KAZATOMPROM
NATIONAL ATOMIC COMPANY

SIFRLYQ TRANSFORMASIA
DIGITAL TRANSFORMATION

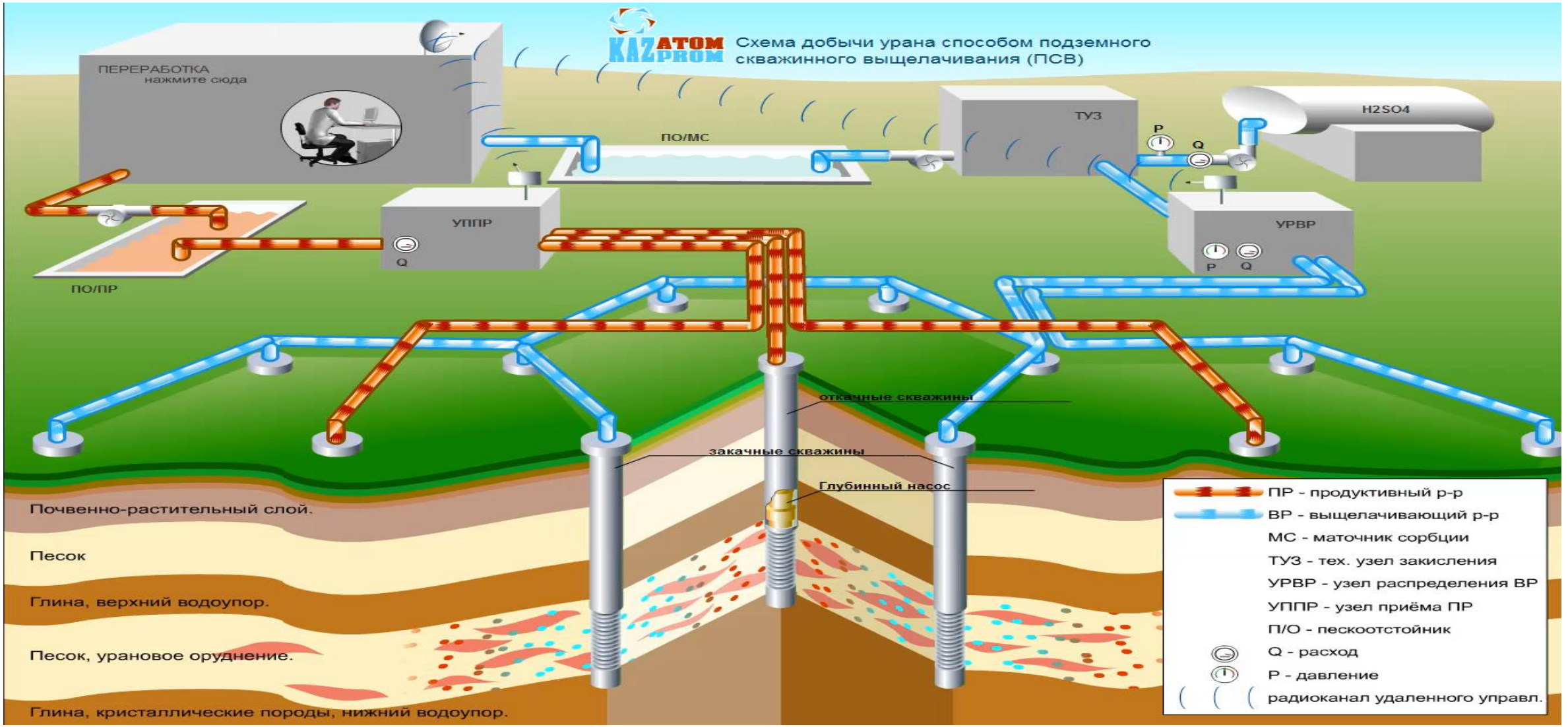
Применение решений Digital KAP в производстве

Шуриев Тельман Хамзаевич

АО «НАК «Казатомпром»

