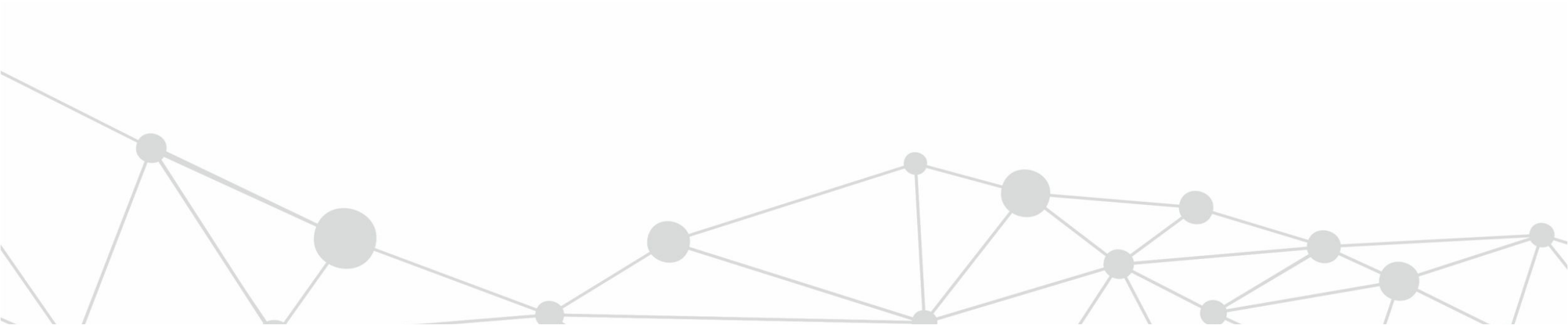


Рекомендации

по структуре презентации решения кейса



Критерии оценивания и правила выступления

Критерии оценивания

Технология (максимум 10 баллов)

Экономика (максимум 10 баллов)

Инновационный потенциал (максимум 10 баллов)

Бренд команды (максимум 5 баллов)

*Сила команды (максимум 5 баллов)

* оценка определяется как сумма результатов при прохождении тестирования каждым участником в личном кабинете на сайте metalcup.org

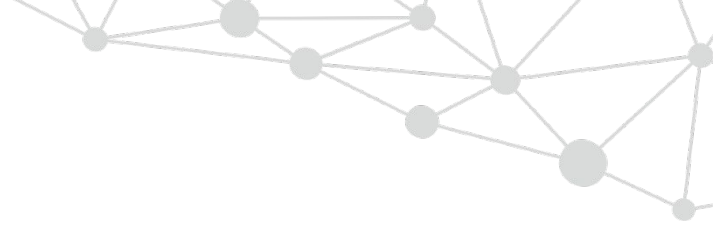
Формат защиты

На выступление командам отводится 5 минут

На вопросы экспертов отводится 5 минут

Отводится 10 минут на защиту

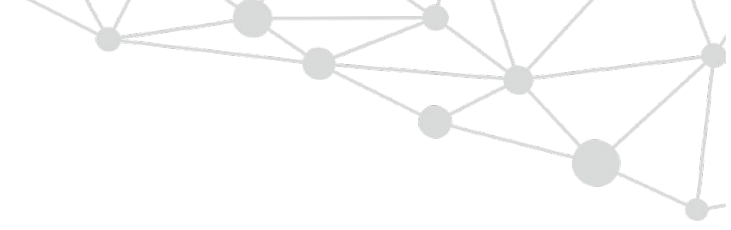




Название проекта



Название команды



01

Содержание
Отражение основных
пунктов презентации

02

Представление команды
ФИО, роли в команде,
обязанности

03

Актуальность проекта
Краткое описание проекта,
введение в сущность
решения проблемы

04

Цели и задачи
Формулировки
цели и задач,
дерево решений

05

Анализ гипотез
Описание исследования,
аналитические материалы
для выбора гипотез

06

Вывод
Подробное описание гипотез,
обоснование выбора,
оценка эффектов и рисков

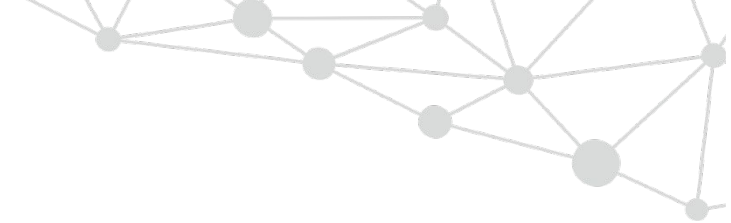
07

План реализации
Основные этапы и мероприятия,
входящие в план по реализации
проекта/ориентированность
на реализацию

