



**Строительство гидрометаллургического завода
по производству катодной меди**

Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Резюме Проекта

Описание Проекта

Настоящим инвестиционным проектом предусмотрено строительство промышленного комплекса по производству катодной меди мощностью 5000 тонн в год («Проект»).

Место реализации Проекта:

Наиболее перспективным местом для строительства гидрометаллургического завода по производству катодной меди является Восточно-Казахстанская область, богатая на цветные металлы. Завод будет расположен в Урджарском районе, в 40 км от г. Аягоз, в относительной близости от Айско-Карааулского меднорудного района. В 15 км к востоку от площади проходит автодорога Алматы–Семей–Усть-Каменогорск

Инициатор Проекта:

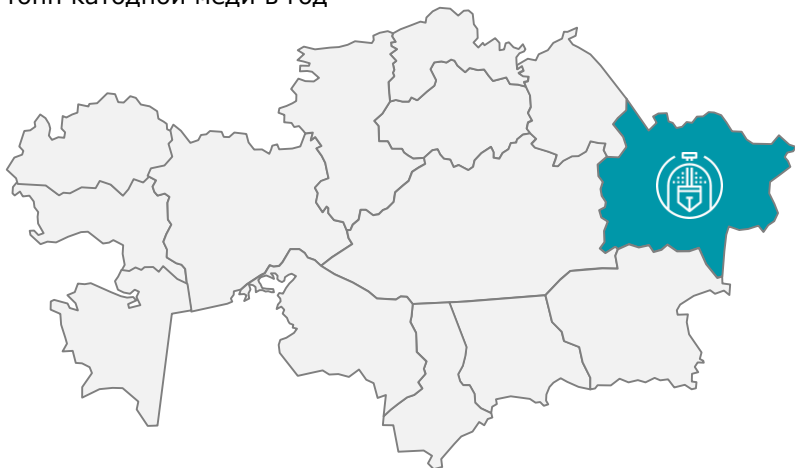
ТОО АК Minerals – обладает правами на эксклюзивную переработку руды на Айско-Карааулской площади

Продукция:

Катодная медь (содержание чистого металла не менее 99,99%)

Мощность:

5000 тонн катодной меди в год



Предпосылки для реализации Проекта

Большие запасы меди. Казахстан занимает 6-е место в мире по запасам меди с долей 4,7% мировых запасов, что в натуральном выражении составляет 36,6 млн тонн.

Высокий спрос. Ожидается, что стабильный рост спроса на рафинированную медь сохранится в последующие годы, так как медь является важнейшим ресурсом для развития экономической деятельности и современного технологического общества. Прогнозируется рост спроса на рафинированную медь на 2,99% в 2018 г. и на 2,15% в 2019 г.

Рост цен. На сегодняшний день мировые цены на рафинированную медь демонстрируют восходящую динамику в связи с увеличением спроса на данный продукт в результате стабилизации мировой экономики. Согласно прогнозам Всемирного Банка, ожидается умеренный рост цен на медь: 2018 г. – 6800 долл. США, 2019 г. – 6490 долл. США, 2020 г. – 6680 долл. США, 2021 г. – 6711 долл. США за тонну.

Экспортный потенциал. Торговый дефицит по продукции «плиты, листы и полосы или ленты медные» указывает на наличие потенциала для импортозамещения. Также РК имеет возможность для увеличения экспорта в КНР и страны ближнего зарубежья.

Инвестиционная привлекательность Проекта

Показатель	Результаты
Сумма инвестиций, тыс. долл. США	28 545
NPV Проекта, тыс. долл. США	25 702
IRR, %	42,9%
Доходность по EBITDA, %	38,6%
Срок окупаемости, лет	4,2
Дисконтированный срок окупаемости, лет	4,7



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Содержание

Общая информация и описание Проекта	4
Макроэкономический раздел	19
Маркетинговый раздел	26
Финансовый раздел	41
Преимущества и факторы риска	51
Список сокращений	53



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и
описание Проекта

Макроэкономический
раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и
факторы риска

Список сокращений



Общая информация и описание Проекта



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и
описание Проекта

Макроэкономический
раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и
факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Описание и цель Проекта

Общие сведения о Проекте

Отрасль: горно-металлургическая

Деятельность: переработка медных руд

Продукция: катодная медь (содержание чистого металла не менее 99,99%)

Мощность: 5000 тонн катодной меди в год

Производственный процесс:

1. Добыча

Добыча медных руд планируется на месторождении Ай Айско-Карааулской площади.

2. Переработка

Планируется размещение в Восточно-Казахстанской области комплекса по переработке медных руд.

Медные руды представлены двумя технологическими типами: окисленные и сульфидные руды.

Цели Проекта:

- создание эффективного интегрированного бизнеса по добыче и переработке меди и ее реализации на внутреннем рынке и за рубежом;
- получение высококачественной, экспортоориентированной, конкурентоспособной продукции с использованием передовых апробированных технологий производства;
- развитие экспортного потенциала Казахстана для его становления в качестве солидного игрока на мировом рынке меди.

Описание Проекта

Проект предусматривает строительство промышленного комплекса по переработке медной руды для выпуска катодной меди мощностью 5000 тонн в год. Основным сырьем для перерабатывающего завода являются окисленные медные руды Айско-Карааулского меднорудного района. Строительство перерабатывающего завода является лишь первым этапом в реализации более крупного Проекта Компании. Реализация Проекта строительства поспособствует дальнейшим геологоразведочным работам на территории богатого Айско-Карааулского меднорудного района. В рамках дальнейшего развития комплексного предприятия, помимо разведочных работ, будет разработана флотационная фабрика для обогащения богатых сульфидных руд меднорудного района Ай Карааул.

Инициаторами Проекта выступают ТОО АК Minerals и АО «Ай Карааул». ТОО АК Minerals владеет правом эксклюзивной переработки всей руды на Айско-Карааулской площади. АО «Ай Карааул» владеет правом недропользования по меднорудным месторождениям Айско-Карааулском меднорудном районе Восточно-Казахстанской области.

Предполагаемое место реализации Проекта - Урджарский район Восточно-Казахстанской области, в 40 км от г. Аягоз. В 15 км к востоку от площади проходит автодорога Алматы-Семей-Усть-Каменогорск. В целом Восточно-Казахстанская область богата полиметаллическими рудами. На территории области сосредоточено 27% балансовых запасов свинца, 47,7% цинка, 47,9% меди.

Настоящий документ охватывает маркетинговые и финансовые аспекты, необходимые для создания и успешной реализации Проекта.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Описание продукции

Конечным продуктом переработки медной руды является медь катодная.

Характеристики основных физических свойств меди

Показатель	Значение
Плотность, кг/куб. м	8900
Температура плавления, °C	1083
Температура литья, °C	1150-1250
Температура кипения, °C	2300-2600
Теплопроводность, Вт/(м °C)	375-400
Удельное электрическое сопротивление при +20 °C, мкОм X м	0,017-0,018



Общее описание продукции

Медь - химический элемент под номером 29 в таблице Менделеева, пластичный переходный металл золотисто-розового цвета.

Медь является одним из первых металлов, широко освоенных человеком из-за сравнительной доступности и малой температуры плавления. Он входит в семёрку металлов, известных человеку с очень древних времён (медный век).

Свойства меди

- высокая электропроводность;
- высокая теплопроводность;
- легкость в обработке за счет высокой пластичности, мягкости и тягучести;
- высокая температура плавления;
- низкая стойкость к механическим воздействиям;
- малая химическая активность;
- повышенная окисляемость в местах с повышенной влажностью, а также в агрессивных средах;
- устойчивость к коррозии.

Применение

Благодаря своим свойствам медь имеет широкое применение в промышленности и прочих отраслях:

- строительство;
- потребительские товары и оборудование;
- электротехника и электросети;
- транспорт;
- тяжелое машиностроение.

Характеристики месторождений Проекта:

- мощность рудных тел от 2 м до 20 м;
- содержание меди от 0,1% до 2,7%, ожидаемое среднее значение - 1-1,2%;
- нижняя граница окисленных руд - 40-50 м.



- Резюме Проекта
- Содержание
- Общая информация и описание Проекта
- Макроэкономический раздел
- Маркетинговый раздел
- Финансовый раздел
- Преимущества и факторы риска
- Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Общие сведения об Инициаторе и участниках Проекта

Инициатор Проекта



ТОО «AK Minerals»

Наименование юридического лица - Товарищество с ограниченной ответственностью AK Minerals (TOO AK Minerals).

ТОО AK Minerals было зарегистрировано 19 мая 2017 г. с целью организации переработки меднорудного сырья Ай-Карааулского меднорудного района с получением катодной меди. Право эксклюзивной переработки всей руды на Айско-Карааулской площади принадлежит ТОО AK Minerals.

Руководитель юридического лица: Директор – Соловьева Маргарита Анатольевна.

Уставный капитал – 226 900 тенге. Юридический/фактический адрес: Республика Казахстан, г. Алматы, Алмалинский район, ул.Толе би, 63, +7 (727) 331-77-07.

Участники Проекта



Поставщик сырья

АО «Ай Карааул» (дата регистрации - 13.02.2014 г.). Основная деятельность – недропользователь на основании контракта № 2611 от 22 апреля 2008 г. на проведение разведки медных руд Айско-Карааулской площади, расположенной в Восточно-Казахстанской области. Основание – Договор № 01-17/08 об эксклюзивном сотрудничестве от 01 июня 2017 года



Разработчик технологии

«ВНИИЦВЕТМЕТ», филиал РГП «НЦ КПМС РК». Основание – Договор №21 от 30.07.2014 г. и Договор №01-17/03 от 17.04.2017 г. (Государственная лицензия №14002076 на проектную деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, и Государственная лицензия № 13003086 на технологическое проектирование, выданная Министерством индустрии и новых технологий РК)



Поставщик основного оборудования

Основным оборудованием, предлагаемым израильской компанией Tenova Bateman Technologies, является оборудование экстракции и электролиза (SX-EW).



Поставщик серной кислоты

Предварительно основным поставщиком серной кислоты будет АО «Казцинк», в состав которого входит Риддерский металлургический комплекс (РМК). Риддер - город областного подчинения в ВКО, расстояние между ГМЗ и РМК – 475 км автодорогой А-350 (Алматы–Усть-Каменогорск). Среднегодовая мощность производства в 2014 г. составила 1,4 млн тонн, загрузка – 57,1%.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Место реализации Проекта

Место реализации Проекта



Близость основного сырья

Основное сырье для ГМЗ (медная руда) будет находиться в непосредственной близости от самого гидрометаллургического комплекса в связи с тем, что ГМЗ будет осуществлять свою деятельность на базе медных руд Айско-Карааулского местнорудного района. ГМЗ будет построен на Айско-Карааулской площади, соответственно недалеко от карьера.

Водоснабжение

Для обеспечения производственных нужд завод должен иметь собственный источник воды. Технология производства не предполагает большого потребления воды, поэтому одной скважины будет достаточно. Через площадь района месторождения протекает река Ай.

Электроснабжение

Через площадь проходит линия электропередач. Установленная мощность комплекса по переработке руды составляет 4800 кВт, что приводит к необходимости подведения электроэнергии на объект при помощи высоковольтной ЛЭП (35 кВ).

