



КРЕОНОМИКА

Кластер предприятий HiTech, наукоемких технологий и инжиниринга СЗФО РФ

Создание цифровых двойников, инновационное офлайн программирование и интеллектуализация промышленной робототехники

А. В. Кораблев,
Председатель правления Кластера «Креономика»,
Президент Концерна R-Про,
Академик Инженерной академии

R-Про

IT-КОНЦЕРН

www.r-p-c.ru

R-PRO

DIGITAL

Машиностроение и металлургия

Клиенты

Судостроение

Автопром

Нефть и газ

Лёгкая и пищевая промышленность

Станкостроение
Пром. оборудование
Роботы
Автоматизация
Системная интеграция

Hi-Tech
Приборостроение

Наука и образование



МЕНЮ: **ФАЙЛ** | ГЛАВНАЯ | ПРОЦЕСС | МОДЕЛИРОВАНИЕ | ПРОГРАММИРОВАНИЕ | ЧЕРТЕЖ | ПОМОЩЬ

ГРУППЫ ИНСТРУМЕНТОВ:

- Быстрый доступ: Копировать, Вставить, Удалить, Сгруппировать, Разгруппировать
- Действия: Выделить, Переместить, PnP, Взаимодействие
- Настройка: Размер (1000 mm), Авторазмер, Всегда привязывать, Привязка к сетке
- Инструменты: Измерение, Привязка, Выровнять
