

[Дополнительная информация по кейсу](#)

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЯ

Решение представляет собой аналитическую систему, которая производит изучение исходного сырья и делает прогноз качества и количества шихты на несколько дней. После этого программный комплекс предоставляет рекомендации по качественно-количественному управлению шихтованием и планированию поставок концентратов. Цифровой советчик оптимизирует принятие решений и снижает вероятность ошибок при ведении процесса загрузки печи операторами, а также позволяет прогнозировать показатели выпуска черного металла при изменении параметров процесса

Решение включено в реестр отечественного ПО и включает в себя технологии интеллектуальной поддержки принятия решений.

Целевая аудитория – горнодобывающие компании.

# Ctrl<sup>2</sup>go!

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДАННЫЕ

Необходимый и достаточный уровень оснащения КИПиА на производстве заказчика

### Финансово-экономическая модель:

- Заключение договора на возмездное оказание услуг, договора на техническую поддержку
- Заключение договора на адаптацию, внедрение и приобретение лицензии в рамках реализации проекта

**Данные:** о химическом составе и физических свойствах концентратов, поставляемых на завод, данные об остатках сырья на складе, логистические данные, данные о производительности печей и качестве выходного продукта и др.

## ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ



- Нестабильный уровень производительности обжиговой печи из-за разброса параметров химического состояния шихты приводит к снижению производительности печи
- Высокий уровень влияния качества поставляемых концентратов на технологический процесс, как следствие снижение качества выпускаемой продукции и повышение ее себестоимости

## СТОИМОСТЬ И СРОКИ



**От 4 месяцев**

(время внедрения)

**От 7 млн рублей**

(стоимость внедрения)

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ

- Повышение производительности печи до 5% за счёт стабилизации температурного баланса и загрузки сбалансированной шихты. Система получает данные по 200 параметрам в формате сводных отчетов или вводимой вручную информации и осуществляет интеллектуальный расчет, позволяя минимизировать колебания химического состава шихты и стабилизировать процесс обжига
- Снижение процента брака до 6% (из-за низкого качества шихты при ручном шихтовании) и повышение баланса между качеством и количеством выходного продукта благодаря оптимизации технологического процесса. Уникальная математическая модель качественно-количественного планирования позволяет формировать рекомендации по оптимальному качеству концентратов, сводя к минимуму возможность ошибок



**Сергей Черемисин**

Заместитель директора по регионам АНО «Цифровая экономика»

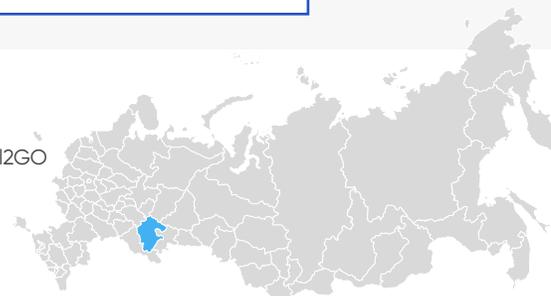
[scheremisin@data-economy.ru](mailto:scheremisin@data-economy.ru)



**Александр Дмитриев**

Операционный директор Ctrl2GO Solutions

[info@ctrl2go.solutions](mailto:info@ctrl2go.solutions)



## ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ

АО «Челябинский Цинковый Завод» (Челябинская область)

