**«УТВЕРЖДАЮ»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Председатель Правления**

**АО «Костанайские минералы»**

**Нурхожаев Е.С.**

**«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.**

**паспорт инвестиционного проекта**

**«Машинное зрение, контроль схода на грохотах 16 операции»**

**Согласовано:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Технический директор – Смагулов А.Р. |  |  |
|  |  | подпись |
| Финансовый директор – Орумбаев И. Н. |  |  |
|  |  | подпись |
| Коммерческий директор – Ауешов Ч.А. |  |  |
|  |  | подпись |
| Заместитель технического директора – Новицкий М.В. |  |  |
|  |  | подпись |
| Директор по ЦТиСР – Лескин О.В. |  |  |
|  |  | подпись |
| Начальник ПЭО – Зайцева Ю.А. |  |  |
|  |  | подпись |
| Начальник ОУПиБП – Чердынцева Е.М. |  |  |
|  |  | подпись |
| Главный энергетик/Начальник Энергоуправления – Сатмурзин С.С. |  |  |
|  |  | подпись |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разработано:** |  |  |
|  |  |  |
| Техник-программист – Андриенко Б.Н. |  |  |
|  |  | подпись |
| г. Житикара, 2021 год |  |

Цель проекта

* Автоматизация контроля и оповещения при превышении нормы, установленной технологами предприятия.

**Результаты**

Система машинного (компьютерного зрения), позволяющая:

* Автоматически анализировать % схода свободного волокна в отходы.
* Коррекция чувствительности и предельно допустимой нормы этого схода.
* Оперативное оповещение о необходимости принять меры, препятствующие потере полезного материала.
* Ведение графика % схода по каждому грохоту каждые 3-10 секунд, в зависимости от необходимости.

1. Иерархическая структура работ (WBS)

Формирование приказа о создания команды проекта

Разработка плана проекта

Система машинного зрения, 16 операция

Формирование плана управления проектом

Оформление паспорта проекта

Закрытие проекта

Подведение итогов и анализ результатов

Завершение проекта

Настройка технических средств

Развертывание программного обеспечения

Развертывание инфраструктуры

Монтаж кабельных линий

Монтаж линий связи

Установка и подключение видеокамер

Строительно-монтажные работы

Управление проектом

1. Календарный план-график работ

Таблица № 1

| № код задач | Наименование работ | Дата начала работ | Дата оконч. Работ | Ответственный |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ |  |  |  |
| 1.2 | Анализ текущего технологического процесса.  Предпроектное обследование. | 3.05.2021 | 31.05.2021 | Андриенко Б.Н.  Хадиева Р.Ф. |
|  |  |  |  |  |
| 2.1 | УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ |  |  |  |
| 2.2 | Подготовка паспорта проекта | 31.05.2021 | 2.06.2021 | Андриенко Б.Н. |
|  |  |  |  |  |
| 3.1 | **РАЗВЕРТЫВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ** |  |  |  |
| 3.2 | Создание прототипа ПО | 2.06.2021 | 5.07.2021 | Андриенко Б.Н.  Пышный В.Ю. |
| 3.3 | Создание финальной версии ПО.  Введение системы в эксплуатацию.  Калибровка финальных значений. | 16.07.2021 | 30.07.2021 | Андриенко Б.Н.  Пышный В.Ю. |
|  |  |  |  |  |
| 4.1 | **СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ** |  |  |  |
| 4.2 | Начало монтажных и пусконаладочных работ | 5.07.2021 | 16.07.2021 | Андриенко Б.Н.  Каженов К.С. |
|  |  |  |  |  |
| 5.1 | **ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЕКТА** |  |  |  |
| 5.2 | Завершение проекта | 30.07.2021 | 30.07.2021 | Андриенко Б.Н. |

1. Бюджет проекта

Таблица № 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип | Описание | Сумма, тенге |
| Итого |  | 0 тг |

1. Контрольные события

Таблица № 3

| № п/п | Контрольное событие | Дата | Результат (подтверждающий документ) | Ответственный за достижение результата | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Анализ текущего технологического процесса.  Предпроектное обследование. | 3.05.2021 | Тех. задание | Андриенко Б.Н.  Хадиева Р.Ф. |  |
| 2 | Подготовка паспорта проекта | 28.05.2021 | Паспорт проекта, план проекта | Андриенко Б.Н. |  |
| 3 | Создание прототипа ПО | 31.05.2021 | - | Андриенко Б.Н.  Пышный В.Ю. |  |
| 4 | Начало монтажных и пусконаладочных работ | 5.07.2021 | - | Андриенко Б.Н.  Каженов К.С. |  |
| 5 | Создание финальной версии ПО.  Введение системы в эксплуатацию.  Калибровка финальных значений. | 16.07.2021 | - | Андриенко Б.Н.  Пышный В.Ю. |  |
| 6 | Завершение проекта | 30.07.2021 | Итоговый отчёт по проекту | Андриенко Б.Н. |  |

План управления рисками

Таблица №7

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № риска | Наименование риска | Ранг риска | Стратегия реагирования | План реагирования | | | |
| Мероприятие | Ответственный | Бюджет | Срок |
| 1 | Человеческий фактор | низкий | снижение | Неверно работающая система, нарушающая изначальное тех. задание. | Андриенко Б.Н. | - | 30.07.2021 |