

[Дополнительная информация по кейсу](#)

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЯ

Решение представляет собой программно-аппаратный комплекс, который осуществляет контроль выпуска металла.

Контроль выпуска производится следующим образом: с помощью ИК-камеры, установленной на площадке, система получает кадры с температурным профилем потока. Далее происходит обработка кадров с помощью моделей компьютерного зрения, которые производят семантическую сегментацию шлака/металла на изображении. После разметки производится оценка текущего процента шлака в потоке и сравнение с пороговым значением - при превышении порогового процента шлака в потоке сталевару выдается светозвуковое оповещение и рекомендация по завершению операции.

Решение включено в реестр отечественного ПО и может использоваться в чёрной и цветной металлургии на плавильных агрегатах, таких как: дуговая сталеплавильная печь (ДСП) и кислородный конвертер (КК) и другие



УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДАННЫЕ

Финансово-экономическая модель:

- Заключение лицензионного договора

Данные:

- Данные с ИК-камеры, а также данные о протекании технологического процесса из систем класса АСУ ТП и MES

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ



СТОИМОСТЬ И СРОКИ



РЕЗУЛЬТАТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ

- Длительная внепечная обработка
- Высокий расход раскислителей и ферросплавов
- Нестабильное качество продукции
- Шлак негативно влияет на футеровку сталь-ковша, что приводит к его разрушению

от 5 месяцев

(время на внедрение)

от 10 млн руб.

(стоимость лицензии)

от 15 млн руб.

(стоимость внедрения)

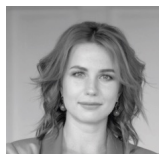
- Сокращение длительности внепечной обработки, как следствие снижение срока потребления электроэнергии до 5%
- Снижение расхода раскислителей и ферросплавов порядка 10%
- Повышение качество продукции
- Уменьшается вредное влияние на футеровку стальковш



Сергей Черемисин

Заместитель директора по регионам АНО «Цифровая экономика»

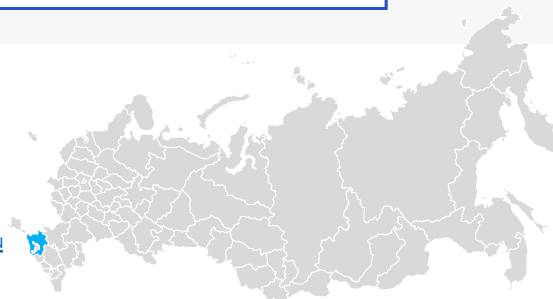
skeremisin@data-economy.ru



Ольга Костяная

Руководитель отдела маркетинга

okostyanaya@datana.ru



ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ

ООО «Абинский ЭлектроМеталлургический Завод»

(Краснодарский край)