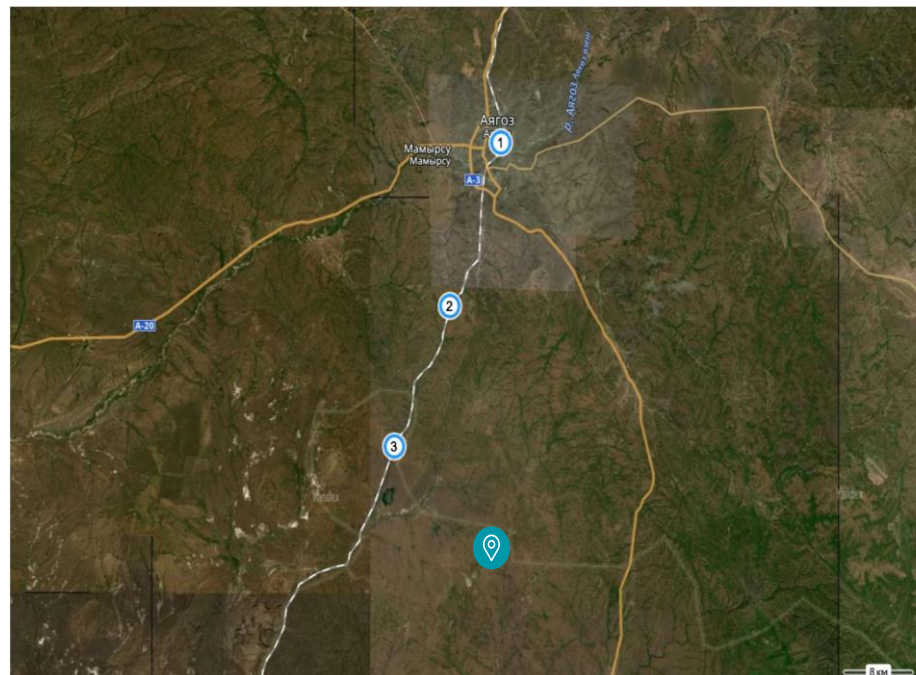
Описание местности

Гидрометаллургический завод

Предполагаемое расположение Проекта - Урджарский район Восточно-Казахстанской области, в 40 км от г. Аягоз. В 15 км к востоку от площади проходит автодорога Алматы – Семей – Усть-Каменогорск. В целом Восточно-Казахстанская область богата полиметаллическими рудами. На территории области сосредоточено 27% балансовых запасов свинца, 47,7% - цинка, 47,9% - меди от общереспубликанских запасов.

Из крупных разведанных месторождений можно выделить: месторождения цветных металлов (Риддер-Сокольное, Тишинское, Малеевское, Николаевское, Артемьевское, Орловское и др.), золота (Бакырчикское, Суздальское, Мизек, россыпи р. Курчум и др.), редких металлов (Бакенное, Белая Гора, Юбилейное, Ахметкино).

1. Станция Аягоз
2. Станция Кошкентал
3. Станция Жыланды



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

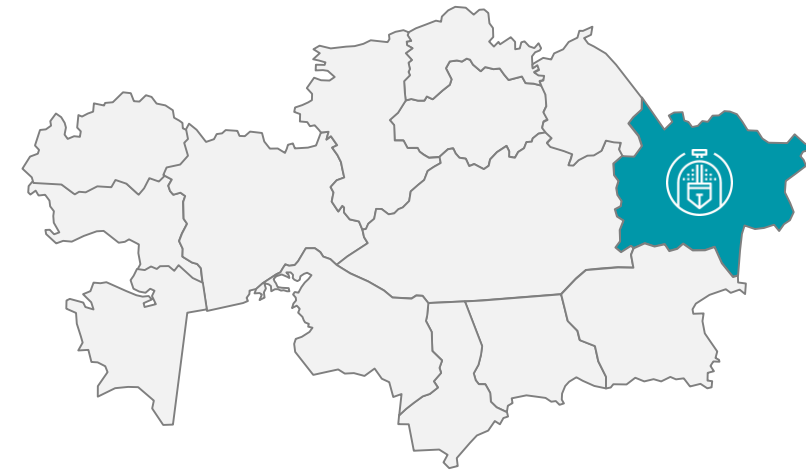
Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Место реализации Проекта

Место реализации Проекта



Описание местности

Айско-Карааулский меднорудный район

Айско-Карааулский меднорудный район общей площадью 225,35 кв. км расположен в Восточном Казахстане в 40 км к югу от г. Аягоз, на территории Урджарского района Восточно-Казахстанской области. Изучение района геофизическими методами началось в 1950 г., однако проведенные работы были достаточны только для выявления перспективных участков. Основным объектом изучения на Айско-Карааулской площади является месторождение Ай. Оно расположено в безлюдной местности – ближайшие небольшие поселки удалены на 12-15 км. Рельеф непосредственно в районе месторождения слабовсхолмленный, русла временных водотоков находятся на расстоянии не ближе 1,5-2 км, ближайшая речка Байпа – в 7-10 км.

Балансовые запасы меди на месторождении Ай по кат. C1 – 40,88 тыс. тонн со средним содержанием 1,69% и по категории C2 – 13,39 тыс. тонн со средним содержанием 1,41% по Протоколу ГКЗ РК № 2016-19-У от 29 января 2019г. Помимо меди, имеются запасы серебра в объеме 12,6 тонн по кат. C1 и 5,3 тонн по кат. C2. На данный момент компания «Ай Карааул» продолжает разведку на вышеуказанных объектах. К этапу коммерческой добычи планируется приступить в 2020-2021 гг. Согласно предварительным расчетам самой компании, ресурсы меди по категориям P1 и P2 на Айско-Карааулской площади составляют 200 тыс. тонн и 900 тыс. тонн меди соответственно.

Геологоразведка

С начала геологоразведочных работ за период 2009-2019 гг. в разведку было инвестировано порядка 2500 млн тенге.

Запасы Айско-Карааулского месторождения

Показатель	Окисленные руды	Сульфидные руды	Самородные руды
Медь, тыс. тонн	Кат. C2-C1: 17,78 кат. P1: 50	Кат. C2-C1: 36,48 Кат. P2-P1: 900-2500	Кат. P2: 100-800
Содержание меди, %	Кат. C2-C1: 1,47 кат. P1: 0,86	Кат. C2-C1: 1,7 Кат. P2-P1: 0,5-0,7	Кат. P2: 1,0



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Место реализации Проекта

Айско-Карааулский меднорудный район



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и
описание Проекта

Макроэкономический
раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и
факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Инвестиционный план



Инвестиции в капитал и график реализации Проекта, тыс. долл. США

Капитальные затраты	2020	2021
1. Основные объекты строительства		
Строительно-монтажные работы	-	4 536
Оборудование	909	8 182
Прочие расходы	-	594
2. Объекты подсобного и обслуживающего назначения		
Строительно-монтажные работы	-	2 620
Оборудование	-	181
Прочие расходы	-	-
3. Объекты энергетического хозяйства		
Строительно-монтажные работы	-	139
Оборудование	324	1 405
Прочие расходы	-	-
4. Объекты транспорта и связи		
Строительно-монтажные работы	-	2 444
Оборудование	-	2
Прочие расходы	-	501
5. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения		
Строительно-монтажные работы	-	574
Оборудование	-	98
Прочие расходы	-	-
6. Благоустройство и озеленение территории		
Строительно-монтажные работы	-	156
Оборудование	-	8
Прочие расходы	-	-
7. Прочие	1 378	2 920
Итого	2 610	24 360

2020	2021	2030						
На площадке строительства завода будут проведены основные строительно-монтажные и пусконаладочные работы	Оборотный капитал, тыс. долл. США: <table> <tr> <th>2021</th><th>2022</th><th>2023</th></tr> <tr> <td>1 574</td><td>1 623</td><td>3 396</td></tr> </table>	2021	2022	2023	1 574	1 623	3 396	Доходность по EBITDA – 33% Рентабельность чистой прибыли – 23%
2021	2022	2023						
1 574	1 623	3 396						
Период строительства	Период реализации							

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Оборудование

Оборудование для реализации Проекта, тыс. долл. США

Наименование оборудования	Наименование поставщика	Страна	Модель	Стоимость, тыс. долл. США
Оборудование экстракции и электролиза	Tenova Bateman Technologies	Израиль	SX-EW	6 636
Оборудование для внутренней и внешней инфраструктуры (Подстанция и ДЭС)	Самарский электротехнический завод	Россия	ПС-110/10кВ, ВЛ-110кВ	2 170
Дробильно-сортировочная установка	ЗАО «ДРОБМАШ»	Россия	СМД-110а	911
Барабанный окомкователь	Sepro Mineral Systems Copr.	Канада	36*10, 220 кВт	644
Котельная	ООО «Отопительные котлы «СТАРТ»	Россия	КВР-1,6, 3,2 МВт	438
Оборудование для лаборатории	ООО «Тримбарт»	Россия	ЛБ-PRO-ШБ180/70-TR	60
Оборудование кучного выщелачивания	ТОО «Металлист»	Казахстан	КП-650-20, У-850-30-18	27
Насосные агрегаты	ЗАО «Катайский насосный завод»	Россия	X100-80-160 Q=100м3/ч, h=35м, N=22кВт	16
Итого				10 902

В настоящее время наиболее широкое применение нашла экстракционная технология, позволяющая получать катодную медь высокой чистоты при высокой экономической эффективности. Основными факторами, определившими интенсивный рост технологии «экстракция – электроосаждение» (так называемая SX-EW), являются: низкие капиталовложения, низкие производственные затраты, высокая чистота конечного металла - катодной меди по сравнению с цементационной технологией.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Производственный процесс

Применение современных технологий

Медьсодержащие руды планируется перерабатывать непосредственно на месторождении методом кучного выщелачивания с применением инновационной технологии экстракционного извлечения меди.

На месторождении Ай планируется применить технологию экстракционного извлечения меди, широко распространенную в мировой практике, но пока в Казахстане опыт применения этой технологии ограничен.

Существующие методы извлечения медьсодержащих руд:

1. Флотация;
2. Чановое выщелачивание;
3. Хлоридоразгоночный способ.

Ввиду существенной себестоимости данных технологий и технологических особенностей окисленных руд, метод кучного выщелачивания является наиболее оптимальным (рентабельным) вариантом извлечения меди. Основной фактор выбора технологии кучного выщелачивания - низкие капиталовложения в металлургическое производство.



Производственный процесс

Производственный процесс получения меди включает в себя следующие этапы.

Дробление

Процесс дробления будет происходить в дробильно-агломерационном комплексе (ДАК). Руда, добытая с карьера, подвергается дроблению с грохочением материала.

Выщелачивание

Процесс выщелачивания будет происходить на площадке кучного выщелачивания (ПКВ). Руда отсыпается в рудный штабель на специально подготовленную площадку. Процесс выщелачивания состоит из орошения рудных штабелей и сбора раствора. Выщелачивающий раствор после подкисления кислотой в необходимом для процесса количестве подается из хранилища рафината системой насосов через распределительную систему и орошающие устройства на поверхность штабеля. Далее растворы протекают под действием силы тяжести через руду.

Экстракция

Процесс экстракции производится оборудованием SX. Кислотный раствор растворяет окисленные медьсодержащие минералы в штабеле, в результате чего получается насыщенный медьсодержащий выщелоченный раствор, который поступает в сборные каналы и пруды-сборники продуктового раствора. Продуктовые растворы после выщелачивания подаются насосами из прудов в баки-сборники питания установки селективной экстракции.

Электролитическое восстановление меди

Процесс электрического восстановления меди осуществляется на оборудовании EW. В процессе электролиза медь из медного электролита под действием постоянного тока осаждается на катодах. Далее отработанный электролит возвращается в процесс реэкстракции.