08

Экономический анализ
Общая смета расходов
и прибыли от проекта

Представление команды



ФИО

Роль в команде

Телефон

E-mail



ФИО

Роль в команде

Телефон

E-mail



ФИО

Роль в команде

Телефон

E-mail



ФИО

Роль в команде

Телефон

E-mail



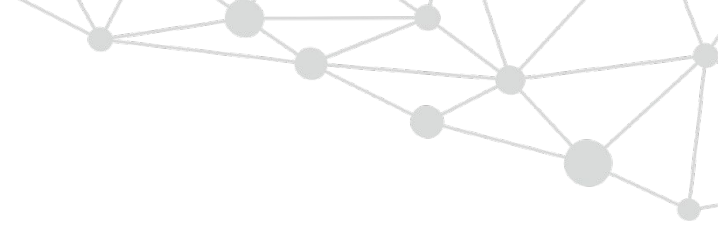
ФИО

Роль в команде

Телефон

E-mail

Актуальность проекта



Отразите степень важности проекта в конкретной ситуации, описанной в кейсе

Обоснуйте в чем заключается проект, какого положительного эффекта можно добиться от его реализации

Цели и задачи

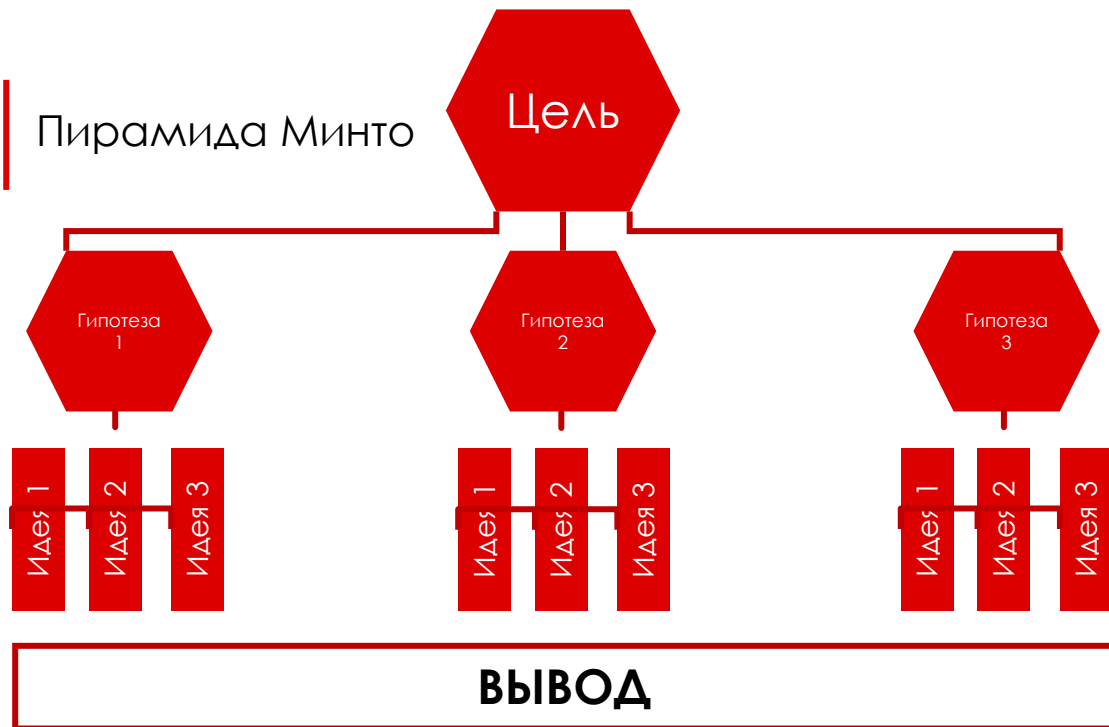
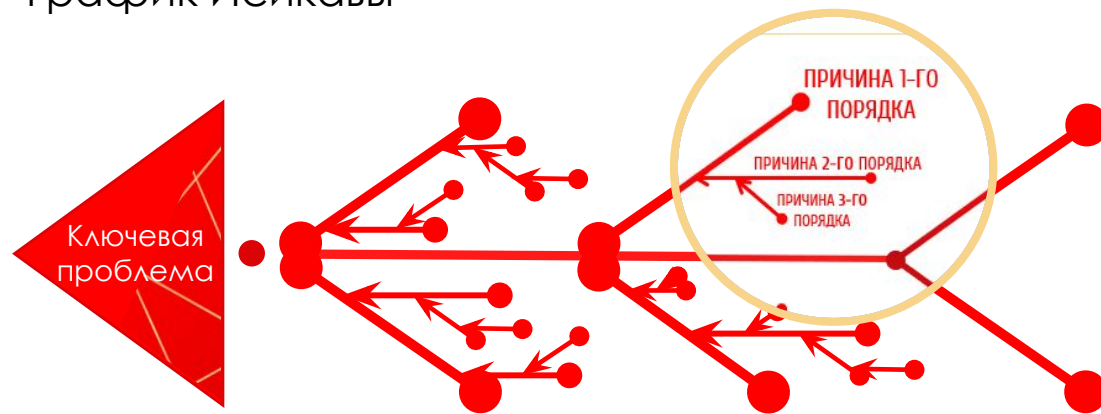


