

# ОТЕЧЕСТВЕННАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

Всегда находит лучшее решение

Каталог ИИ решений

# ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЯ

Отечественная система автоматизированного планирования и управления производством - российская система планирования и управления производством с собственным ИИ на основе совокупности роевых генетических алгоритмов, выдающая готовые к применению решения для оптимизации.

Система включает в себя функционал APS, DSS, MES систем. При этом после внедрения не требуется регулярная доработка. Благодаря генетическим роевым алгоритмам ИИ система сама постоянно адаптируется к текущей реальности и улучшает свои решения.

## Как работает наше решение?



Система берёт данные (от оборудования или от исполнителя)



Анализирует за считанные секунды



Выдает наилучшее решение, готовое к применению

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕШЕНИЯ



0,1 сек время отклика  
на реакцию  
пользователем



7 - количество  
автоматизированных  
модулей и блоков



<2 сек. время на  
принятие решения  
системой в сложных  
ситуациях при  
перепланировании



1000 пользователей  
работают  
одновременно

# КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА РЕШЕНИЯ

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЕ ЯДРО  
для получения результатов планирования

## ВЫГОДНО

1. Вам не нужно разворачивать целый ряд систем (APS, DSS, MES) – всё включено в систему
2. Стоимость системы ниже существующих решений
3. Вы не платите за доработки и адаптацию. Стоимость фиксирована.

## ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ ЭФФЕКТ

Уже после первого месяца внедрения мы показываем потенциальный эффект и модель его достижения.

## СКОРОСТЬ АДАПТАЦИИ и простота внедрения

Скорость адаптации и простота внедрения  
- до 7,5 мес.

## РЕЗУЛЬТАТИВНО

Включая в себя функционал APS, DSS, MES систем и используя собственный саморазвивающийся искусственный интеллект, наша система не только показывает за счет чего можно увеличить производительность и сократить затраты, но и самостоятельно генерирует решение КАК на практике это сделать.  
(Выбранное из сотен и тысяч сценариев развития событий в вашей ситуации, с существующими ограничениями и целями).

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СТЕК

**1.** Backend: Java EE

---

**2.** Тестирование: Pytest, Selenium

---

**3.** Мобильные приложения: React Native

---

**4.** СУБД: MySQL, PostgreSQL

---

**5.** DevOPS: Gitlab, Docker

---

**6.** Web Frontend: ReactJS, NextJS

---

# ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ

УВЕЛИЧЕНИЕ  
ПРИБЫЛЬНОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВА

01

МАКСИМИЗАЦИЯ  
ОБЪЕМОВ  
ПРОИЗВОДСТВА

02

СОКРАЩЕНИЕ  
ПОТЕРЬ

03

СОКРАЩЕНИЕ  
СРОКОВ  
ПРОИЗВОДСТВА

04

# ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ

ОТРАСЛЬ:

ЦЕЛЬ:

РЕЗУЛЬТАТ:

**ПИЩЕВАЯ  
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

Устранить простои  
оборудования, нарастить  
объемы выпуска продукции

+ 31%  
К ОБЪЕМУ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

**ХИМПРОМ**

Уйти от «ручного»  
планирования производства,  
рост производительности

+ 15%  
К ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

**ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ**

Оптимизация распределения  
потока задач (ок. 1000 заявок.),  
повышение производительности

+ 20%  
К ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ линейного  
персонала

**ТЯЖЕЛОЕ  
МАШИНОСТРОЕНИЕ**

Увеличить горизонт  
планирования до 1 года,  
обеспечить выполнение плана  
производства

95%  
плана выполняется точно во время

# ЭФФЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ

до 45%

уменьшает длительность  
производственного цикла

до 20%

уменьшает объем  
незавершенного  
производства

## Экономические

до 30%

сокращает энергетические  
затраты

до 30%

увеличивает  
производительность  
работ

# МЕСТО ИИ-РЕШЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

Ваша уже существующая  
информационная система.  
Специальных изменений  
не требуется

Управление производством MES

Учетная система ERP

Данные мониторинга  
оборудования

Система отчетностей

Ручной ввод данных (excel и др.)

Анализ данных.  
Поиск и генерация  
лучшего решения.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Ваша уже существующая  
система принятия решений.  
Дополнительного  
ПО не требуется

Система ERP

Ваша система принятия  
решений

Ваша система  
планирования-отчетности

# РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ КЛИЕНТА



Благодаря ИИ и инструментам тотального мониторинга плана, ИИ-решение системно улучшает результаты производства. **Потеря производительности стремится к минимуму.**

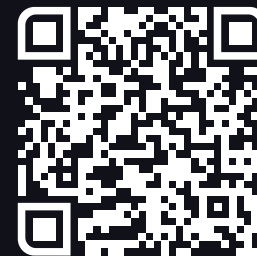
**ЗАДАЧА СИСТЕМЫ:**

$$S \rightarrow 0$$

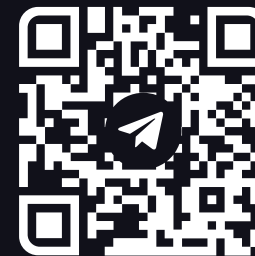
# РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ КЛИЕНТА

## ИНСТРУМЕНТЫ В РУКАХ

1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛАНЫ НА ВСЕХ УРОВНЯХ, ВЫВЕРЕННЫЕ И МАКСИМАЛЬНО ВОЗМОЖНЫЕ.  
ПЛАН ЗАКУПОК, ПЛАНЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ, РЕМОНТА, И Т.Д.
2. ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ ТОТАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ «ПОДСВЕТКОЙ» ОТКЛОНЕНИЙ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ОПЕРАЦИЯМ/РАБОЧИМ ЦЕНТРАМ
3. ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ
4. НАСТРАИВАЕМЫЕ ОТЧЕТЫ, АНАЛИТИКА  
(ИНФОРМАЦИЯ ОБ УЯЗВИМОСТИ ПРОИЗВОДСТВА)
5. ВОЗМОЖНОСТИ РЕШЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ  
(ЛОГИСТИКА ХРАНЕНИЯ, КОНТРОЛЬ ЗАПАСОВ IN / OUT, ОБРАБОТКА ДАННЫХ ВИДЕОАНАЛИТИКИ, ШТРИХКОДИРОВАНИЯ, И Т.Д.)



ФЦПРИИ.РФ



t.me/fcprii

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!