



Группа компаний
МОСКАБЕЛЬМЕТ

**Новая эра эффективности с
отечественными технологиями
на ГК «МОСКАБЕЛЬМЕТ»**

ГРУППА КОМПАНИЙ «МОСКАБЕЛЬМЕТ» - ОДИН ИЗ ЛИДЕРОВ РОССИЙСКОГО РЫНКА КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВОЙ ПРОДУКЦИИ



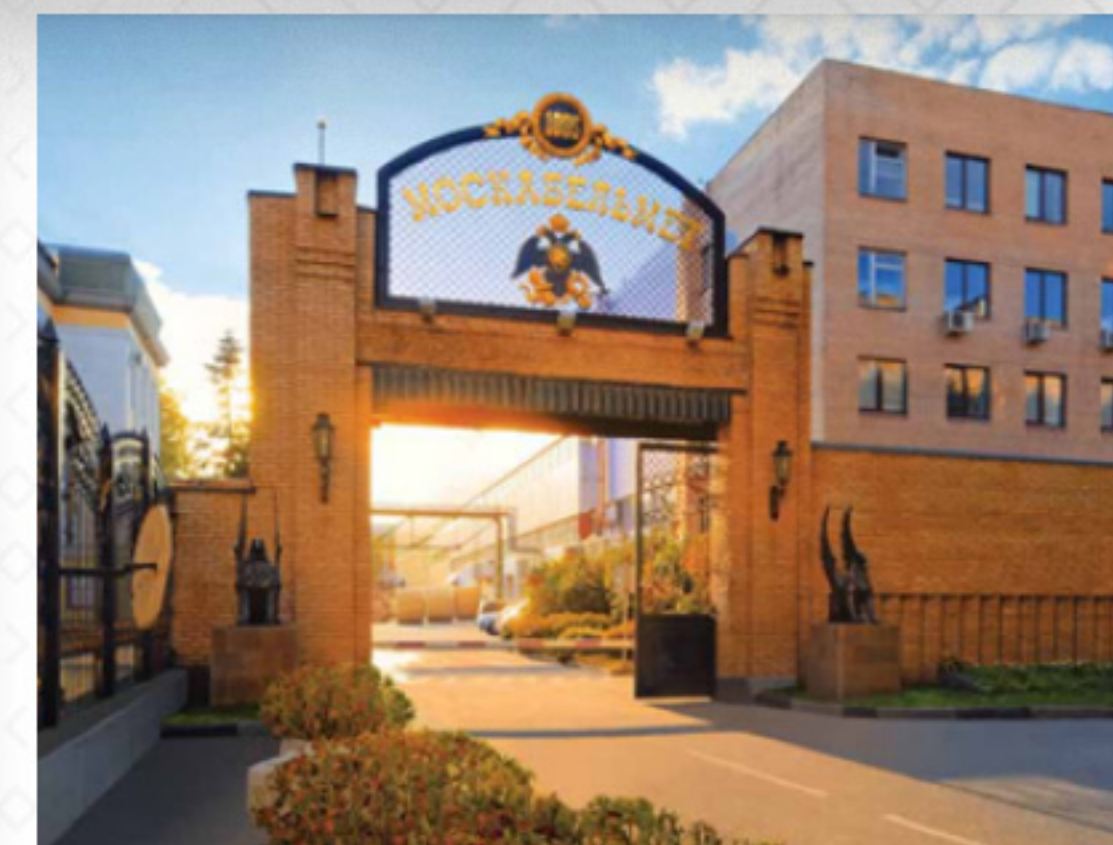
4 место по совокупному производству продукции в России.

1 место в стране по изготовлению транспонированных проводов, аналогов которым нет в России.

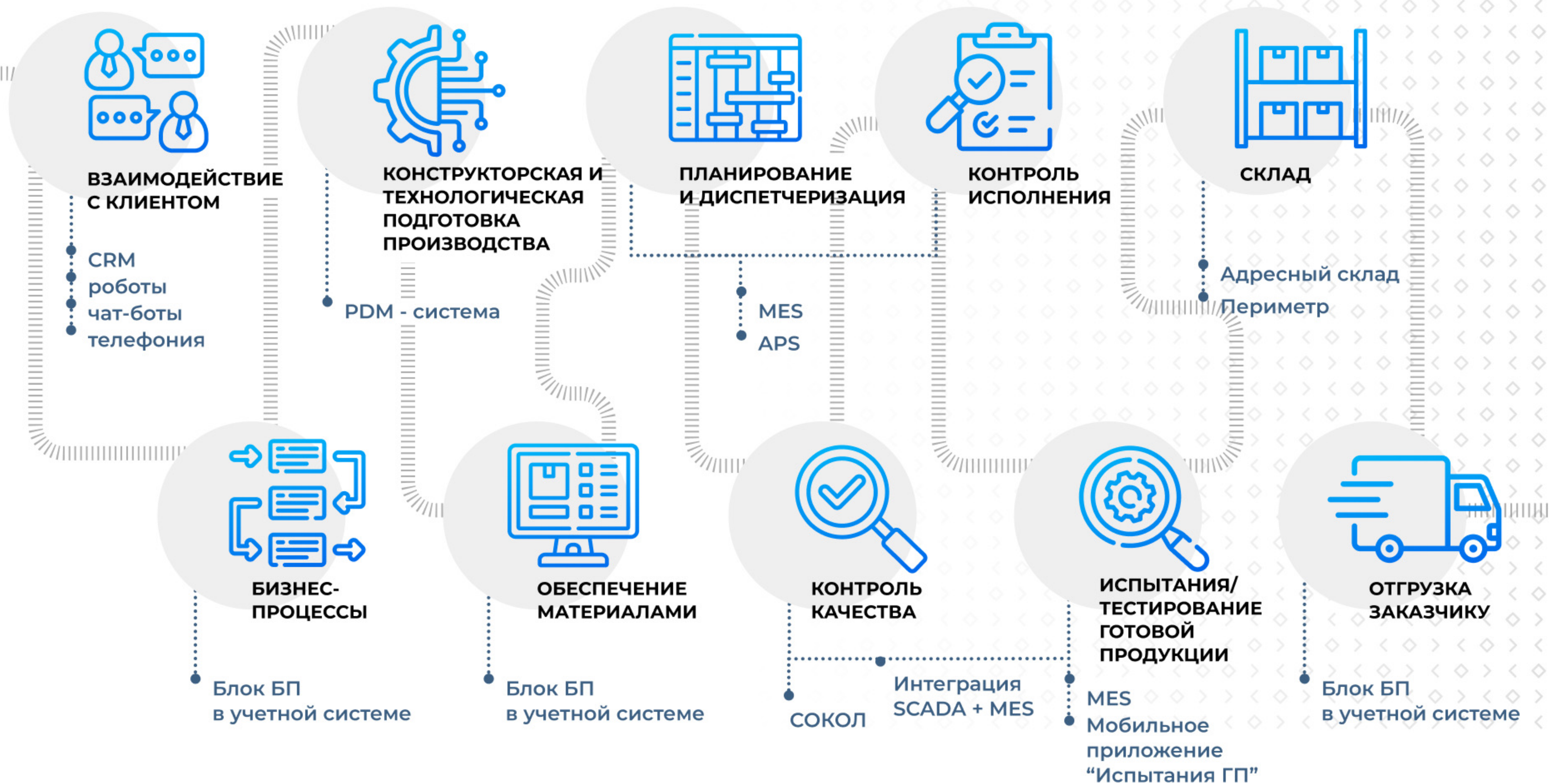
Одно из трех предприятий в стране, осуществляющих полный производственный цикл: от изготовления медной катанки до производства готовых кабельно-проводниковых изделий

ГК «Москабельмет» специализируется на выпуске медной катанки, медной проволоки, обмоточных проводов, оптических, силовых и контрольных кабелей, а также уникальной продукции. Изделия компании используются в энергетической, транспортной, строительной, машиностроительной, атомной, оборонно-промышленной, нефтегазовой отраслях.

Компания «МОСИТЛАБ» создана в 2022 году путем преобразования ИТ-подразделение ГК «Москабельмет» в отдельное юридическое лицо. За короткое время сотрудниками ИТ-подразделение АО "Москабельмет" было разработано и внедрено множество цифровых решений, которые помогли головной компании повысить производительность труда и стать лидером цифровизации РФ.



ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ



ПРОЦЕССЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

ПОЧТОВЫЙ РОБОТ ПЕЧКИН

ПОЧТОВЫЙ РОБОТ «ПЕЧКИН» ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, ПОСТУПАЮЩИХ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ КАНАЛЫ ПРЕДПРИЯТИЯ:

КЛАССИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ ПРОДАЖ



ОТДЕЛ ПРОДАЖ, ВООРУЖЕННЫЙ РОБОТОМ «ПЕЧКИН»



АВТОМАТИЧЕСКИ ФОРМИРУЕТ ЗАКАЗ КЛИЕНТА ИЛИ СПЕЦИФИКАЦИЮ В УЧЁТНОЙ СИСТЕМЕ

Например, Конфигурации 1С



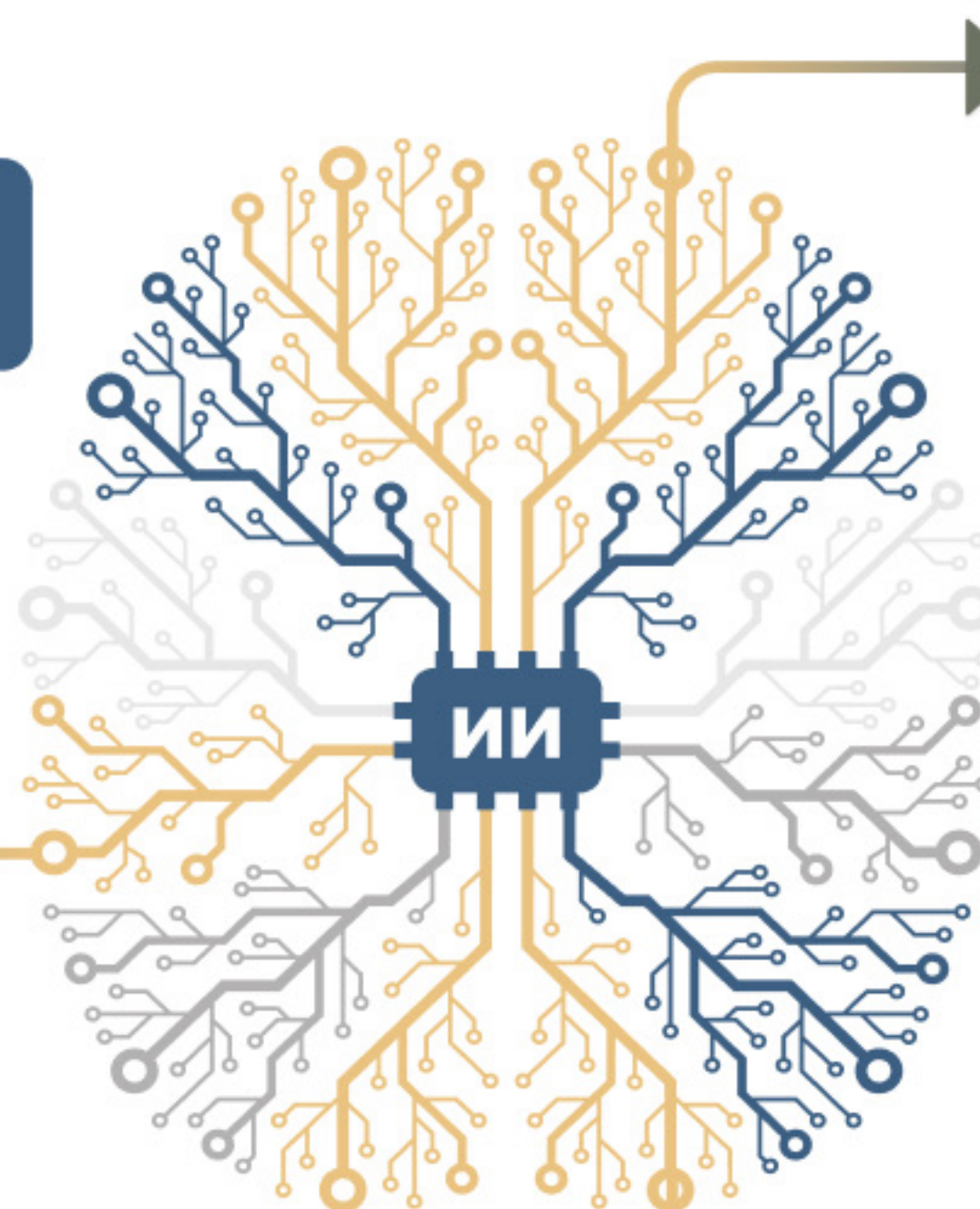
ОТФИЛЬТРОВЫВАЕТ ПИСЬМА С ЗАПРОСАМИ КЛИЕНТОВ НА ПОСТАВКУ ПРОДУКЦИИ



АВТОМАТИЧЕСКИ ОБРАБАТЫВАЕТ БОЛЬШОЙ ОБЪЁМ ПИСЕМ ВХОДЯЩЕЙ ПОЧТЫ



Запрос от клиента по электронной почте



Автоматически сформированный заказ в информационной системе управления предприятием



Автоматически сформированный ответ клиенту с коммерческим предложением



**ВРЕМЯ ОБРАБОТКИ
1 ... 5 МИНУТ**

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ПРОДАЖИ

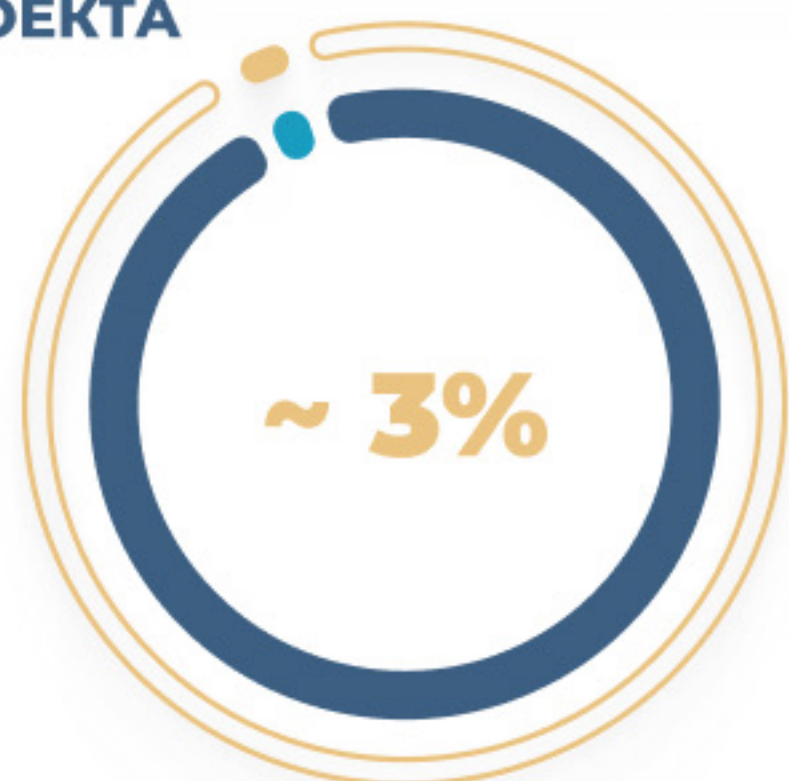
ПОЧТОВЫЙ РОБОТ ПЕЧКИН



ПОЧТОВЫЙ РОБОТ ПЕЧКИН

ДО ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТА

~3% автоматическая обработка



ПОСЛЕ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТА*

85% автоматическая обработка



До начала проекта почти вся обработка входящего потока информации по клиентским запросам велась с **высокой долей ручного труда**

После реализации проекта **85% маршрута** обработки информации ведется в **автоматическом режиме**, включая процессы распознавания информации, подбора номенклатур продукции или аналогов, процесс формирования заказов в информационных системах 1С, процесс согласования и размещения заказа

До внедрения проекта
После внедрения проекта

КАРДИНАЛЬНОЕ
→ **СОКРАЩЕНИЕ ОБЪЕМОВ РУЧНОГО ТРУДА**

СНИЖЕНИЕ ЧИСЛА
→ **ОШИБОК В РУТИННЫХ ПРОЦЕССАХ**

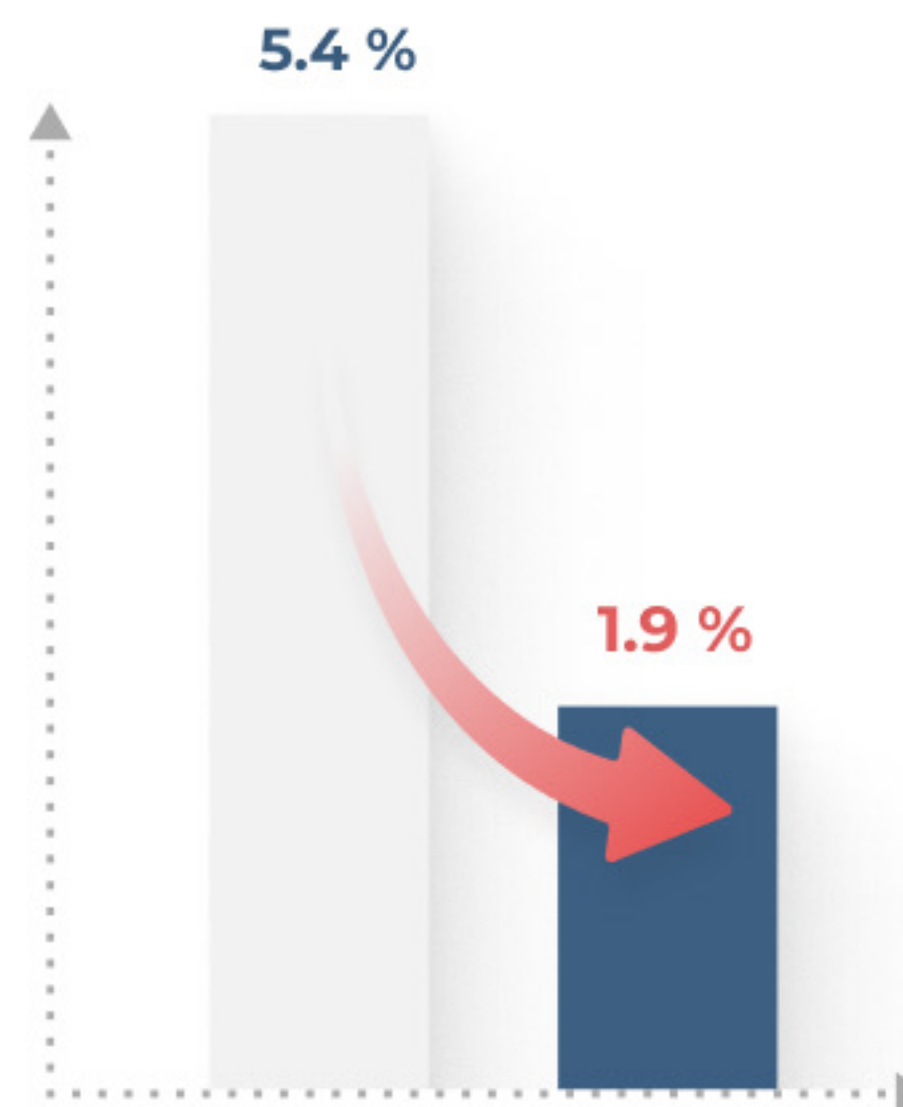
СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ
→ **НА ВЫПОЛНЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ**

ДОСТИЖЕНИЕ
→ **КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА**

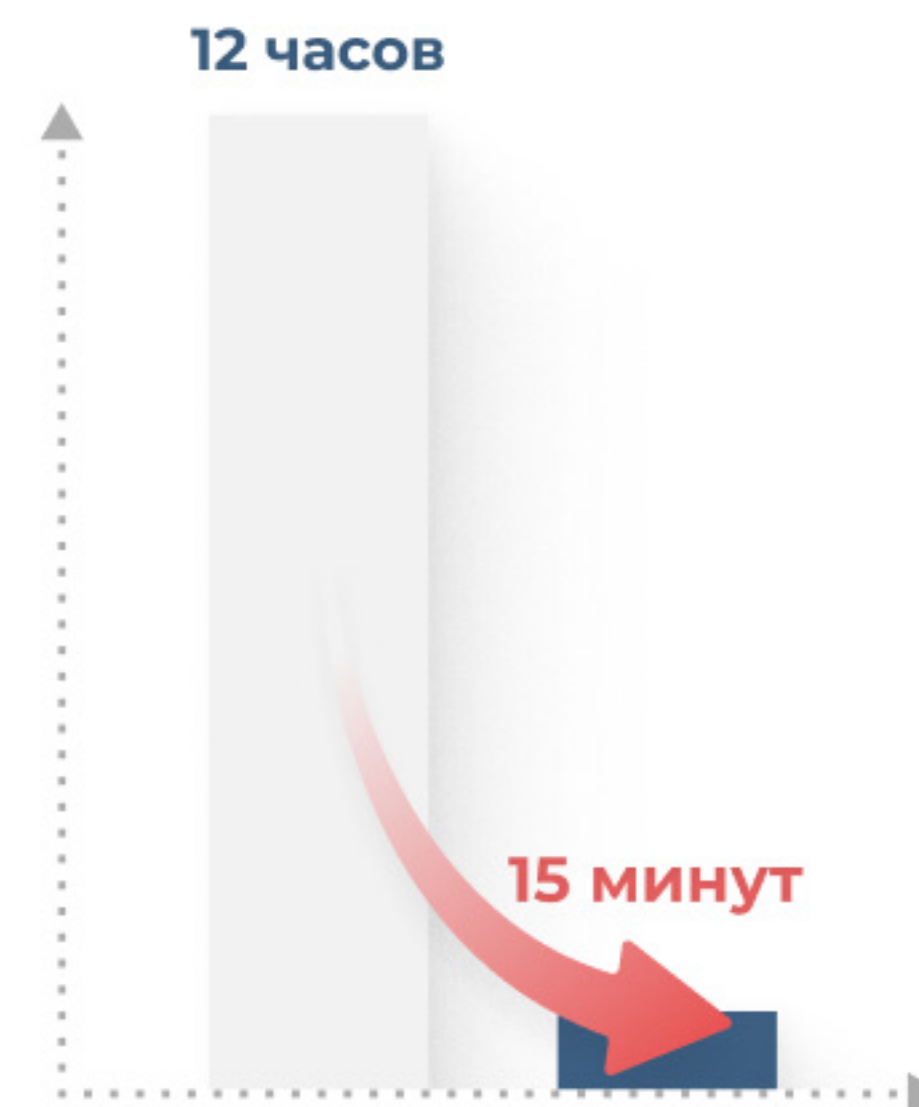
Средние затраты на обработку информации в месяц