Конечный продукт

Конечным продуктом технологии является катодная медь.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

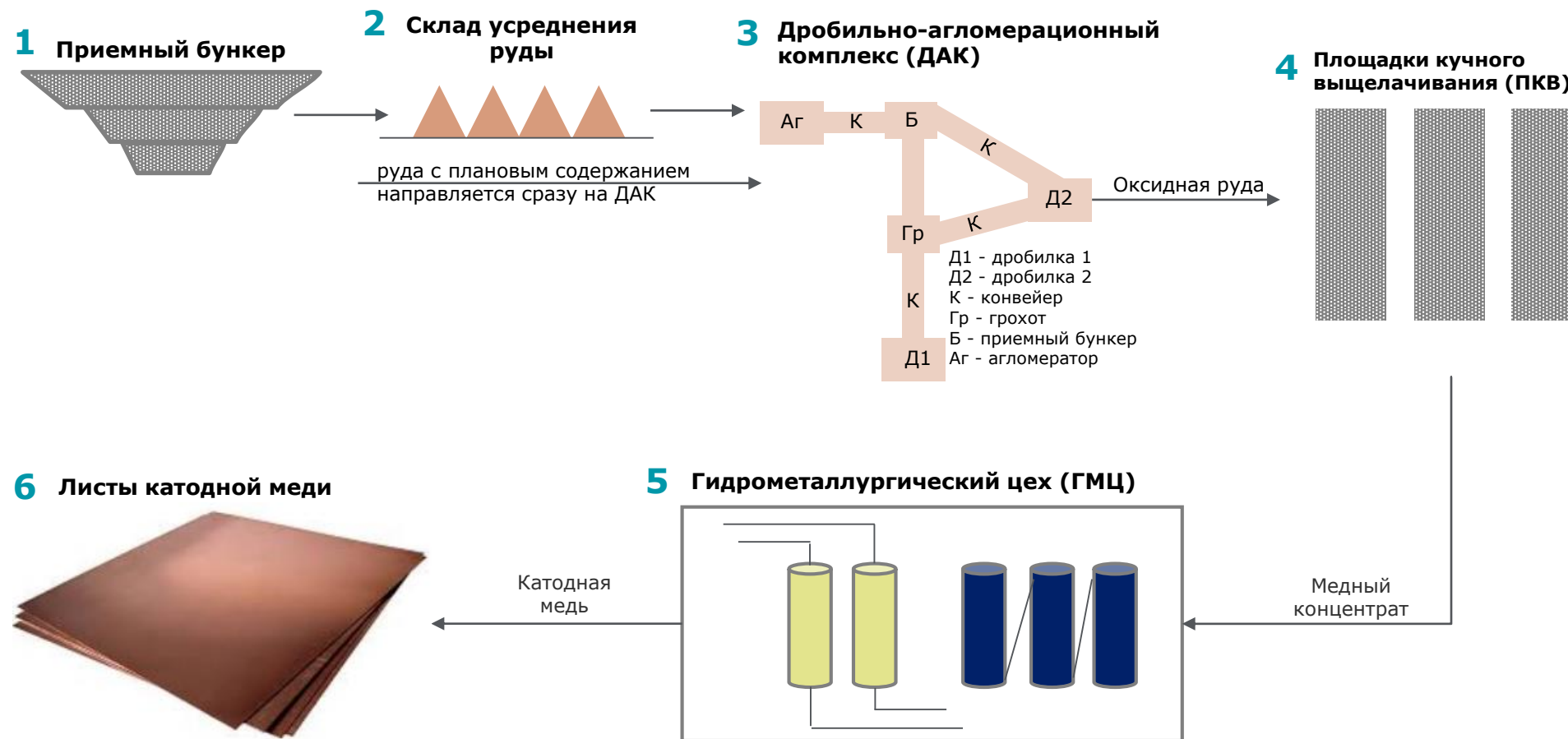
Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Производственный процесс

Технологическая схема производства



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



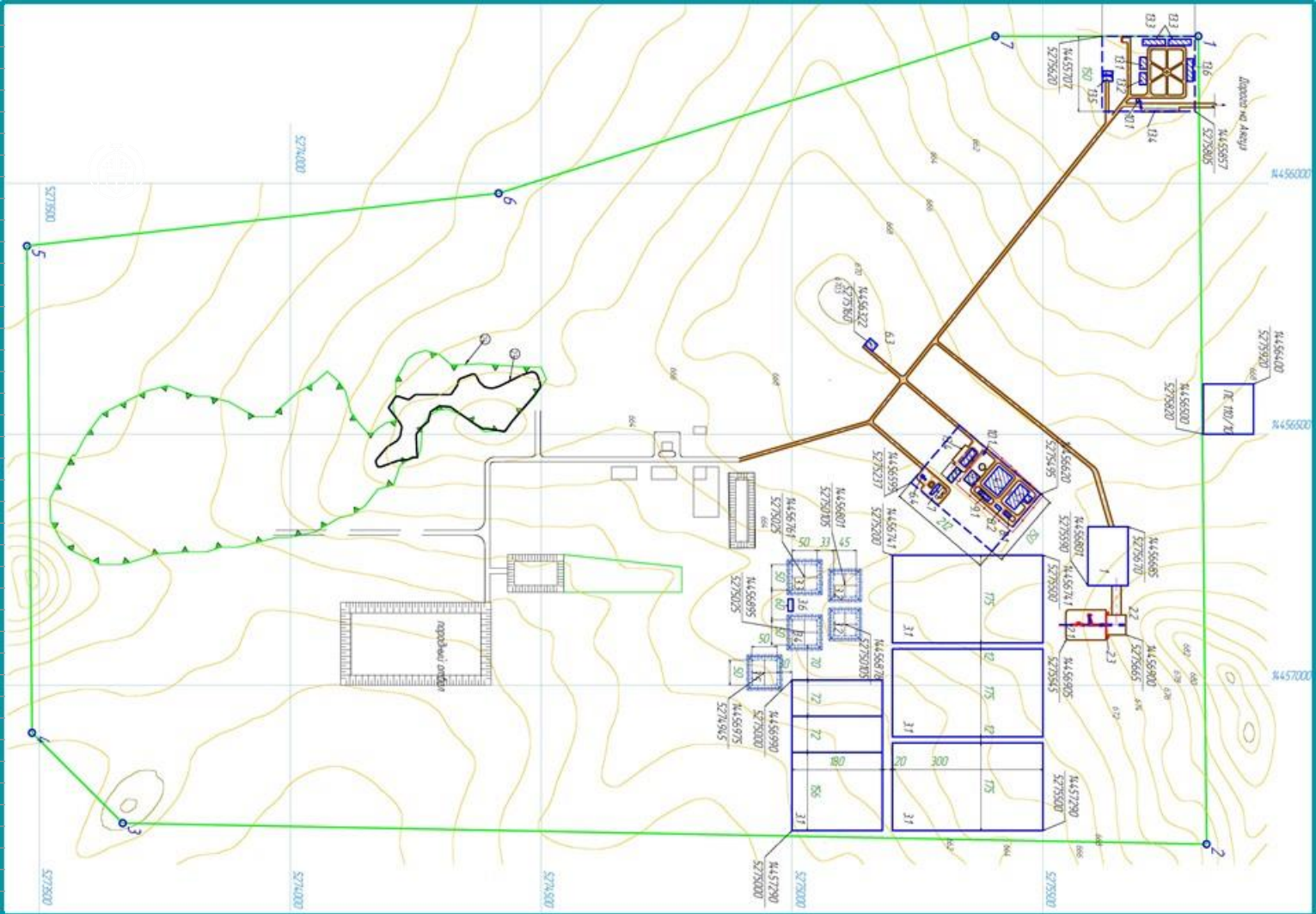
Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

План завода



Ситуационный план завода

№	Наименование
1	Рудный склад
2	Дробильно-сортировочный узел
2.1	Площадка для размещения ЦСУ.
2.2	Пандус
2.3	Подпорная стенка
3	Участок выщелачивания
3.1	Карты КВ
3.2	Пруд-отстойник
3.3	Пруд продуктивного раствора
3.4	Пруд раствора рециркуляции
3.5	Пруд аварийный
3.6	Блок насосных станций технологических растворов
4	Участок экстракции
4.1	Корпус экстракции
5	Участок электролитического восстановления меди
5.1	Корпус электролитического восстановления меди
6	Объекты водоснабжения
6.1	Насосная станция 2-го подъема
6.2	Камера переключения
6.3	Резервуар
6.4	Водоподготовка
7	Объекты теплоснабжения
7.1	Котельная
8	Объекты электроснабжения
8.1	Дизельная электростанция контейнерного типа
8.2	КТПМ
9	Объекты складского хозяйства
9.1	Склад кислоты
9.2	Склад вспомогательных материалов
9.3	Склад реагентов
9.4	Склад реагентов
10	Объекты бытового назначения
10.1	КПП
11	АК - административный корпус
13	Вахтовый поселок
13.1	Столовая
13.2	Прачечная-сауна
13.3	Общежитие
13.4	Стоянка легкового транспорта
13.5	Насосная сточных вод
13.6	Общежитие для ИТР и женщин



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

План завода

Участок дробления и сортировки руд

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) – это многоярусное металлическое сооружение, предназначенное для размещения технологического оборудования, смонтированное на железобетонных фундаментах. Для подачи руды автосамосвалами и погрузочными машинами в бункер предусмотрена железобетонная подпорная стенка высотой 6,5 м.

ДСУ состоит из трех узлов и двух перегрузочных участков, соединённых между собой конвейерными галереями:

- узел крупного дробления;
- узел классификации (грохочения);
- узел среднего и мелкого дробления;
- перегрузочный участок узла среднего и мелкого дробления;
- перегрузочный участок готового продукта.

В состав ДСУ входит комплекс, по организации штабеля выщелачивания состоящий из каскада ленточных конвейеров.

Участок экстракции

Участок экстракции предназначен для размещения оборудования, необходимого для проведения процессов экстракции и реэкстракции. Проект предусматривает, что основное технологическое оборудование будет размещено в корпусе экстракции.

Корпус экстракции представляет собой отдельно стоящее здание, длиной 36 м, шириной 30 м, расположенное в высотных отметках от 0.000 до плюс 15.120 м.

Участок электролитического восстановления меди

Участок электролитического восстановления меди предназначен для размещения оборудования, необходимого для процесса электролитического восстановления меди. Проектом предусмотрено, что основное технологическое оборудование будет размещено в корпусе электролитического восстановления меди.

Корпус электролитического восстановления меди представляет собой отдельно стоящее здание длиной 36 м, шириной 28 м, расположенное в высотных отметках от 0.000 до плюс 12.070 м.

Участок кучного выщелачивания

Участок выщелачивания предназначен для размещения сооружений и оборудования, необходимых для технологического процесса выщелачивания. Участок выщелачивания включает в себя:

- отвал выщелачивания с системой орошения;
- систему дренажных трубопроводов, предназначенных для перехвата и сбора продуктивного раствора;
- пруд-отстойник, предназначенный для предварительной очистки продуктивного раствора;
- пруд продуктивного раствора, предназначенный для окончательной очистки продуктивного раствора;
- пруд рабочего раствора, предназначенный для сбора маточного и приготовления рабочего раствора;
- пруд аварийный, предназначенный для сбора технологических растворов в аварийной ситуации;
- главную насосную станцию с узлом подкисления, предназначенную для подготовки, подачи рабочего раствора на орошение и подачи продуктивного раствора на участок экстракции;
- буферные емкости $V=250\text{ м}^3$ рабочего и промежуточного продуктивного растворов.

