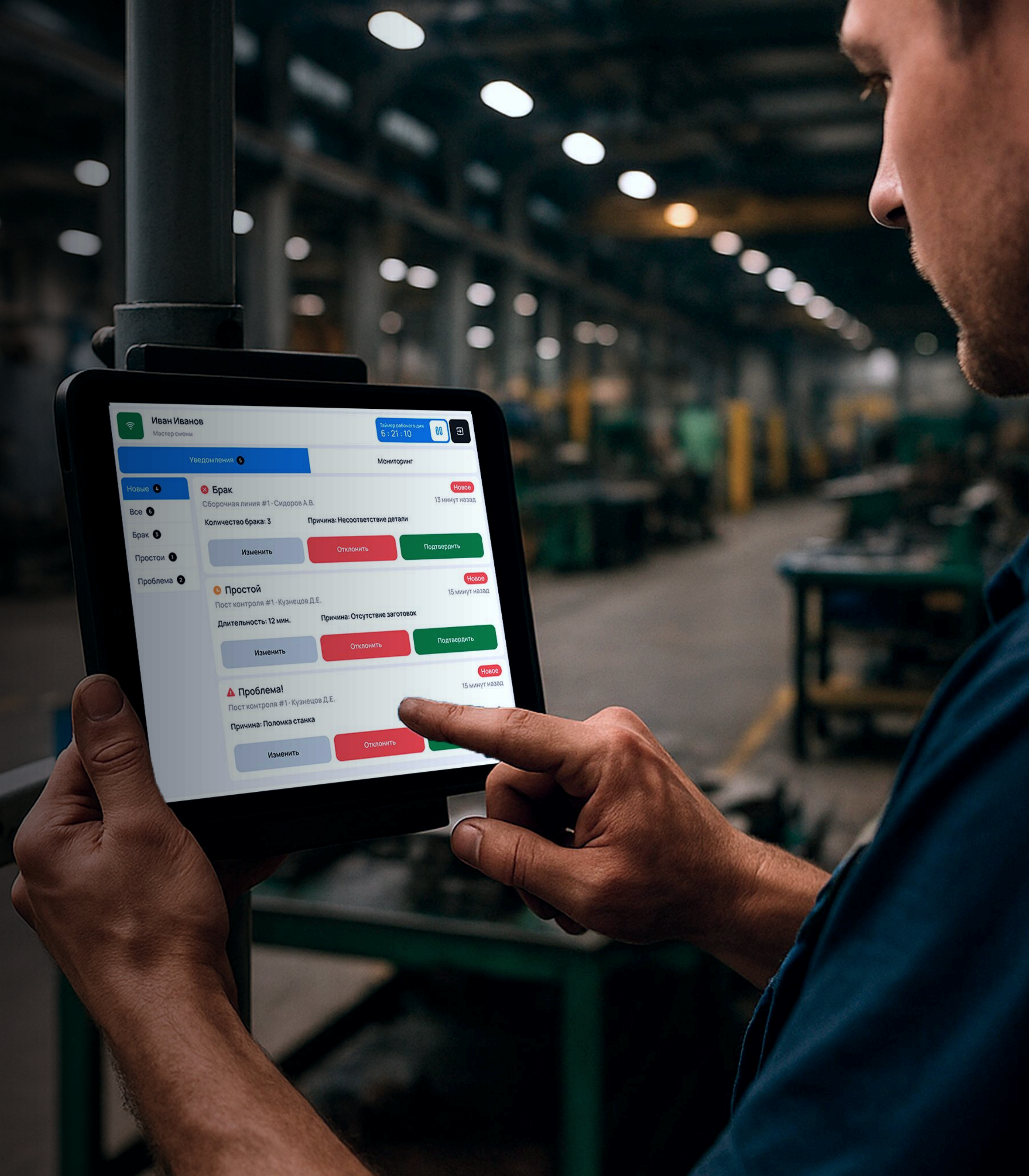


Цифровые системы оперативного управления персоналом и оборудованием в цехе

Контроль выполнения операций, фиксация простоев
и причин отклонений в дискретном производстве