Процент запросов клиента без ответа в месяц



Среднее время ответа на запрос



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ПРОДАЖИ

ТЕНДЕРНЫЙ РОБОТ «IROBOT ALINA»

IROBOTALINA - ЦИФРОВОЙ СЕРВИС АЛГОРИТМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ С ЭЛЕКТРОННЫХ ТОРГОВЫХ ПЛОЩАДОК

Предназначен для автоматизации процедуры участия в коммерческих и государственных электронных торгах по продукции и услугам Вашей компании



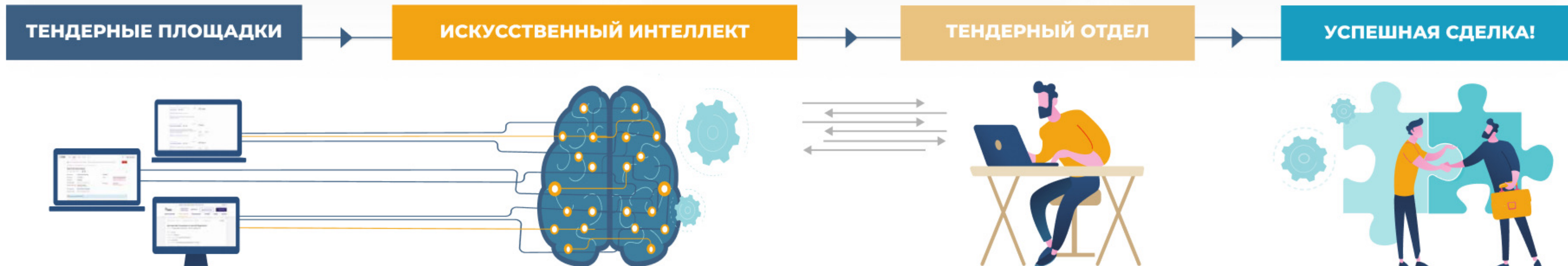
Проводит мониторинг выбранных Вами электронных торговых площадок и обрабатывает информацию о лотах, соответствующих номенклатуре компании



Состоит из модулей обработки данных, интерфейса пользователя и базы данных для хранения информации

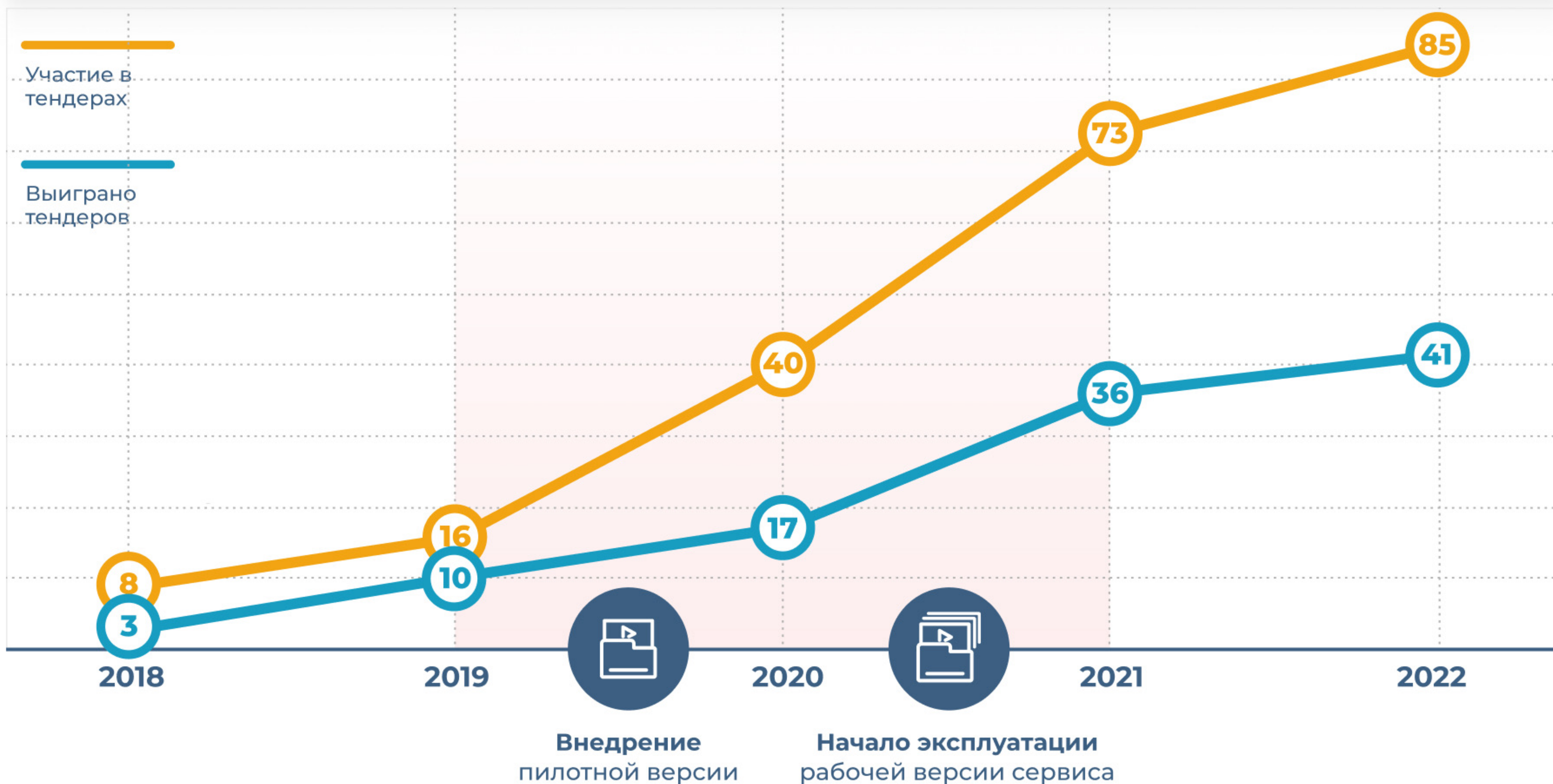


Функционирует в локальной сети предприятия или в облаке



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ПРОДАЖИ

ТЕНДЕРНЫЙ РОБОТ «IROBOT ALINA»



Цифровой сервис алгоритмического анализа тендеров на открытых электронных площадках проводит непрерывный мониторинг десятков сайтов, находит релевантные запросы по видам продукции и автоматически формирует значительный объем тендерной документации для профильного подразделения

СИСТЕМА СНИЖАЕТ ТРУДОЗАТРАТЫ МЕНЕДЖЕРОВ НА 38%

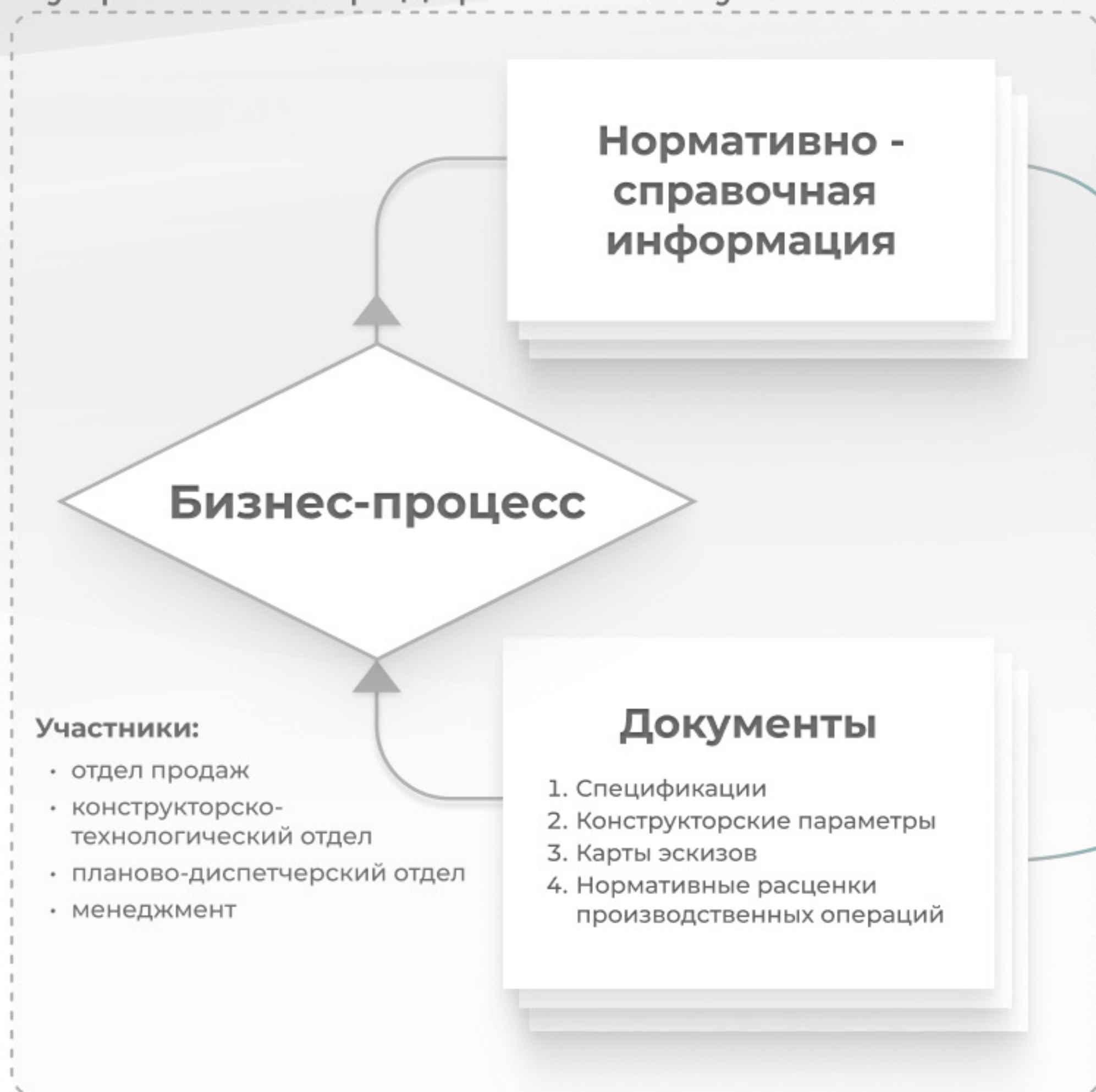
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ПРОДАЖИ

1С: КОМОД

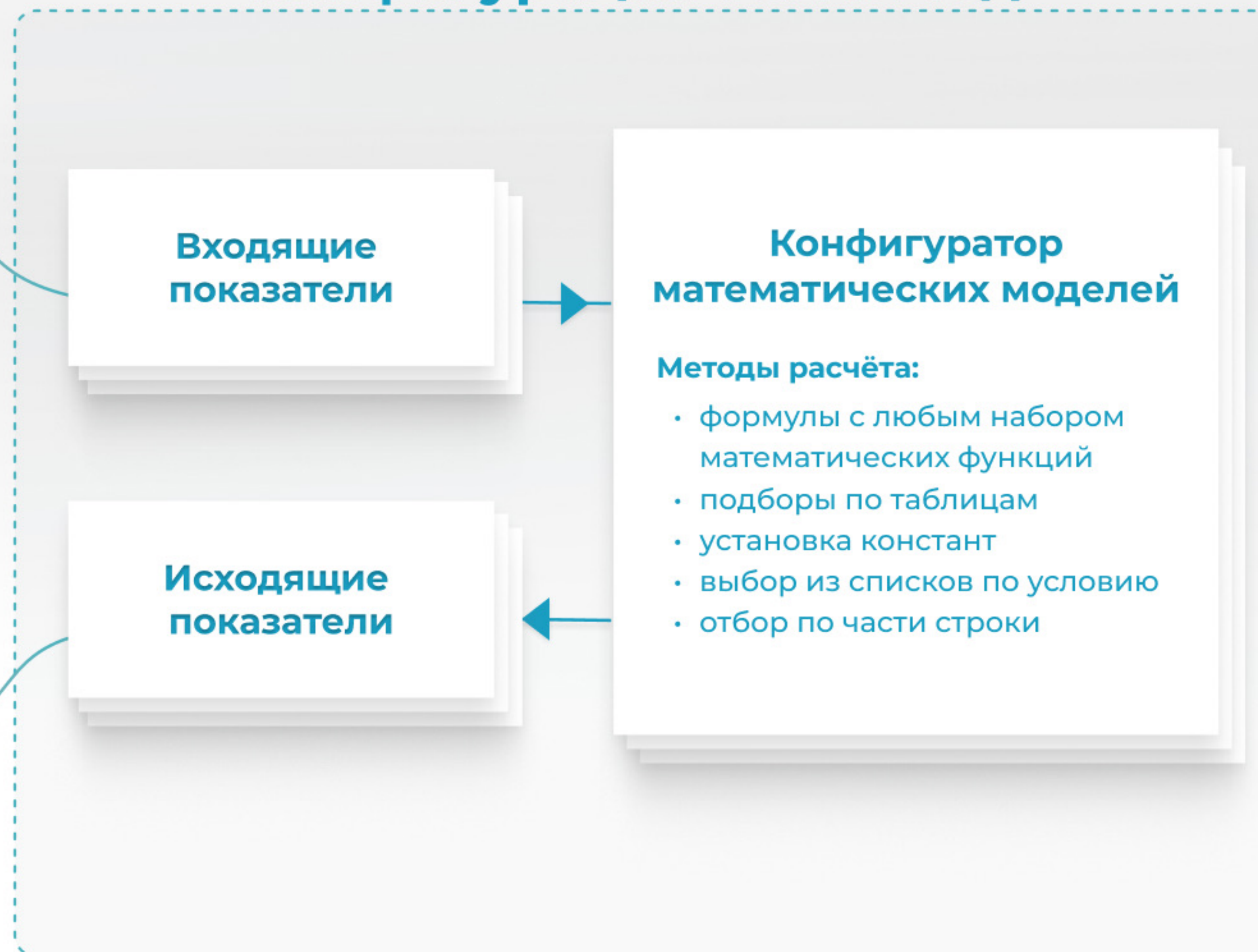
1С: КоМод поможет автоматизировать и бесшовно интегрировать с данными информационной системы управления предприятия математические расчёты, такие как:

- расчёт конструктивных параметров производимой номенклатуры
- расчёт расхода материалов, полуфабрикатов, тепловых и энергетических ресурсов при производстве и их регламентированных потерь
- расчёт параметров технологического процесса производства
- расчёт сдельной заработной платы или КПЭ
- любые другие расчёты на основании данных из Вашей системы управления предприятием

Действующая информационная система управления предприятия или учётная система



Конфигурация 1С: КоМод



1С: КОМОД

Экономический эффект от внедрения на предприятии, специализирующемся на выпуске кабельно-проводниковой продукции



IT: MES КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

SCADA

Текущие параметры
рабочих центров

ERP - система

Справочная информация о выпуске полуфабрикатов и
готовой продукции: маршрутные и технологические
карты, данные о заказах на производство

PDM - система

Параметры полуфабрикатов
и готовой продукции

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ



APS

Процент готовности заказа
по каждой позиции

 **Telegram**

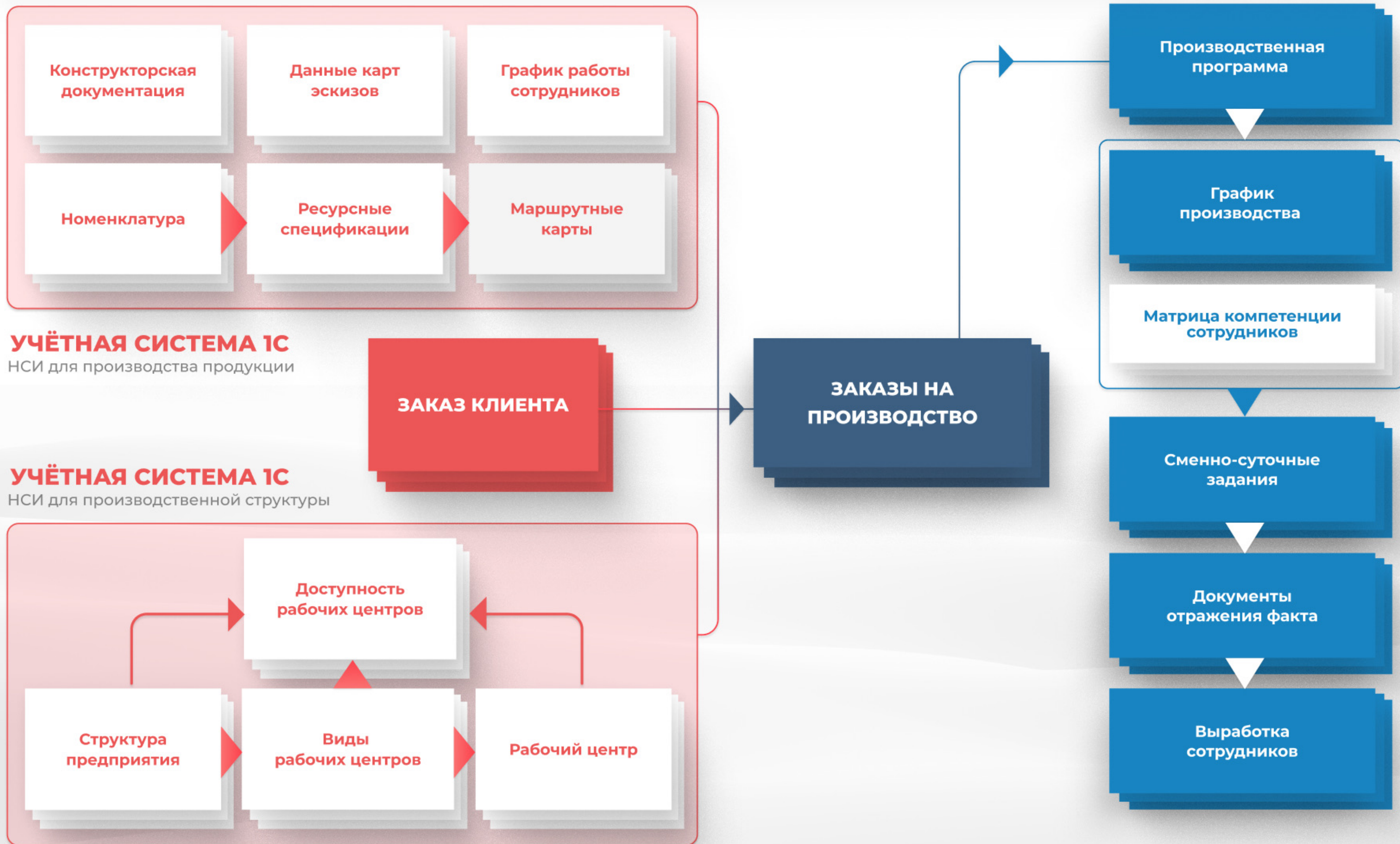
Данные о выпуске полуфабрикатов, готовой
продукции и выполненных операциях

