



*Павлодарский государственный университет имени С.
Торайгырова*

ИССЛЕДОВАНИЕ И АПРОБАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ КАТАНЫХ ПОМОЛЬНЫХ ШАРОВ ДИАМЕТРОМ 80 ММ V ГРУППЫ ТВЕРДОСТИ В УСЛОВИЯХ ПФ ТОО "КАСТИНГ»

**Дипломный проект по специальности
5В070900 – Metallургия**

Научный руководитель:
к.т.н., ассоциированный профессор
.....

Студент:
.....
Группа МТ-402

Павлодар, 2018

Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 –
24, Arial, фон всех
слайдов - белый

Приводится обоснование актуальности темы с подтверждением соответствия Государственной программе ГП ИИР-2

Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 –
24, Arial, фон всех
слайдов - белый

Приводится наименование базового предприятия для которого были проведены исследования (с указанием цеха, участка и т.п.) + краткие сведения о предприятии + фото

Цель исследования:

-

Задачи исследования:

-

-

-

-

***Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 –
24, Arial, фон всех
слайдов - белый***

Научная новизна:

-

Положения выносимые на защиту:

-

-

Практическая значимость:

-

Рекомендуется!!!
*размер шрифта 20 –
24, Arial, фон всех
слайдов - белый*

Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 –
24, Arial, фон всех
слайдов - белый

Приводится наименование объекта исследования и перечень методов исследования (ГОСТы, перечень лабораторного оборудования и т.п.), можно несколько фото

Приводятся:

- Существующие состояние производства или **проблема;**
- Схема предлагаемого решения, гипотеза или т.п. (рекомендуются схемы, рисунки и т.п.);
- План и результаты экспериментальных исследований (таблицы, графики, фото образцов и т.п.);
- Обсуждение результатов и элементов внедрения (графики зависимости факторов, таблицы, конструкции разработанных устройств и т.п.)

Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 – 24, Arial, фон всех слайдов - белый

Приводятся:

- Существующие состояние производства или **проблема;**
- Схема предлагаемого решения, гипотеза или т.п. (рекомендуются схемы, рисунки и т.п.);
- План и результаты экспериментальных исследований (таблицы, графики, фото образцов и т.п.);
- Обсуждение результатов и элементов внедрения (графики зависимости факторов, таблицы, конструкции разработанных устройств и т.п.)

Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 – 24, Arial, фон всех слайдов - белый

Приводятся:

- Существующие состояние производства или проблема;
- Схема предлагаемого решения, гипотеза или т.п. (рекомендуются схемы, рисунки и т.п.);
- План и результаты экспериментальных исследований (таблицы, графики, фото образцов и т.п.);
- Обсуждение результатов и элементов внедрения (графики зависимости факторов, таблицы, конструкции разработанных устройств и т.п.)

Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 – 24, Arial, фон всех слайдов - белый

Приводятся:

- Существующие состояние производства или **проблема;**
- Схема предлагаемого решения, гипотеза или т.п. (рекомендуются схемы, рисунки и т.п.);
- План и результаты экспериментальных исследований (таблицы, графики, фото образцов и т.п.);
- Обсуждение результатов и элементов внедрения (графики зависимости факторов, таблицы, конструкции разработанных устройств и т.п.)

Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 – 24, Arial, фон всех слайдов - белый

Приводятся:

- Результаты расчета экономической эффективности предлагаемых решений по сравнению с существующей ситуацией на производстве (можно SWOT-анализ и т.п. или бизнес-план).

Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 –
24, Arial, фон всех
слайдов - белый

Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 –
24, Arial, фон всех
слайдов - белый

Приводятся выводы из заключения по диссертации

Рекомендуется!!!
размер шрифта 20 –
24, Arial, фон всех
слайдов - белый

Приводятся: Публикации, акты внедрения или протоколы испытаний, сертификаты участия в конференциях и т.п.

Спасибо за внимание!!!