



# ПОСТРОЕНИЕ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ ФАБРИКИ

## ЗАДАЧА:

Моделирование бизнес и производственных процессов действующего производства, поиск "узких мест" в производстве для их устранения, поиск параметров влияющих на выход годной продукции

## РЕШЕНИЕ:

- Построение датацентричной системы сбора инженерной и производственной информации;
- Создание и визуализация графа зависимостей между собой процессов, оборудования;
- Построение предсказательной модели выхода годной продукции. На основе данных выпуска прошлых партий, где мы знаем входные параметры (т.е. параметры сырья, компетенции операторов, технологов, параметры технологического оборудования и т.д.) и процент выхода годной продукции по завершению производственного процесса – производится выбор и настройка параметров классификатора с использованием алгоритмов машинного обучения.

## РЕЗУЛЬТАТ:

- Моделирование процессов фабрики, снижение брака;
- Создана система поддержки принятия решений;
- Повышение управляемости сложного технологического производства

## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Анализ временных рядов, XGBoost, CatBoost, нейронные сети

## ТЕХНИЧЕСКИЙ СТЕК:

TensorFlow, PyTorch, Cuda



[ПЕРЕХОД НА ПЛАТФОРМУ](#)