ERP - система

Сводные таблицы данных

BI - сервис

1С: MES КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

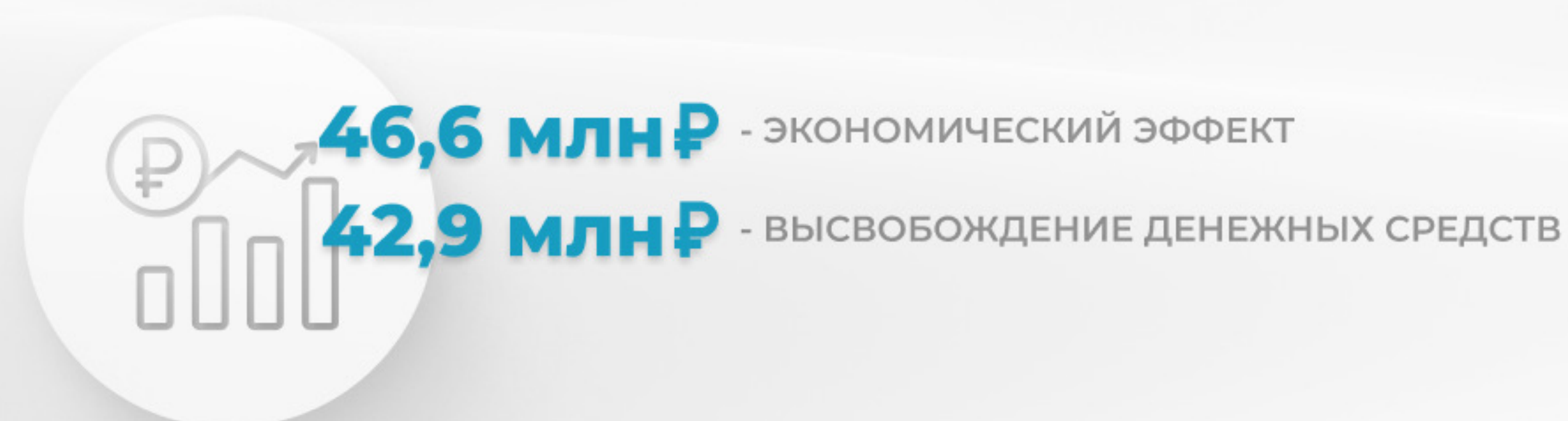


1С: MES КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

РОСТ СРЕДНЕГОДОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ



РОСТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗА 2022 ГОД



ПРОИЗВОДСТВО

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ

- ▣ Снижение объемов материальных запасов
- ▣ Снижение издержек производства
- ▣ Сокращение длительности простоев оборудования
- ▣ Снижение производственного брака
- ▣ Упрощенное проведения процедур инвентаризации НЗП
- ▣ Ускорение подготовки заказа на производство
- ▣ Сокращение сроков исполнения заказов
- ▣ Быстрое перепланирование производства
- ▣ Сокращение операционных и административных расходов
- ▣ Ускорение получения управленческой отчетности
- ▣ Ускорение подготовки регламентной отчетности

СТАНДАРТ РАЗРАБОТКИ:

Конфигурация "MES Оперативное управление производством" разработана с использованием функционала "1С: Библиотеки стандартных подсистем 8.3"

ТС: MES КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ АНАЛИТИКА ПЛАНИРОВАНИЯ:

- человеческие ресурсы на основании матрицы компетенций
- операции по обслуживанию оборудования
- вспомогательные технологические операции
- объединение одинаковых полуфабрикатов в партии

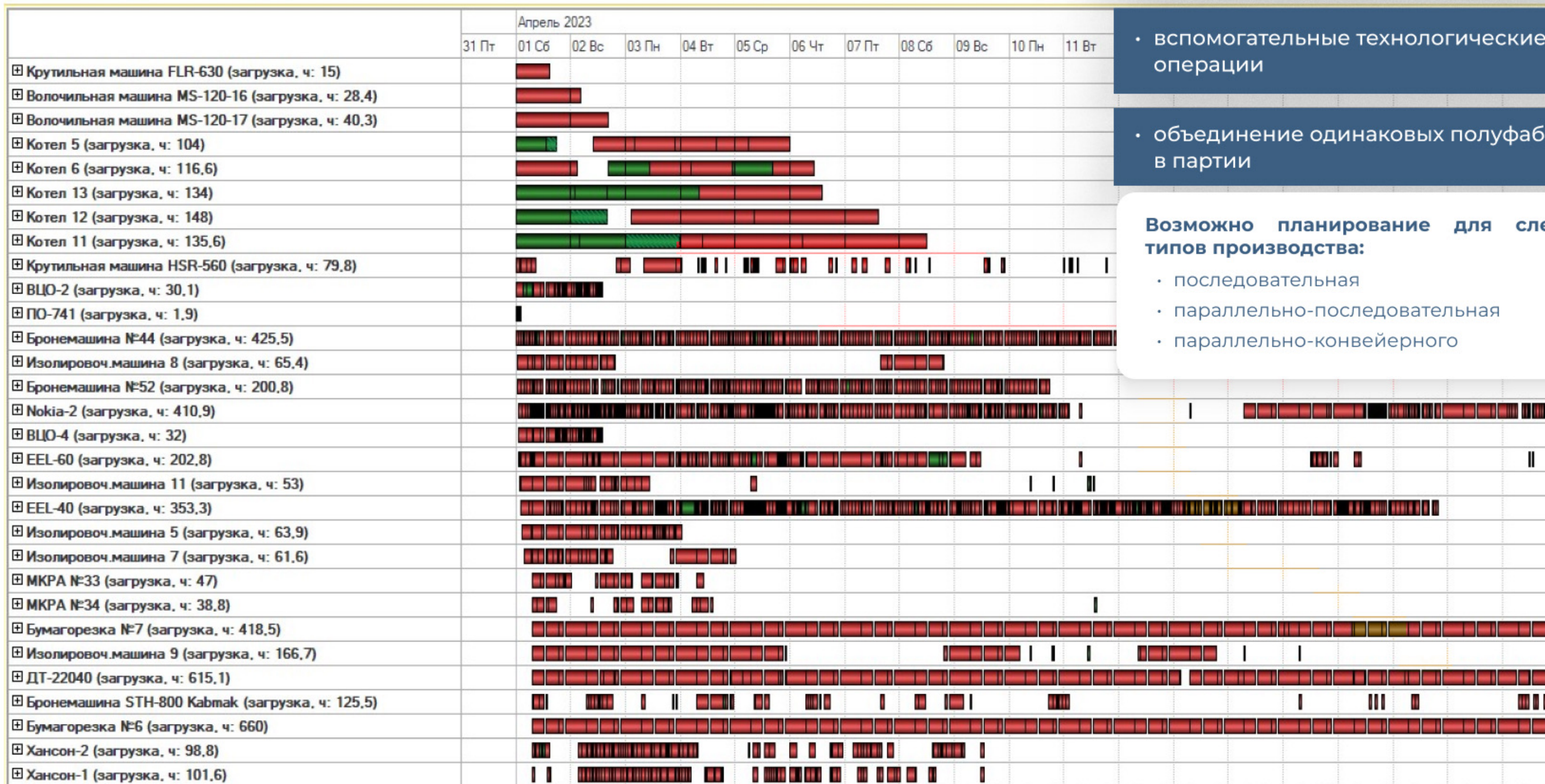
Возможно планирование для следующих типов производства:

- последовательная
- параллельно-последовательная
- параллельно-конвейерного

★ Загрузка оборудования график (мкм)

День
 Неделя
 Месяц
 Квартал

Сформировать Период: 01.04.2023 - 30.04.2023
 Отображать связи
 Операции:
 Активные
 Все
 Состояние РЦ:



ТС: MES КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

Отчет по незавершенному производству

Тара	Продукция	Номенклатура	Ед. изм.	Номер партии	Заказ	Остаток
	16137					0,945
	ППГнг[A]-FRHF 3x10ок[N,PE]-0,66	Жила со слоем FR или обмоткой водоблокирующей лентой	км	33 734	000722	0,945
	16138					7,553
	КПнг[A]-FRHF 5x1x16мк[N,PE]-1*(без обол.)	Жила в ПВХ изол.с коричневой расцветкой	км	33 730	000715	3,998
	МКЭШнг[A]-HF 2x1-1000 В	Сердечник в обмотке лентами	км	33 698	000478	3,555
	16140					0,398
	КГ 4x10[N]-660	Жила в ПВХ изол.с синей расцветкой	км	33 305	000208	0,398
	16142					0,195
	КА9СПвВнг[A]-LS 5x50мк[N,PE]-1	Жила в ПВХ изол.с черной расцветкой	км	33 791	000661	0,195
	16143					0,195
	КА9СПвВнг[A]-LS 5x50мк[N,PE]-1	Жила в ПВХ изол.нат.цвет	км	33 791	000661	0,195
	16144					0,25
	ВБШв 4x25мк[N]-1	Жила в ПВХ изол.с черной расцветкой	км	33 290	000337	0,25
	16145					2,81
	КА9СПвСГПу 5x35мк[N,PE]-1	Жила в ПВХ изол.с ж/зеленой(PE) расцветкой	км	33 788	000662	2,81
	16146					1,828
	КПнг[A]-FRHF 5x1x16мк[N,PE]-1*(без обол.)	Жила в ПВХ изол.с черной расцветкой	км	33 732	000715	1,828
	16147					0,073
	АСБл 3x150-10*(ц.01,КМ-080,ПР)	Жила в бум/изол.,нат.цвет	км	33 719	000813	0,073
	16148					0,182
	КРИОСИЛ Вэ-КГРэВГмЭонг[A]-FRLS-ХЛ 3x6мк-0,66	Сердечн.в пояс.из.или подушке под броню	км	91 058	002426	0,182
	16150					2,06
	АСГПу 3x35мк/16-10	Жила в ПВХ изол.нат.цвет	км	33 274	005065	2,06
	16157					0,324
	ВВГнг[A]-LS-T 5x25ок[N,PE]-1	Жила в ПВХ изол.с синей расцветкой	км	33 796	000688	0,324
	16158					2,05
	АСГПу 3x35мк/16-10	Сердечник в проволочном экране	км	33 274	005065	2,05
	16159					1,818
	КПнг[A]-FRHF 5x1x16мк[N,PE]-1*(без обол.)	Жила в ПВХ изол.с синей расцветкой	км	33 732	000715	1,818
	16160					1,798

APS

В МОСКАБЕЛЬМЕТ ЭТА ЗАДАЧА РЕШЕНА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА:



400-500

человек



~ 20 МЛРД/В ГОД

оборот

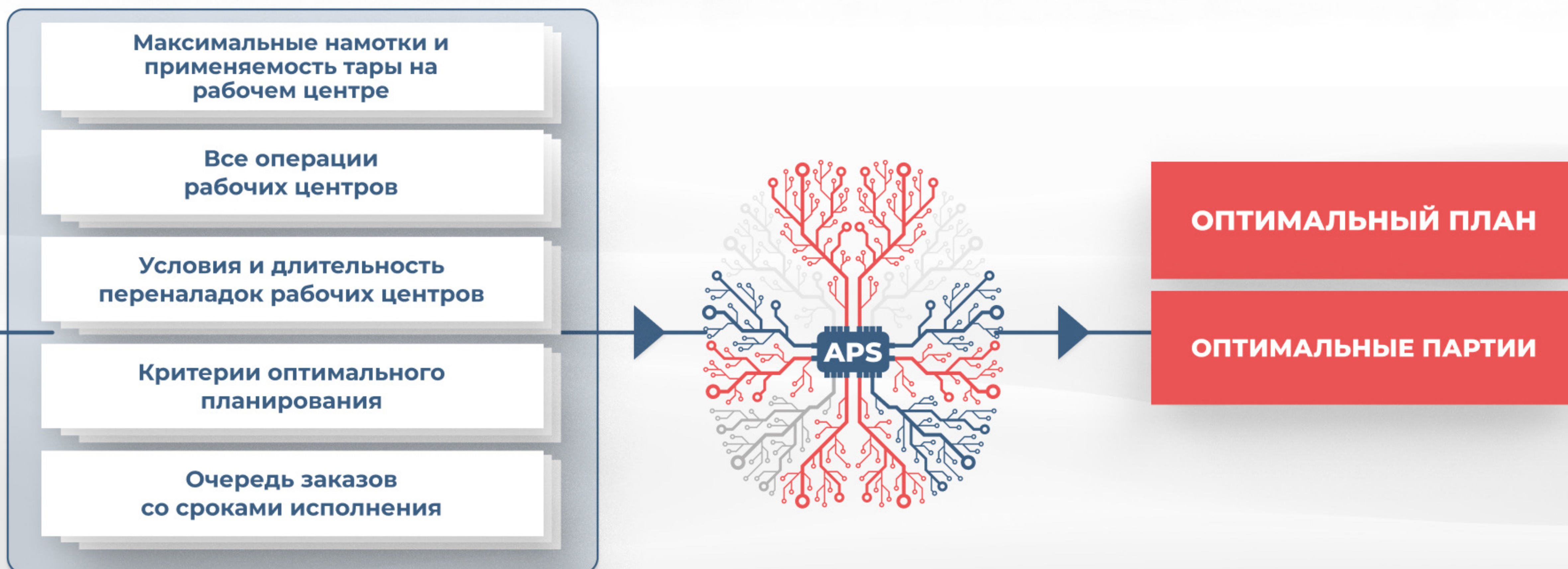


~ 60 000

позиций номенклатуры

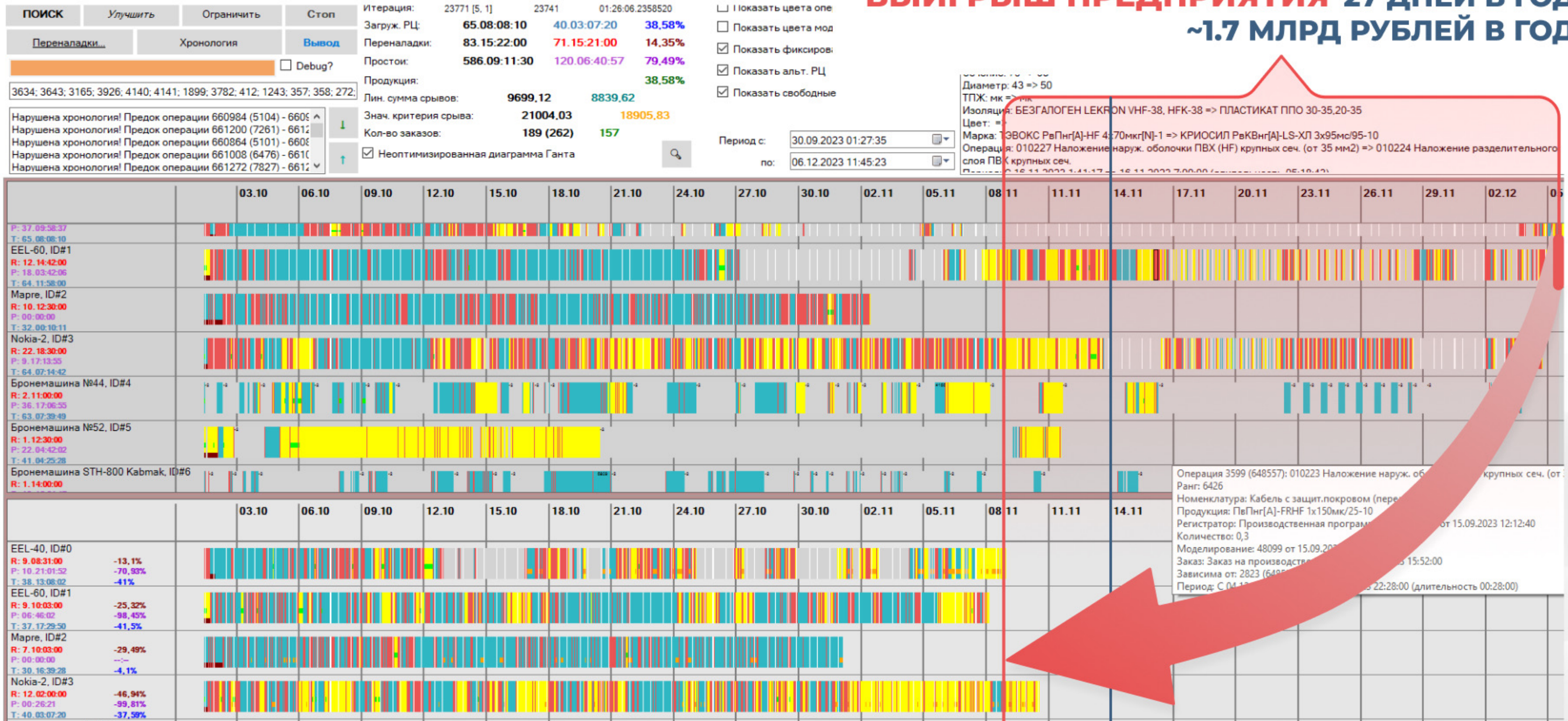
APS INFIMUM - это система автоматизированного планирования производства

- позволяет оптимально использовать ресурсы предприятия
- помогает минимизировать регламентирующие потери времени за счет расчета оптимальной последовательности операций
- быстрое создания планов производства, более эффективного контроля параметров производства и исполнения заказов