- Размеры: Линейный, Угловое
- Соединить: Интерфейсы, Сигналы
- Дополнительно: Иерархия, Импорт, Экспорт, Статистика, Камера, Исходная точка, Окна

Каталог

Поиск:

Коллекции:

- Позиционеры за
- Приспособления
- Продукты и комп
- Разное
- Роботы
- Роботы (инструм)
- Роботы (опоры)
- Роботы (позици)
- Символы
- Станки
 - Colchester
 - EFFIMAT A/S
 - Feeler
 - Goodway
 - Haas
 - Hurco
 - Mapvision
 - R-Про**
 - Tongtai
- Статистика
- Устройства пода
- Физика

Панель коллекций:

- Координа...
- Машина...
- Небольша...
- Параметр...
- Параметр...
- Параметр...
- Параметр...

14 Объектов

www.r-p-c.ru

Центральная рабочая область с 3D-моделью и инструментами управления (пауза, воспроизведение, масштабирование).

Свойства Компонента

Параметрический...

Координаты: Абсолютно Относительно Объект

X	6079.909	Y	5341.245	Z	0
Rx	0	Ry	0	Rz	0

По умолчанию | Failure | Dimensions

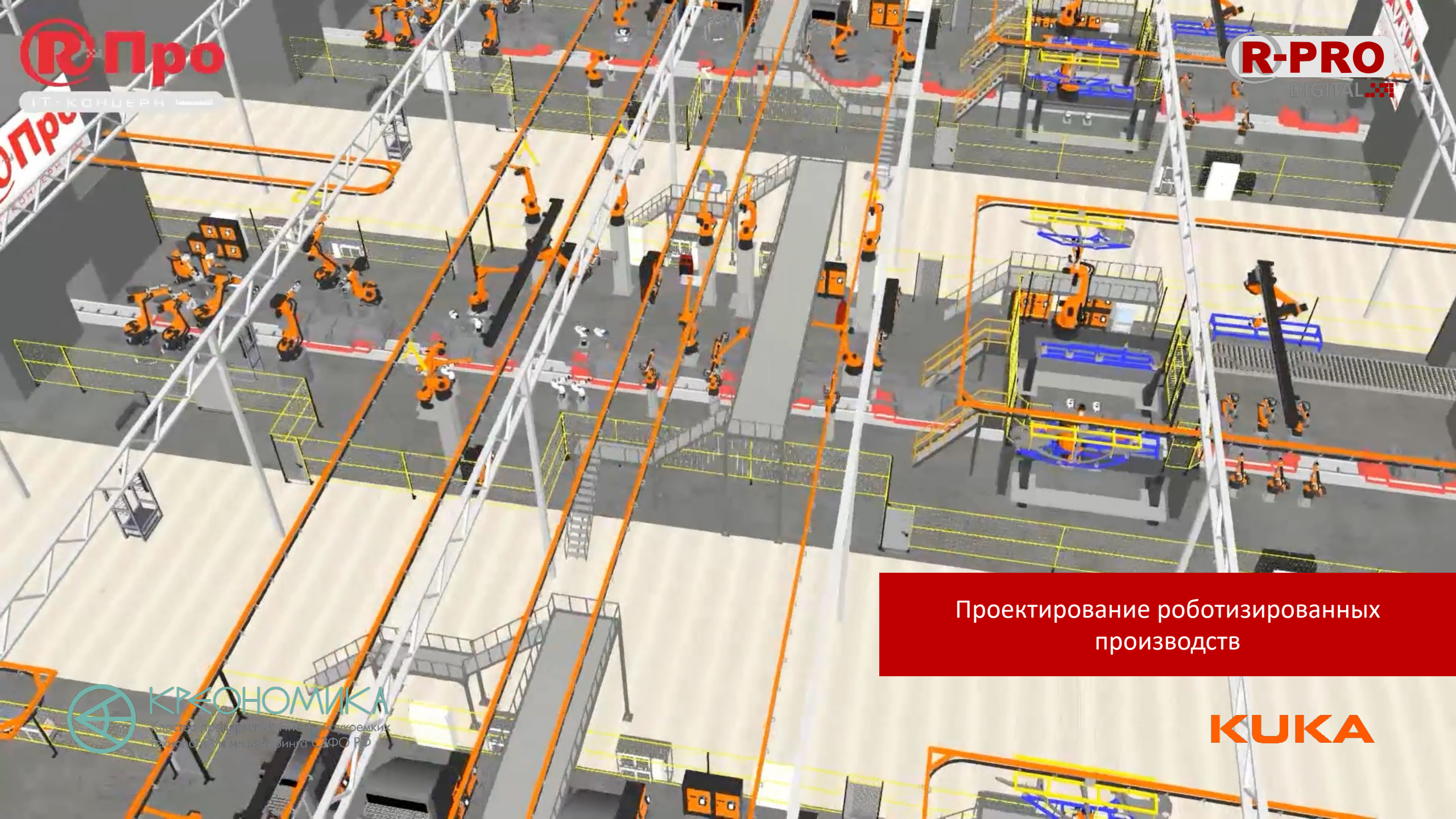
Machine Size:

ПО для создания цифровых двойников и офлайн программирования роботов и др. пром. оборудования





IT-КОНЦЕРН



Проектирование роботизированных производств



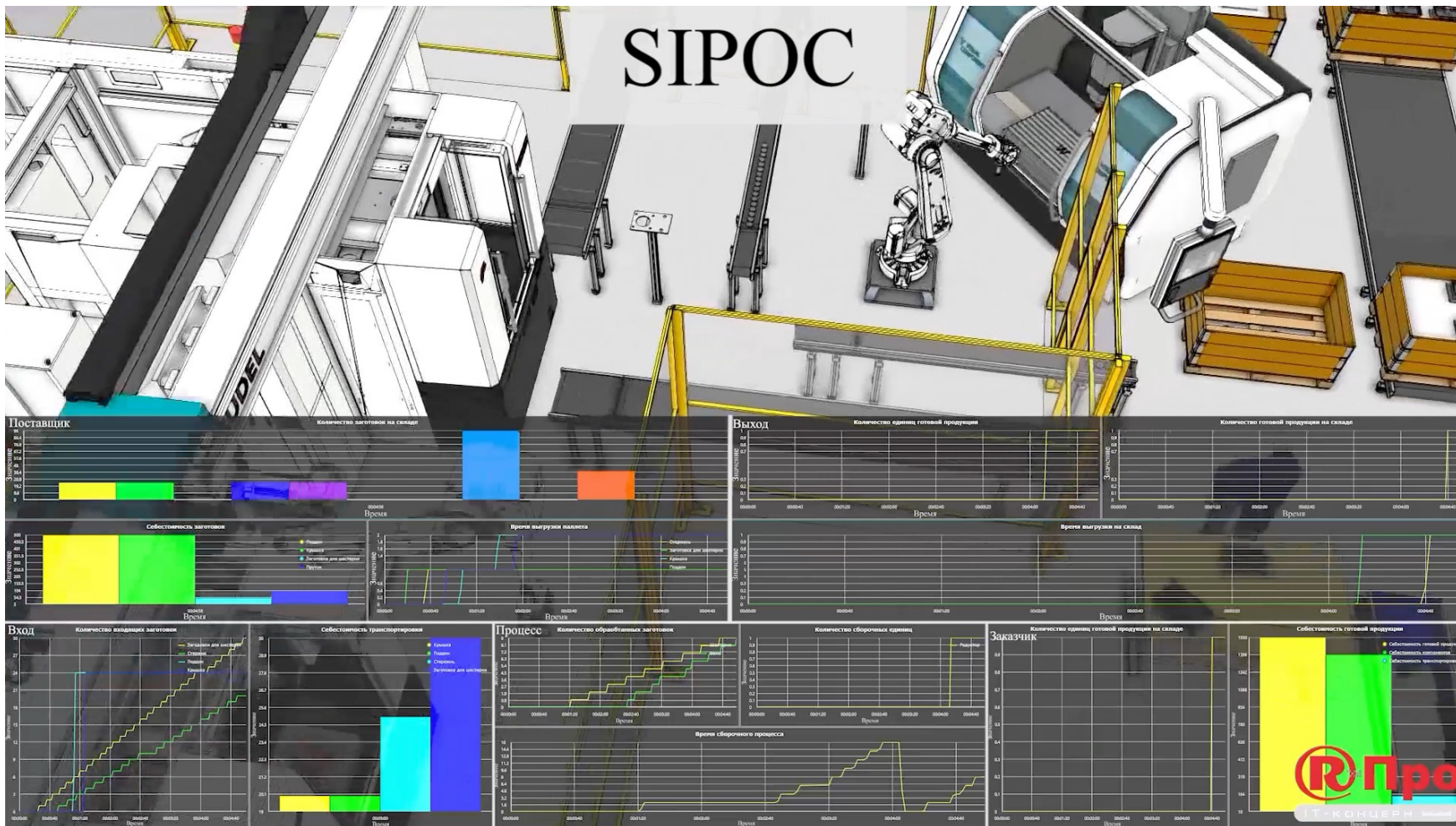
систем предприятий и производственных технологий инжиниринга СЗФО РФ