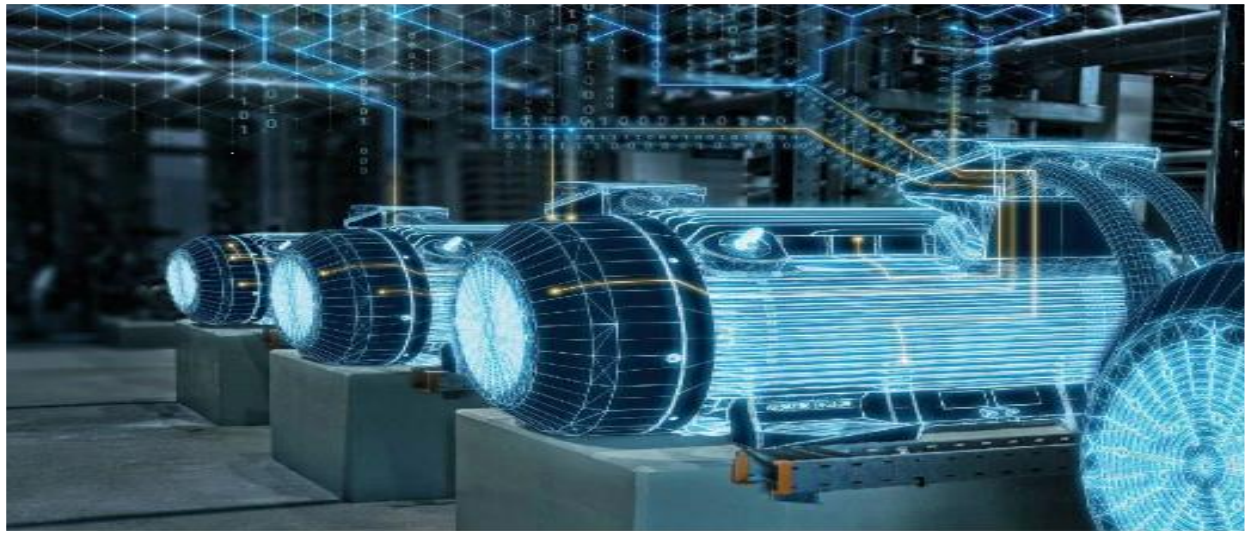
г. Нур-Султан, 2021 год

Производственный процесс добычи и перераработки урана



Предиктивный ТОиР автоматизации насосного парка

KAZATOMPROM
NATIONAL ATOMIC COMPANY



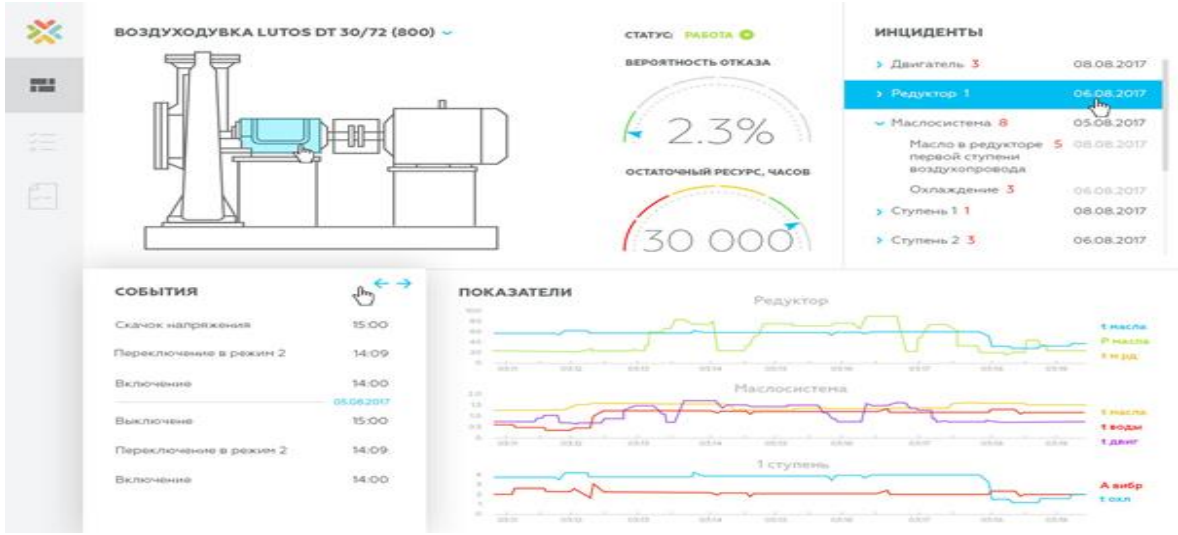
Новое цифровое решение в области управления производственными активами - **«Предиктивный ТОиР» (Predictive maintenance)** на основе технологии Big Data и элементов искусственного интеллекта (AI).

Предпосылки реализации:

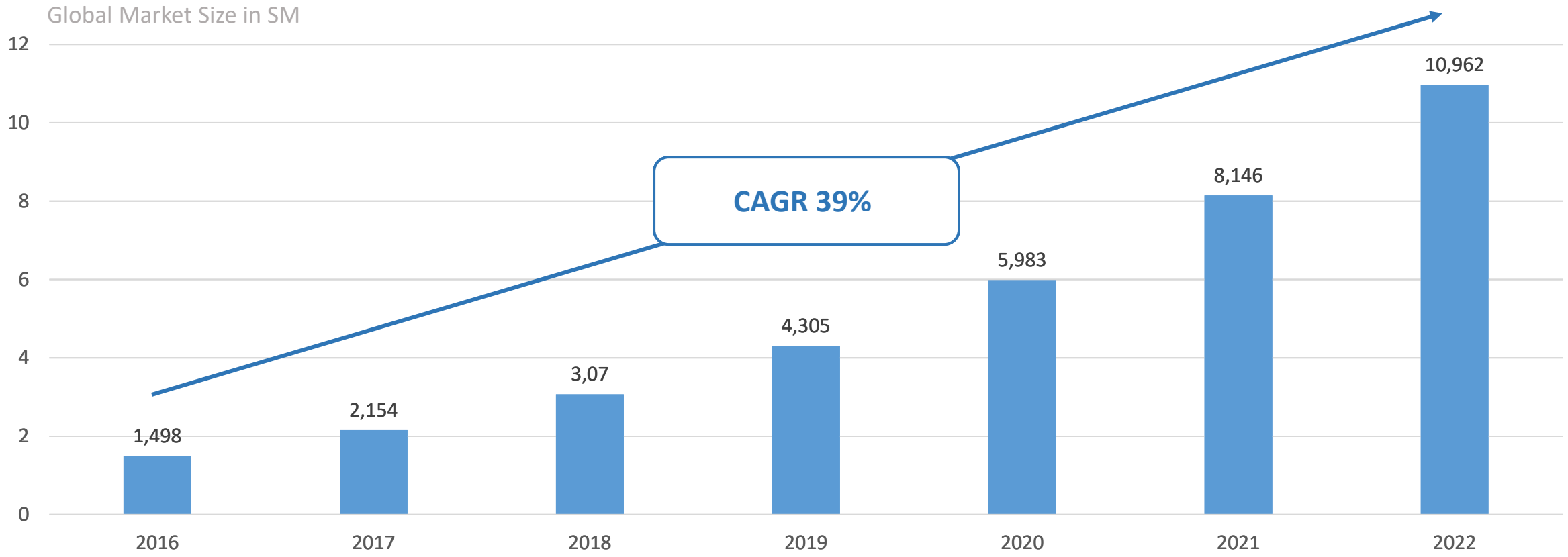
1. Необходимость сокращения сервисных затрат на обслуживание насосного парка;
2. Бесперебойность производственного процесса
3. Необходимость эффективного планирования ТОиР;
4. Увеличение жизненного цикла дорогостоящего оборудования

Ожидаемые выгоды

1. Сокращение затрат на сервисное обслуживание насосного парка до 20-30%
2. Увеличение жизненного цикла оборудования на 20%
3. Сокращение расходов на закуп материалов на 20%
4. Минимизация остановок насосного оборудования



Мировой рынок. PREDICTIVE MAINTENANCE



За 7 лет рынок увеличится в 7 раз, до 10 млрд $

KAZATOMPROM
NATIONAL ATOMIC COMPANY

Алгоритм работы предиктивного Технического обслуживания и ремонта

Сбор данных с системы Semantic, Web-форм

Подготовка данных

Моделирование

Пересечение технических данных работы агрегатов с журналом поломок

Анализ

Выявление закономерностей

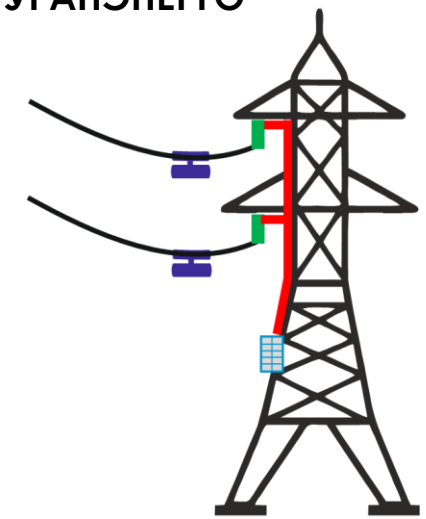
Действия над активами

Ожидаемые выгоды

1. Сокращение затрат на сервисное обслуживание насосного парка до 20-30%
2. Увеличение жизненного цикла оборудования на 20%
3. Сокращение расходов на закуп материалов на 20%
4. Минимизация остановок насосного оборудования
5. Обеспечение бесперебойности производственного процесса

Реализуемые цифровые решения в ДЗО АО «НАК «Казатомпром»

УРАНЭНЕРГО



Внедрение системы мониторинга образования гололеда в ТОО «Уранэнерго»

Внедрение VR/AR технологии для визуализации производственных процессов и модуляции ремонтных работ в ТОО «Байкен-U»

Проект «Умные каски» с применением технологии дополненной реальности в ТОО «СП «Инкай».

KAZATOMPROM
NATIONAL ATOMIC COMPANY

SIFRLYQ TRANSFORMASIA
DIGITAL TRANSFORMATION

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Благодарю за внимание!

г. Нур-Султан, 2021 год