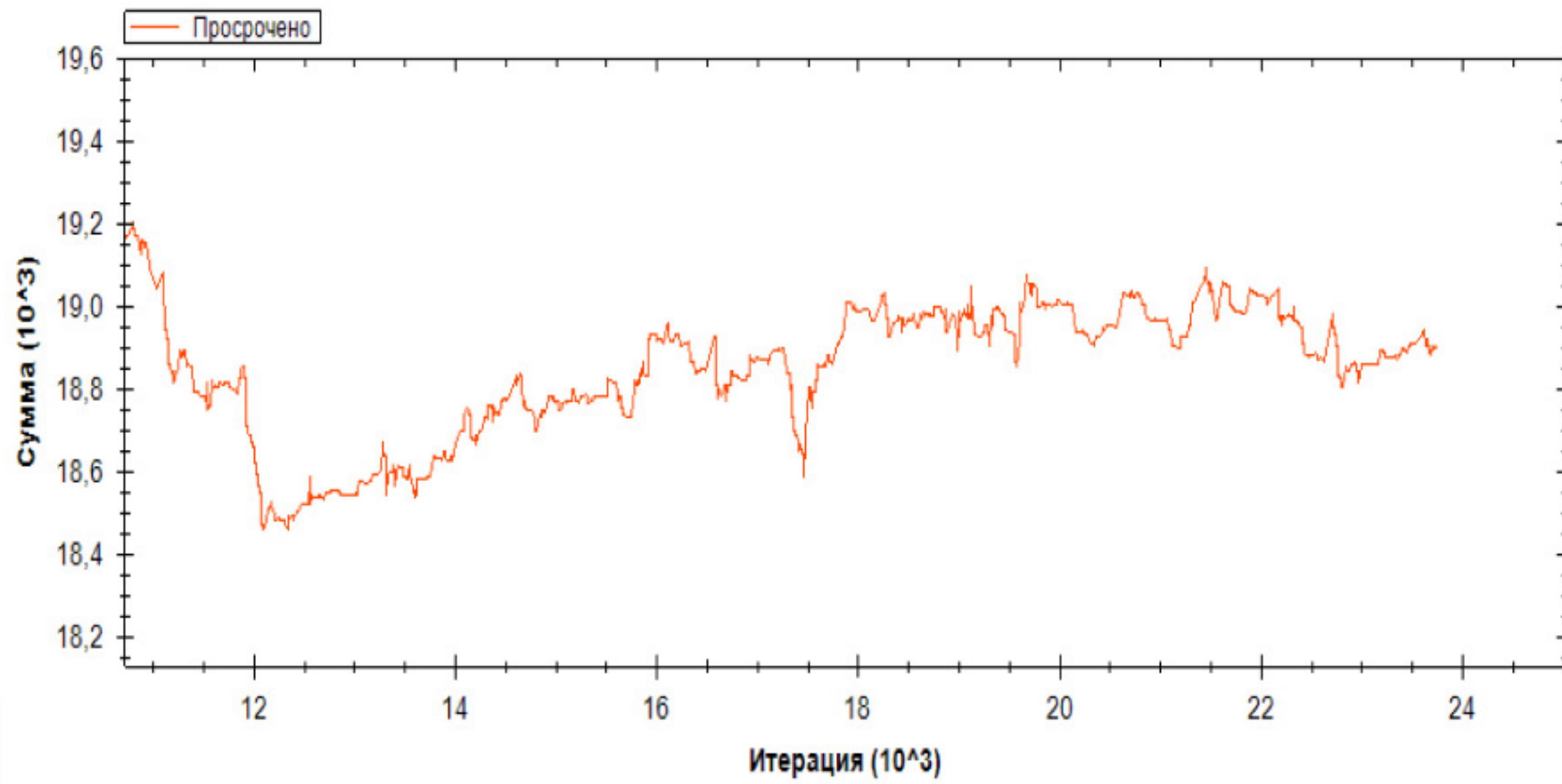
APS

**ВЫИГРЫШ ПРЕДПРИЯТИЯ 27 ДНЕЙ В ГОД
~1.7 МЛРД РУБЛЕЙ В ГОД**

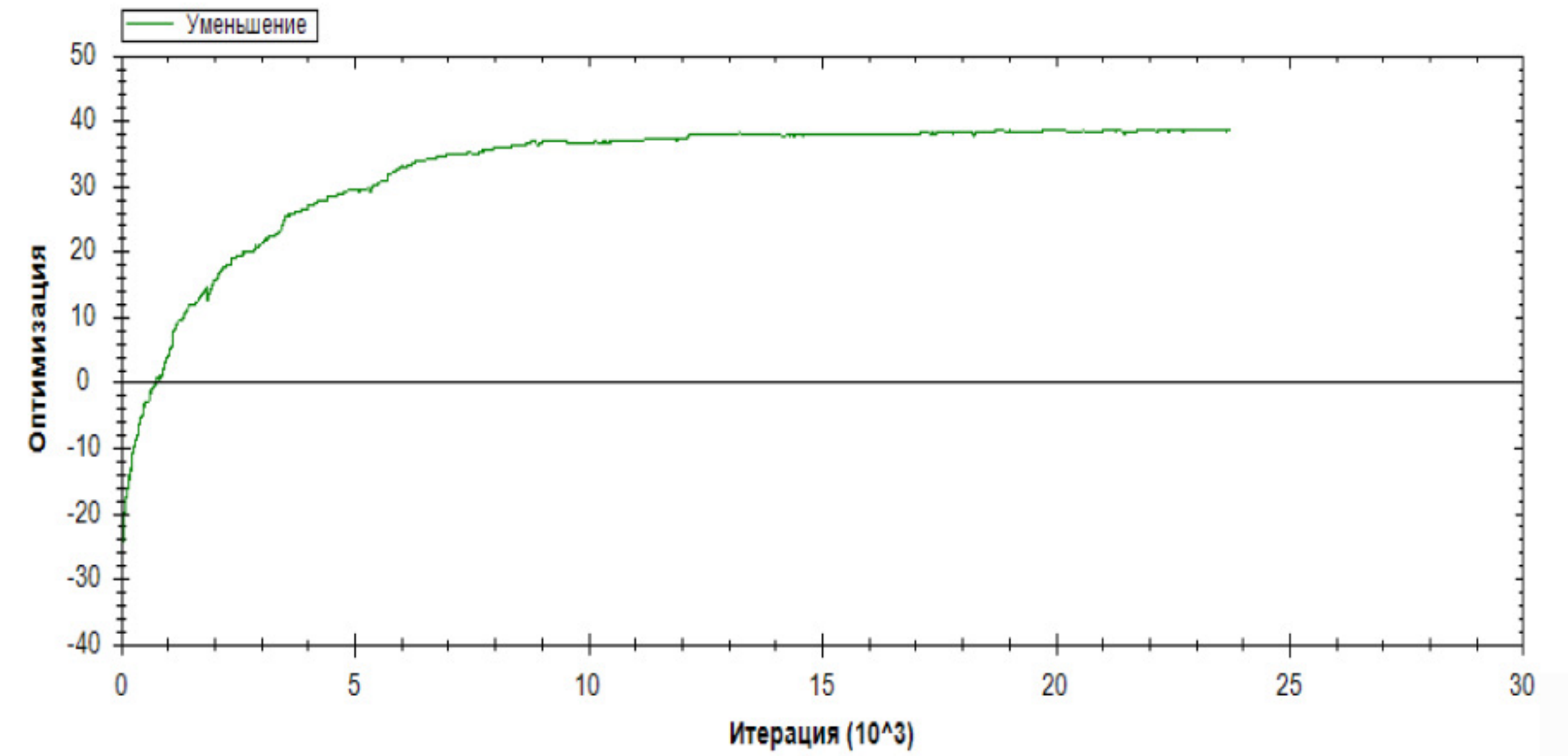


APS

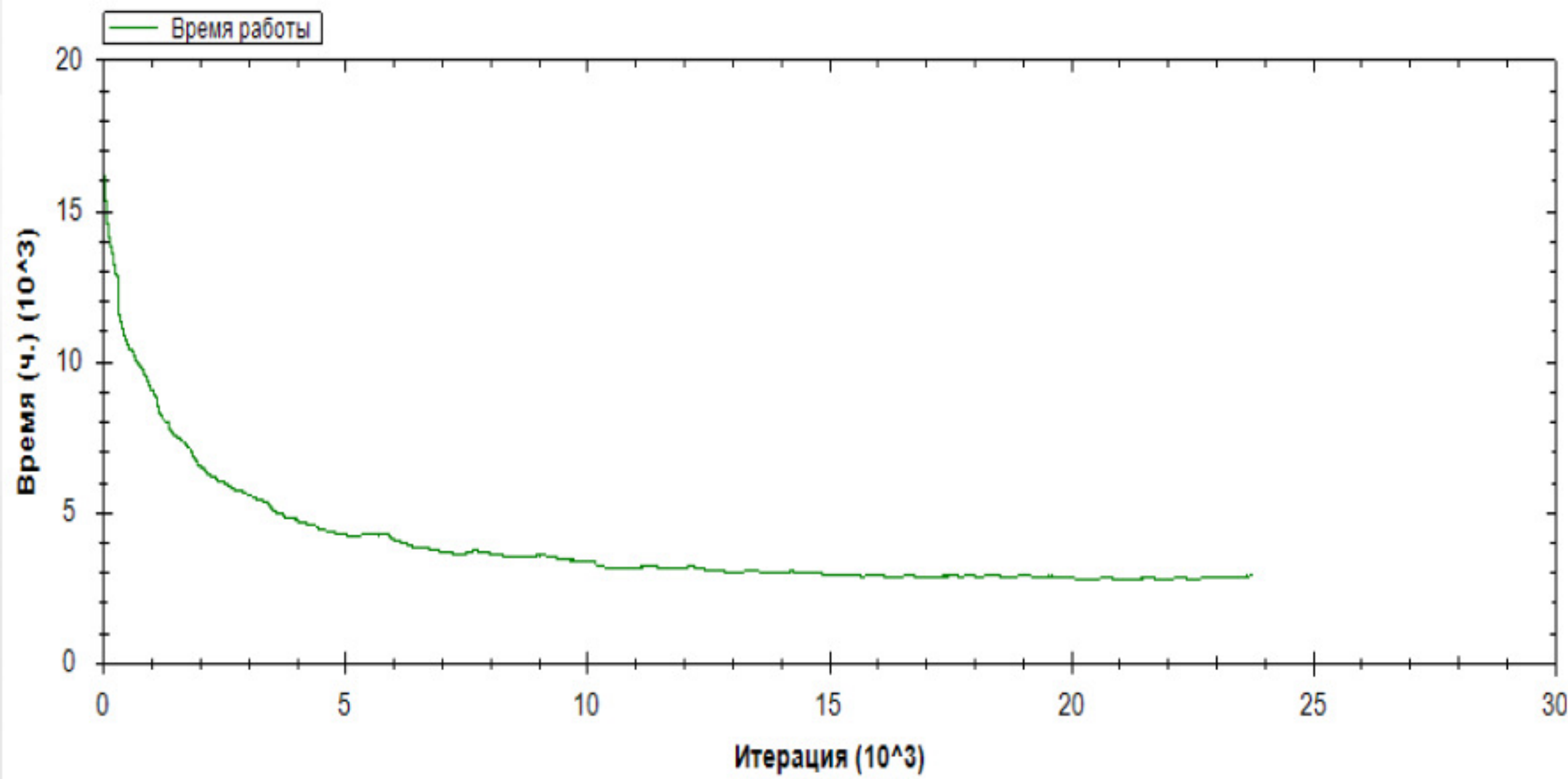
Сорвано (сумма дней)



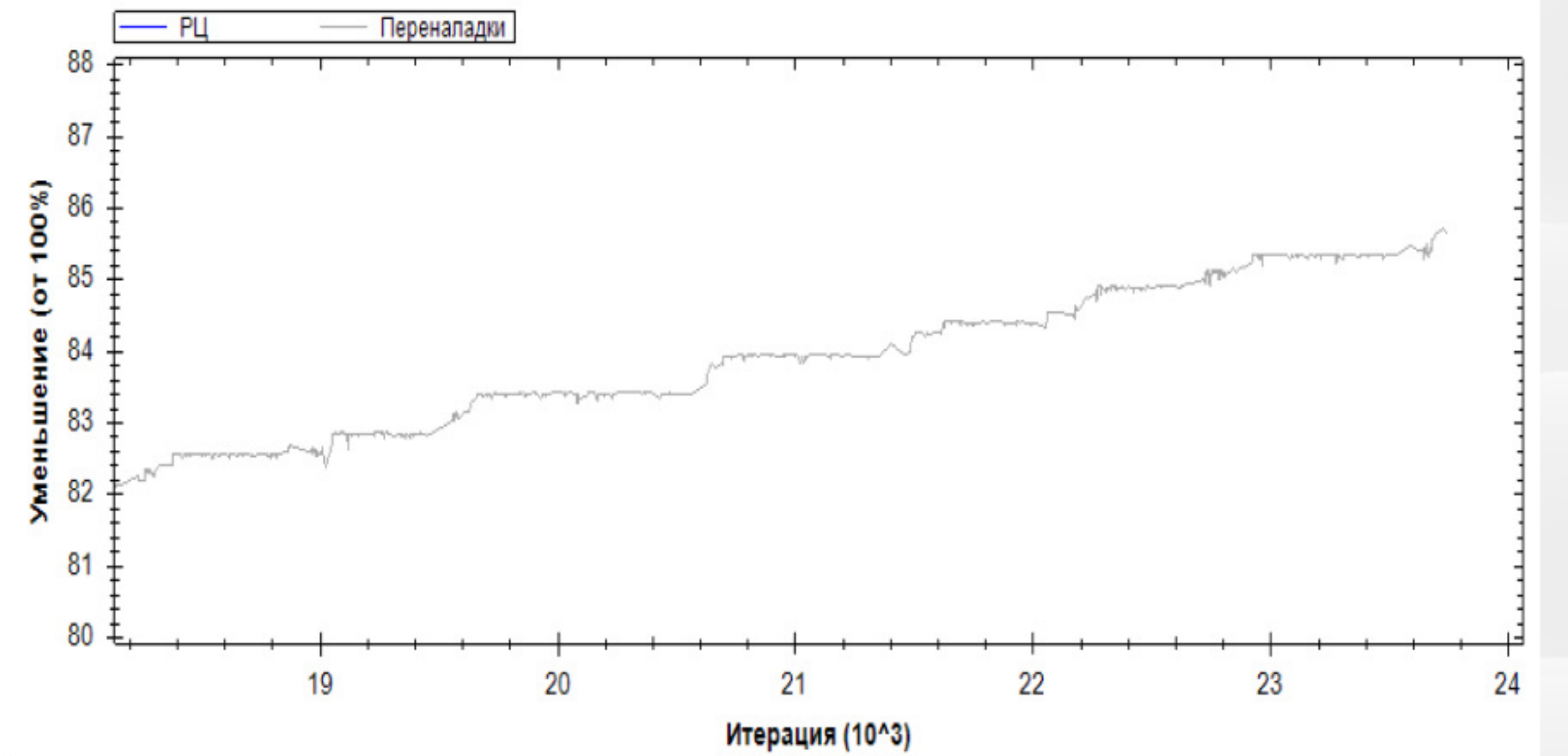
% оптимизации продукции



Простои



% оптимизации (РЦ и переналадки)



APS

Графики Ручной анализ Настройки Объединение

Все Поштучно

Заказ на производство 000263 от 22.01.2024 16:37:47 | 1 | **ОБЪЕДИНИТЬ** | 2 | ПСК | 0 | Проверять тару перед началом

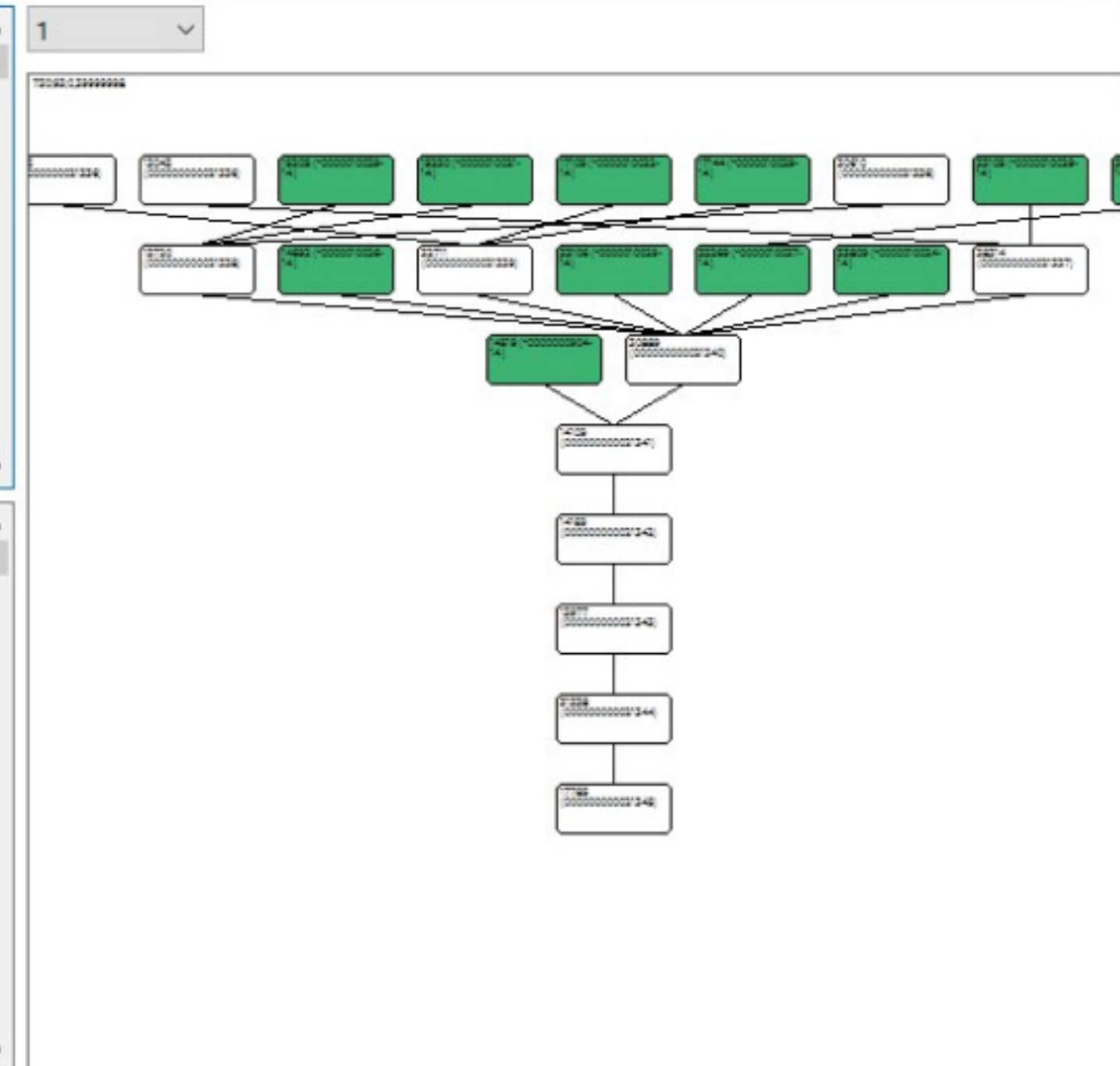
Заказ на производство 000263 от 22.01.2024 16:37:47 | 2 | **Забывать всё** | Чек приём.-отд. тары | Лог | Внутри одной партии | Не проверять тару вообще

РЦ	GUID	Подразделение	ID	N мод.	N партии	Тара	Макс	Коли
не выбран	6ffb88a-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	15230	0	0		0	3,887
не выбран	6ffb826-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	15520	0	0		0	3,887
не выбран	6ffb8bd-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	17105	1	0		0	3,887
не выбран	6ffb859-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	43954	1	0		0	3,887
не выбран	6ffb88e-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	17144	2	0		0	59,27
не выбран	6ffb86a-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	16182	2	0		0	59,27
не выбран	6ffb8f0-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	33105	3	0		0	63,16
не выбран	6ffb8a8-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	16278	3	0		0	63,16
не выбран	6ffb879-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	34202	4	0		0	9,813
не выбран	6ffb815-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	34203	4	0		0	9,813
П-6043	6ffb8df-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	12853	5	0	БАРАБАН МЕТ. N 2...	3800	501
П-6043	6ffb87b-c3fc-11ee...	ПСК (Производст...	30233	5	0	БАРАБАН МЕТ. N 2...	3800	501

льтрации: 12506, 12995, 13534, 13664, 13991, 15520, 16182, 16278, 17786, 30233, 30659, 30778, 31452, 31946, 32640, 33801, 34203, 34342, 41987, 44001

ением фиксации и свободных: 12506, 12995, 13664, 13991, 14848, 15520, 16182, 16278, 17786, 30659, 30778, 30808, 31452, 31946, 32640, 33801, 34342, 41987, 43954, 44001

е материалы у:
 мм...: Оп.: 12506 [6ffb89d-c3fc-11ee-b3d1-6942ec3]
 тки для Оп.: 12506 [6ffb89d-c3fc-11ee-b3d1-6942ec3]



5КА! Нет пересечения РЦ из-за следующей операции (Оп.: 13720 [6ffb8956-c3fc-11ee-b3d1-6942ec3]).

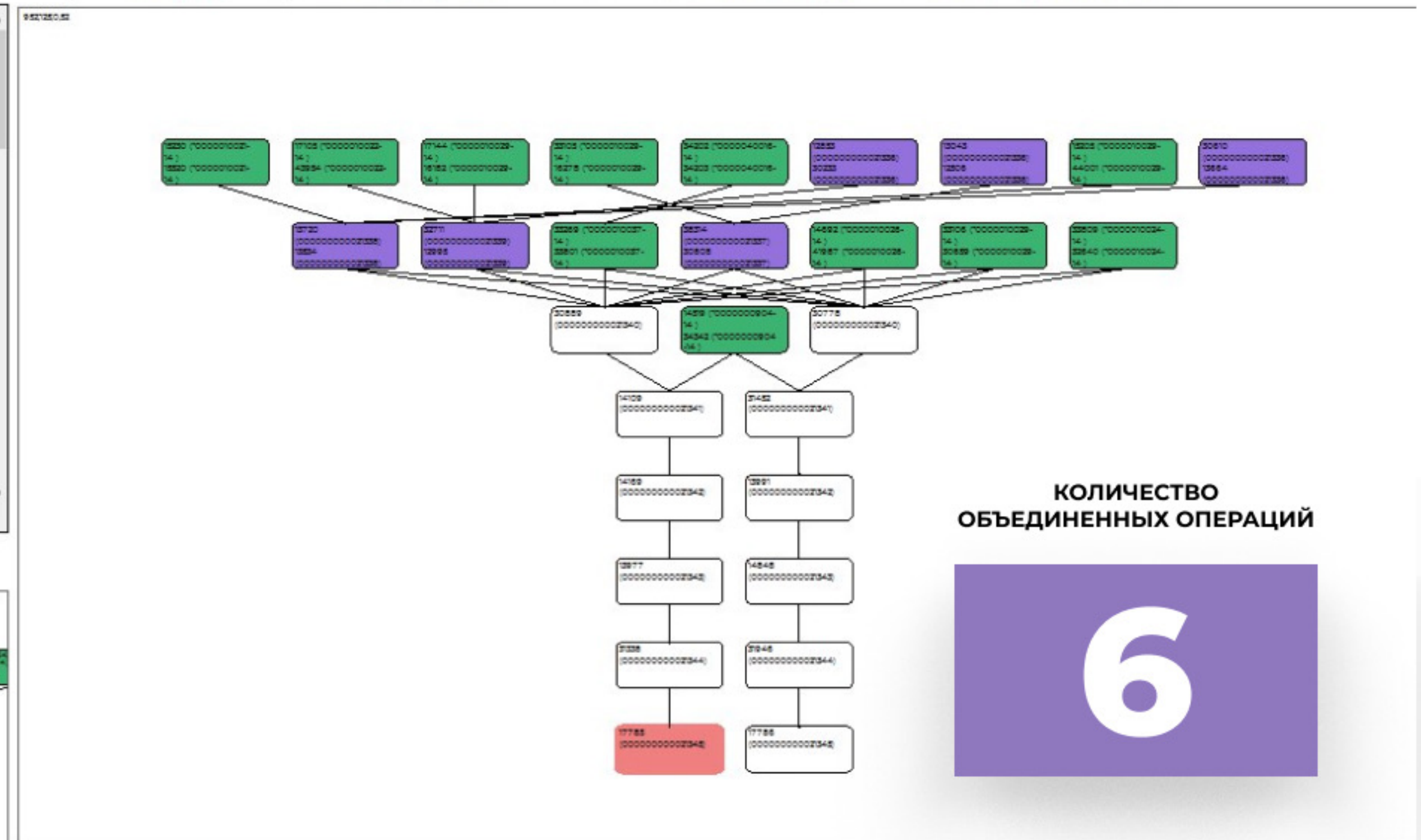
: тар и рц для: Оп.: 15205 [6ffb89b-c3fc-11ee-b3d1-6942ec3] [Номенклатура Р/БУМАГА KM-140]

етная операция Оп.: 15205 [6ffb89b-c3fc-11ee-005056942ec3] | [Номенклатура Р/БУМАГА KM-140]

едующей операции (Оп.: 13720 [6ffb8956-c3fc-11ee-005056942ec3]):

ровоч.машина 9 (БАРАБАН МЕТ. N 14МС, БАРАБАН N 14, БАРАБАН МЕТ. №870, БАРАБАН МЕТ. N 22МС, 5АН МЕТ. N 18МС, БАРАБАН МЕТ. № 630, БАРАБАН N 20МС, БАРАБАН 16Т, БАРАБАН ДЕР. N 16)

ровоч.машина 11 (БАРАБАН ДЕР. N 14, БАРАБАН N 18, БАРАБАН МЕТ. N 22МС, БАРАБАН МЕТ. N 18МС, 5АН МЕТ. N 20МС, БАРАБАН 16Т)