График Исикавы

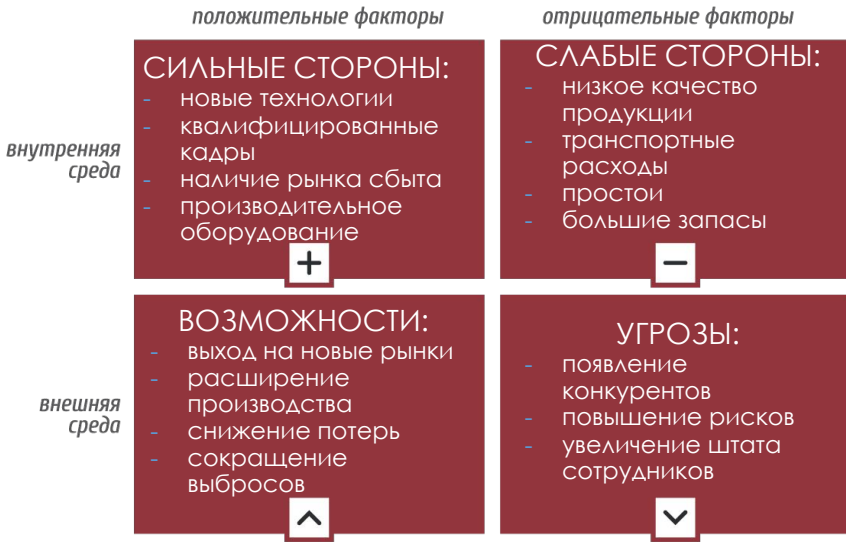
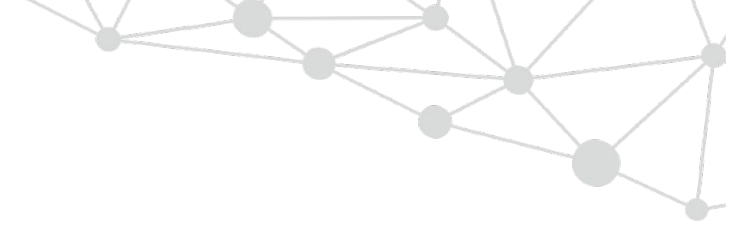


Постановка цели по SMART

S pecific КОНКРЕТНА Я	M easurable ИЗМЕРИМА Я	A ttainable ДОСТИЖИМА Я	R elevant АКТУАЛЬНА Я	T ime-bound ОГРАНИЧЕННА Я
повысить извлечение... снизить долю примесей...	на 80% относительно ... ежегодный рост.... на 20%	обоснование реалистичност и достижения	соответствует проблеме кейса	... в течение 10 лет ..ежегодно... ...ежемесячно ...

Выберите способ, который Вам наиболее понравился и отразите в презентации все идеи, даже которые были отклонены