Главная насосная станция

Главная насосная станция с узлом подкисления представляет собой здание длиной 24 м, шириной 9 м, расположенное в высотных отметках от 0,000 до плюс 7,145. Насосная станция состоит из следующих основных блоков: машинное отделение и узел подкисления.

Лаборатория

Контроль за соблюдением технологических параметров и качеством катодной меди производится в лаборатории завода, находящейся в административно-бытовом корпусе.

Одноэтажное здание прямоугольной формы с размерами 12,8×36,7 м, высота по коньку 5,5 м.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Инвестиционный климат в Казахстане

Государственная поддержка инвестиций



Государственная программа «Производительность – 2020»:

- Субсидирование затрат на разработку или экспертизу комплексного плана инвестиционного проекта;
- субсидии для оплаты долгосрочного лизингового финансирования;
- инновационные гранты.

Программа развития и продвижения экспорта «Экспорт 2020»

Компенсация 50% расходов, связанных с выходом на внешний рынок:

- Организация торговых миссий, участие в зарубежных выставках;
- Организация единого национального стенда;
- Обучение специалистов экспортной деятельности, субконтрактация;
- Продвижение казахстанских товарных знаков на зарубежные рынки (товары/услуг).

Государственная программа «Дорожная Карта Бизнеса - 2020»:

- Фиксированные субсидии сроком на 3 года в размере 7% годовых от ставки вознаграждения по кредиту/лизингу;
- Производство цветных металлов является приоритетным сектором экономики для потенциальных участников программы.
- Строительство внешней инфраструктуры за счет государства

Возмещение 50% затрат, связанных с рекламой отечественной продукции за рубежом

- затраты на прямое участие в зарубежных выставках;
- разработка и издание каталога;
- содержание представительства, торговой точки, склада за рубежом;
- затраты на проведение процедур, связанных с регистрацией товарных знаков и продукции за рубежом;
- затраты на проведение процедур, связанных с сертификацией продукции за рубежом.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и
описание Проекта

Макроэкономический
раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и
факторы риска

Список сокращений



Инвестиционный климат в Казахстане

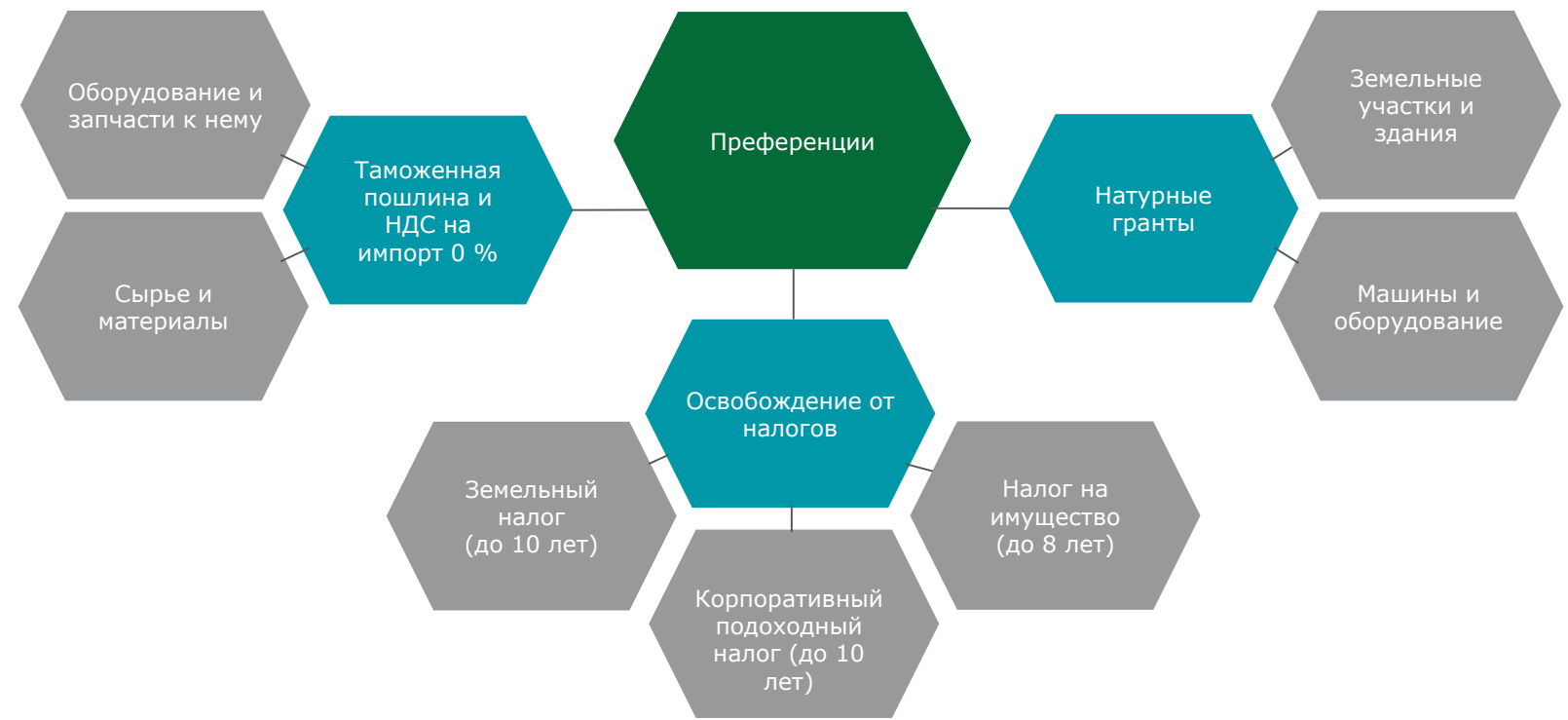
Государственная поддержка инвестиций

Преференции для инвестиционных приоритетных проектов

Под инвестиционным приоритетным проектом понимается инвестиционный проект, реализуемый вновь созданным юридическим лицом по определенным приоритетным видам деятельности и предусматривающий осуществление инвестиций в размере не менее 2 млн-кратного месячного расчетного показателя, действующего на дату подачи заявки на предоставление инвестиционных преференций.

По инвестиционным приоритетным проектам гарантируется стабильность налогового законодательства и законодательства в сфере привлечения иностранной рабочей силы.

Виды преференций



Источник: Кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК «Предпринимательский кодекс Республики Казахстан»



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений





Макроэкономический раздел

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и
описание Проекта

Макроэкономический
раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и
факторы риска

Список сокращений



Макроэкономический обзор Казахстана

Общие сведения о Республике Казахстан

Основные факты о Казахстане



Республика Казахстан утверждает себя демократическим, светским, правовым и социальным государством, высшими ценностями которого являются человек, его жизнь, права и свободы.



Население: 18,4 миллиона человек (август 2019 г.)



Площадь: 2,7 миллиона кв. м



Столица: город Нур-Султан



Валюта: казахстанский тенге



Уровень безработицы: 4,9%



Основные языки: казахский, русский

Источник: Министерство национальной экономики РК, Конституция РК, EIU

Геополитическая среда



- Территория Казахстана связывает Европу с Азиатско-Тихоокеанским регионом. Уникальность такого географического положения заключается не только в том, что через Казахстан проходят транспортные и коммуникационные линии, соединяющие Запад и Восток, но и в необходимости проводить сбалансированную внешнюю политику в отношении стран-представителей разных мировых культур и идеологий, руководствуясь интересами национальной и коллективной безопасности.
- С целью укрепления стабильности в регионе и развития международного сотрудничества Казахстан предложил либо поддержал ряд инициатив по созданию региональных союзов государств. Наиболее плодотворными из них являются Совещание по взаимодействию и мерам доверия в Азии (СВМДА), Евразийский Союз (ЕАС), Таможенный Союз (ТС), Организация экономического сотрудничества (ОЭС), Шанхайская организация сотрудничества (ШОС).
- Ближайшие соседи Казахстана — Россия, Китай и исламские государства Средней Азии.
- В 2015 г. Казахстан присоединился к Всемирной торговой организации в качестве ее 162-го члена.
- «Западная Европа – Западный Китай» – транснациональный инфраструктурный проект и транспортный коридор, который призван укрепить связи между Европой и Азией. Автомагистраль будет иметь общую протяжённость 8445 км, включая 2787 км по территории Казахстана. Строительство началось в 2008 г.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Макроэкономический обзор Казахстана

Инвестиционный климат в республике



Рейтинг Doing Business (Ведение бизнеса) 2019*

Страна	Рейтинг Doing Business	Изменение позиции по сравнению с 2010 г.
Новая Зеландия	1	↑ +1
Сингапур	2	↓ -1
Дания	3	↑ +3
...	...	...
Австрия	26	↑ +2
Тайланд	27	↓ -15
Казахстан	28	↑ +35
Руанда	29	↑ +38
Испания	30	↑ +32
Россия	31	↑ +89
...	...	...
Кыргызстан	70	↓ -29
...	...	...
Узбекистан	76	↑ +36

* По итогам периода с 2 июня 2016 г. по 1 июня 2018 г.
Источник: World Bank

Рейтинг Казахстана по легкости ведения бизнеса 2019



Согласно ежегодной оценке легкости ведения бизнеса, проводимой Группой Всемирного банка, Казахстан третий год подряд занимает одну из лидирующих позиций в регионе Европы и Центральной Азии по количеству проведенных реформ, направленных на упрощение ведения бизнеса, уступая по данному показателю лишь Грузии (41 реформа в Казахстане против 47 реформ в Грузии). За период с начала проведения исследования «Ведение бизнеса» в 2002 г. страны региона Европы и Центральной Азии провели в общей сложности 673 реформы. В глобальном рейтинге Doing Business 2019 Казахстан занимает 28-е место.

В период с 2 июня 2016 г. по 1 июня 2017 г. страна провела реформы в трех сферах, анализируемых исследованием «Ведение бизнеса»:

- регистрация собственности;
- защита миноритарных инвесторов;
- обеспечение исполнения контрактов.

В сфере «Защита миноритарных инвесторов» Казахстан является лидером среди всех 190 стран, оцениваемых докладом «Ведение бизнеса», в сфере «Обеспечение исполнения контрактов» занимает 4-е место.

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

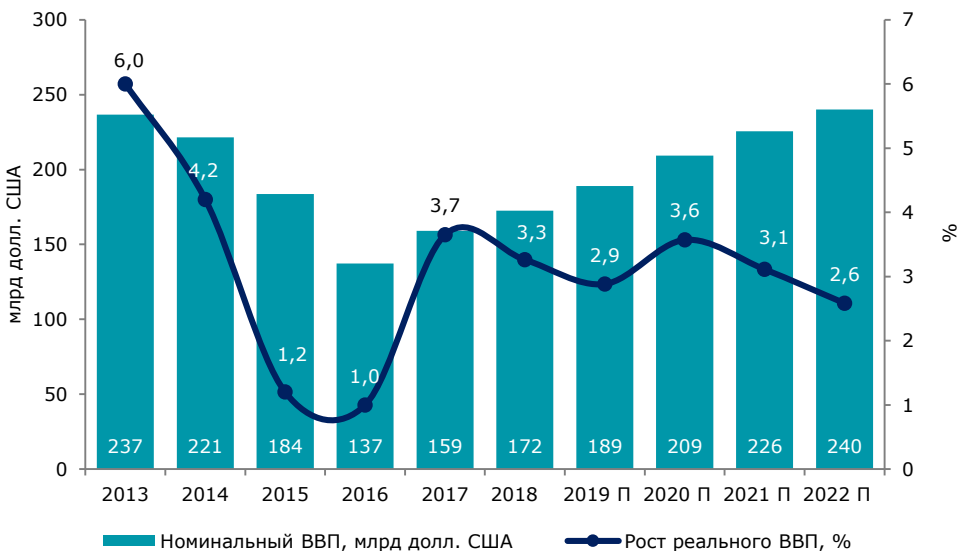
Список сокращений



Макроэкономический обзор Казахстана

Краткий обзор ключевых макроэкономических показателей РК

Динамика и прогноз номинального ВВП Казахстана



С момента обретения независимости в Казахстане наблюдался стабильный рост экономики и приток иностранных инвестиций. Этому способствовала проводимая государством политика по модернизации структуры экономики, диверсификации и обеспечению ее конкурентоспособности в купе с благоприятным инвестиционным климатом.