**КОЛИЧЕСТВО
ОБЪЕДИНЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ**

6

Оп.: 17785 [6ffb898-c3fc-11ee-b3d1-005056942ec3]
 Предыдущие: 31338
 Код спецификации: 00000000021345
 Количество: 500
 Номер повива: -1
 Номенклатура: ААШв 3x185(ОЖ)-10*(KM-140,KM-080)
 Продукция: ААШв 3x185(ОЖ)-10*(KM-140,KM-080)
 Уровень 8
 Заказ на производство 000263 от 22.01.2024 16:37:47 (ГП 1)
 Материал: () [], компоненты: [00000000024453] Мат. (кол-во 500 в т) [Гот. кабель после испытания] (хар. ААШв 3x185(ОЖ)-10*(KM-140,KM-080), вид воспр. Производство)

- Объединенные операции
- Второстепенная операция
- Необъединенные операции

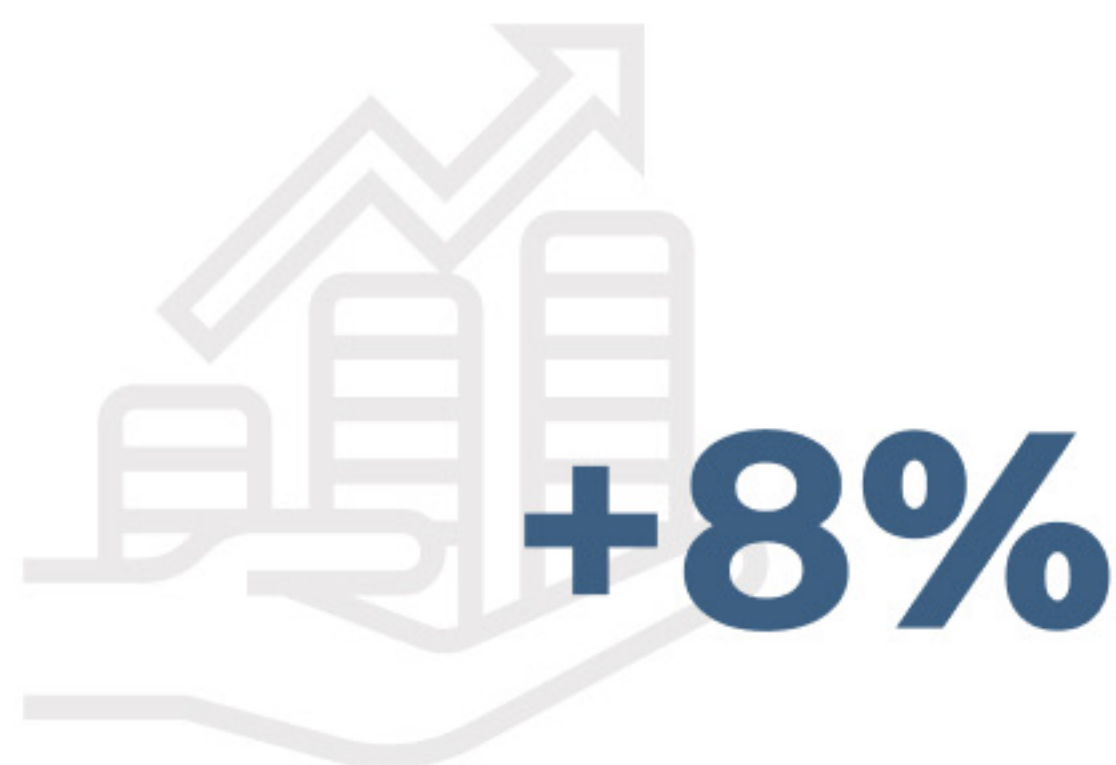
APS

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ APS НА КАБЕЛЬНОМ ЗАВОДЕ ЗА 1 КВАРТАЛ - 23 МЛН РУБЛЕЙ



УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

за счет более эффективного распределения ресурсов и учета всех ограничений



УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСТОЙ ПРИБЫЛИ

за счет минимизации переналадок, сокращение общего времени выполнения плана и запасов продукции



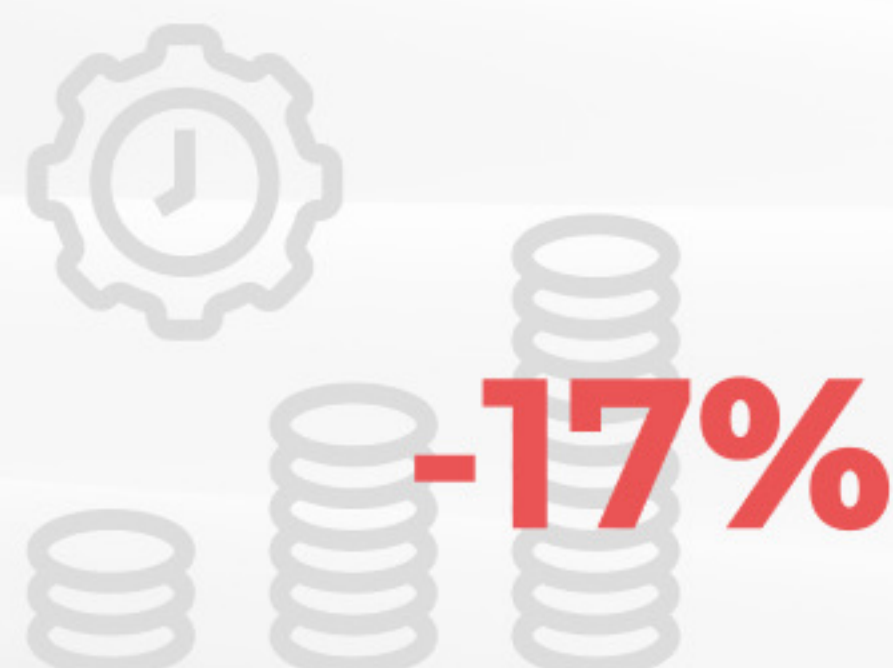
КОЛИЧЕСТВО УДОВЛЕТВОРЕННЫХ КЛИЕНТОВ

за счет более коротких сроков поставки, меньшего количества ошибок и большего выбора ассортимента



УМЕНЬШЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПОТЕРЬ НА ПЕРЕНАЛАДКИ

за счет более точного прогнозирования спроса и минимизации избыточных запасов



СОКРАЩЕНИЕ ПОСТОЯННЫХ ИЗДЕРЖЕК

за счет сокращения человеко-часов на планирование, содержание запасов полуфабрикатов продукции и склада



СОКРАЩЕНИЕ ЗАПАСОВ ПРОДУКЦИИ

за счет более точного прогнозирования спроса и минимизации избыточных запасов



СОКРАЩЕНИЕ СРЕДНЕГО ВРЕМЕНИ НА ИСПОЛНЕНИЕ ЗАКАЗА

за счет более быстрого исполнения заказов, формирования планов отгрузки и координации работы склада

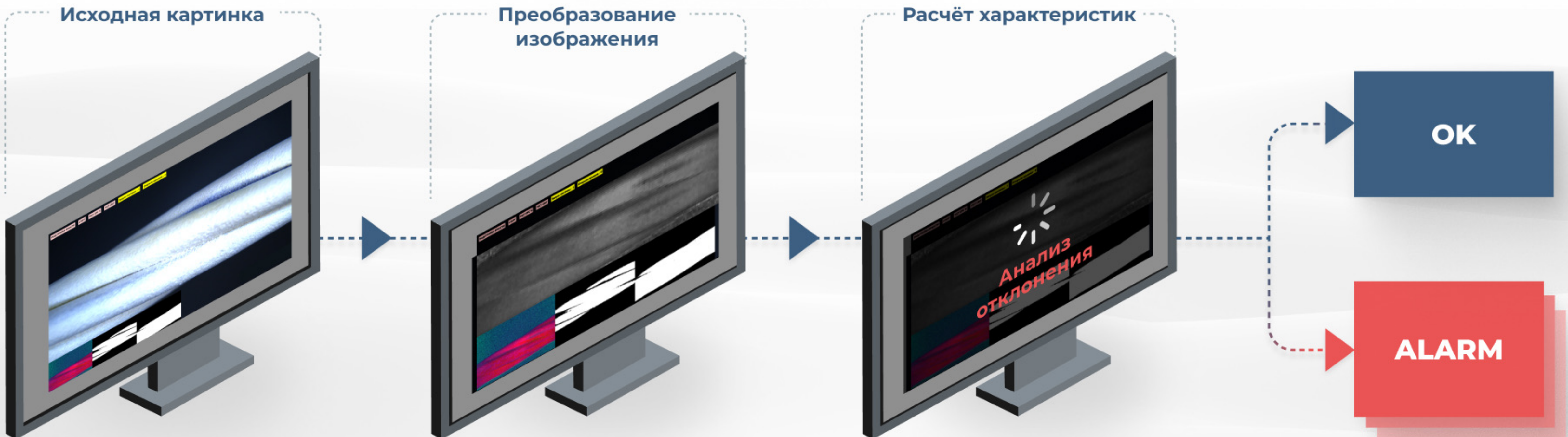
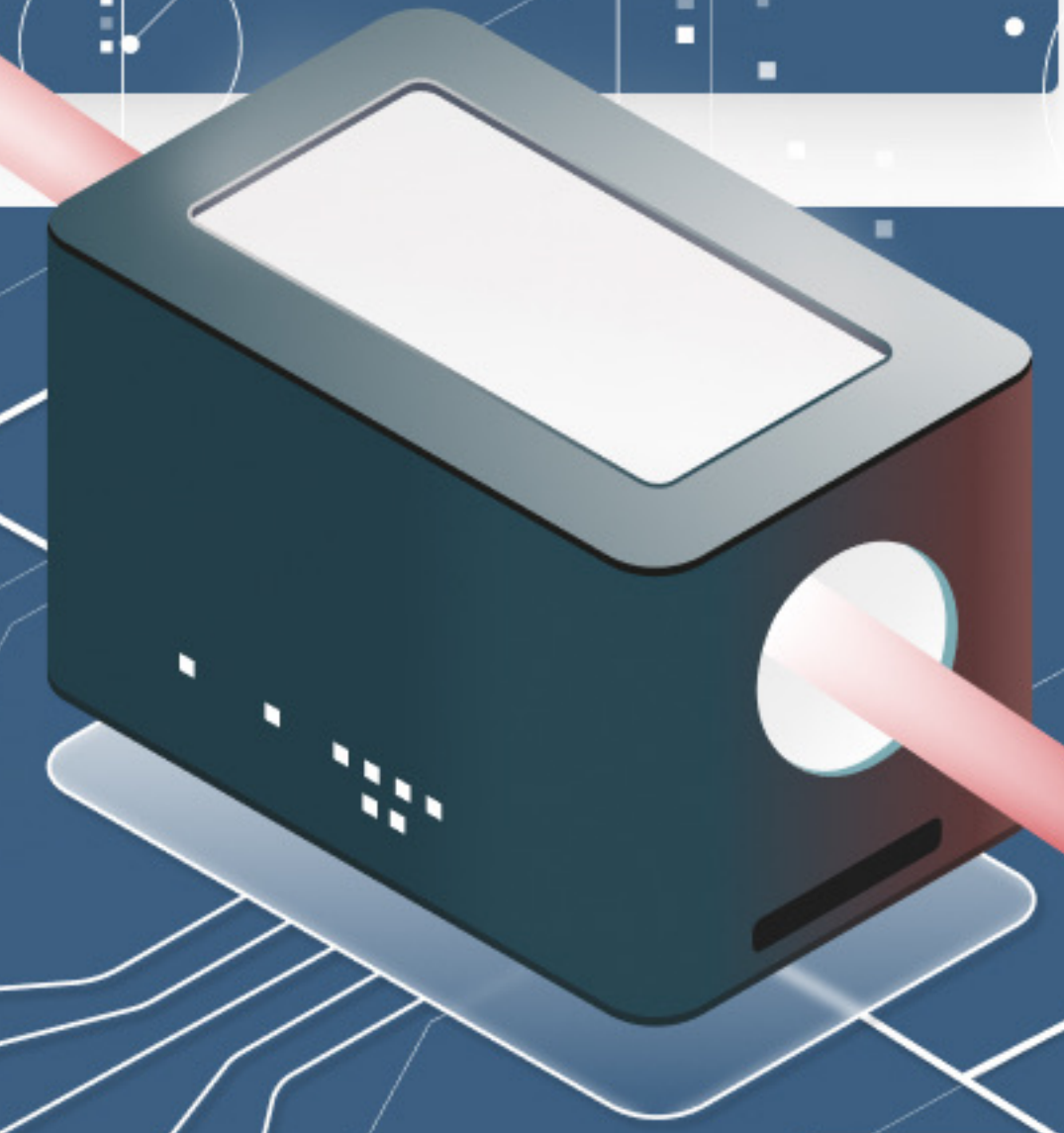
СОКОЛ

Система Оптического Контроля Операционной Линии предназначена для непрерывного контроля технологических параметров во время производства, которые могут быть зафиксированы с помощью оптических средств

На экструзионных линиях наложения непрерывной полимерной оболочки крупного кабельного производителя СОКОЛ используется в качестве инструмента, полностью исключающего необходимость слежения оператором за качеством талькирования сердечника перед наложением оболочки.

На линии транспонирования обмоточного провода СОКОЛ обеспечивает непрерывный контроль рисунка транспозиции. При выявлении отклонений рисунка происходит автоматическое оповещение оператора и остановка линии.

- Полностью **отечественное ПО**
- Программирование под **любые виды дефектов**
- **Гибкое архитектурное решение**, масштабирование до 10 точек оптического контроля на 1 комплекс
- **Интеграция** с учётными системами СКАДА, АСУ
- **Оповещение** через e-mail, SMS, Telegram



СОКОЛ

➤ Количество подключаемых камер в одном блоке анализатора – **до 4 шт**

➤ Использование **специализированных или обычных камер** в зависимости от требований к детализации изображения

➤ Возможность работы с **входными и выходными триггерными сигналами** на камере

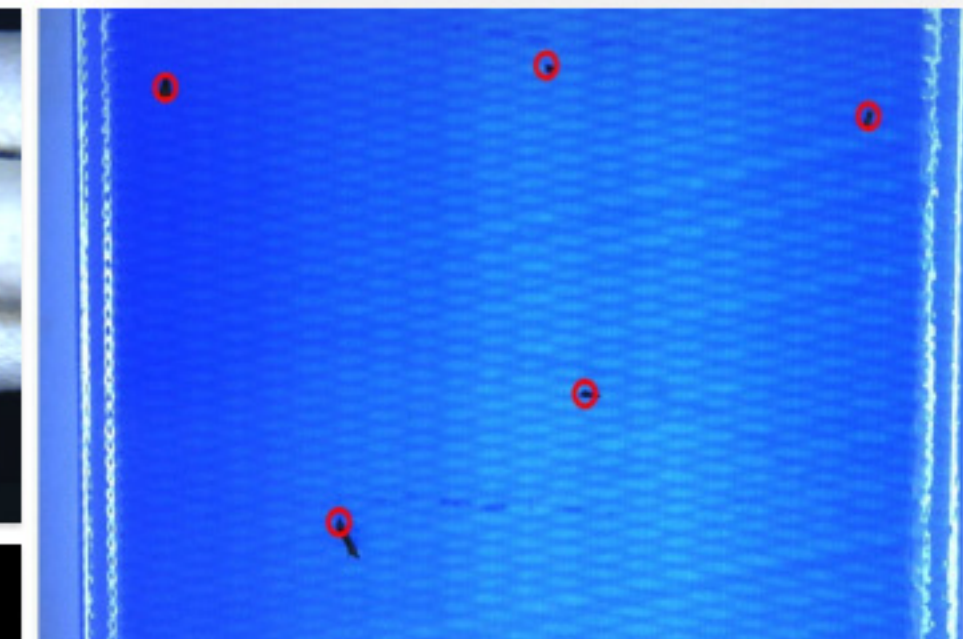
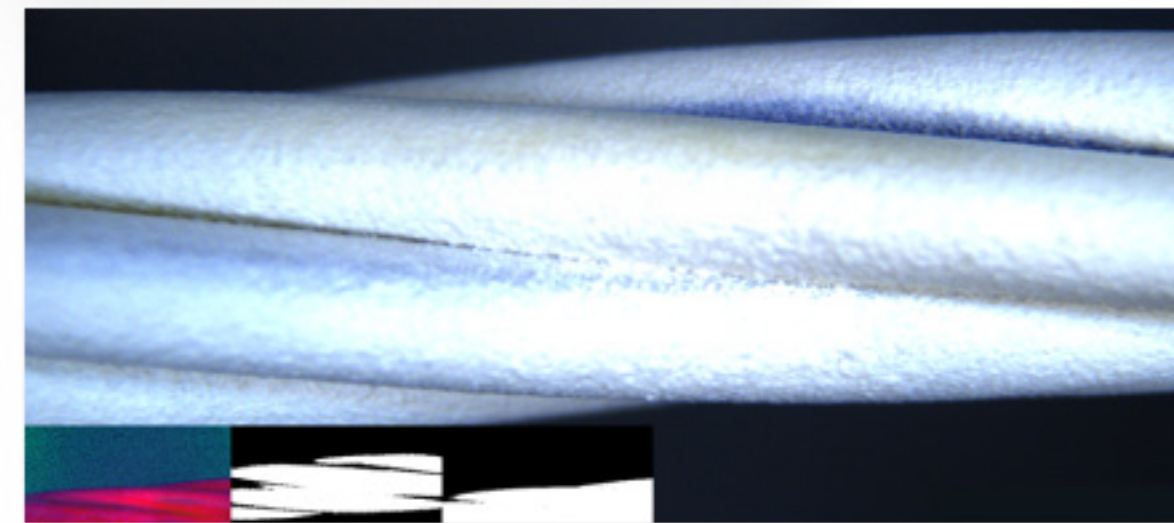
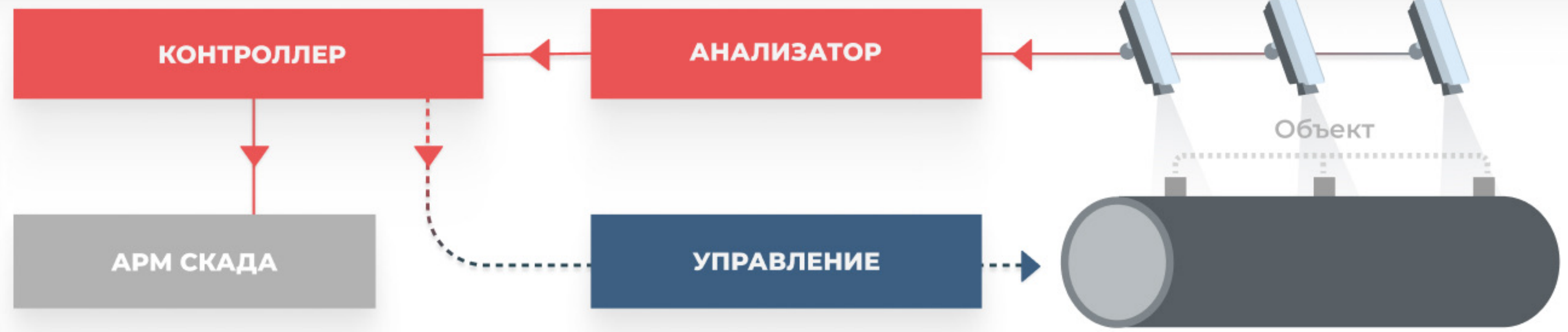
➤ Контроллер **отечественного производства**, цифровые и аналоговые входы и выходы