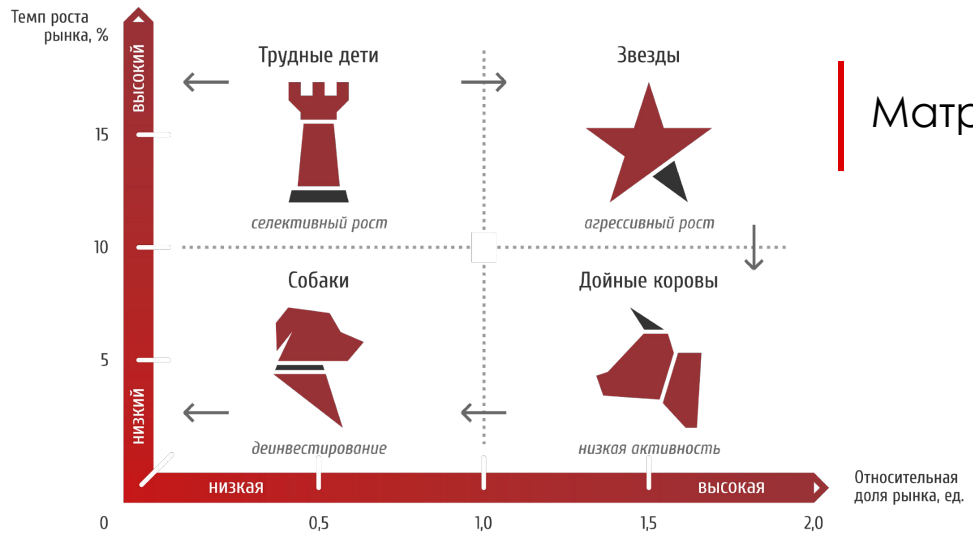
Анализ гипотез



SWOT-анализ

Ранжирование

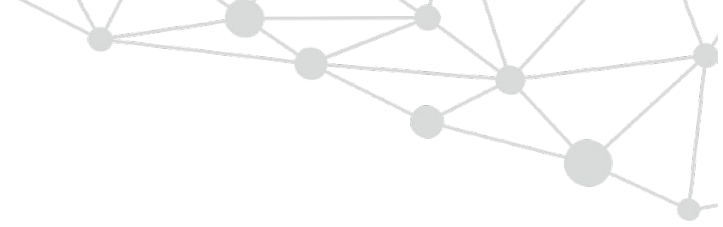
	Гипотеза 1	Гипотеза 2	Гипотеза 3	Гипотеза 4	Гипотеза 5
Экономичность	■ □ □ □	■ ■ □ □	■ ■ ■ □	□ □ □ □	■ ■ □ □
Реализуемость	■ ■ ■ □	■ □ □ □	■ ■ ■ □	■ □ □ □	■ ■ ■ ■
Экологичность	■ ■ ■ □	■ ■ ■ ■	□ □ □ □	■ ■ ■ □	■ □ □ □
Эффективность	■ ■ ■ □	■ ■ □ □	■ □ □ □	■ ■ ■ □	■ ■ ■ □
Итог	■ ■ ■ ■ □ □ □ □	■ ■ ■ ■ □ □ □ □	■ ■ ■ ■ □ □ □ □	■ ■ ■ ■ □ □ □ □	■ ■ ■ ■ ■ ■ □ □ □ □



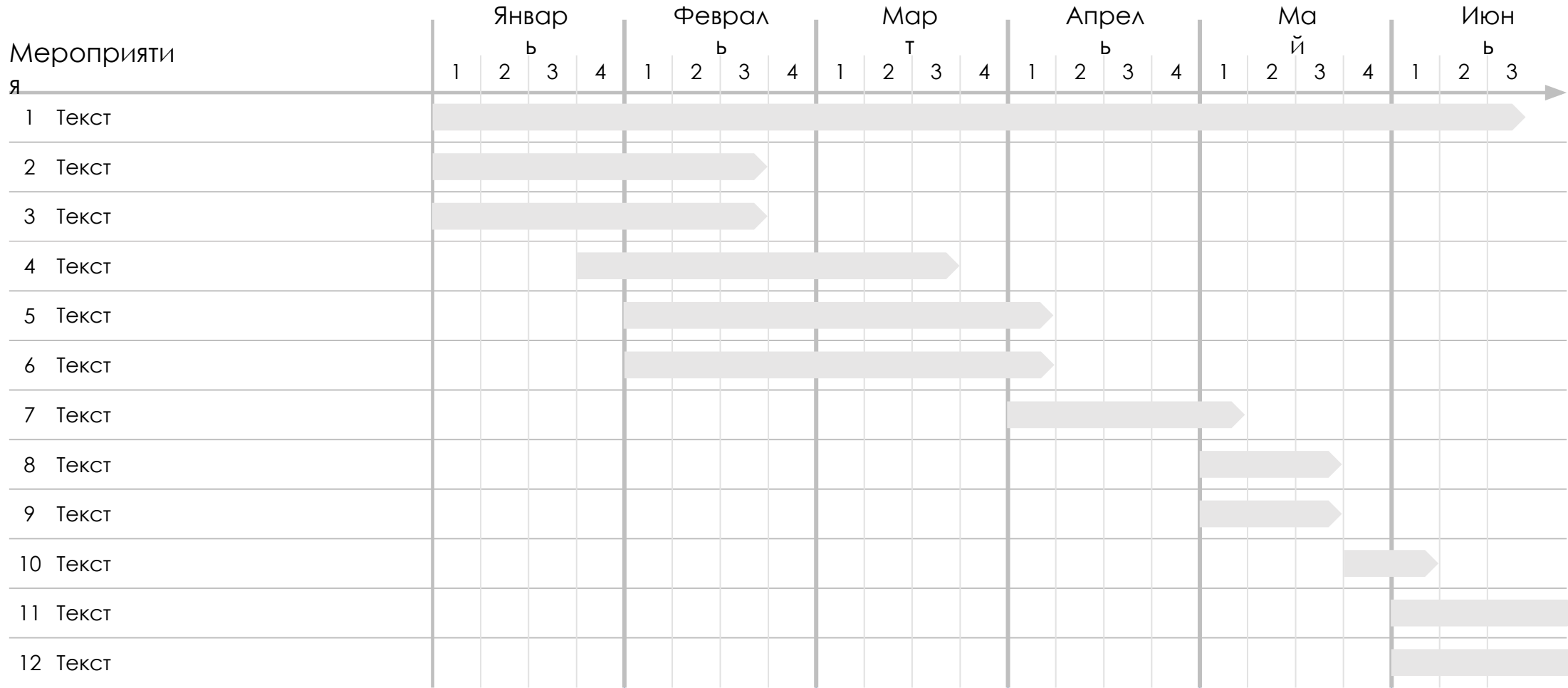
Анализируя гипотезы по одному из предложенных методов, не забывайте про риски