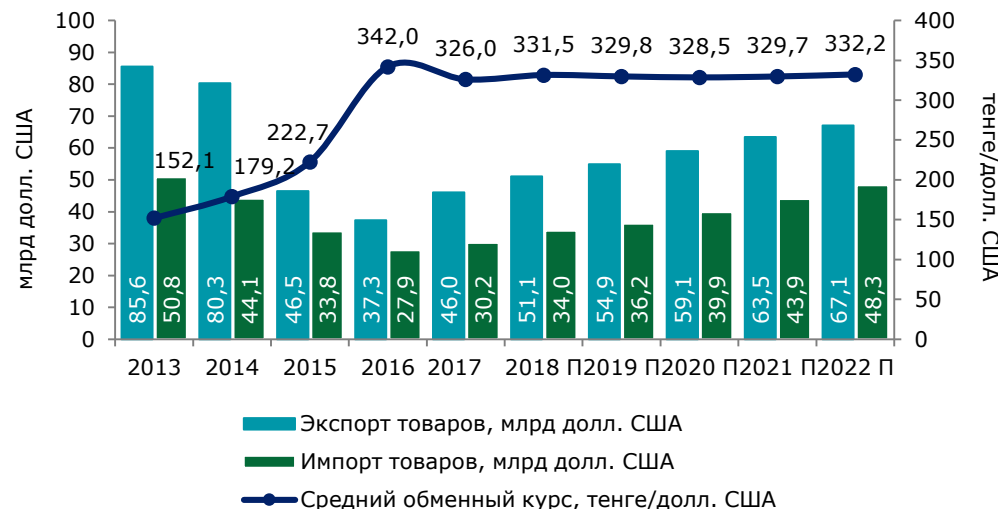
Замедление темпа роста ВВП в 2015-2016 гг. обусловлено падением цен на нефть, а также девальвацией тенге и переходом к плавающему обменному курсу.

Экспорт нефти является главной составляющей ВВП Казахстана. Увеличение цен на нефть в 2017 г. позволило поднять показатель роста ВВП до 3,7%. По данным Global Insight (GI), прогнозируется стабильный рост экономики в среднесрочной перспективе.

Источник: Global Insight

© 2019 ТОО «Делойт ТСФ»

Динамика экспорта и импорта товаров



Снижение объемов экспорта в 2015-2016 гг. объясняется резким падением цен на нефть в 2015 г., а также волатильностью курса тенге по отношению к доллару США.

Вследствие девальвации ожидается увеличение поступлений в бюджет страны за счет экспорта сырья, реализуемого в долларах США (в 2018-2022 гг. прогнозируется ежегодное увеличение объемов экспорта в среднем на 8%). Новый курс позволит сбалансировать торговый баланс – развитие экспортных секторов экономики будет постепенно стимулироваться, а потребительские секторы, связанные преимущественно с импортными товарами (автомобили, бытовая техника и т. д.), будут находиться под давлением. Ожидается, что девальвация будет способствовать развитию внутреннего производства в легкой и пищевой промышленности, так как импортные аналоги станут дороже.

Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

22

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

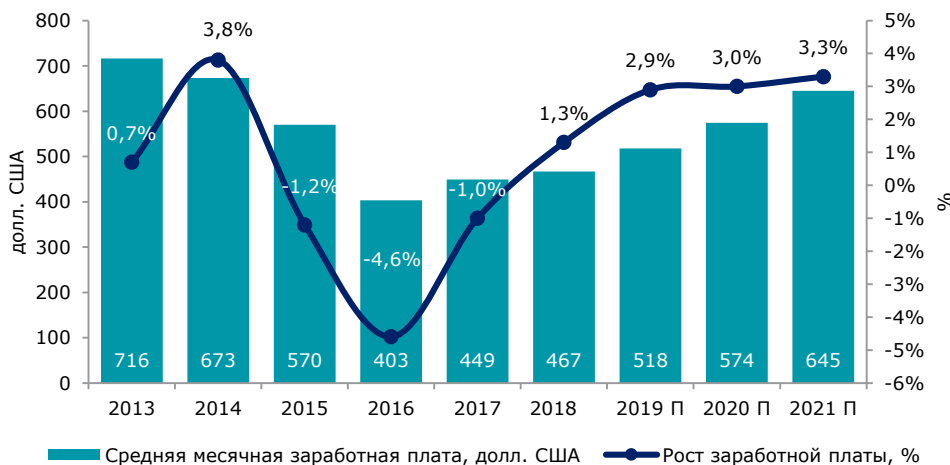
Список сокращений



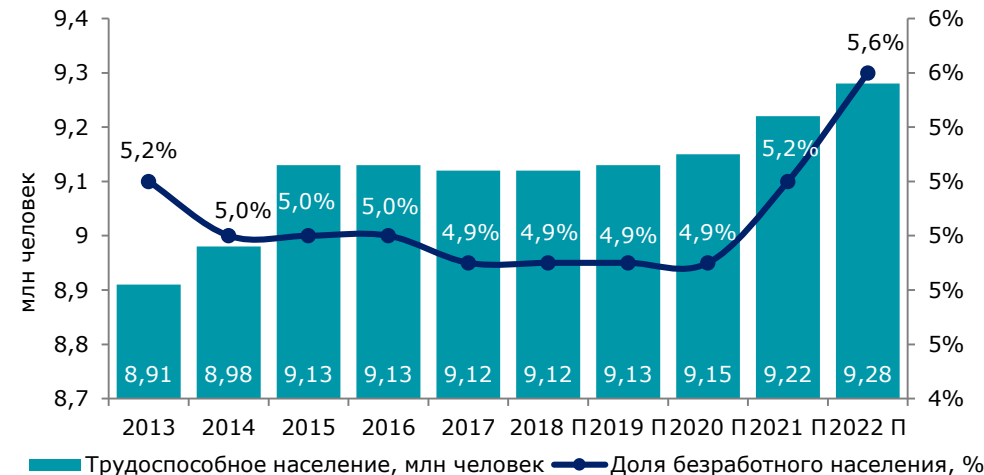
Макроэкономический обзор Казахстана

Краткий обзор ключевых макроэкономических показателей РК

Динамика и прогноз средней месячной заработной платы в РК



Динамика рынка труда РК



Источник: EIU, Global Insight

По данным EIU, размер среднемесячной заработной платы в РК в 2017 г. составил 449 долл. США. Повышение заработной платы в долларовом выражении связано, в основном, с усилением тенге к доллару США. Согласно прогнозу EIU, в период с 2018 г. до 2022 г. средняя заработная плата населения РК будет расти в среднем на 2,8% в год.

В течение 2013-2016 гг. в Казахстане наблюдался прирост трудоспособного населения в связи с увеличением населения в целом.

В 2017 г. численность трудоспособного населения незначительно уменьшилась, что объясняется общим снижением рождаемости в Казахстане в конце 1990-х – начале 2000-х гг., обусловленным социально-экономическим кризисом, ростом безработицы и эмиграцией населения.

Ожидается, что в среднесрочной перспективе численность трудоспособного населения будет расти более медленными темпами. Рост численности трудоспособного населения и рост средней заработной платы, как ожидается, будут способствовать увеличению уровня потребления.

Инфляция РК, %

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019П	2020П	2021П	2022П
Потребительские цены	6,6	14,5	7,5	6,7	5,3	7,1	4,8	4,4
Промышленные цены	-20,5	16,8	14,4	6,2	8,5	4,4	5,2	4,8

Средневзвешенная инфляция (индекс потребительских цен) в 2017 г. составила 7,5%. По прогнозам GI, в 2018 г. она установится на уровне 6,7%.

Аналитики GI отмечают волатильность цен производителей, которые в большей степени зависят от цен на нефть и металлы. Так, увеличение цен на нефть привело к значительному увеличению роста цен производителей в 2016-2017 гг.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Макроэкономический обзор Казахстана

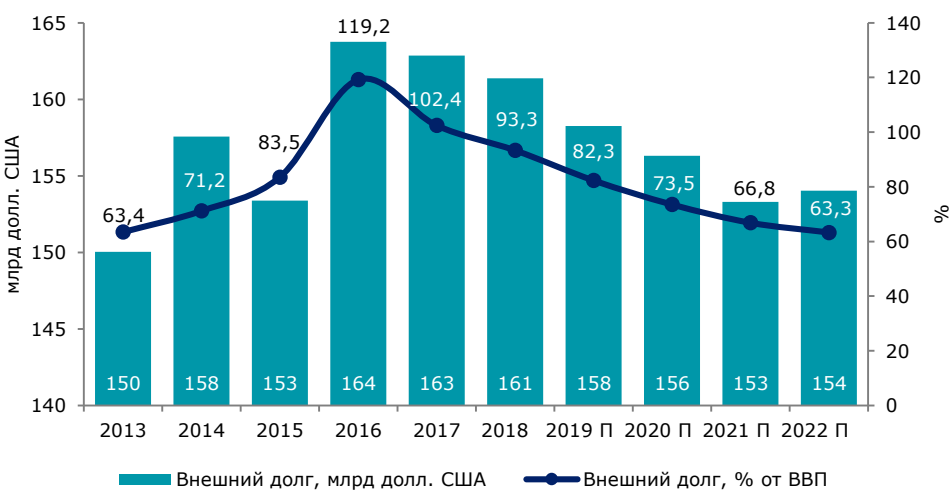
Краткий обзор ключевых макроэкономических показателей РК



История кредитного рейтинга РК в иностранной валюте по международной шкале на конец года

Рейтинговое агентство	2016	2017	2018
Standard & Poor's	BBB- (негативный)	BBB- (стабильный)	BBB (стабильный)
Moody's	Baa3 (негативный)	Baa3 (стабильный)	Baa3 (стабильный)
Fitch	BBB (стабильный)	BBB (стабильный)	BBB (стабильный)

Исторические и прогнозные показатели внешнего долга РК



Источник: Global Insight

В сентябре 2017 г. агентство Standard & Poor's («S&P») подтвердило долгосрочный суверенный кредитный рейтинг Казахстана в иностранной валюте на уровне BBB- и изменило прогноз с негативного на стабильный. На пересмотр прогноза по рейтингу в позитивную сторону повлиял ряд факторов, среди которых главным является повышение эффективности денежно-кредитной политики благодаря резкому снижению долларизации депозитов резидентов до 48% в июле 2017 г. по сравнению с 70% в конце 2015 г. Кроме того, Казахстан сохранил позицию чистого кредитора с низким уровнем долговой нагрузки – около 17% к ВВП в 2017 г. по оценке S&P. Новый налоговый кодекс также позволит увеличить поступления в бюджет, что будет способствовать устойчивости экономического развития в республике.