➤ **Многопоточная архитектура** обработки данных

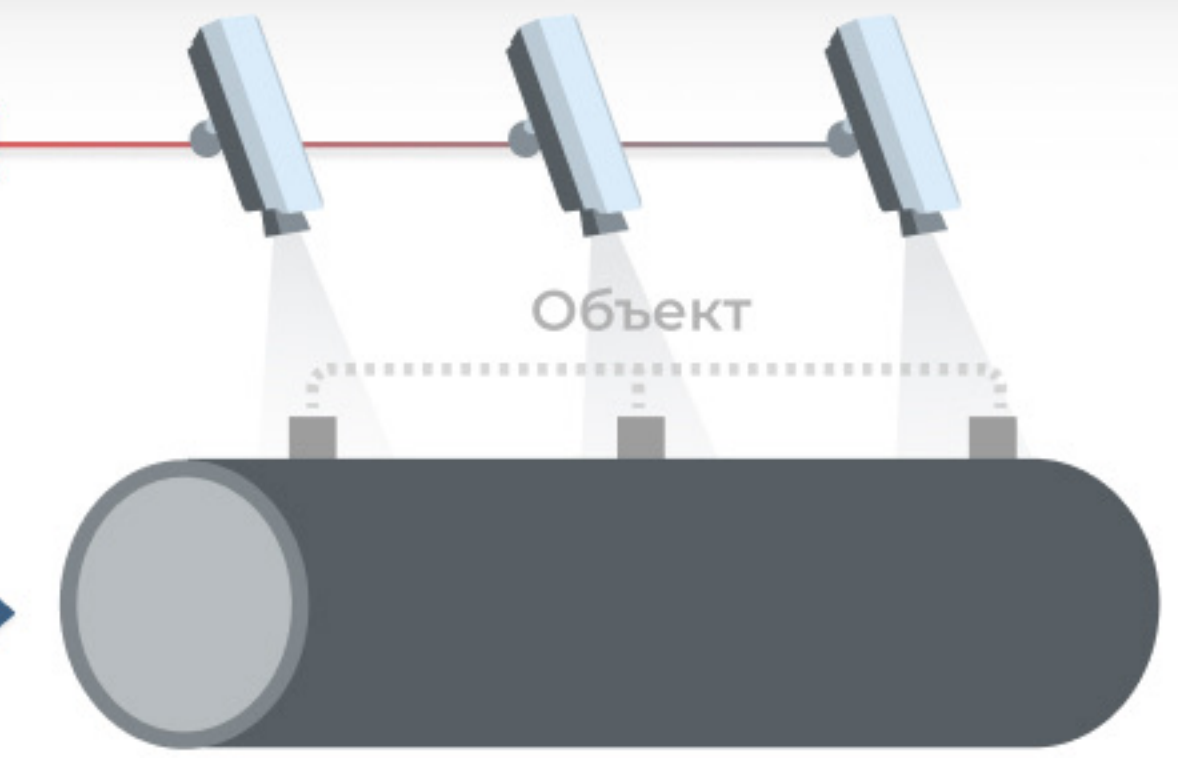
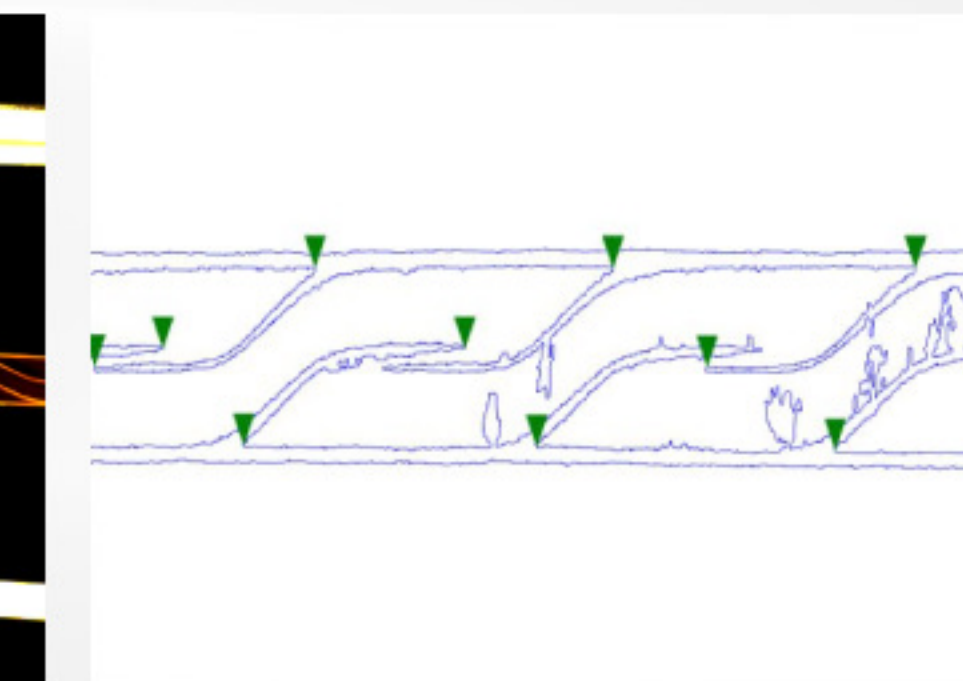
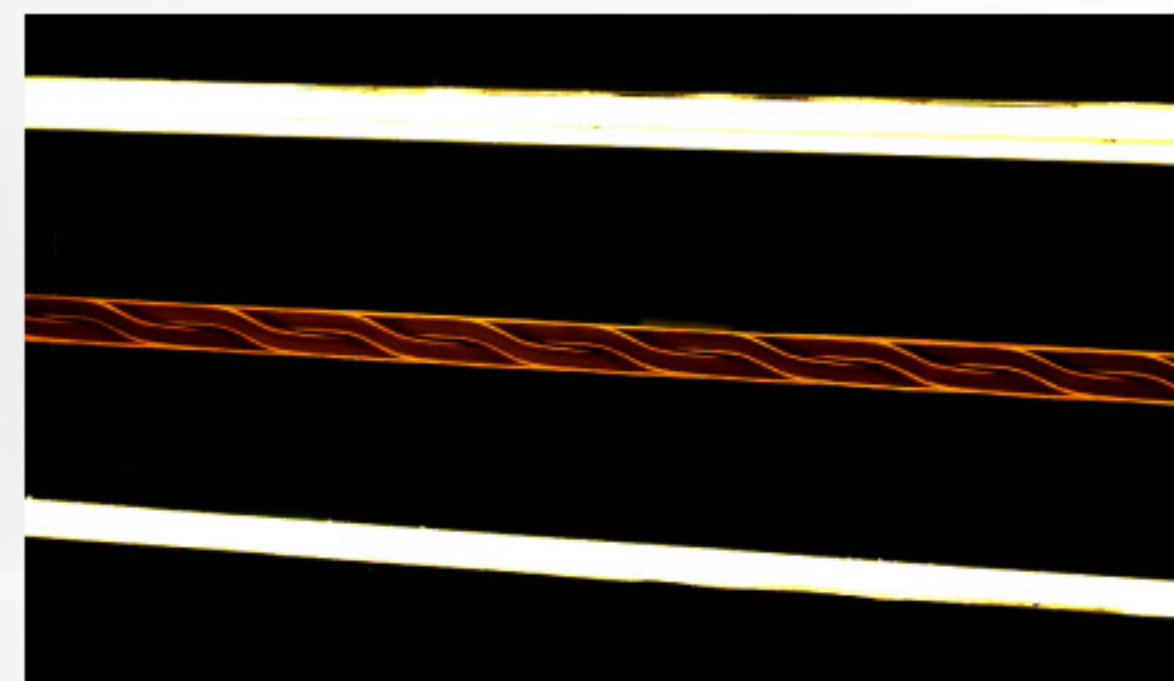
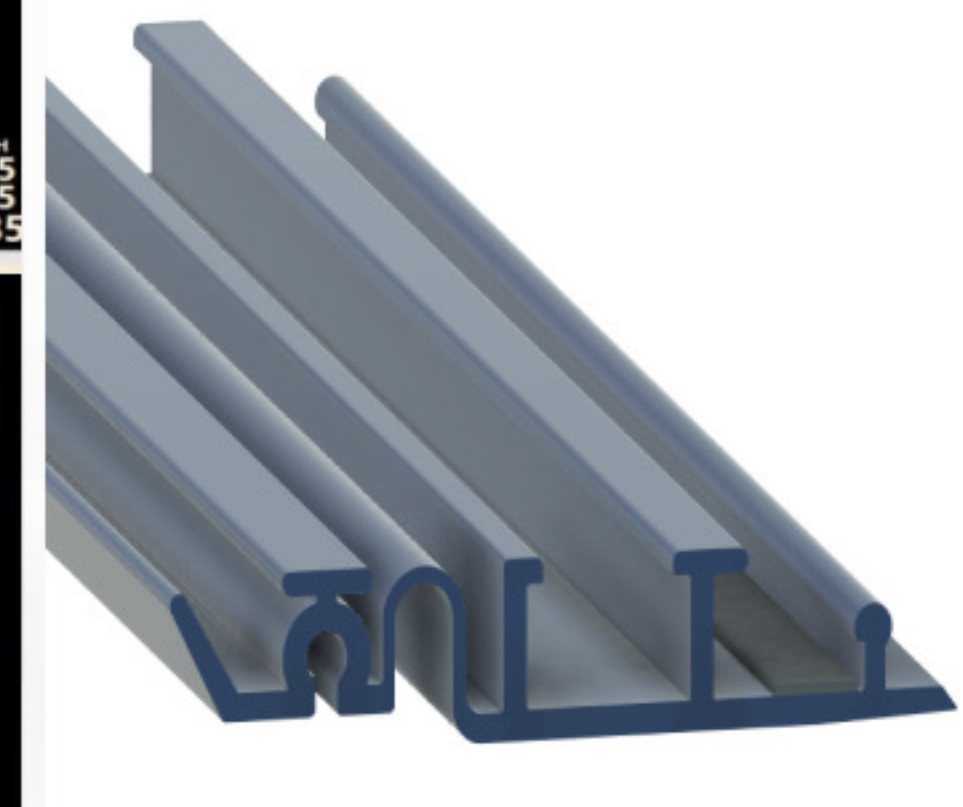
➤ Возможность использования **OPC DA, OPC UA** для обмена данными и интеграцией с оборудованием

➤ **Широкий спектр** управляющих воздействий и сигналов (Alarm, SMS, Telegram, OPC)

➤ **Минимум** импортных комплектующих



DW	BI(A1)	CI(A1)	DI(A1)	E(A7)	FI(A9)	L	H
2.35	3.8	10.3	10.3	10.3	8.25	104	2.35
2.35	3.8	10.3	10.3	10.3	8.25	104	2.35
4.99	18.6	6.13	2.3	11	244.3	-32.6	4.85



ЛИНИЯ ПОТОЧНОЙ ОБРАБОТКИ

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ



СНИЖЕНИЕ ОБЪЕМА БРАКА

- 73%



ЭКОНОМИЯ ФОТ В ГОД
С КАЖДОЙ ТОЧКИ КОНТРОЛЯ

ДО 1 340 000 ₺

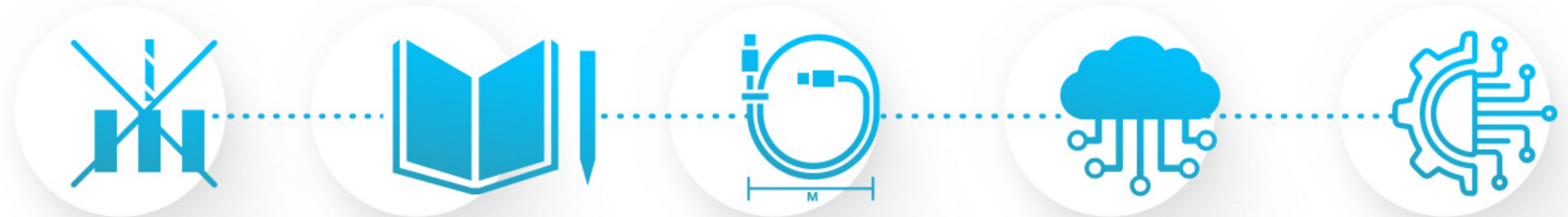
ТЕХНОЛОГИЯ MAGNETAG



ДЛЯ КАКИХ ОТРАСЛЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ПРЕДНАЗНАЧЕНА СИСТЕМА
ИДЕНТИФИКАЦИИ
MAGNETAG?

- **МЕТРОПОЛИТЕН**
- **ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**
- **АТОМНЫЕ СТАНЦИИ**
- **ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ**
- **ЭЛЕКТРОСЕТЕВОЙ КОМПЛЕКС**
- **ГОРНОРУДНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**
- **НЕФТЕГАЗОВЫЕ ОБЪЕКТЫ**
- **ОБЪЕКТЫ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**
- **ОБЪЕКТЫ НА ТЕРРИТОРИИ КРАЙНЕГО СЕВЕРА, АРКТИКИ**

КАКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕШАЕТ MAGNETAG?



КОНТРАФАКТ

ВОЗМОЖНОСТЬ ВНЕСЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ О КАБЕЛЕ

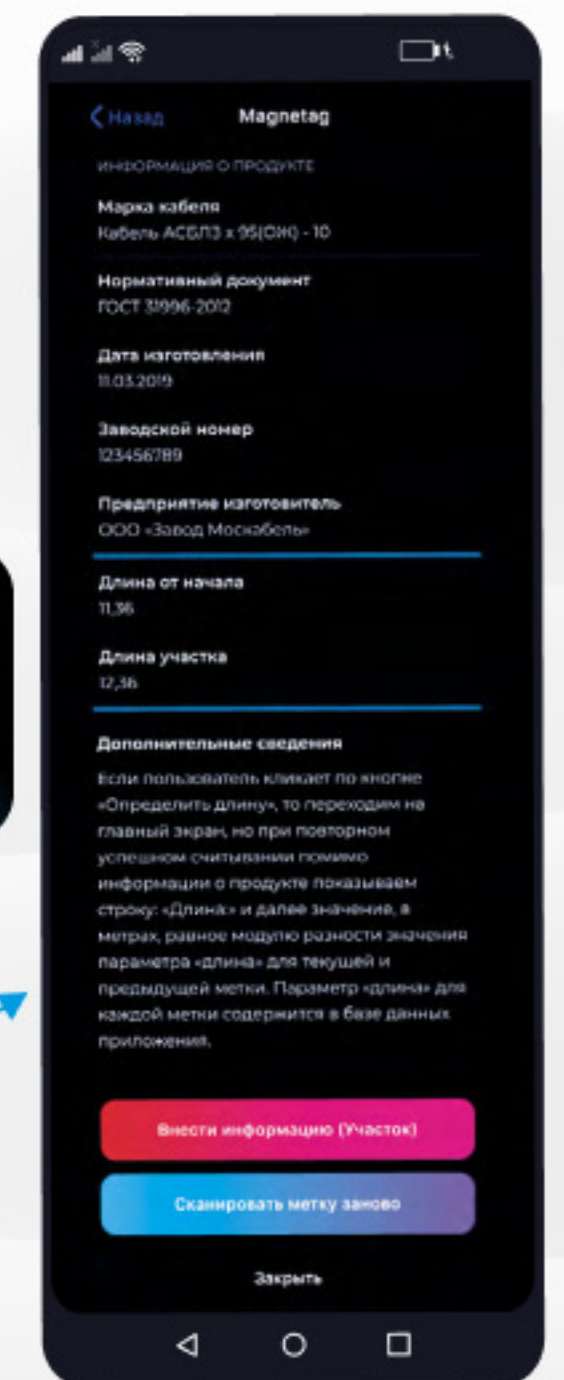
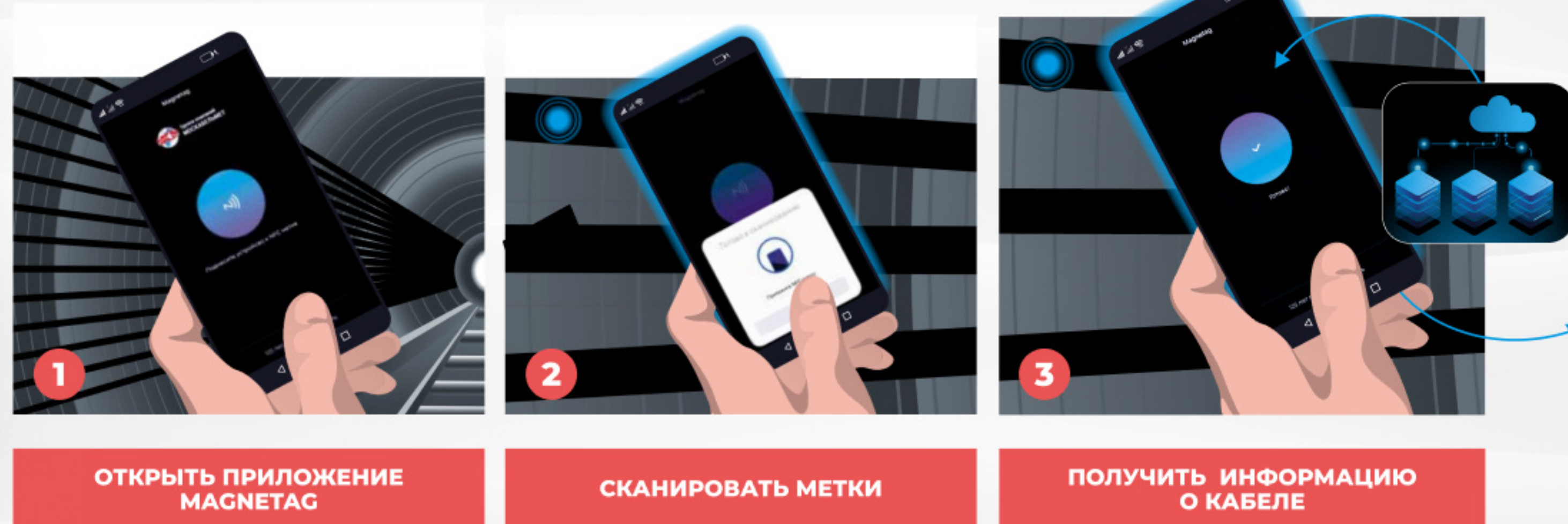
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ БЕЗ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

БЫСТРЫЙ ПОИСК ИНФОРМАЦИИ О КАБЕЛЕ БЕЗ ЕГО РАЗБОРА

ПРИ ИНТЕГРАЦИИ С SCADA ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ БЕСКОНТАКТНЫЙ КОНТРОЛЬ ТЕКУЩИХ И ИСТОРИЧЕСКИХ ДАННЫХ

- Система позволяет **ЭКОНОМИТЬ ВРЕМЯ** за счёт быстрого поиска
- **СОКРАЩАЕТ ТРУДОЗАТРАТЫ** на маркировку и ведение журналов
- **ЭКОНОМИТ ВРЕМЯ** на поиск требуемой технической информации о продукте
- **100% ГАРАНТИЯ ЗАЩИТЫ** от контрафакта

Примечание: Никто не сможет подделать данные радиометки, если они не занесены в приложение. Даже если кто-то купит метки, в приложении в любом случае будут отсутствовать данные о продукте.

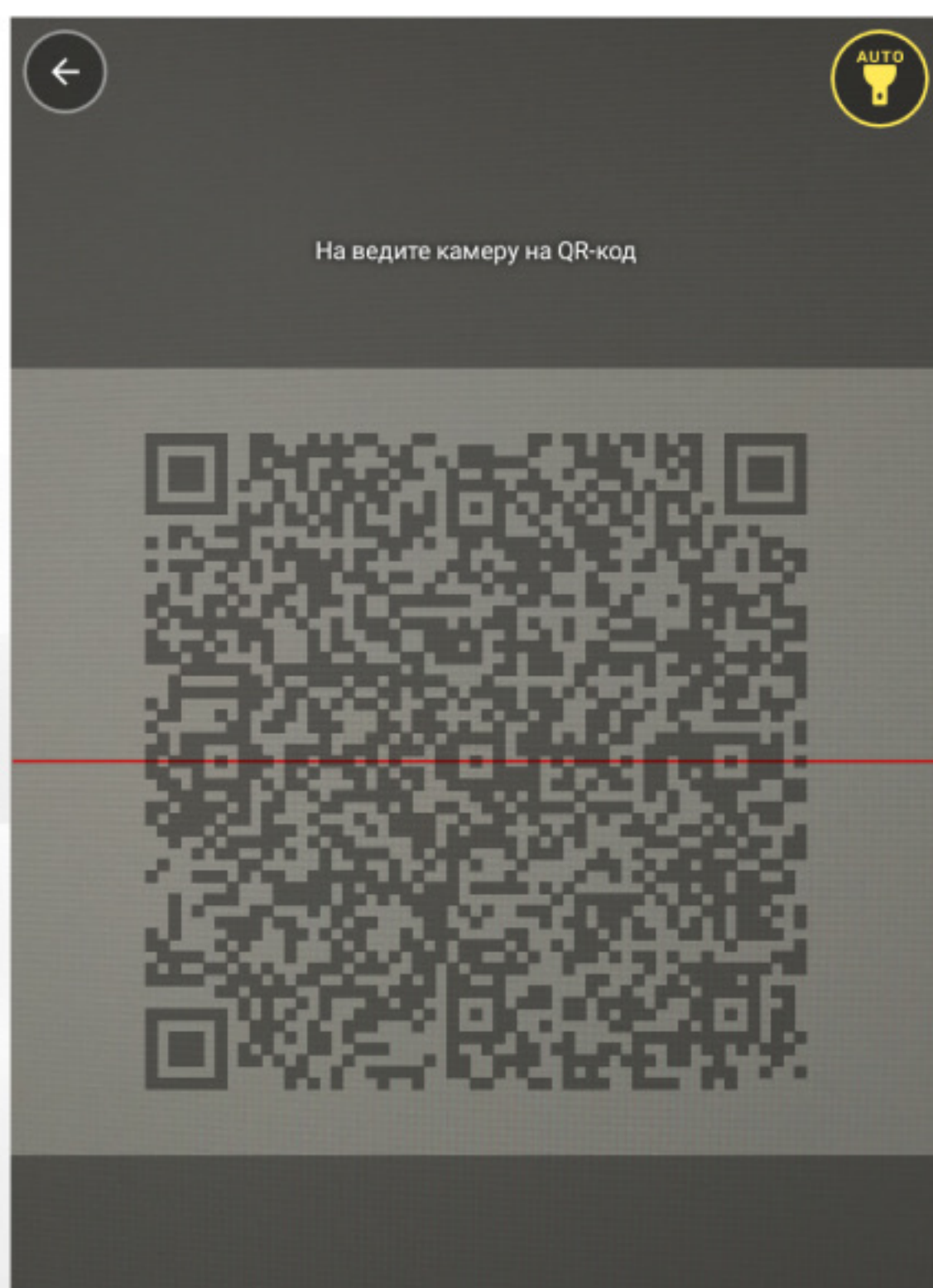


КОНТРОЛЬ

СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

➤ Загрузка заявки на сертификацию

- Сканировать QR-код
- Загрузка через поиск документа в центральной базе



➤ Состояния документов Сертификации

Сертификация номенклатуры		Загрузить
ДОКУМЕНТЫ		
<input type="text"/>		
	00000001590 КРИОСИЛ КСРвВЭкпнг[A]-LS 3x12... 22.03.2023 15:59:50 внутренняя	1430/23
	00000001589 ВВГнг[A]-FRLS 5x70мс[N,PE]-1 22.03.2023 15:55:08 внутренняя	1557/23
	00000001581 К9РВВнг[A]-LS 5x240мс[N,PE]-1 26.02.2023 18:27:47 внутренняя	10493
	00000001567 ВБШв 4x25мк[N]-1 26.02.2023 12:32:43 внутренняя	1509/23
	00000001468 ВВГнг[A]-LS-T 5x95мс[N,PE]-1 22.02.2023 11:08:21 внутренняя	1434/23
	00000001465 ВВГнг[A]-LS-T 5x95мс[N,PE]-1 22.02.2023 10:43:06 внутренняя	1433/23