Вывод

Подробное описание гипотез, обоснование выбора, оценка эффектов и рисков



План реализации проекта



Внесите в диаграмму основные этапы реализации решения

Продумайте длительность этапов и отразите это на диаграмме

Важно описывать все ключевые этапы, чтобы оформить системное понимание общего объема работ

Экономический анализ

Пример экономического расчета проекта

ЗАТРАТЫ НА ОБОРУДОВАНИЕ	
5 Реакторов	15 млн.₽
2 Мельницы	1 млн.₽
4 Пресса	3 млн.₽
2 Печи	18 млн.₽
прочее оборудование	13 млн.₽
50 млн.₽	

ПЕРЕМЕННЫЕ ЗАТРАТЫ	
Транспорт	10 млн.₽
Коммунальные	40 млн.₽
З/Плата	18 млн.₽
68 млн.₽	

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	
Годовой объем ТС 500 Тонн.	
Цена отходов 1 кг	1200 ₽
Стоимость переработки 1 кг	$\frac{100}{1000}$..₽
Цена на готовый продукт 1 кг	$\frac{3000}{6000}$..₽
ГОДОВАЯ ПРИБЫЛЬ	
850 млн.₽	1,75 млрд.₽
* ПОРОШОК	** ИЗДЕЛИЕ

Показатель	Порядок расчета	Номер года реализации проекта				
		0	1	2	3	4
1 Инвестиционный поток	Исх.дан	7000,00	-	-	3000,00	-
2 Выручка от реализации продукции	Исх.дан	0,00	6500,00	7200,00	8200,00	8500,00
3 Амортизация	Исх.дан	0,00	1750,00	1750,00	3250,00	3250,00
4 Прочие затраты на производство продукции	Исх.дан	0,00	3400,00	3502,00	3607,06	3715,27
5 Себестоимость производства и реализации продукции	п.3+п.4	0,00	5150,00	5252,00	6857,06	6965,27
6 Прибыль до налогообложения	п.2-п.5	0,00	1350,00	1948,00	1342,94	1534,73
7 Налог на прибыль	п.6 x 0,2	0,00	270,00	389,60	268,59	306,95
8 Чистая прибыль	п.6 - п.7	0,00	1080,00	1558,40	1074,35	1227,78
9 Поток от операционной деятельности	п.8 + п.3	0,00	2830,00	3308,40	4324,35	4477,78
10. Денежный поток без учета финансирования	п.1+п.9	-7000,00	2830,00	3308,40	1324,35	4477,78
11 Коэффициент дисконтирования при $r=19\%$	$V(1+r)^n$	100	0,8403	0,7062	0,5934	0,4987
12 Чистый поток от операционной деятельности	п.9 x п.11	0,00	2378,05	2336,39	2566,07	2233,07
13 Чистый поток от инвестиционной деятельности	п.1 x п.11	7000,00	0,00	0,00	1780,20	0,00
14 Чистый поток без учета финансирования	п.12 + п.13 или п.10 x п.11	-7000,00	2378,05	2336,39	785,89	2233,07
15 Чистая текущая стоимость проекта (NPV $r=19\%$)	сумма значений по строке 14					733,40
16 Индекс рентабельности проекта (PI)	сумма значений по строке 14 / сумма значений по строке 13					1,08

Расчет NPV проекта при ставке дисконтирования 20%

17 Коэффициент дисконтирования $r=20\%$	$V(1+r)^n$	100	0,8333	0,6763	0,5507	0,4523
18. Денежный поток без учета финансирования	п.10	-7000,00	2830,00	3308,40	1324,35	4477,78
19 Чистый поток без учета финансирования	п.18 x п.17	-7000,00	2358,24	2297,35	766,40	2159,63
20. NPV ($r = 20\%$)	сумма значений по строке 19					581,63

ИНВЕСТИЦИИ

118 МЛН.₽

ОКУПАЕМОСТЬ

6 МЕСЯЦЕВ

ЧИСТАЯ ГОДОВАЯ ПРИБЫЛЬ

772* млн.₽

1,6 млрд.₽**

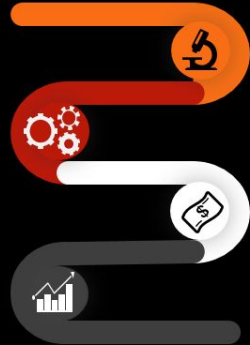
Пример оформления в презентации

Примеры оформления

ЦЕЛЬ

Разработка технологии переработки огнеупорных фторсодержащих материалов капитального ремонта электролизёров с целью извлечения фтористых солей.