Моделирование и оптимизация ручных, автоматизированных и роботизированных операций

Цифровая аналитика для бережливого производства

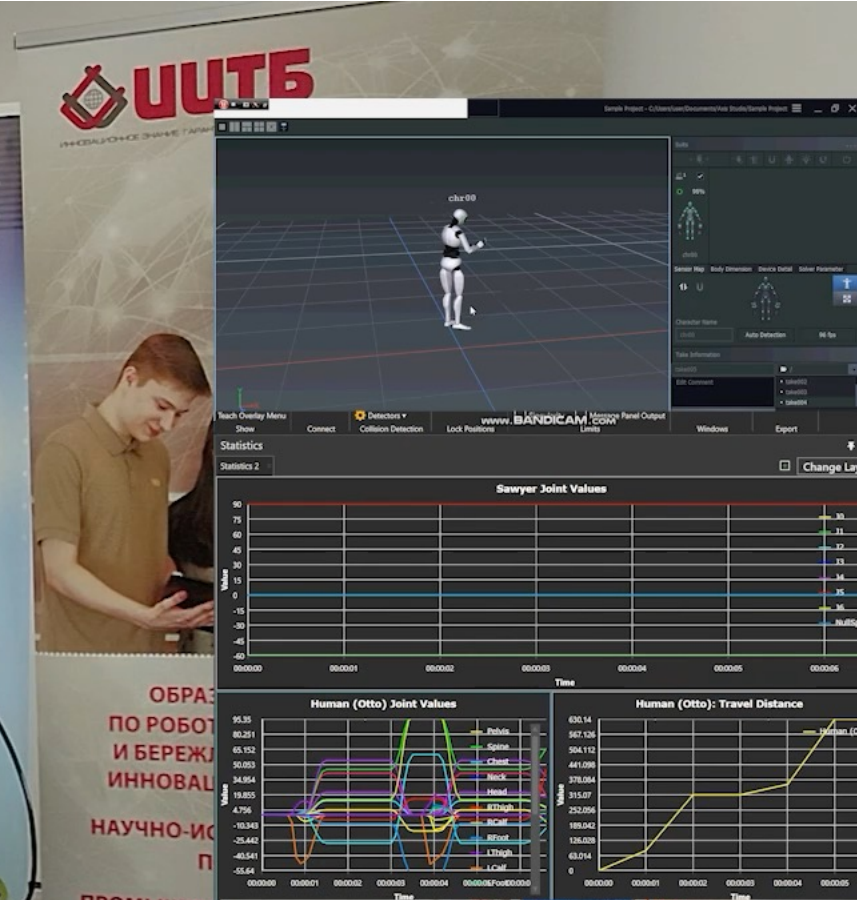
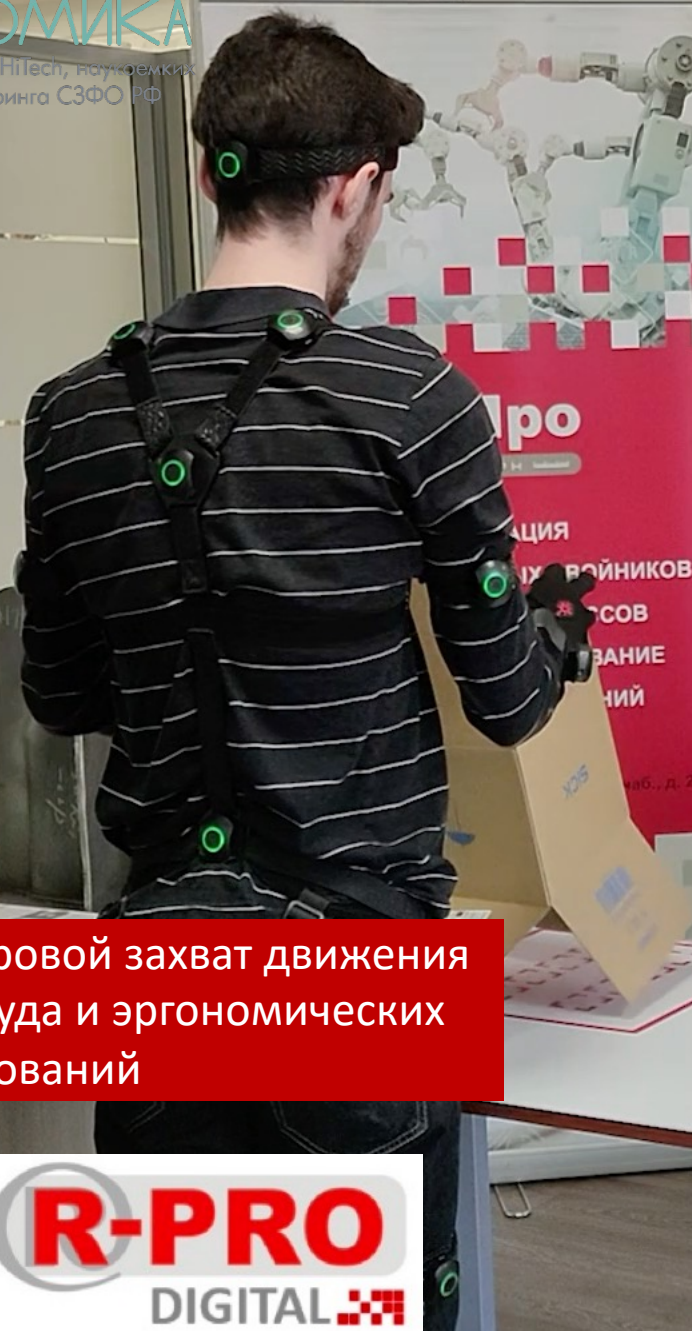