ЭТО МЫ



Синаптик - это ИТ-компания, которая занимается цифровизацией производственных предприятий

С 2013 года делаем системы, которые помогают
цехам видеть факт выполнения, простои
и причины отклонений без ручных сводок

О нас →

13+ лет

Работаем
с производственными
компаниями

>200 проектов

В машиностроении,
металлообработке, пищевой
промышленности и т.д

45+

Инженеров-
разработчиков
в команде

Наши эксперты

Инженеры-разработчики, бизнес-аналитики, инженеры по аппаратной части, эксперты по бережливому производству, с отраслевой экспертизой в:

Приборостроение и автоматизация измерений

- Системы контроля качества и калибровки
- Автоматизированные станции сбора данных для анализа состояния оборудования

01

Автоматизация машиностроения

- Управление станками ЧПУ
- Линии сборки с роботизированными системами

02

Металлургия и переработка

- Управление печами и прокатными станками
- Системы мониторинга температуры и состава металлов

03

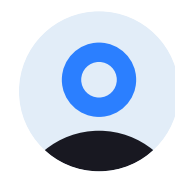
Нефтегазодобывающая промышленность

- Мониторинг и управление буровыми установками
- Управление технологическими операциями
- Обеспечение соответствия продукции стандартам
- Предотвращение аварийных ситуаций

04

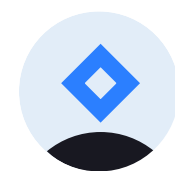
Кому это подходит ...→

- ✓ Средним и крупным предприятиям с дискретным производством: машиностроение, металлообработке, пищевая промышленность и т.д.
- ✓ Выручка от 800 млн в год и штат от 100 сотрудников
- ✓ Использующие в своей работе решения на базе 1С (1С:УПП, 1С:ERP), ведущие учет и планирование в Excel



Собственник / генеральный директор

Отвечает за деньги,
результат и управляемость бизнеса



Директор по производству

Отвечает за производство,
сроки и людей



Начальник цеха / участка

Отвечает за выполнение сменных заданий,
оборудование, дисциплину, простои/переналадку

Типовые потери в цехе, которые мы решаем

Управляемость

01.

Не видно, где сейчас заказ.
На какой операции, у кого в работе,
когда реально будет готово

02.

О проблеме узнаём поздно. Пока факт дошёл
до руководителя – часть смены уже потеряна

03.

Простои есть, а причины каждый рассказывает
по-своему. Один говорит «материала не было»,
другой «станок тупил», третий «наладчик не
дошёл». В итоге виноватых нет, и завтра то же
самое

Качество и переделки

01.

План на смену утром один, к обеду уже другой.
Только разогнались – «срочно поменяли
приоритет», и пошли пожары

02.

Непредсказуемые сроки, обещаем одно,
отгружаем другое. В итоге растёт давление
от продаж и клиента

03.

Комплектация забирает время. Поиск, ожидания,
пересборка, ошибки и снова потери по срокам

Деньги

01.

Полуфабрикаты между операциями стоят
мёртвым грузом. Деньги лежат в незавершенке,
сроки растут, цикл удлиняется

02.

Цифры у всех разные. Участок одно говорит,
плановый отдел другое, склад третье.
А начальству надо решать и решают
по ощущениям

Из чего состоит решение и что вы получаете

Сменное задание участка

Чтобы мастер видел приоритеты
и выполнение по операциям в течение смены

Простои и причины

Чтобы не спорить «почему встали»,
а видеть повторяющиеся причины и время потерь

Статус заказа / маршрут

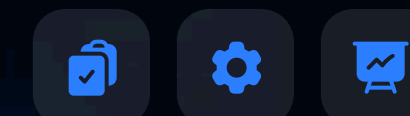
Чтобы быстро понять,
где заказ сейчас и что тормозит срок