1. Разработать технологическую схему получения регенерационного криолита
2. Рассмотреть эколого-экономическую эффективность технологии переработки огнеупорной части ОФ



1. Исследовать химический состав огнеупорной части отработанной футеровки
3. Рассмотреть возможность получения прибыли за счёт побочного продукта

Проблемы, требующие решения

4



- 01 Использование устаревшего оборудования
- 02 Растущая потребность в алюминии
- 03 Низкий темп внедрения инноваций
- 04 Стагнация в освоении новых рынков



ЦЕЛЬ | ЗАДАЧИ



Выведение Кемеровской области в лидеры по производству **УНИКАЛЬНЫХ** твердых сплавов в течение **1 ГОДА** путем создания комплексного инновационного предприятия.



1

Оценка перспектив реализации проекта



2

Создание нового промышленного комплекса



3

Оценка инвестиционной привлекательности



PROBLEMS

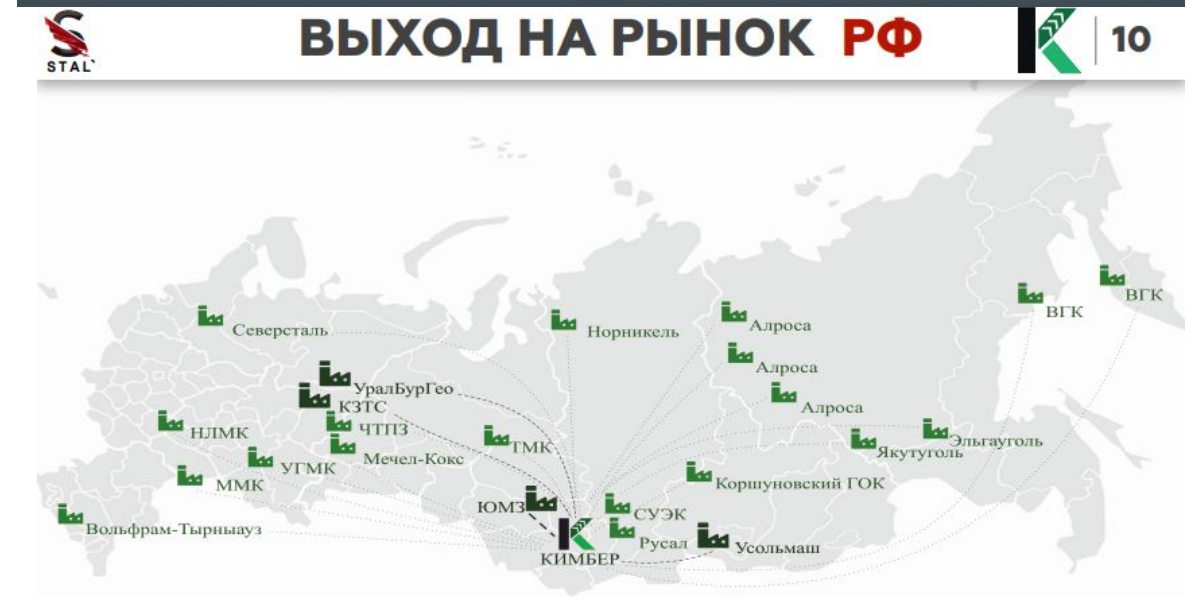
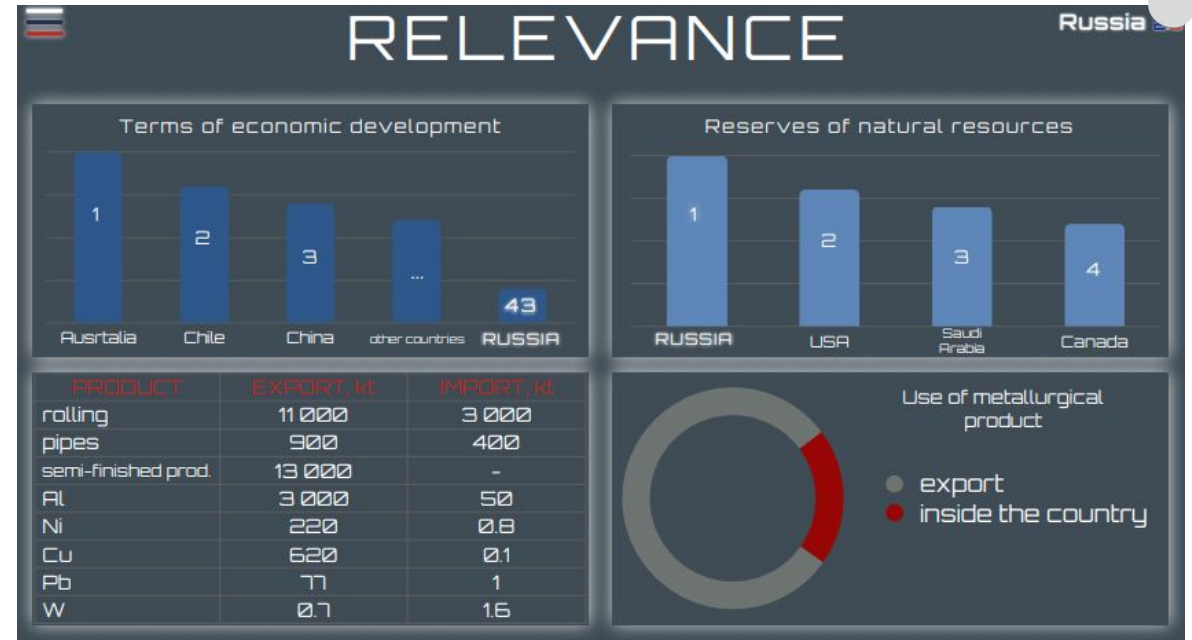
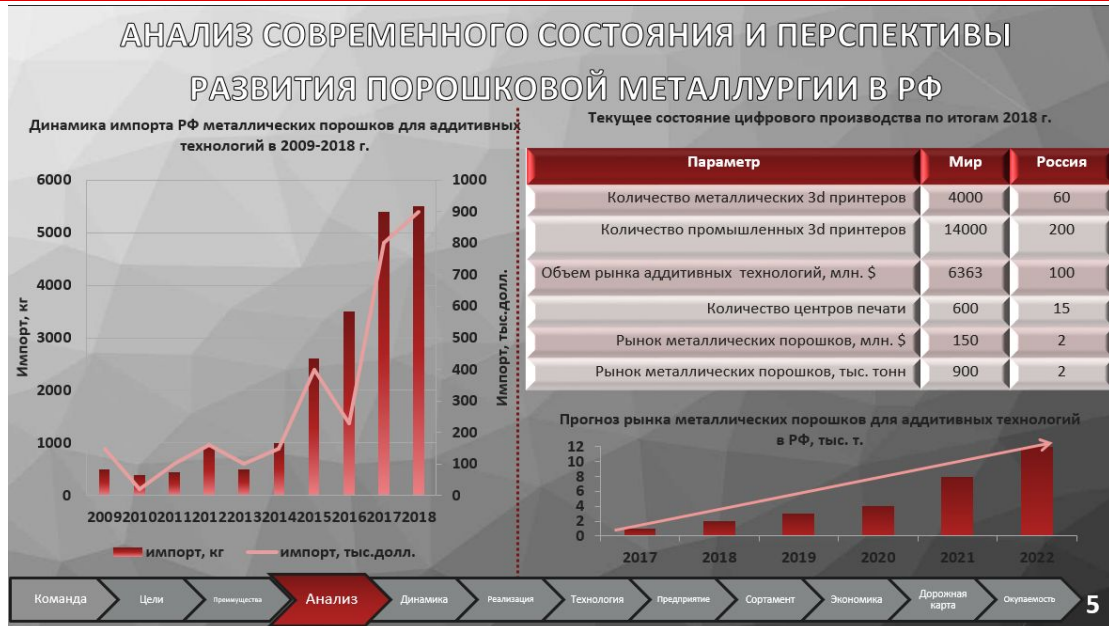
Russia 20

