерных знаков на движущихся и неподвижных транспортных средствах.



# Встраиваемые решения nVidia Jetson

Использование компактных решений на базе Jetson позволяет интегрировать аналитические модули в любом месте, с любой камерой. Мы адаптировали наше программное обеспечение для работы с компактными решениями Jetson, тем самым обеспечиваем экономию ресурсов, стоимости и увеличиваем привлекательность использования данного решения в проектах.



## Преимущества:

- Возможность декодирования до 32 потоков Full-HD на одном устройстве - позволяет построить полноценное компактное рабочее место оператора.
- Построение мониторинговых стен с использованием нашего решения, позволяет существенно сэкономить на инфраструктуре, без потери в качестве и функциональности.
- Интеграция аналитических модулей в решение Jetson - позволяет выполнять анализ видео данных децентрализованно, тем самым сокращая затраты на вычислительные ресурсы. В центр обработки приходят готовые текстовые события, что позволяет значительно сэкономить на каналах передачи данных.

# Конкурентные преимущества

- Полностью Российское ПО, возможность работы с Astra Linux;
- Современный и эргономичный UI/UX дизайн;
- Кроссплатформенность (Linux, Windows);
- Сквозное шифрование (защита от ddos атак, фишинга, подмены авторизационных данных);
- Гибкая и легко расширяемая архитектура;
- Поддержка аппаратной акселерации:
  - Без акселерации - до 8 видеопотоков FullHD;
  - С акселерацией — до 60 видеопотоков FullHD.
- Высокая скорость встроенных алгоритмов (шифрование, стриминг, хранение);
- Поддержка мобильных устройств, устройств манипуляции (джойстики, трекболы)\*;
- Возможность кастомизации под требования заказчика, с оборудованием и программным обеспечением сторонних производителей;
- Интеграция с АСУ ТП, SCADA, Системами безопасности (Modbus, MQTT, Rest, Болид, Parsec, Рубеж, Perco, Сигма, Рубикон и др.);
- Повышенная надёжность и отказоустойчивость, горячее резервирование (Backup Server, Failover Server);
- Модульность, позволяющая реализовывать территориально-распределенные проекты;
- Механизмы автоматического поиска оборудования (свой-чужой), упрощающие ввод системы в эксплуатацию;
- Поддержка современных видов виртуализации;
- Многоязычный интерфейс (Английский, Русский и др.).



# Сформированная команда разработки ПО

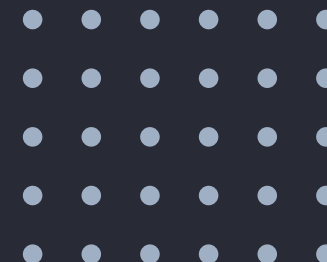
- TeamLead
- Product Owner + тех. поддержка
- FrontEnd разработчик + ESP разработчик
- NVR разработчик
- Devops
- Тестировщик
- UI/UX - дизайнер



# Опыт в области построения систем безопасности



- Более 15 лет разработки программного обеспечения;
- Более 10 лет работы в области видеонаблюдения, более 4 лет разработки ПО в области видеонаблюдения;
- Знание тенденций развития области, дальних и ближних конкурентов;
- Опыт работы на рынке системной интеграции более 10 лет, реализовано 100+ проектов;
- Использование типовых, готовых и кастомных решений;
- Реализовано 20+ кастомных решений, в том числе проектов к которым предъявлялись высокие требования надежности.





# Опыт работы

Работа с крупными заказчиками





# План развития на 2021г



- Интеграция Мокса, Болид;
- Внедрение Onvif;
- Реализация отказоустойчивости NVR, реализация записи по расписанию;
- Реализация ESP сервера (Сервер событий);
- Написание сайта (Торговый дом, Продукта);
- Подключение аналитики (IntelliVision);
- Лицензирование (Thales Sentinel);
- Разработка интеграционной платформы PSIM;
- Доработка Timeline.





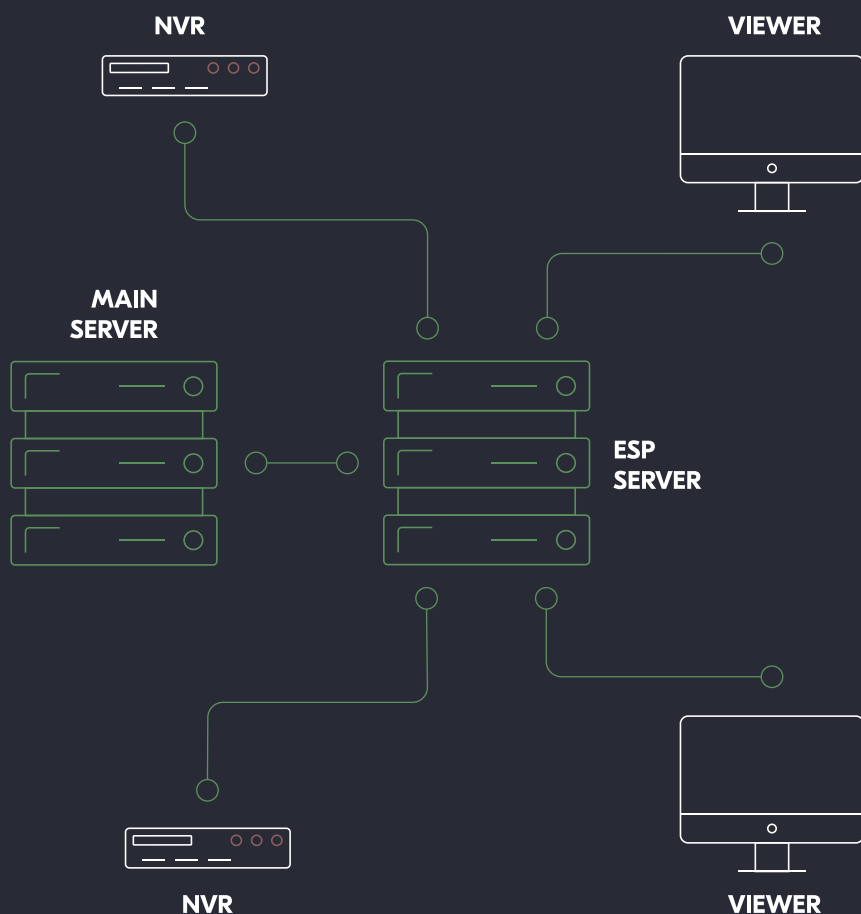


# Области применения

- Промышленные предприятия
  - Газовая промышленность
  - Нефтехимия
  - Объекты с требованиями к взрывобезопасности оборудования
- Энергетика
- Аэропорты и транспорт
- Безопасные города
- Государственные границы
- Лесные массивы
- Портовая инфраструктура
- Культурные сооружения



## Сервер событий



- Поддержка следующих серверов:
  - Видеорегистраторы;
  - Майн-сервер.
- Поддержка более 100 подписчиков:
  - Viewer (Mqtt);
  - SMTP (Email).
- Поддержка более 100 событий:
  - Аппаратные события (температура, нагрузка на ЦП, состояние жестких дисков, вентиляторы)
  - Программные тревоги (Лицензия, доступность камер, события от датчиков, сторонние события);
- Полное логгирование;
- Высокая скорость работы.