Итоги смены

Чтобы убрать Excel и получать
одинаковые цифры у цеха и руководства

Результат

Руководитель смены управляет по факту
в течение дня, а не разбирается вечером
почему не сделали



Как это работает

01

Система фиксирует факт выполнения операций и движение материалов прямо в цехе, собирает данные в единую систему и показывает руководству реальную картину производства

02

Видно, что сделано по смене, где заказ задерживается и из-за чего теряем время

03

Система работает поверх текущего ИТ-контура и не требует остановки производства при внедрении

С точки зрения технологий:

01.

АРМ в цехе: планшеты Android / рабочие места, ввод факта операций, выпуска, брака, простоев и причин

02.

Интерфейсы: [Web](#) / [Mobile](#)

03.

Серверная часть: [Node.js](#) / [NestJS](#)

04.

База данных: [PostgreSQL](#) (+ [Prisma ORM](#))

05.

Интеграции: [1C](#) (заказы/планы/НСИ, двухсторонняя интеграция)

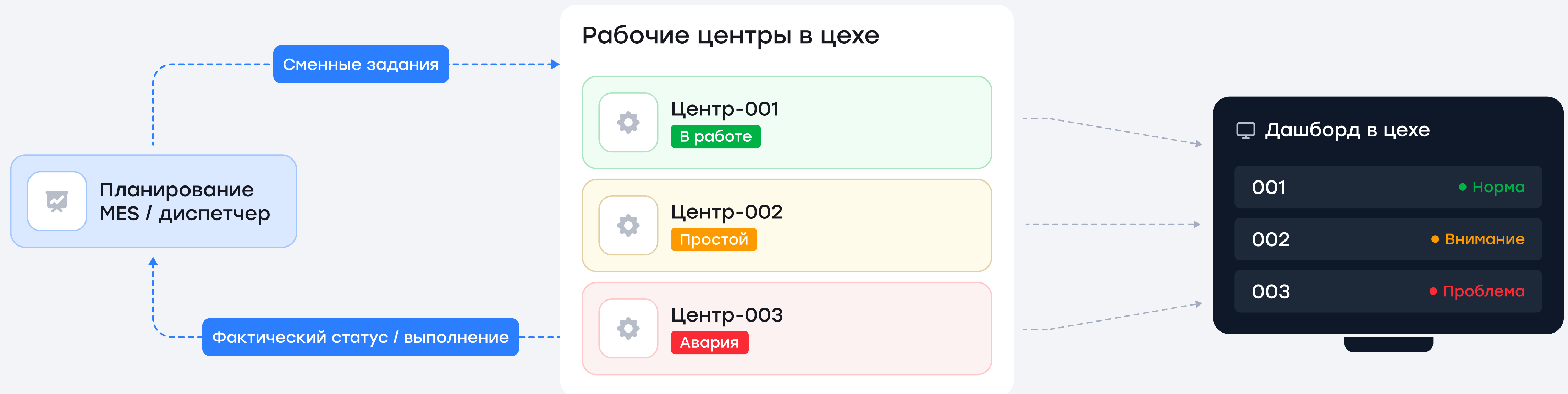
06.

Безопасность: роли, права доступа по цехам/участкам/функциям, логирование действий