Commodity economy and selling low value-added products

An insufficient number of industries producing finished products from metallurgical raw materials

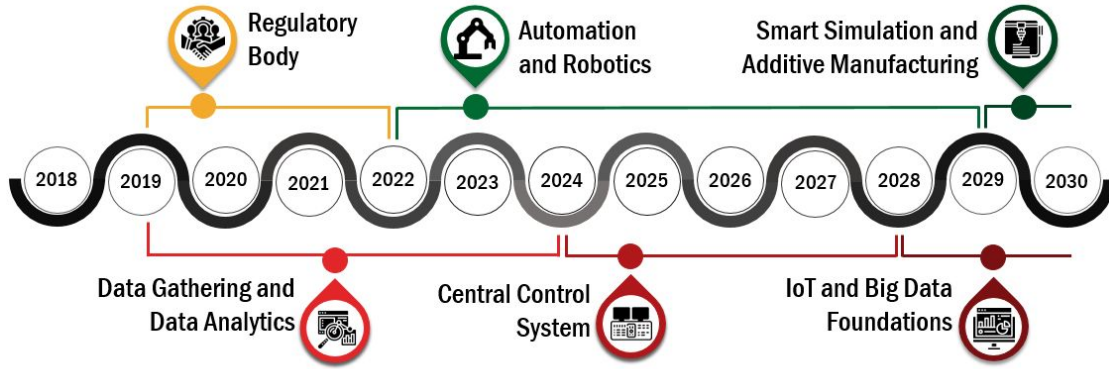
Social problem

Примеры оформления



Примеры оформления

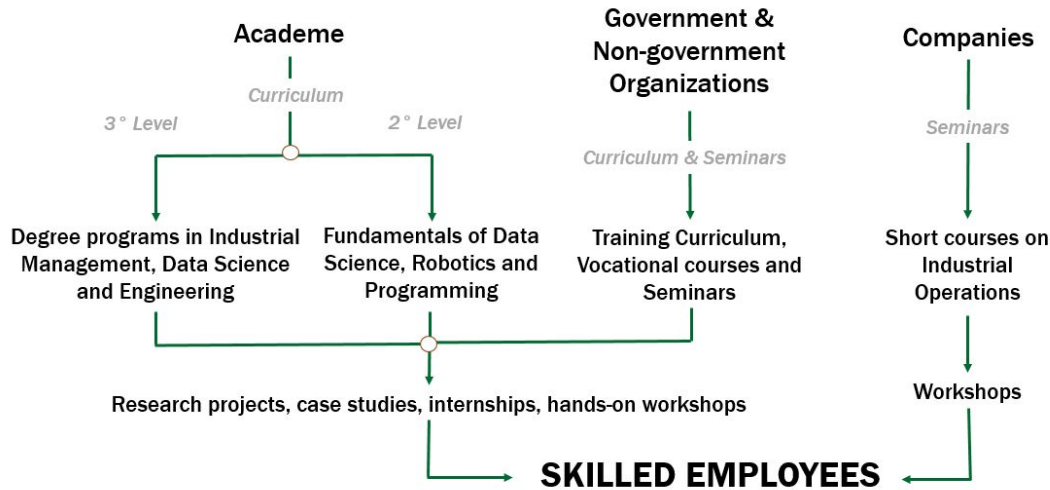
Technological Development Timeline (Metal Industry)



TECHNOLOGY DEVELOPMENT

7

Role of Institutions in Training the Future Workforce



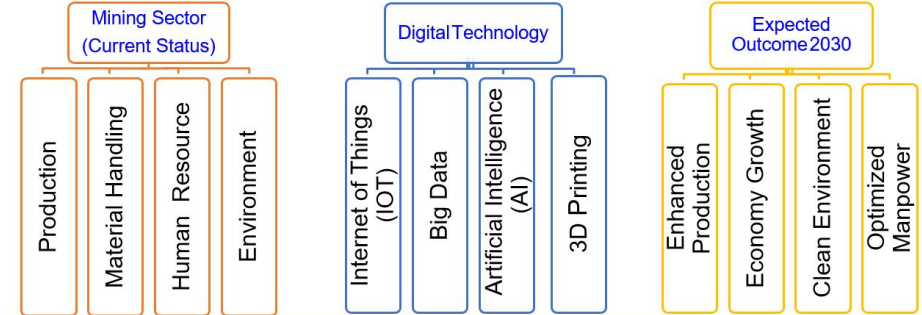
EDUCATION & TRAINING

13

Aim & Project Plan

Industry 4.0 for Mining Industry in China

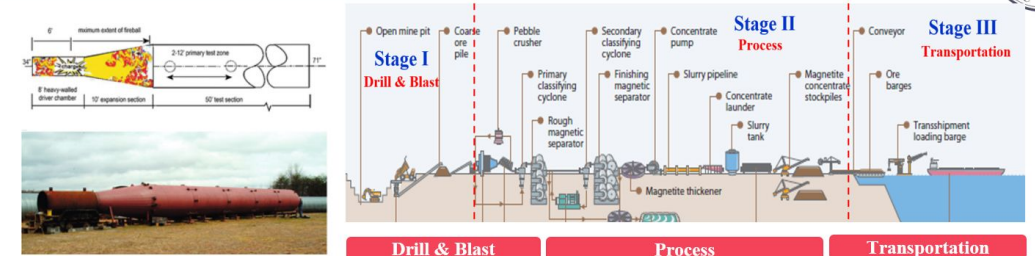
Aim: To Make China's Iron Ore Mine Sector Industry 4.0 Compliant



+60~75% Enhancement in Production Efficiency, Economy, and Cleaner Environment By Digitalization Technologies

5/16

Industry 4.0 for (i) Production



Innovation I

For Stage 1 (Drill and Blast)

- Use Automated Shockwave for Primary Explosion
- Use Minimum Explosives For Secondary Explosion
- Shockwave System Controlled By Artificial Intelligence

- | Drill & Blast | Process | Transportation |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> □ Mining Area Survey by Drones □ Use Shockwave to loosen the Rock □ Smart Robots for drill & blast □ Onsite 3D Printing of spare parts for replacements | <ul style="list-style-type: none"> □ Ore Size Image Identification □ AI Controlled Conveyor Belts between Stages □ IoT of All Stages □ Size Reduction Feed Back Control System □ By-products AI, Sulphur and Silicates auctioned on site | <ul style="list-style-type: none"> □ Automatic Path Planning □ Unmanned Transportation System |

9/16