Сканировать QR

➤ Основные реквизиты

Сертификация номенклатуры 00000001468 от 22.02.2... Обновить	
ОСНОВНЫЕ РЕКВИЗИТЫ	
Номер	00000001468
Дата	22.02.2023 11:08:21
Вид операции	внутренняя
Организация	ООО "Завод Москабель"
Подразделение	ПСК (Производство силового к...
Номенклатура	ВВГнг[A]-LS-T 5x95мс[N,PE]-1
Серия номенклатуры	1434/23
Нормативный документ	ГОСТ 31996-2012*(с изм.№1)
ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ	
Результат сертификации	Отказано в сертификации
Сертификат №	
Действует с	22.02.2023
по	..
Комментарий	

Начать редактирование

➤ Показатели испытания

Сертификация номенклатуры 00000001468 от 22.02.2... Обновить	
Шаблон показателей	
ТУ 16.К71-310-2001 АВВГ 1 кВ	
	Номинальное сечение основной токопроводящей ж...
	Количество основных токопроводящих жил
	Диаметр ТПЖ, мм
	Высота сектора, мм
	Ширина сектора, мм
	Номинальная толщина изоляции ПВХ, мм
	Заполнение (для вк/нк самого кабеля)
	Толщина экструдированной внутренней оболочки, мм
	Толщина наружной оболочки или защ. шланга, мм
	Диаметр по скрутке, мм
	Диаметр по внутренней оболочке, мм
	Наружный диаметр, мм
	Электрическое сопротивление ТПЖ
	Электрическое сопротивление изоляции
	Испытательное напряжение, кВ (1 кВ ПВХ)

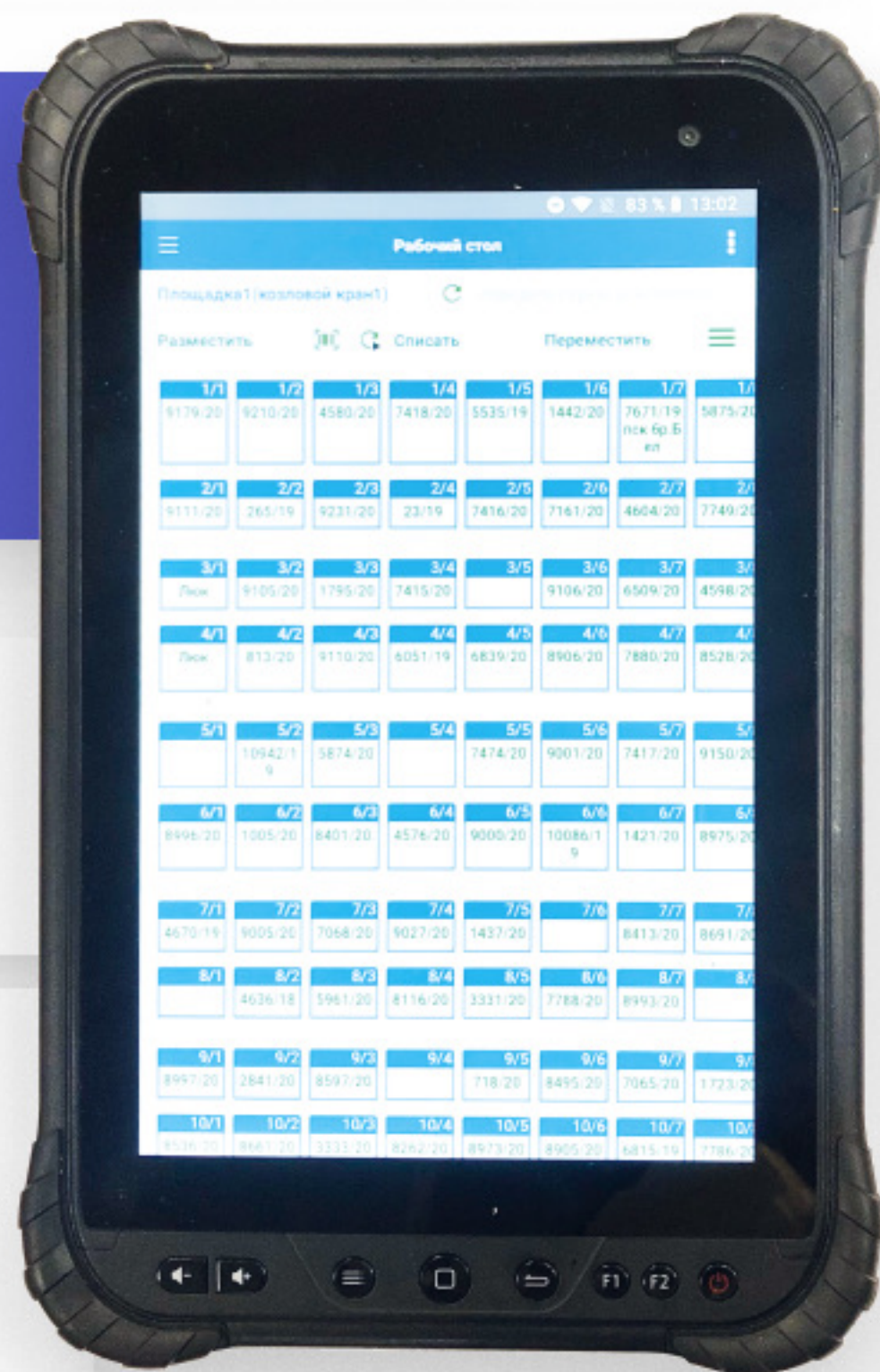
Начать редактирование

ТС: АДРЕСНЫЙ СКЛАД

Контроль перемещения готовой продукции по территории предприятия осуществляется с использованием технологии **РАДИОЧАСТОТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ (RFID)**

Внедрение системы «Адресный склад» позволяет **сократить время** на оформление отгрузки готовой продукции **до 35%**

Позволяет производить оперативный поиск ТМЦ (сырья и готовой продукции) в режиме онлайн с отображением данных в планшетах и иных мобильных устройствах.



Эффективное использование складских помещений



Автоматизация регистрации перемещений



Ускорение комплектации заказа



Снижение влияния человеческого фактора



Снижение времени **оформления отгрузки** готовой продукции

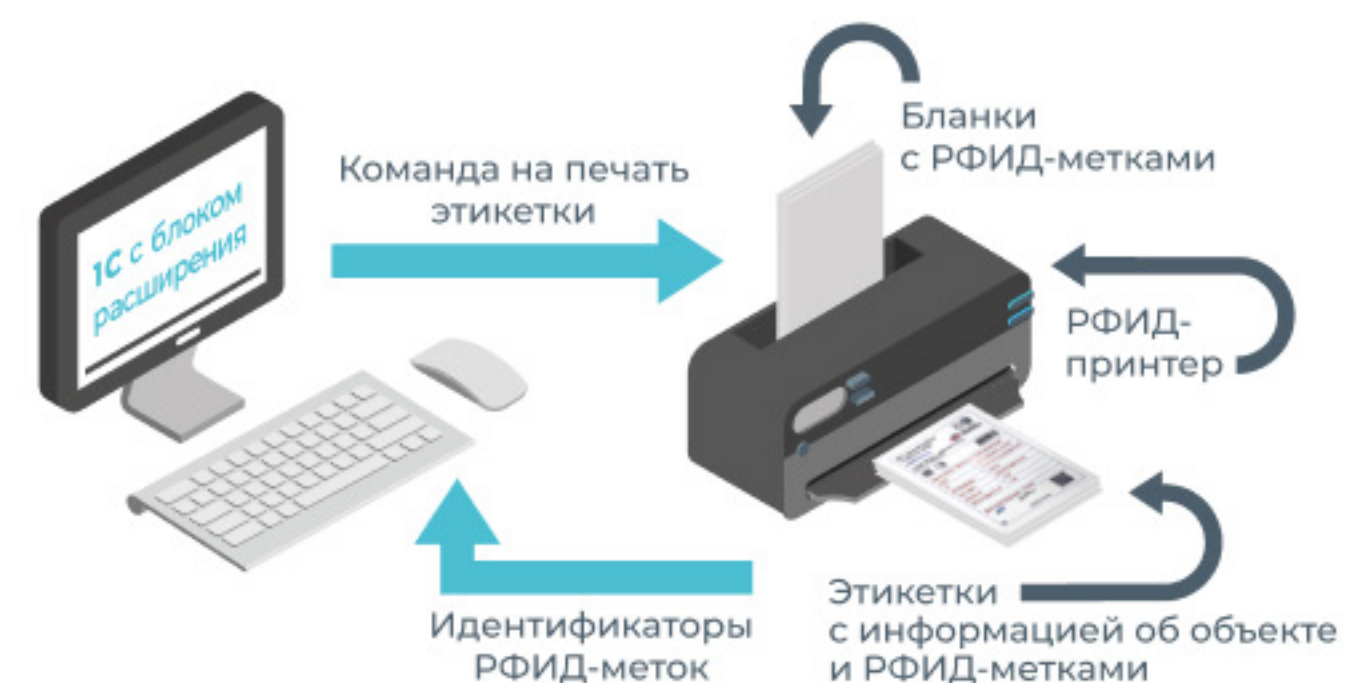


Снижение времени **на проверку транспорта** перед отгрузкой

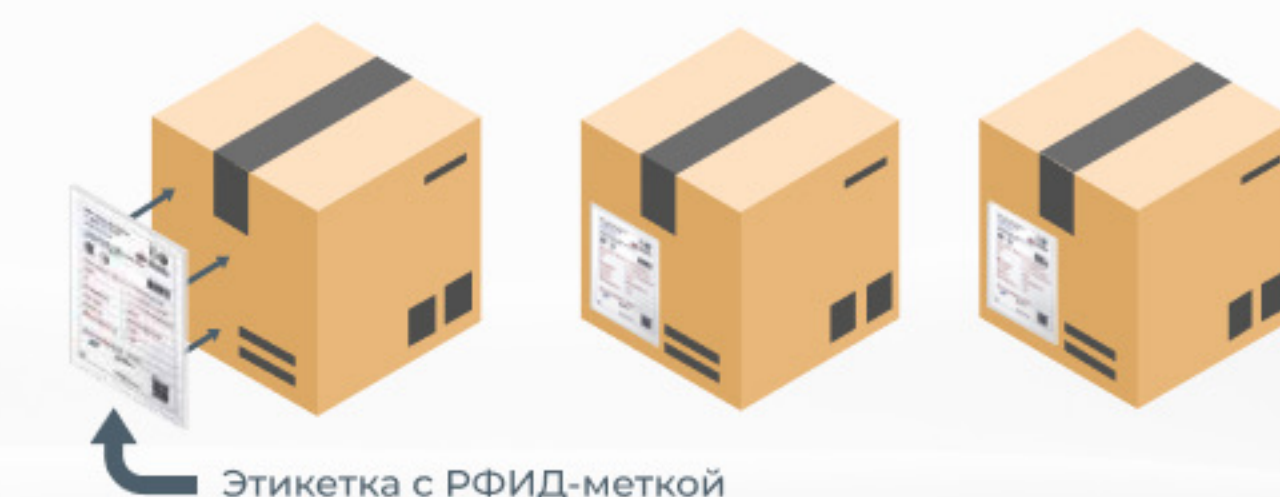
СИСТЕМА ПЕРИМЕТР

➔ Автоматически фиксирует перемещения объектов между контролируемыми зонами

1 АРМ



2 КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ



3 ЦЕХ



СНИЖЕНИЕ ТРУДОЗАТРАТ НА ФОРМИРОВАНИЕ И ПРОВЕДЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ О ПЕРЕМЕЩЕНИИ



СНИЖЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ПОИСКА ПРОДУКЦИИ



ОРДЕР

ОРДЕР - единая система регистрации обращений, контроля и управления объектом

- позволяет осуществлять автоматический пропускной режим в режиме реального времени при помощи распознавания автомобильных номеров и посетителей.
- обеспечивает сотрудников компании или арендаторов удобным инструментом систематизации информации по пропускам, обращениям, заказу внутренних услуг, статистической информации или контроля качества обслуживания
- систематизирует хранение данных по пропускам, синхронизируется с учётными системами 1С, ТОИР, ТЭР и другие.



ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПРЕДПРИЯТИЯ

например, реализованная на платформе 1С Предприятие

СИСТЕМА РЕГИСТРАЦИИ ОБРАЩЕНИЙ

оперативное информирование о событиях, обеспечивающее функционирование предприятия

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

пропускная система на основе биометрический анализа (FACE ID) и контроля доступа на территорию

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

пропускная система на основе распознавания автотранспорта на контрольно-пропускном пункте и на территории предприятия в режиме реального времени

Order Система регистрации обращений

Заказать пропуск

Тип пропуска: Для посетителя / Для транспорта

Вид пропуска: Разовый / Временный / Постоянный

Выдать на: Сегодня / Дату

Данные для заказа:

Организация: [Поиск]

Фамилия: Иванов / Имя: Вл[...]

Площадка: 2-я Кабельная дом 2

Грузы: + Добавить груз

Комментарий: 2-я Кабельная дом 2, Заезд со стороны ленты

Данные для заказа:

Организация: [Поиск]

Фамилия: Иванов / Имя: Владимир

Регистрационный номер: 6535 / Регион: 199 / Прицеп: [Поиск]

Парковочное место: + Добавить парковочное место

Тип: Тип транспортного средства / Марка: Марка транспортного средства

Площадка: 2-я Кабельная дом 2

Грузы: + Добавить груз

Добавить сопровождающего: + Добавить сопровождающего

Комментарий: 2-я Кабельная дом 2, Заезд со стороны ленты

Схема движения транспорта по территории МКМ

Сохранить

КОНТРОЛЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

ОРДЕР

ОСОБЕННОСТИ

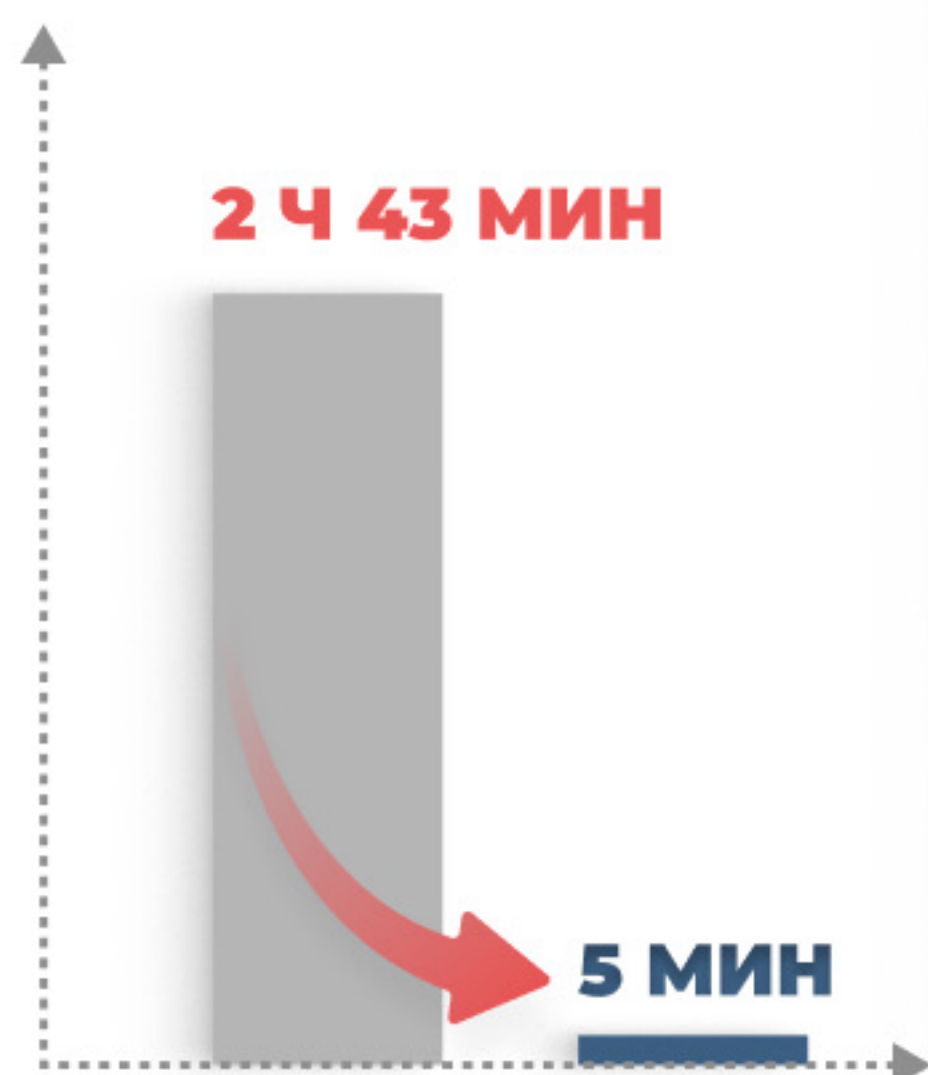
- Мобильная версия
- Защита от сбоев за счет резервирования серверов
- Активная защита от киберугроз
- Импотронезависимый стек технологий, не зависящий от санкций
- Интеграция с терминалом автоматической выдачи пропусков по биометрическим данным
- Повышение доступности и защита от сбоев за счет балансирования нагрузки между серверами приложения
- Масштабируемость и адаптивность к объектам различного назначения и смежным информационным системы



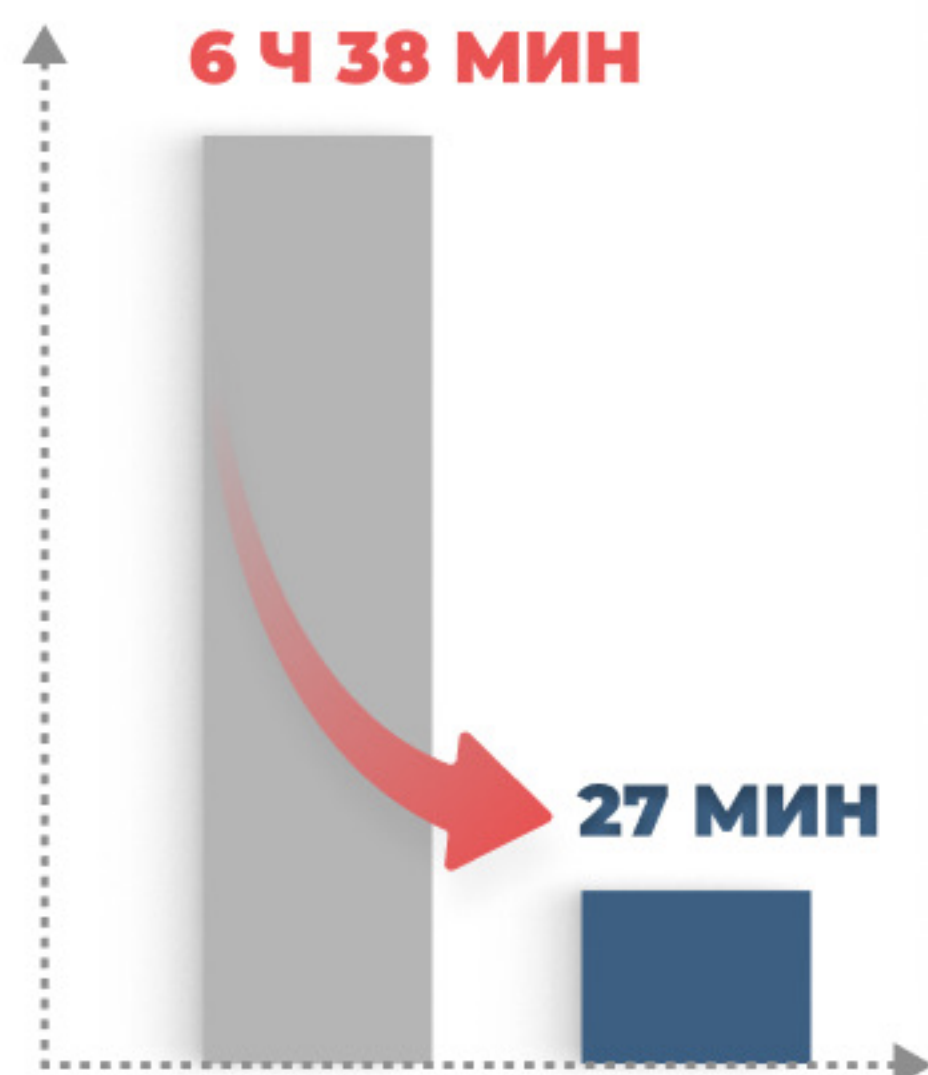
ЭКОНОМИЯ ФОТ В ГОД
СОТРУДНИКОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ
КОНТРОЛЬНО-ПРОПУСКНОЙ РЕЖИМ