Также в конце июля 2017 г. рейтинговое агентство Moody's улучшило прогноз Казахстана с негативного на стабильный и подтвердило суверенный рейтинг Казахстана на уровне Baa3. Специалисты Moody's объяснили повышение прогноза странового рейтинга тем, что, на их взгляд, экономика, бюджет и банковская система республики постепенно приспособились к структурному снижению цен на нефть.

В апреле 2017 г. агентство Fitch подтвердило долгосрочный рейтинг дефолта Казахстана в иностранной и национальной валютах на уровне BBB со стабильным прогнозом. Согласно анализу Fitch, рейтинг дефолта Казахстана, с одной стороны, отражает сильный государственный и внешний балансы, которые подкрепляются значительными государственными сбережениями и существенными чистыми иностранными активами государства, и, с другой стороны, принимает во внимание высокую зависимость от сырьевого сектора, слабые банковский сектор и индикаторы качества управления, а также волатильные макроэкономические показатели.

Одним из важных факторов при определении рейтинга является риск дефолта эмитента по своим обязательствам. В период 2013–2018 гг. уровень внешнего долга РК в среднем составлял 88% от ВВП. Согласно данным GI, критическим периодом был 2016 г., так как уровень внешнего долга превысил 119% ВВП. Однако, ожидается что уровень внешнего долга будет падать как в абсолютном выражении, так и относительно показателей ВВП.

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

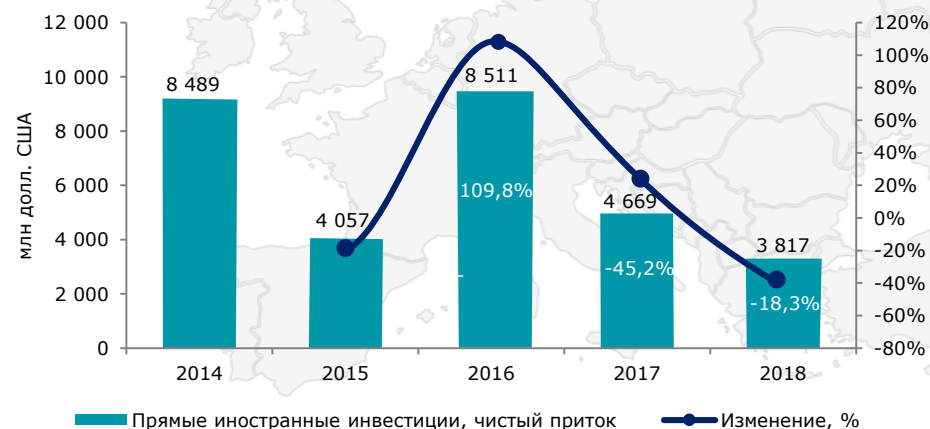
Список сокращений



Макроэкономический обзор Казахстана

Краткий обзор ключевых макроэкономических показателей РК

Прямые иностранные инвестиции в Казахстан



За последние пять лет чистый приток прямых иностранных инвестиций (ПИИ) был неустойчивым, продолжая сокращаться в 2017 г., 2018 г. после значительного роста в 2016 г. Рост ПИИ в 2016 г. обусловлен преимущественно увеличением инвестиций в горнодобывающий сектор страны и запуском месторождения Кашаган.

Одной из причин сокращения ПИИ в 2018 г. стало значительное сокращение инвестиций из Великобритании, традиционно являющихся одним из основных инвесторов в Казахстане. Отток инвестиций из Великобритании в 2018 г. составил 0,399 млрд долл. Общий объем инвестиций в энергетический сектор снизился в течение анализируемого периода с отрицательным балансом чистого притока. В основе этого лежат две причины – неразвитая инфраструктура и низкий уровень управления. Для решения данной проблемы правительство страны разработало долгосрочную инвестиционную стратегию, включающую обновление инфраструктуры, запуск приватизационных программ, межправительственные инициативы с Китаем и акцент на развитии возобновляемых источников энергии.

Источник: Национальный Банк РК, World Bank

Резюме

Начавшийся в 2014 г. экономический кризис негативно отразился на экономике Казахстана. В связи с падением мировых цен на нефть в 2014–2016 гг. наблюдалось замедление темпов роста реального ВВП страны, а также снижение объемов экспорта и реальных доходов населения.

Восстановление цен на нефть до уровня 55 долларов за баррель возвратило экономику Казахстана к хорошему росту в 2017 г., и при условии сохранения данной ценовой конъюнктуры на нефть ожидается стабильный рост в среднесрочной перспективе. По прогнозам GI, темпы роста ВВП РК в 2018–2022 гг. будут находиться в диапазоне 2,6–3,6% в год, с сопутствующим восстановлением покупательского спроса и других макроэкономических показателей.

Причиной высокой зависимости экономики Казахстана от доходов нефтегазовой отрасли является недостаточная диверсификация экономики РК. По оценкам OECD, около 80% прямых иностранных инвестиций в Казахстан приходится на нефтегазовую отрасль. Для усиления экономики необходимо развивать производство в различных отраслях. В связи с этим государство проводит ряд программ поддержки для развития бизнеса и привлечения инвестиций.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений





Маркетинговый раздел

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и
описание Проекта

Макроэкономический
раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и
факторы риска

Список сокращений

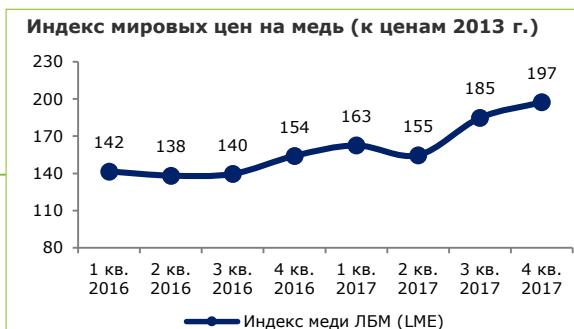


Обзор медно-перерабатывающей отрасли

Рыночные предпосылки реализации Проекта



Строительство гидрометаллур- гического завода



Большие запасы меди. Казахстан занимает 6-е место в мире по запасам меди с долей 4,7% мировых запасов, что в натуральном выражении составляет 36,6 млн тонн.

Растущий спрос. Благодаря таким свойствам, как высокая теплопроводность, пластичность, электропроводность и коррозионная стойкость, медь широко применяется в различных отраслях экономики. Основными потребителями меди являются сектор строительства, потребительских товаров и оборудования, электросети, транспорт и тяжелое машиностроение. Ожидается, что стабильный рост спроса на рафинированную медь сохранится в последующие годы, так как медь является важнейшим фактором экономической деятельности и современного технологического общества. Ожидается рост спроса на рафинированную медь на 2,99% в 2019 г. и на 2,15% в 2020 г.

Рост цен. Как и для большинства металлов, цена на рафинированную медь устанавливается мировым спросом. На сегодняшний день мировые цены на рафинированную медь демонстрируют восходящую динамику в связи с увеличением спроса на данный продукт в результате стабилизации мировой экономики. Согласно прогнозным данным Всемирного Банка, ожидается умеренный рост цен на медь: 2019 г. – 6490 долл. США, 2020 г. – 6680 долл. США, 2021 г. – 6711 долл. США за тонну.

Импортозамещение. Тогда как по категории «медь рафинированная и сплавы медные необработанные» динамика торгового баланса показывает профицит, противоположная ситуация наблюдается по продукции «плиты, листы и полосы или ленты медные», что указывает на наличие потенциала для импортозамещения.

Экспортный потенциал. КНР является крупнейшим импортером медных продуктов в мире с долей 13% от общего объема импорта плит, листов, полос или лент медных, которые планируется выпускать в рамках Проекта. РК также имеет потенциал для экспорта в страны СНГ. К примеру, совокупный объем импорта плит, листов, полос или лент медных в России, Украине, Кыргызстане, Азербайджане и Беларуси в 2017 г. составил 6281 тонну.

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Обзор медно-перерабатывающей отрасли

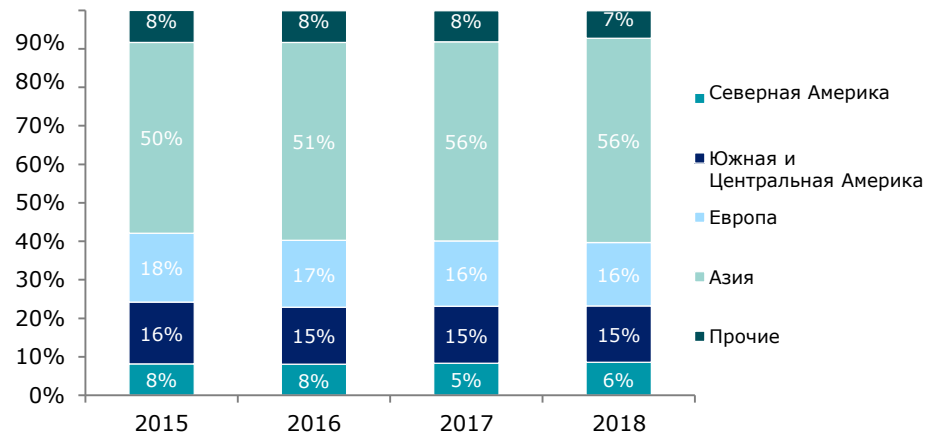
Мировое производство

Основным мировым производителем рафинированной меди является Азия, которая занимает 53% от общего мирового производства. Доля КНР в Азии занимает около 70%, что в натуральном выражении составило 6,6 млн тонн рафинированной меди.

Производство рафинированной меди в Южной и Центральной Америке составило 3,4 млн тонн в 2018 г., из них доля Чили составляет 75%. Чили является вторым крупнейшим производителем меди в мире после КНР. На долю Европы приходится 16,5% мирового производства рафинированной меди, что в натуральном выражении составило 3,9 млн тонн в 2018 г. Основными производителями рафинированной меди в мире являются КНР (36%), Чили (11%), Япония (7%), США (5%). Производство в Казахстане в 2018 г. насчитывало 0,4 млн тонн, то есть около 2% мирового производства (15-е место в мире).

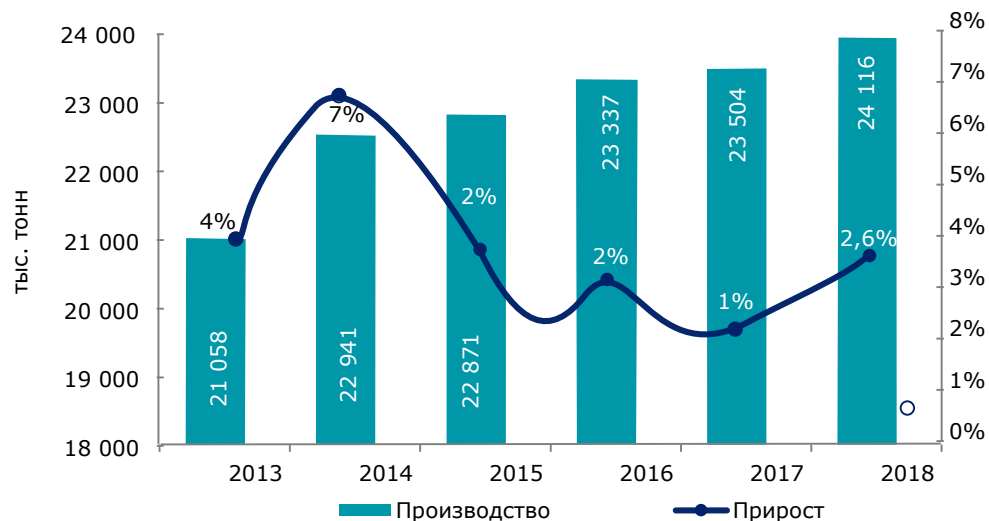
Структура мирового производства рафинированной меди в региональном разрезе

100%



Источник: International Copper Study Group, Комитет по статистике РК

Динамика мирового производства рафинированной меди



Общий объем производства рафинированной меди в 2018 г. составил 24,1 млн тонн, что на 2,6% выше предыдущего 2017 года. Наблюдается стабильный рост производства за 2012-2018 гг. Основным источником роста в 2018 г. стал Китай. Правительство КНР оказывает поддержку в расширении собственных мощностей по плавке и рафинированию. Лишь четверть китайского производства обеспечивается собственной добычей, три четверти покрывается импортом медных концентратов и лома.