- SIPOC
- SMED
- Канбан
- 5С
- VSM
- Кайдзен
- DMAIC
- RCCA
- Six Sigma

и др.



КРЕОНОМИКА
Кластер предприятий HiTech, наукоемких технологий и инжиниринга СЗФО РФ



Киберфизический цифровой захват движения для нормирования труда и эргономических исследований

NOITOM
MOTION CAPTURE | VR | AR

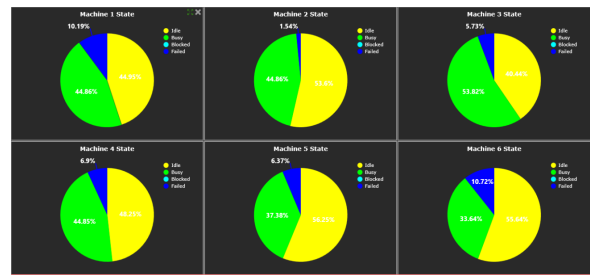
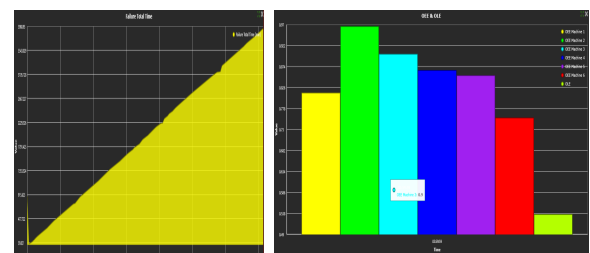
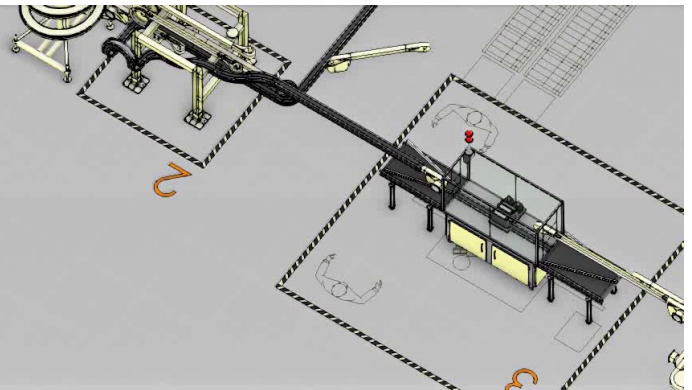
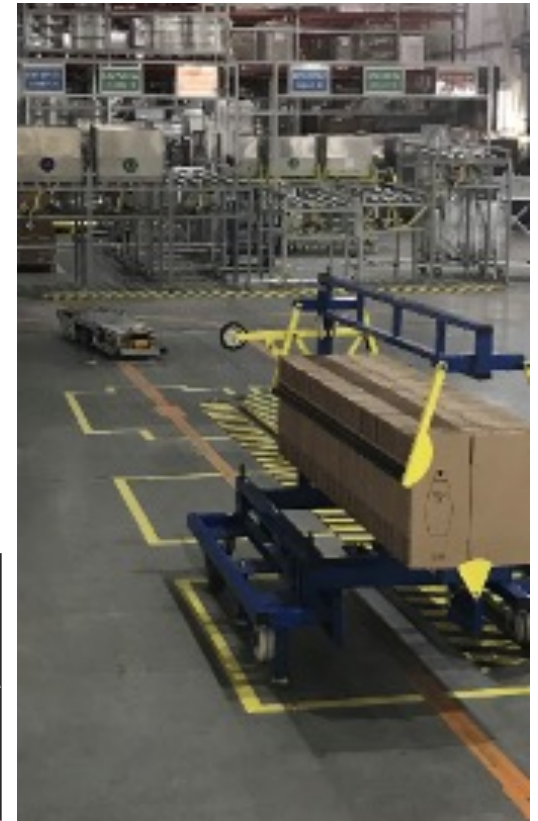
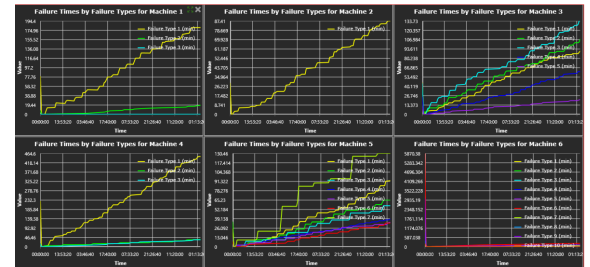
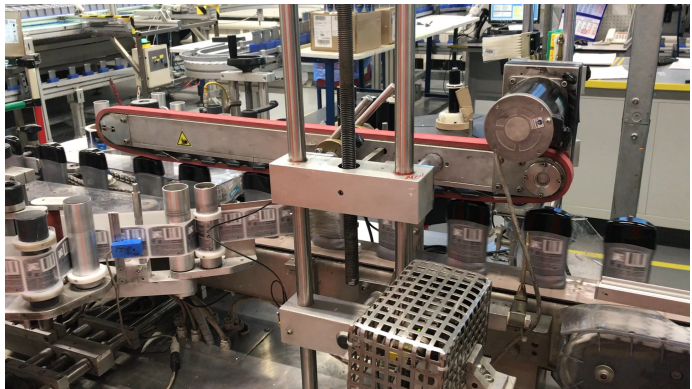
R-PRO
DIGITAL

R-PRO
IT-КОНЦЕРН



Истории Успеха

Поставка ПО, цифровой инжиниринг 3D имитационное моделирование и оптимизация производственных процессов для обеспечения бережливого производства на российских фабриках Unilever

