



## Программа повышения эффективности

Целевой эффект —  
снижение издержек с 2020 года на

**200–300**  
млн долл. США

Запуск комплексной программы стал возможным благодаря созданию необходимой «платформы» в предыдущие годы, в том числе благодаря внедрению систем промышленной автоматизации и автоматизации систем управления, продолжающемуся внедрению ERP, разработке и внедрению новых производственных процессов и стандартов.



Мы должны следить за тем, чтобы все наши цепочки были максимально эффективны и соответствовали нашим целям»

**Владимир Потанин**

# Формирование комплексной экосистемы снижения затрат



## Фундаментальные программы

Модернизация производственных фондов

Разработка и внедрение новых производственных процессов и стандартов

Реконфигурация и закрытие устаревших производств

Внедрение систем ERP / автоматизация систем управления

Внедрение систем промышленной автоматизации

Внедрение новых управленческих подходов

## Модернизация ИТ-инфраструктуры – платформа для повышения операционной эффективности



Развертывание системы управления ресурсами предприятия SAP ERP

- Успешно реализован пилотный проект
- Запуск на Читинском проекте осуществлен в 2017 году, в Заполярном филиале запуск запланирован на 2018 год



Новая архитектура Центра обработки данных

- Модернизация серверной инфраструктуры и систем хранения данных в соответствии с потребностями Компании
- Модернизация сети передачи данных



Система радиосвязи и позиционирования на рудниках

- 369 км оптического кабеля
- 1 052 точек Wi-Fi
- Управление в реальном времени персоналом и техникой рудников



MES-слой (производственные системы)

- Пилот системы диспетчеризации в Норильске
- Завершено 3D-проектирование шахт для первого рудника, в настоящее время развертывается на других рудниках
- Пилотный проект баланса металлов реализован на Талнахской обогатительной фабрике, развертывается на других заводах и рудниках



Оптоволоконно до Норильска

- Запущена линия 40 Гбит/с протяженностью 956 км
- Уникально сложные условия прокладки
- Возможность использования современных ИТ-систем
- Улучшение качества жизни в Норильске

Подробнее о проекте

[с. 120](#)

