



УДОКАНСКАЯ
МЕДЬ

От управления процессами ТОиР к комплексному управлению стоимостью владения производственными активами

*Опыт горно-металлургической
компании «Удоканская медь»*

МИХАИЛ КОТЛУБАЕВ •

Руководитель направления по развитию ERP
Дирекция по информационным технологиям
ООО «КОРПОРАТИВНЫЕ СЕРВИСЫ»



О КОМПАНИИ

Основные вехи:

- 2008** Создание компании для освоения Удоканского медного месторождения
- 2019** Начало строительства современного ГМК по добыче и переработке медной руды
- 2023** Запуск предприятия и получение первого медного концентрата

Масштабы проекта:

- **Крупнейшее в России месторождение**
- Более **26 млн тонн** запасов меди (ресурсный потенциал по международной классификации JORC)
- Проект реализуется в рамках Территории опережающего развития «Забайкалье»

Производственная мощность

- **I очередь:** 15 млн тонн руды → 150 тыс. тонн меди в год
- **Расширение проекта:** свыше 550 тыс. тонн меди в год

Особый статус:

- Запуск комбината состоялся при участии Президента РФ
- Стратегически важный объект горно-металлургической отрасли

! Строительство и запуск такого масштабного производства требовали создания комплексной системы управления активами с самого начала реализации проекта



НАШЕ ВИДЕНИЕ ТОИР



Фундамент бизнеса

ТОИР — это скелет предприятия. Без него не могут работать ни «мозг» (ERP), ни «сердце» (логистика)

Основа для принятия управленческих решений



Инструмент управления затратами

Любому собственнику важно видеть прозрачную картину по затратной части, которая влияет на маржинальность бизнеса

Фокус на совокупной стоимости владения активами



Система данных, а не документов

Единая правда для технических служб, снабжения и финансов



НАШ ПОДХОД И ФИЛОСОФИЯ ПРОЕКТА

- **ТОиР** — это система управления стоимостью владения активами

ПУТЬ К СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ВЛАДЕНИЯ АКТИВАМИ



ПОЧЕМУ МЫ ВЫБРАЛИ 1С:ТОИР КОРП ОТ «1С» И ДЕСНОЛА



Критерии выбора:

- **Единая платформа «1С:Предприятие»** для сквозной интеграции
- **Экспертиза и проверенный опыт** партнера-интегратора
- **Легко настраиваемые** АРМы сотрудников



Партнер: Деснол

- **Опыт внедрения** в одной из крупнейших розничных сетей («Магнит»)
- **Пионер в разработке** ЕАМ-систем в России
- **Надежное и методологически** проработанное решение



ЧТО МЫ СДЕЛАЛИ НА 1 УРОВНЕ

• Создание «цифрового скелета»



Реализованная функциональность (фундамент):

- ✓ **Планирование:** ресурсов, запчастей, работ; нормирование и периодичность
- ✓ **Учет:** полный ремонтный цикл (заявка → наряд → акт); отражение затрат
- ✓ **Аналитика:** KPI (КТГ, MTBF, MTTR); план-фактный анализ



170 автоматизированных рабочих мест

- ✓ **77 500+** потенциальных объектов ремонта
- ✓ **1 137** типовых объектов ремонта
- ✓ **3 937** технологических карт
- ✓ **124 561** учетная позиция номенклатуры

КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- ✓ **Создана единая цифровая база** всех производственных активов и нормативов
- ✓ **Оцифрован полный ремонтный цикл** — от формирования заявки до акта выполненных работ
- ✓ **Настроен процесс согласования годового бюджета** управления активами
- ✓ **Внедрена система классификации оборудования** по типам и степени критичности
- ✓ **Реализовано скользящее планирование ремонтов** на основе фактической наработки
- ✓ **Настроено автоматическое формирование** планов-графиков ППР с учетом производственного цикла
- ✓ **Ведется нормирование расходных** материалов и запчастей
- ✓ **Осуществляется контроль обеспечения ТМЦ** от заявки до списания



УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ

• Мотивация персонала и новые возможности



Выявленная проблема

По некоторым подразделениям дефицит ремонтного персонала **до 30%**



Новые возможности мотивации

- Переход на сдельную оплату труда **на основе объективных данных системы**
- Назначение на работы в соответствии с **квалификацией и допусками** сотрудников
- **Рейтинги эффективности** сотрудников (учет квалификации, сроков, качества)
- **Автоматизированный контроль выполнения** работ и хронометраж



ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ ИНТЕГРАЦИЙ



ПЕРВЫЕ ЭФФЕКТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Первый эффект, который уже видит бизнес на уровне построения фундамента



Производительность и скорость:

- ✓ **+17%** к производительности труда ремонтных служб
- ✓ **+54%** скорость обработки заявок на ремонт
- ✓ **+75%** скорость получения данных по наработке



Снижение трудозатрат

- ✓ **-80%** время на подготовку данных для бюджета
- ✓ **-65%** трудоемкость планирования и проведения ремонтов



5 КЛЮЧЕВЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПОДХОДА К ПРОЕКТУ

-  **Успех проекта** — в фундаменте и единой базе оборудования и нормативов
-  **Интеграция — не опция, а необходимость.**
Максимальный эффект — в сквозной автоматизации
-  **Лучше вводить в систему ABC-анализ и управление рисками сразу.** Это даст быстрый экономический эффект от оптимизации запасов
-  **Готовность к сопротивлению изменениям** через обучение и демонстрацию выгод сотрудникам
-  **ТОиР как стратегия, а не ИТ-проект.** Цель — управление стоимостью активов, а не учет ремонтов





УДОКАНСКАЯ
МЕДЬ

МИХАИЛ КОТЛУБАЕВ •

Руководитель направления по развитию ERP
Дирекция по информационным технологиям
ООО «КОРПОРАТИВНЫЕ СЕРВИСЫ»

E-mail: mm.kotlubaev@corp-src.com