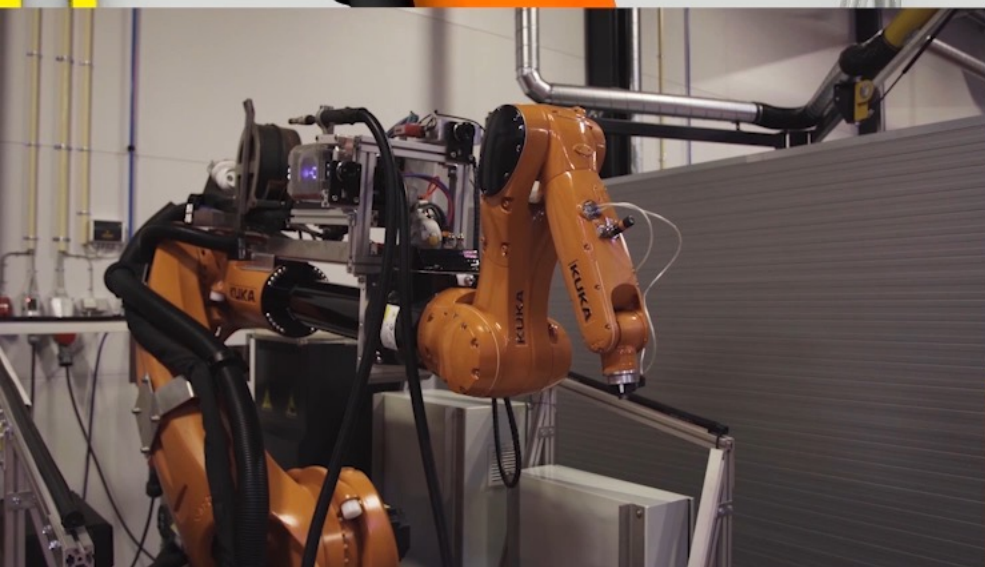




КРЕОНОМИКА

Кластер предприятий HiTech, наукоемких технологий и инжиниринга СЗФО РФ

R-PRO
DIGITAL



Искусственный интеллект

R-Про

IT-КОНЦЕРН

Истории Успеха ПАО «Камаз»

Цифровая трансформация, внедрение ПО «Рациональное производство», цифровой инжиниринг новых производств, офлайн программирование роботов



Линия сборки сварки автомобильных мостов



www.r-p-c.ru



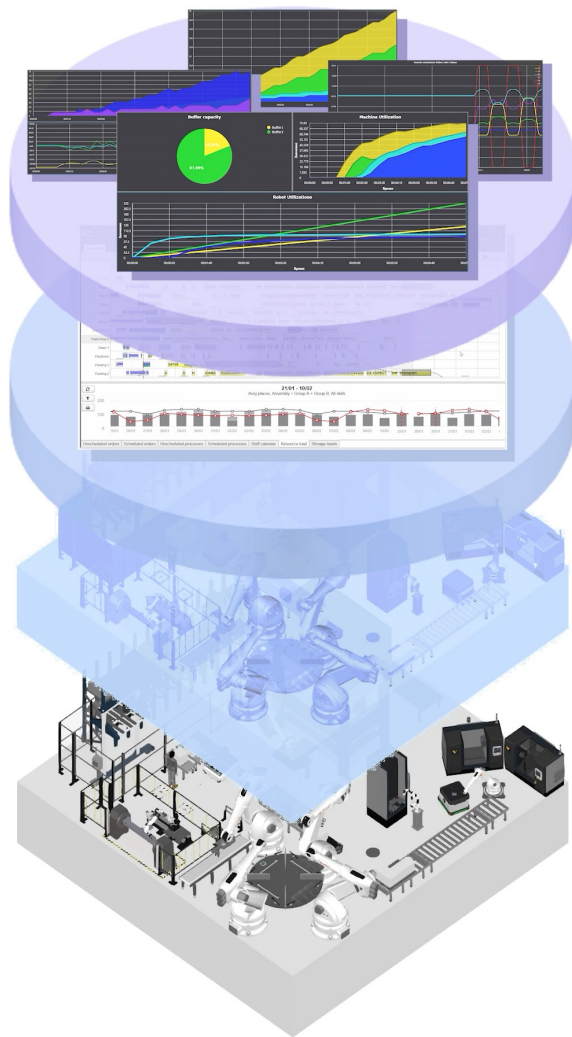
Истории Успеха Концерн ПВО «Алмаз-Антей»



Цифровой инжиниринг, поставка ПО, внедрение РТК, программы трансферта знаний



Цифровое производство R-Про 5.0



Цифровая
аналитика

Производительность
Загрузка мощностей
Онлайн дашборды

Цифровое
управление
производством

Календарно-ресурсное планирования и управление производства
Сменно-суточные задания
Контроль и управление производством
Контроль качества
ППО и ППР, обслуживание оборудование
Потребность в аматериалах и комлпектующих
Кадровое обеспечение графика производства

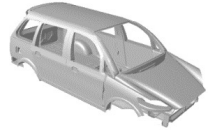
Цифровой двойник
производства

Планировка производства, проекты и программы модернизации
Технологическое проектирование и подготовка производства
Имитационное моделирование и оптимизация процессов
Офлайн программирование пром. Роботов и др. оборудуовнаия