5 160 000₽

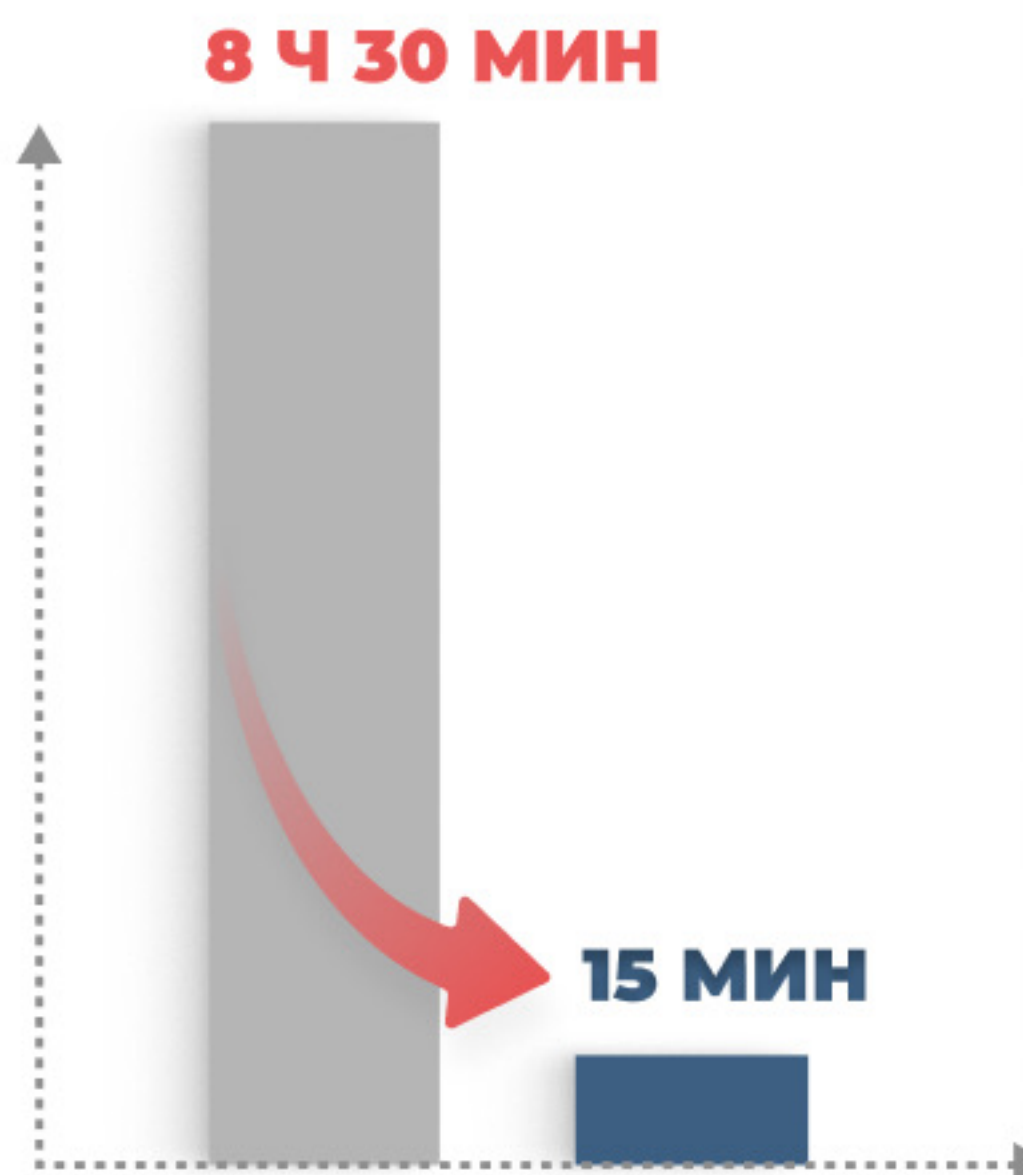
Среднее время согласования и выдачи пропуска



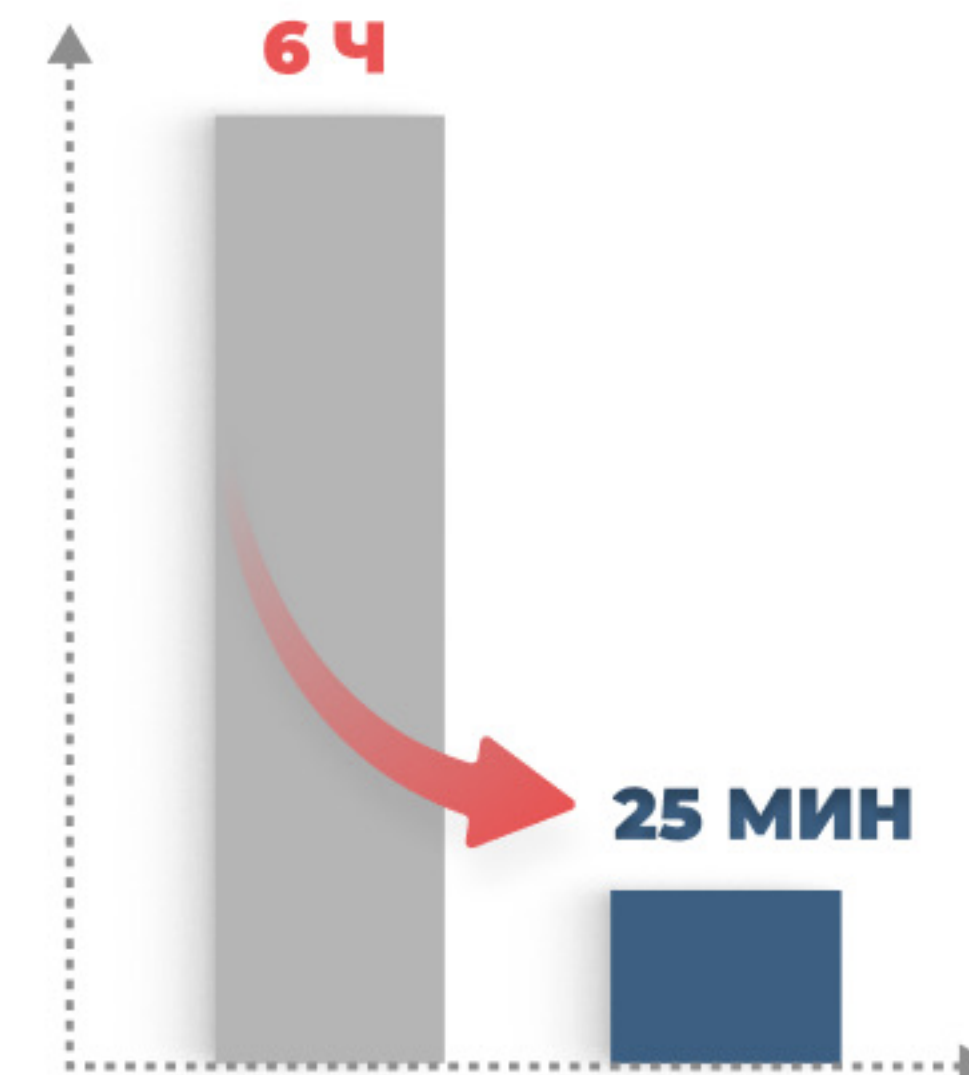
Среднее время отклика на обращение от арендатора или клиента



Среднее время формирования произвольного отчета (УРВ, количество посетителей, время нахождения на территории, посетители в разрезе контролируемых зон и иные)

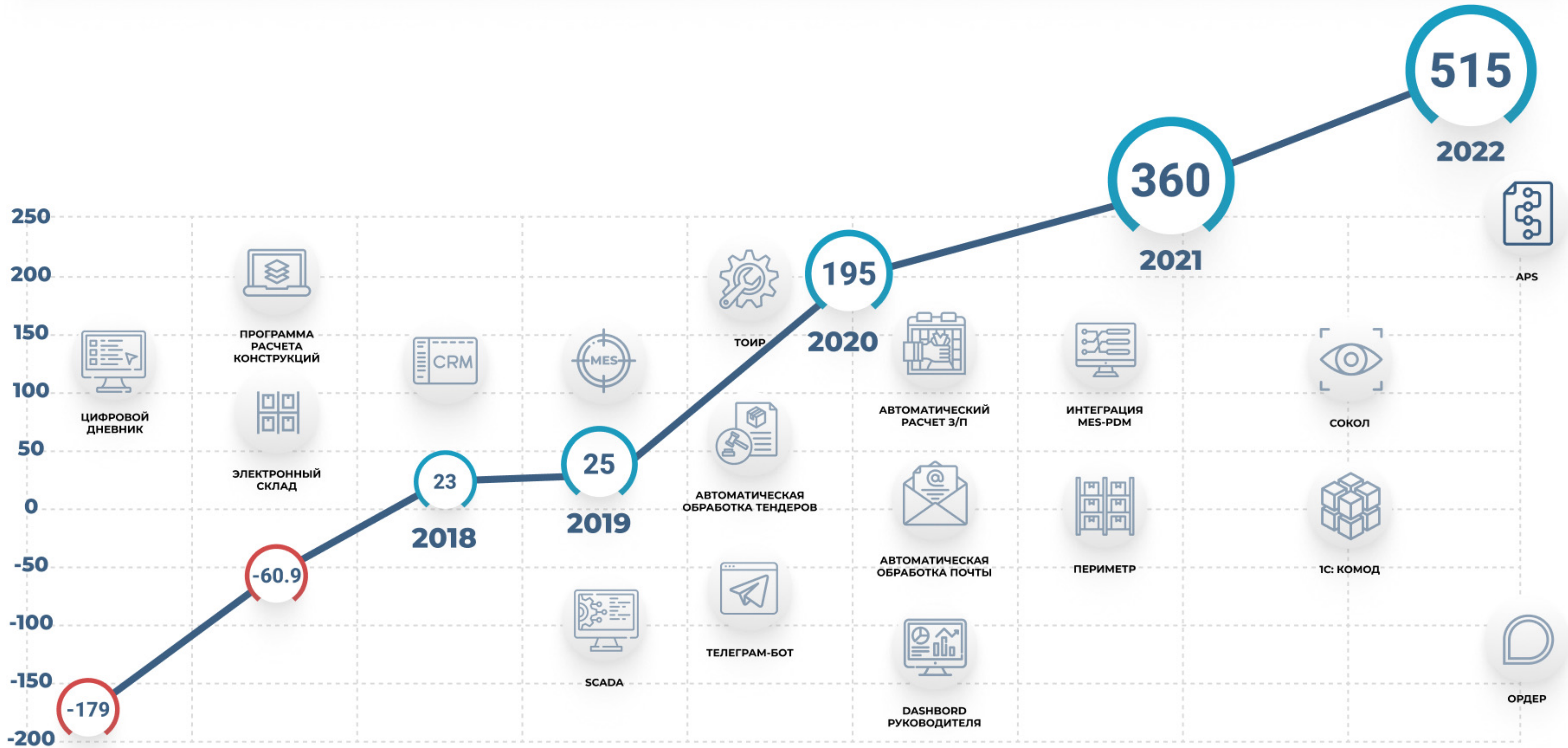


Среднее время получения информации для расследования инцидента



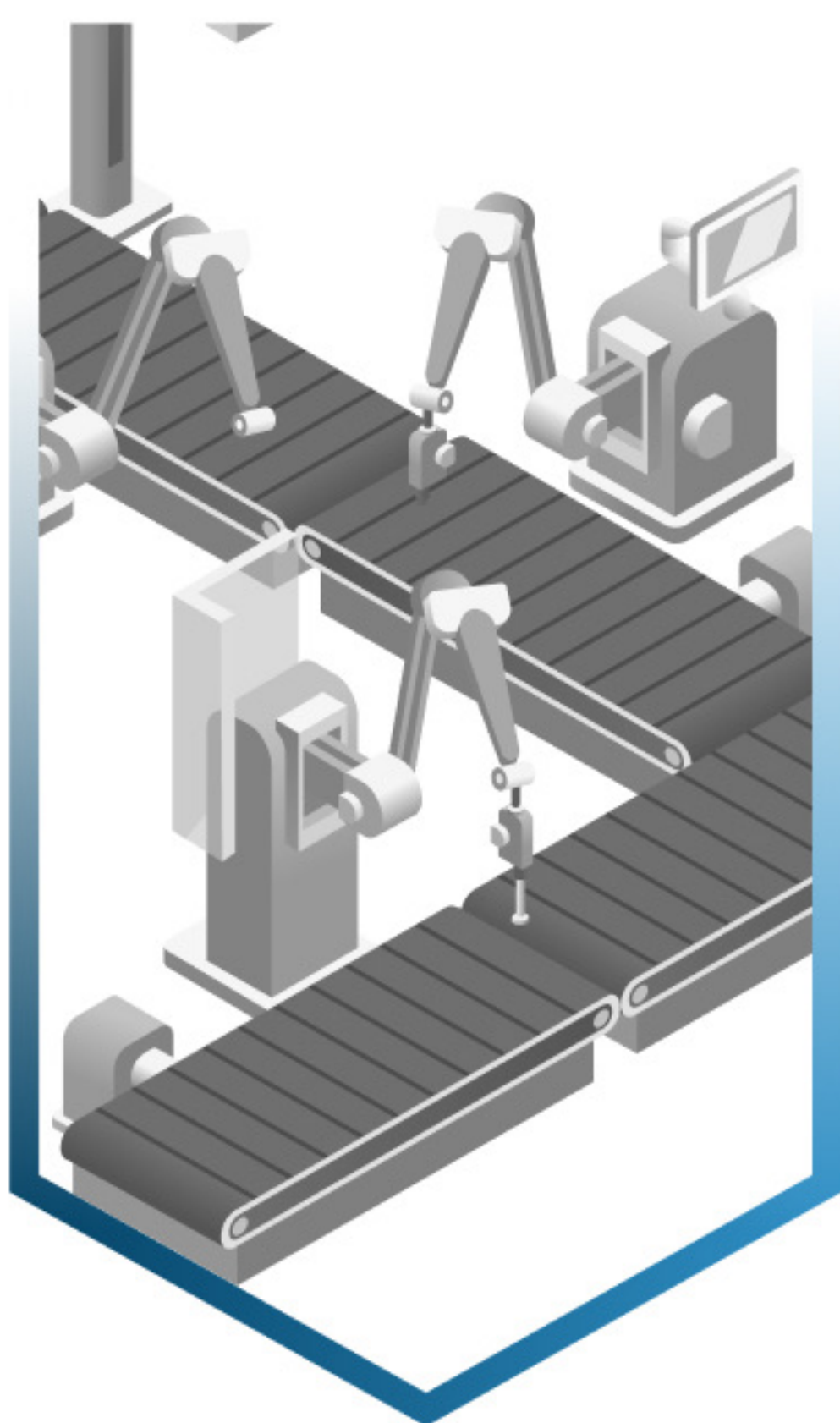
КОНТРОЛЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

ЭРА ЭФФЕКТИВНОСТИ



РОСТ СРЕДНЕГОДОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЧИСТОЙ ПРИБЫЛИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 7 ЛЕТ

МЛН РУБ.



В новой эре эффективности большинство рутинных процессов доверены роботам, алгоритмам информационных систем и искусственному интеллекту.
А что происходит с людьми?



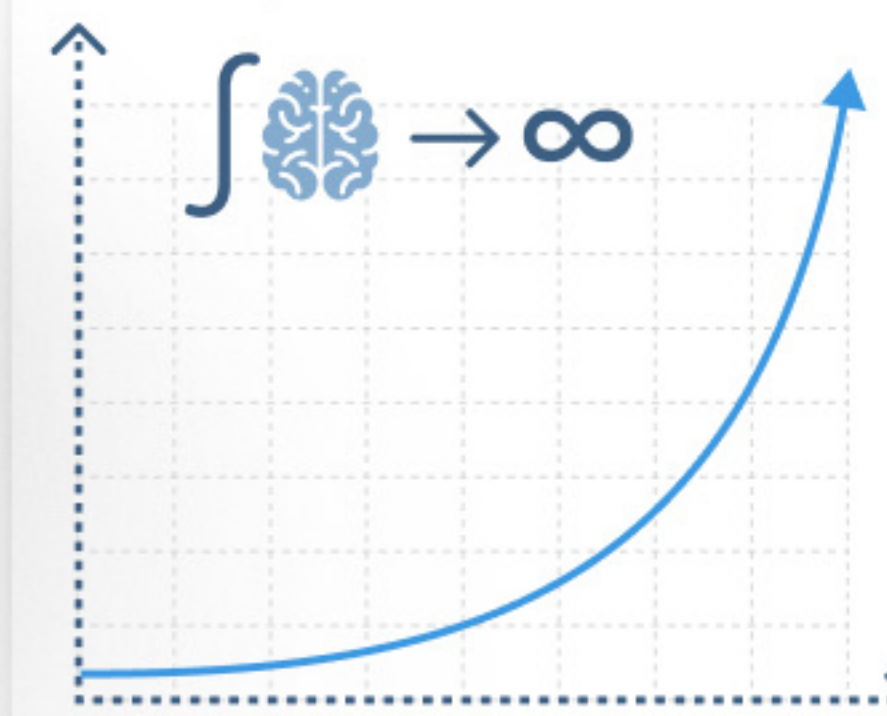
▣ Люди остаются на предприятии

▣ Повышается уровень рабочей квалификации

ЗМК



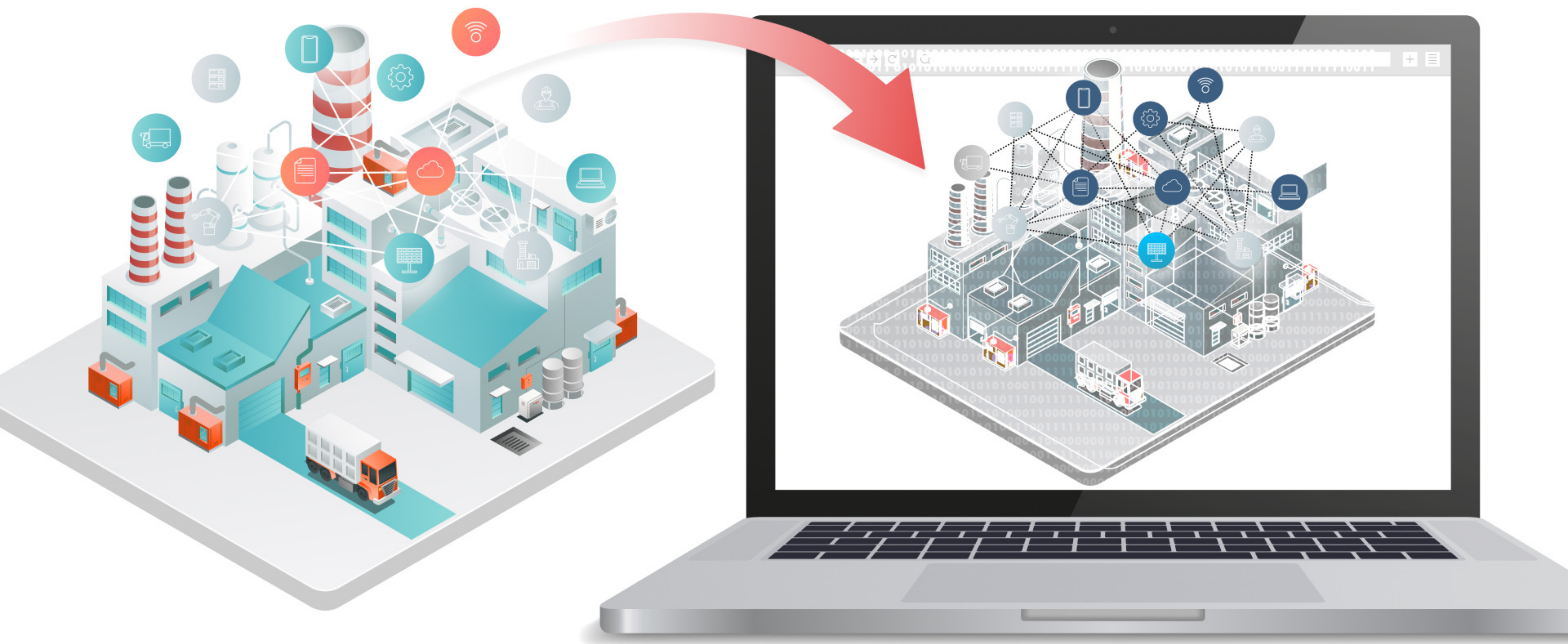
Совокупный уровень квалификации



Эффекты влияния:

- Улучшение условий работы
- Увеличение эффективности работы
- Увеличение производительности
- Повышение квалификации
- Повышение безопасности условий труда
- Увеличение гибкости
- Уменьшение рисков
- Развитие новых навыков
- Рост вовлеченности

ГУМАНИТАРНЫЙ ВОПРОС



ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК



Группа компаний
МОСКАБЕЛЬМЕТ