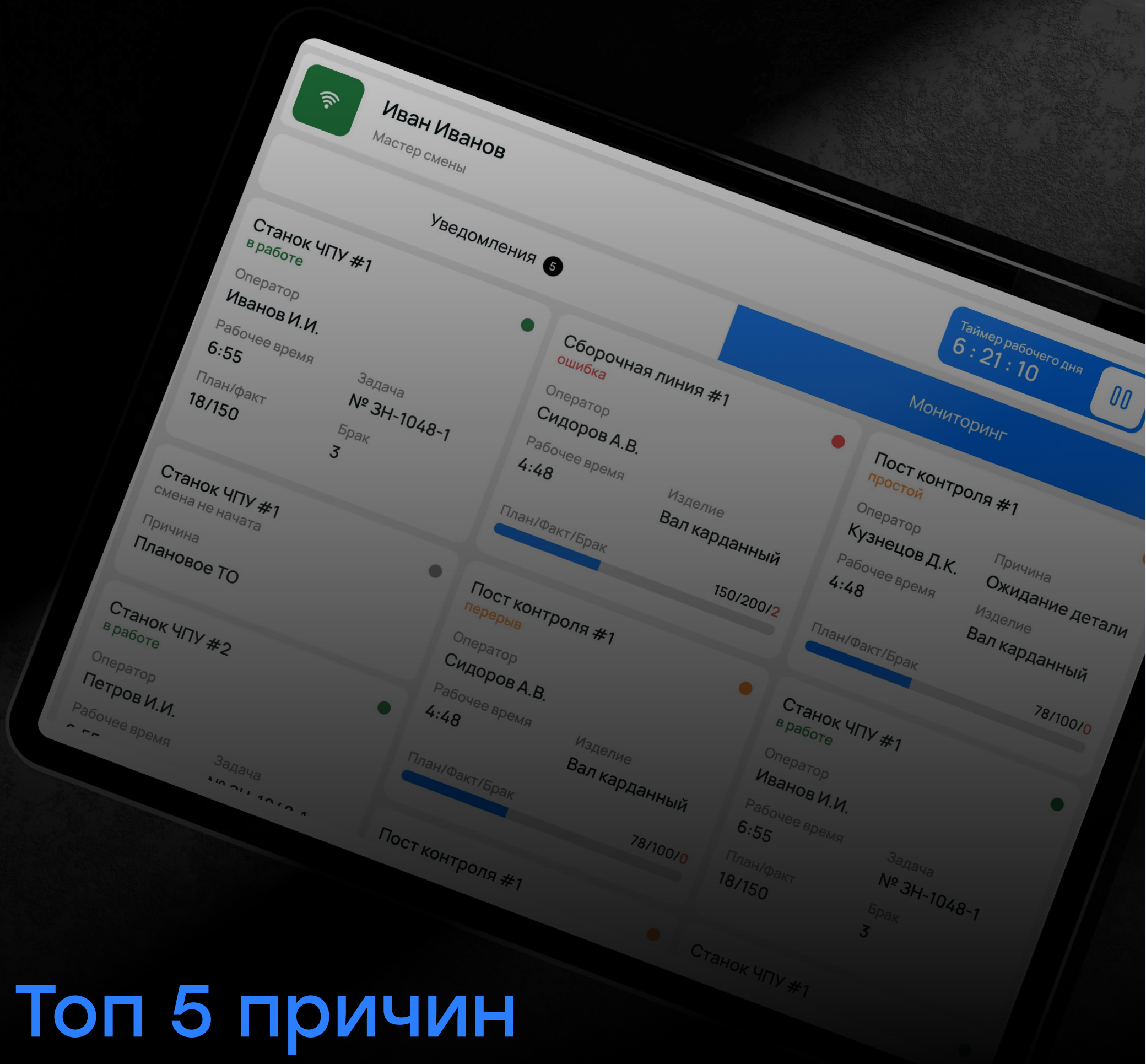
07.

Развёртывание: поэтапно, масштабирование без переделки ядра

Как это работает



Топ 5 причин почему выбирают наше решение



Разрабатываем систему под уникальные потребности вашего предприятия

Адаптируем каждый элемент системы – маршруты, операции, смены, роли и правила учёта

01

Контроль смен в реальном времени

Система позволяет видеть, что сделано, что в работе и где возможные задержки. Все действия фиксируются с причиной, что исключает спорные ситуации между сменами

02

Интеграция со всеми действующими программами

Данные о заказах, планах и НСИ забираем из 1С, а фактические данные и итоги смены возвращаем обратно. Это устраняет двойной ввод и разночтения между цехом и офисом

03

Быстрый видимый эффект – с первого участка или операции

Фиксируем ключевые метрики: выполнение плана, простои, точность учёта, брак и переделки. Чтобы быстро оценить эффект и масштабировать решение на другие участки

04

Система, которая развивается вместе с вами

Поддерживаем решение, добавляем новые участки, операции, отчёты и обновляем справочники. Система гибко эволюционирует и не устаревает, отвечая на растущие потребности вашего производства.