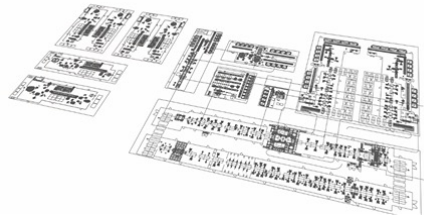
Роботизированное
умное
производство

Искусственный интеллект
Робототехнические комплексы
Средства автоматизации и технологического оснащения
Промышленные компьютеры и контроллеры
Цифровая пром. Инфраструктура - системы штрихкодирования,
сенсорика, тех. зрение, сети, OPC сервера и пр.
Системы умной пром. Безопасности

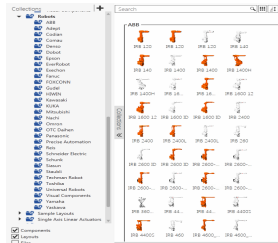
Технология R-Про 5.0: создание цифрового двойника нового производства



3D модель продукта
Принципиальная
технология

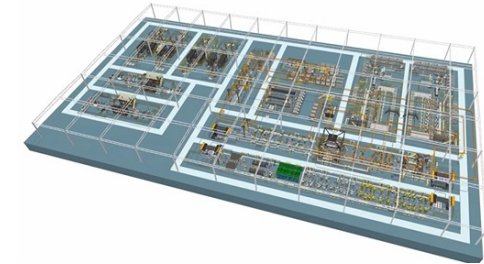


Проектирование схемы
размещения производства

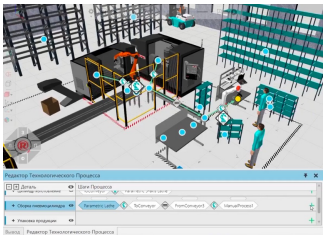


Использование готовых и создание
проектной библиотеки визуальных
компонентов

- Роботы
- Оборудование
- Краны
- Электрокары / AGV
- Оснастка
- Трансбордеры и пр.



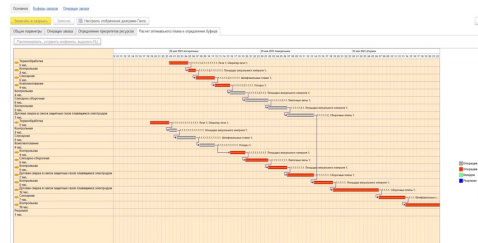
3D пространственное
размещение и оптимизация
визуальных компонентов



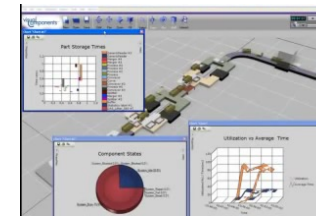
Проектирование
тех. процессов



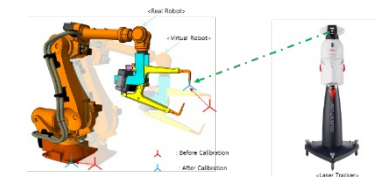
Нормирование
операций
ручного труда



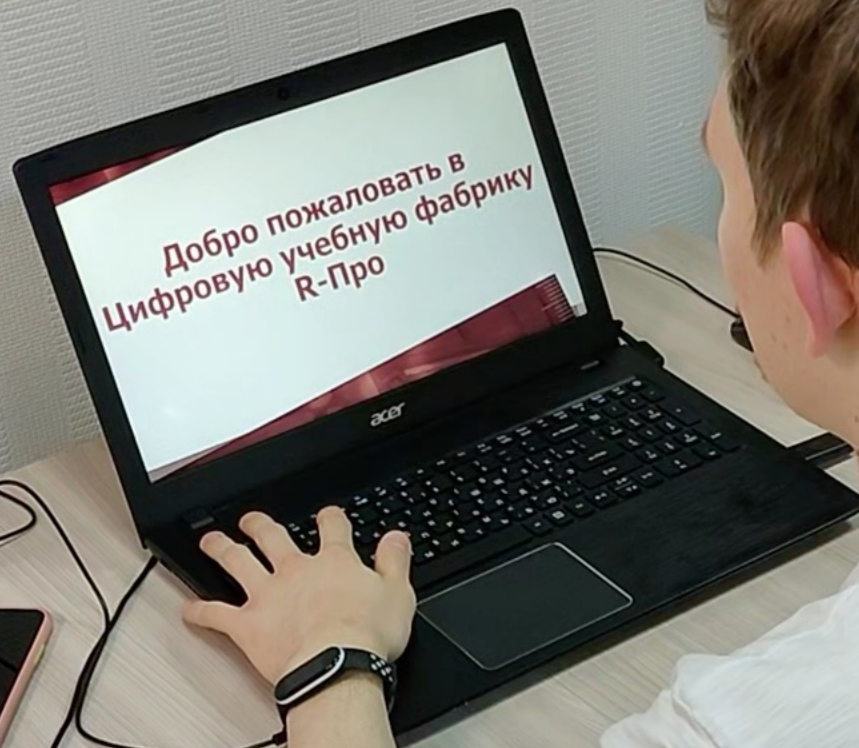
Планирование
производственной
программы



Прототипирование и
отладка процессов



- Создание реального производства
- Калибровка цифровых двойников
- Интеграция с системами контроля