Источник: WORLD BUREAU OF METAL STATISTICS

<https://ar2016.nornik.ru/ru/strategy/metals-market/copper>

<http://www.geoportal-kz.org/index.php/ru/geologicheskaya-informatsiya>

<http://geology.mid.gov.kz/ru/pages/spravochnik-mestorozhdeniy-kazahstana>



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений

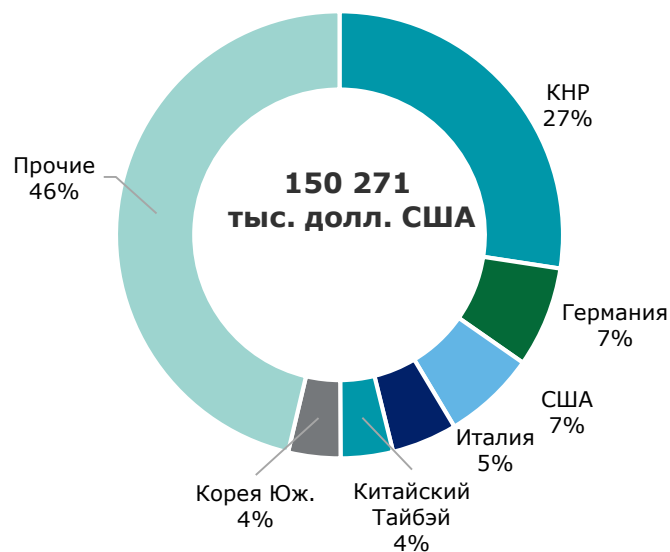


Обзор медно-перерабатывающей отрасли

Торговля медью и медными изделиями в мире



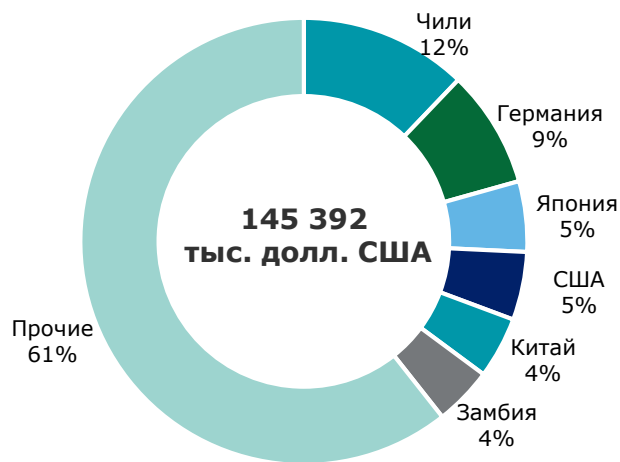
Общемировой импорт меди и медных изделий



Медные продукты различных производственных цепочек активно торгуются на международном уровне. Страны, в которых производство конечных продуктов превышает добычу и начальную переработку, импортируют сырье, и наоборот. Основные товарные категории меди на международной торговле включают:

- медные концентраты;
- черновая медь и медный анод;
- медный катод и слитки;
- медный лом;
- медные полуфабрикаты.

Общемировой экспорт меди и медных изделий



Среди ключевых факторов, влияющих на потребление и торговлю медью и медными продуктами, можно выделить производство и потребление автомобилей, бытовых приборов и электрооборудования. К примеру, за последнее время, рост производства электрических автомобилей хорошо повлиял на повышение спроса меди. Производство электрокаров, по сравнению с традиционными автомобилями, требует значительно большего количества меди. Сегодня, при производстве электрического автомобиля в среднем используется около 80 кг меди.

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Обзор медно-добывающей отрасли

Резервы

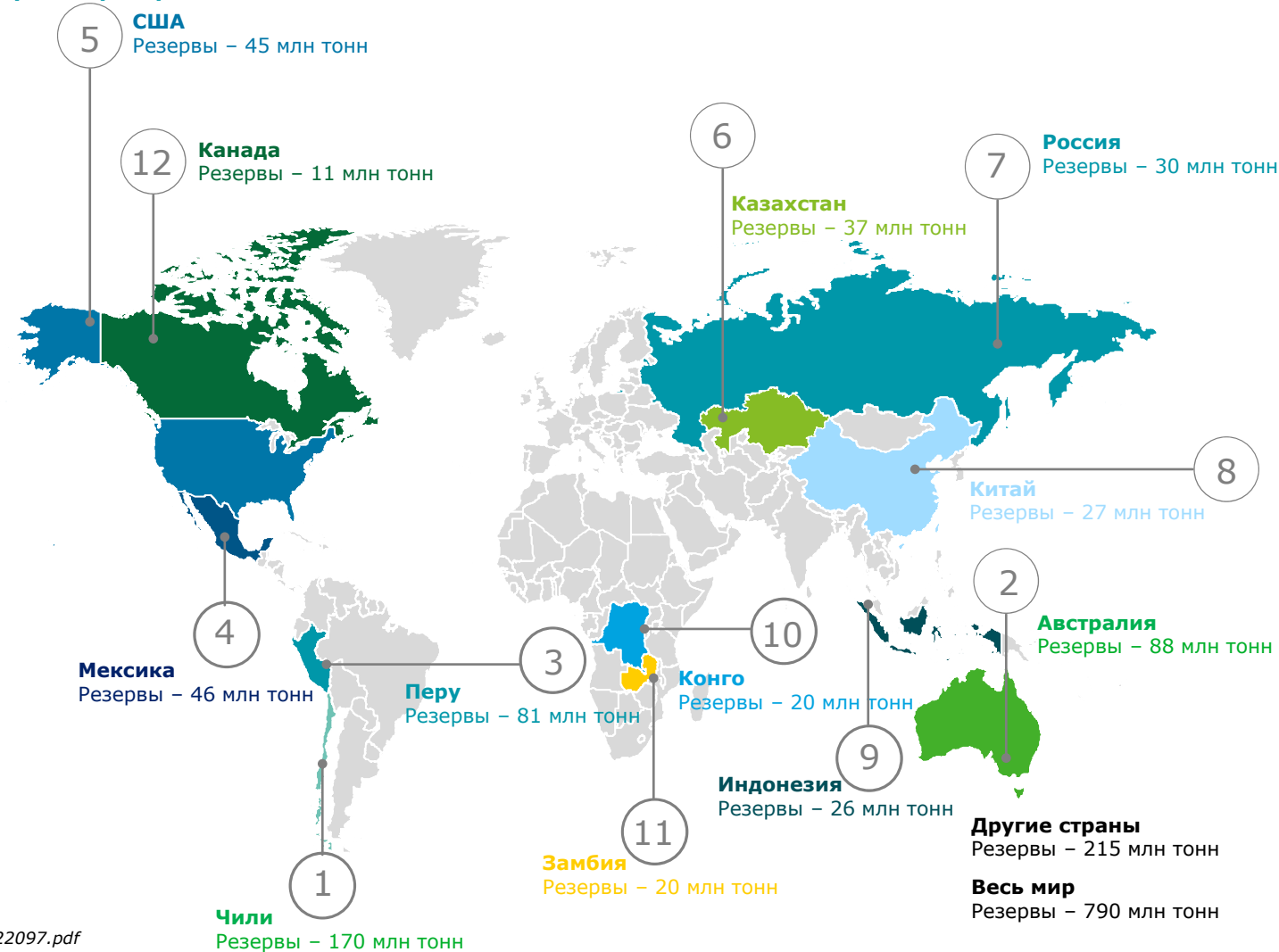
Согласно данным Геологической службы США (United States Geology Survey), запасы меди в 2018 г. в мире составили 830 млн тонн (обнаруженные и оцененные как экономически выгодные для добычи). Выявленные и неоткрытые запасы меди составили 2100 млн тонн и 3500 млн тонн соответственно.

Основная часть запасов расположена в Чили, что составляет 170 млн тонн или 22% мировых запасов меди.

В Казахстане подтвержденные запасы меди составляет 36,6 млн тонн.

Несмотря на то, что Казахстан занимает 6-е место по запасам меди, по производству рафинированной меди Казахстан занял 15-е место.

Мировые резервы меди



Источник: Геологическая служба США
<https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/1997/9422097.pdf>



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений

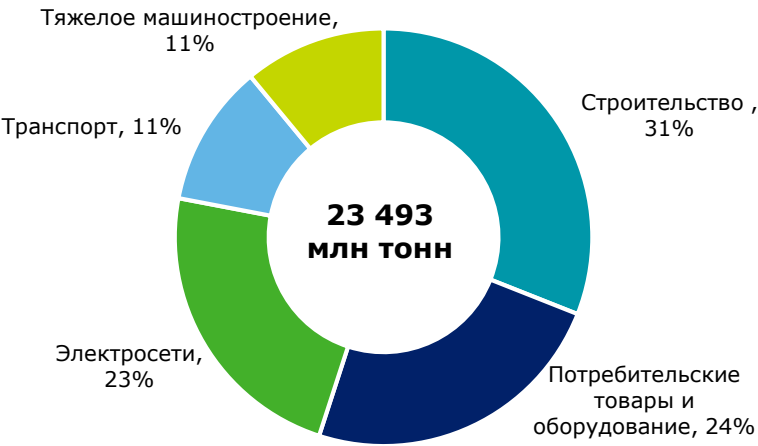


Обзор медно-перерабатывающей отрасли

Потребление



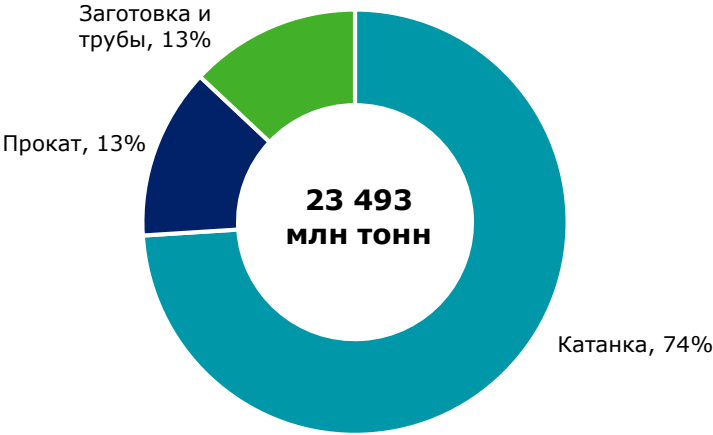
Отраслевая структура потребления рафинированной меди в мире



Благодаря таким свойствам, как высокая теплопроводность, пластичность, электропроводимость и коррозионная стойкость, медь широко применяется в различных отраслях экономики. Основными потребителями меди являются сектор строительства, потребительских товаров и оборудования, электросети, транспорт и тяжелое машиностроение. Ожидается, что стабильный рост спроса на рафинированную медь сохранится в последующие годы, так как медь является важнейшим фактором экономической деятельности и современного технологического общества. Ожидается рост спроса на рафинированную медь на 2,3% в 2019 г.