05

+27% к точности учёта
материалов за 1–2 месяца
после запуска на участке

За счёт фиксации факта
списания/выдачи и причин
отклонений

Снижение потерь материалов
на 600–700 тыс. ₺ в месяц
в течение 1–2 месяцев после
запуска

За счёт видимости отклонений:
пересортица/неучтённое
списание/перерасход

Сокращение времени
управленческой реакции
с 24–48 часов до 2–4 часов
за 2–4 недели

За счёт онлайн-факта из цеха
и прозрачных причин простоев

Снижение брака и переделок
на 1–3 п.п. за 2–3 месяца

За счёт контроля выполнения
операций и дисциплины
подтверждения

Окупаемость 4–6 месяцев
при масштабе 150–800 сотрудников
и 1–3 площадки

При типовых потерях:
простои/переделки/потери материалов
и ручная сводка факта

Выгоды
в цифрах

Кейс: Навели порядок с фактом выпуска и расходом материалов в цехе

Было

- Факт выпуска и расход материалов недостоверный. Excel, ручные записи, часть данных терялась
- Потери материалов и брак не были привязаны к операциям и причинам
- Руководство не видело картину производства в смене

Сделали

- Поставили рабочие места в цехе для фиксации выпуска, брака, простоев и причин
- Настроили учёт выпуска по этапам и контроль НЗП
- Ввели журналы брака и простоев с обязательной причиной
- Подключили обмен с 1С для передачи подтверждённых итогов смены
- Сделали экраны для руководства с отображением показателей по плану/факту, отклонениям, простоям, причинам

Стало

- **+27%** к точности учёта материалов за 1–2 месяца
- **Снижение потерь** материалов на 600–700 тыс. в месяц (после стабилизации учёта)
- Факт производства **доступен онлайн** – без ручных сверок и «сводок вечером»
- Решения принимаются в течение смены, а не после разбора по итогам дня/недели

Кейс: Запустили АРМ оператора на участке и ускорили работу на 20%

Было

- Задания на смену ставились устно или на бумаге
- Факт по выпуску/браку/простоям получали с задержкой, данные у оператора/мастера в отчётах расходятся
- Причины простоев и брака не собираются системно

Сделали

- Запустили АРМ оператора на планшете с отображением сменного задания и ввода факта (выпуск/брак/простой)
- Добавили статус «работает/стоит» с обязательной причиной
- Сделали работу при связи «как в цехе». Ввод на месте, а затем догрузка при восстановлении сети
- Дали мастеру инструмент подтверждать и корректировать данные в течение смены

Стало

- Факт фиксируется в моменте. Задержка внесения данных **снижена** с конца смены **до 5–10 минут** (после 2–4 недель работы)
- Реакция мастера на простои ускорилась. С «после смены» до в течение смены (1–2 часа) (после запуска участка)
- Причины простоев и брака собираются по структуре. Доля событий с указанной причиной **90–100%** (после 2–4 недель стабилизации)
- **Меньше ручной работы у персонала.** Типовые операции фиксируются в АРМ за 2–3 действия вместо записей/переписываний (с первого дня)

Готовы обсудить ваш участок

Михаил Бологов

Менеджер отдела продаж

bologov@synaptik.ru

+7 922 916 67 77



Следующий шаг:

Созвон 15–20 минут → собираем вводные (участок, смена, 1С/Excel) → даём предложение по запуску на участке