Цифровые учебные фабрики

Истории успеха

Соревнования проф. мастерства Цифровое производство



Российские и международные чемпионаты Digital / Hi-Tech / Future Skills

Тренинговый центр в ИИТБ

Международные чемпионаты:



Онлайн



Онлайн



Казань



Екатеринбург

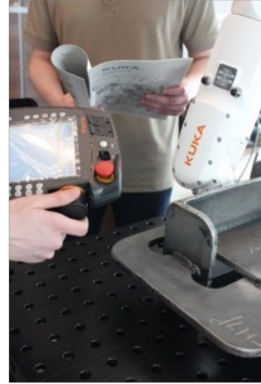


Санкт-Петербург

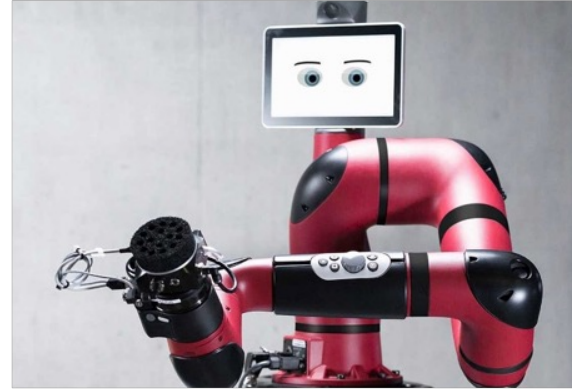




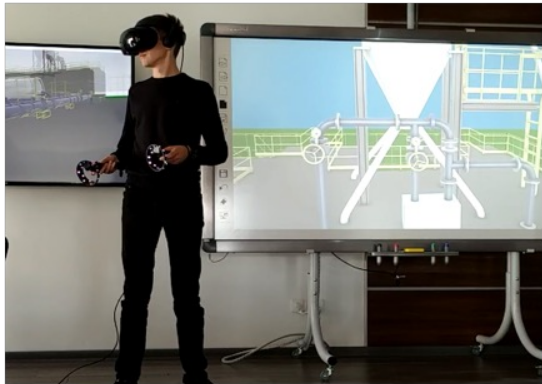
Робототехнический стенд трансформер



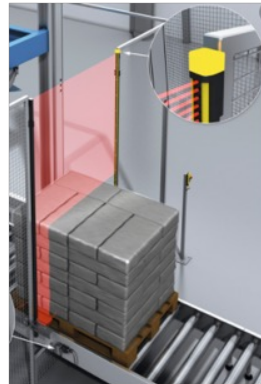
Лаборатория пром. робототехники



Лаборатория коллаборативной робототехники



Лаборатория VR/AR/MR и киберфизических систем



Лаборатория умной пром. безопасности, сенсорики и тех. зрения



Лаборатория цифрового инжиниринга и производства

Сертифицированные образовательные программы:

- Промышленная робототехника
- Коллаборативная робототехника
- Пром. Безопасность
- Бережливое производство
- Цифровое производство
- Цифровые двойники
- Имитационное моделирование
- и др.

4 магистерских программы с ведущими Российскими университетами

www.iitb.ru

Приглашаем к сотрудничеству:

- ❖ Технологический аудит и ТЭ предложенных проектов роботизации
- ❖ Технологическое проектирование и ТПП
- ❖ Проектирование и внедрение РТК промышленного и логистического назначения
- ❖ Сварочные роботы с искусственным интеллектом
- ❖ Коботы и мобильные AGV тележки
- ❖ Офлайн программирование роботов
- ❖ Внедрение ПО:
 - ❖ для создания цифровых двойников и офлайн программирования роботов
 - ❖ АСТПП
 - ❖ систем цифрового управления производством
- ❖ Роботы для тестирования
- ❖ Проектирование и внедрение учебных и цифровых учебных фабрик
- ❖ Повышение квалификации кадров
- ❖ Научно-исследовательская деятельность

Контакты:



Россия, Санкт-Петербург,
Петроградская наб., 22

Тел.: +7 (812) 6440126

 info@r-p-c.ru

 www.r-p-c.ru