Источник: <https://ar2016.nornik.ru/ru/strategy/metals-market/copper>
<http://www.icsg.org/index.php/component/jdownloads/finish/113-forecast-press-release/2458-2017-10-icsg-forecast-press-release?Itemid=0>

Структура использования рафинированной меди в мире



Порядка 74% всей выпускаемой в мире рафинированной меди применяется в производстве электропроводников, что составило 17,4 млн тонн. В структуре потребления рафинированной меди, 26% занимают такие виды продукции, как прокат, заготовки и трубы; объемы их потребления составили 6,1 млн тонн.

Развитие инфраструктуры в основных странах-потребителях, таких как КНР и Индия, будет поддерживать спрос на продукцию.

Ожидаются умеренные улучшения в показателях мировой экономики в 2019-2020 гг., что должно положительно отразиться на спросе на рафинированную медь.

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений

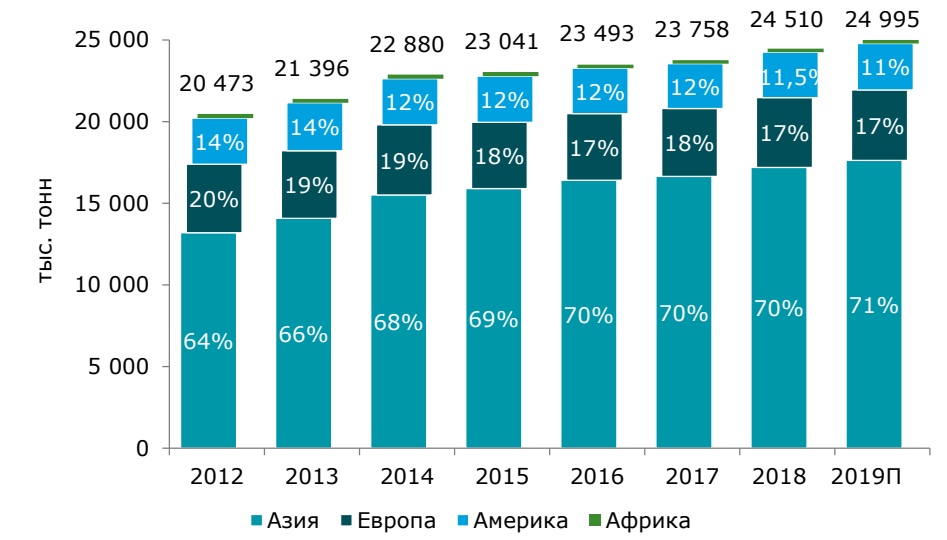


Обзор медно-перерабатывающей отрасли Казахстана

Динамика потребления в Казахстане и мире



Динамика и прогноз мирового потребления рафинированной меди



Баланс ресурсов рафинированной меди в Казахстане

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017
Внутреннее производство, тыс. тонн	354	298	398	414	429
Импорт, тыс. тонн	0,842	0,298	0,872	0,886	0,700
Экспорт, тыс. тонн	380	260	355	403	407
Внутреннее потребление, тыс. тонн	0	39	43	11	22

Источник: Комитет по статистике РК, International Copper Study Group

Наблюдается тенденция постепенного роста мирового потребления, который за период 2012-2017 гг. составил 16%.

Согласно прогнозам, ожидается ежегодный рост мирового потребления рафинированной меди на 2,99% в 2019 г. и на 2,15% в 2020 г.

Основная часть роста за 2018-2019 гг. обусловлена ростом потребления в Азии, который, согласно прогнозам, составит 2,93% (средний ежегодный рост за два года). Наименьший рост ожидается в Африке – 1,2%.

Казахстан обладает огромными запасами медной руды. Основные промышленные типы руд – медистые песчаники (71%) и медно-порфировые руды (24%). Самым крупным месторождением руды медистых песчаников является Жезказган.

В Казахстане более 55 месторождений меди, основная часть которых расположена в Карагандинской области.

Основное количество балансовых запасов и месторождений меди сосредоточено в Восточно-Казахстанской (Артемьевское и др.) и Карагандинской (Жезказганское и др.) областях. Предприятия добывающего комплекса обеспечены запасами руд более чем на 30 лет.

Масштабы производства меди в РК обеспечивают внутренний спрос на данный продукт; более 80% произведенной меди поставляется на экспорт.

За период 2013-2017 гг. внутреннее производство увеличилось на 21%. Объемы внутреннего потребления показывают волатильность.

Основным внутренним потребителем является строительная промышленность. Что касается экспорта, спрос на рафинированную медь в значительной мере зависит от экономики КНР.

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Обзор медно-добывающей отрасли Казахстана

Основные месторождения меди в Казахстане

Месторождение	Область	Недропользователь	Вид*	Компо- нент
Бенкала	Актюбинская	ТОО "Казкупер"	РД	Медь
Южно-Бенкалинское	Актюбинская	ТОО "Казкупер"	Р	Медь
Нурбай-Сарыбулак	Восточно- Казахстанская	АО "НК СПК "Ертіс "	Р	Медь
Авангард	Актюбинская	НК СПК "Актобе"	РД	Медь
Кокжарлы	Актюбинская	НК СПК "Актобе"	РД	Медь
Сарлыбай	Актюбинская	НК СПК "Актобе"	РД	Медь
Жарлыаша	Актюбинская	НК СПК "Актобе"	РД	Медь
Перспективная структура	Костанайская	АО СПК «Тобол»	Р	Медь
Жайсан	Жамбылская	ОАО «Жайсан - Казахмыс»	Д	Медь
Коксай	Алматинская	КСГК «Коксай - Музбель»	РД	Медь
Нурказган	Карагандинская(цент)	ТОО "Корпорация Казахмыс "	РД	Медь
Жезказган + Жыландинская	Карагандинская(цент)	ТОО "Корпорация Казахмыс "	Д	Медь
Абыз	Карагандинская(цент)	ТОО "Корпорация Казахмыс "	Д	Медь
Айдарлы	Восточно - Казахстанская	ТОО "Корпорация Казахмыс "	РД	Медь
Космурун	Восточно - Казахстанская	ТОО "Корпорация Казахмыс "	Д	Медь
Саяк-1, Коунрад, Тастау	Карагандинская(цент)	ТОО "Корпорация Казахмыс "	Д	Медь
Жаман - Айбат	Карагандинская(цент)	ТОО "Корпорация Казахмыс "	РД	Медь
Шатыркуль	Жамбылская	ТОО "Корпорация Казахмыс "	Д	Медь
Туюк - Темирлинский рудный	Алматинская	Тау кен Майнинг, ТОО (Тау-Кен Самрук)	Р	медь, свинец,

Месторождение	Область	Недропользователь	Вид*	Компо - нент
Борлы	Карагандинская (цент)	ТОО Copper KZ - CA	РД	Медь
Терриконы №№1, 2, 3, 5	Восточно - Казахстанская	ТОО EAST Mineral Resources	Р	Медь
Аяк - Коджан	Павлодарская	ТОО Fonet Er - Tai AK Mining	РД	Медь
Актогай	Восточно - Казахстанская	ТОО Kazakhmys Aktogay	Д	Медь
Бозшаколь	Павлодарская	ТОО Kazakhmys Bozshakol	Д	Медь
Бозщекуль	Павлодарская	ТОО Kazakhmys Bozshakol	Р	Медь
Сатпаевская площадь	Карагандинская	ТОО Kazakhmys Satpaev	Р	Медь, молибден
уч.Коргантас	Карагандинская	ТОО Korgantas	Р	Медно - порфировая руда
Шлаки БГМК г. Бал хаш (Балхашский - медеплавильный завод)	Карагандинская	ТОО Profilex Cuprums	Р	Медь
Айско - Карааулский р-он	Восточно - Казахстанская	ТОО "Ай-Карааул"	Р	Медь
Жиланда	Актюбинская	ТОО "Актобе Кен"	РД	Медь
Весенне- Аралчинское	Актюбинская	ТОО " Актюбинская медная компания"	Д	Медь, цинк
Коктасжал и Кызылшоқы - Коктальское рудное поле	Карагандинская	ТОО "Алтай полиметаллы"	Р	Медь
Восточный Балхаш 2	Восточно - Казахстанская	ТОО "Асем Тас Н"	Р	Медь

* Р- разведка, Д - добыча
Источник: Комитет геологии и недропользования РК
© 2019 ТОО «Делойт ТСФ»



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и
описание Проекта

Макроэкономический
раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и
факторы риска

Список сокращений



Обзор медно-перерабатывающей отрасли Казахстана

Производство меди в Казахстане

Медная промышленность — один из ключевых секторов экономики Казахстана. В Казахстане производятся медный концентрат и рафинированная медь.

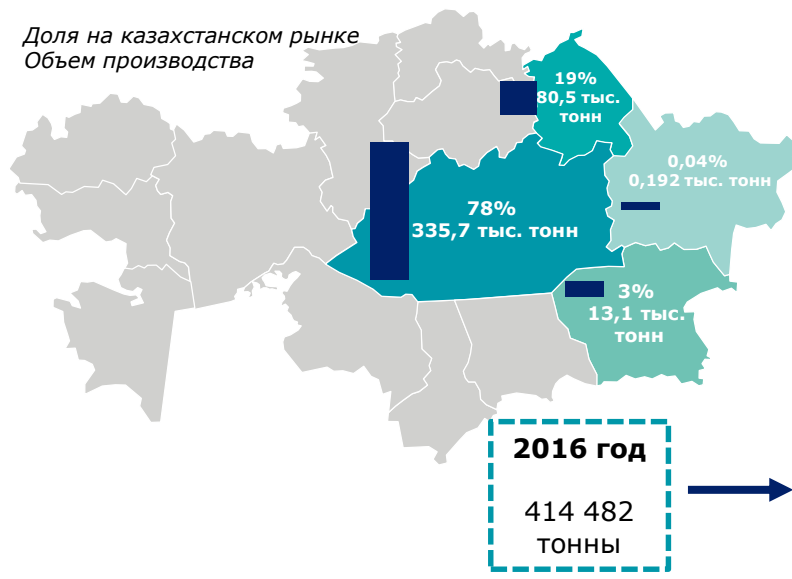
В 2017 г. было произведено 429 тыс. тонн рафинированной меди, что превышает производство в предшествующем году на 3,5%.

За последние 5 лет среднегодовой рост производства рафинированной меди в Казахстане составил 4%, медного концентрата — 1%.

На долю Казахстана в мировом производстве рафинированной меди в 2016 г. приходится примерно 2%. За исключением 2014 г. (данный показатель равнялся 1,3%), за последние 5 лет казахстанское производство составляло около 1,7-1,8% мирового производства рафинированной меди.

Производство меди на территории Казахстана (2017 г.)

1. Доля на казахстанском рынке
2. Объем производства



Источник: Комитет по статистике РК

© 2019 ТОО «Делойт ТСФ»

Динамика производства меди в Казахстане



Месторождения меди обнаружены в 9 областях Казахстана, но производство рафинированной меди сосредоточено в 4 областях.

Более 77% производства расположено в Карагандинской области, где основным производителем является компания Kaz Minerals (Корпорация «Казахмыс»), которая занимает доминирующую позицию на территории Казахстана по производству меди. У компании 16 рудников, среди них крупными являются Босжакол и Актогай.

В 2011 г. был запущен завод по производству меди компанией «Казцинк», с мощностью 290 тыс. тонн нерафинированного медного концентрата и 70 тыс. тонн рафинированной меди.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



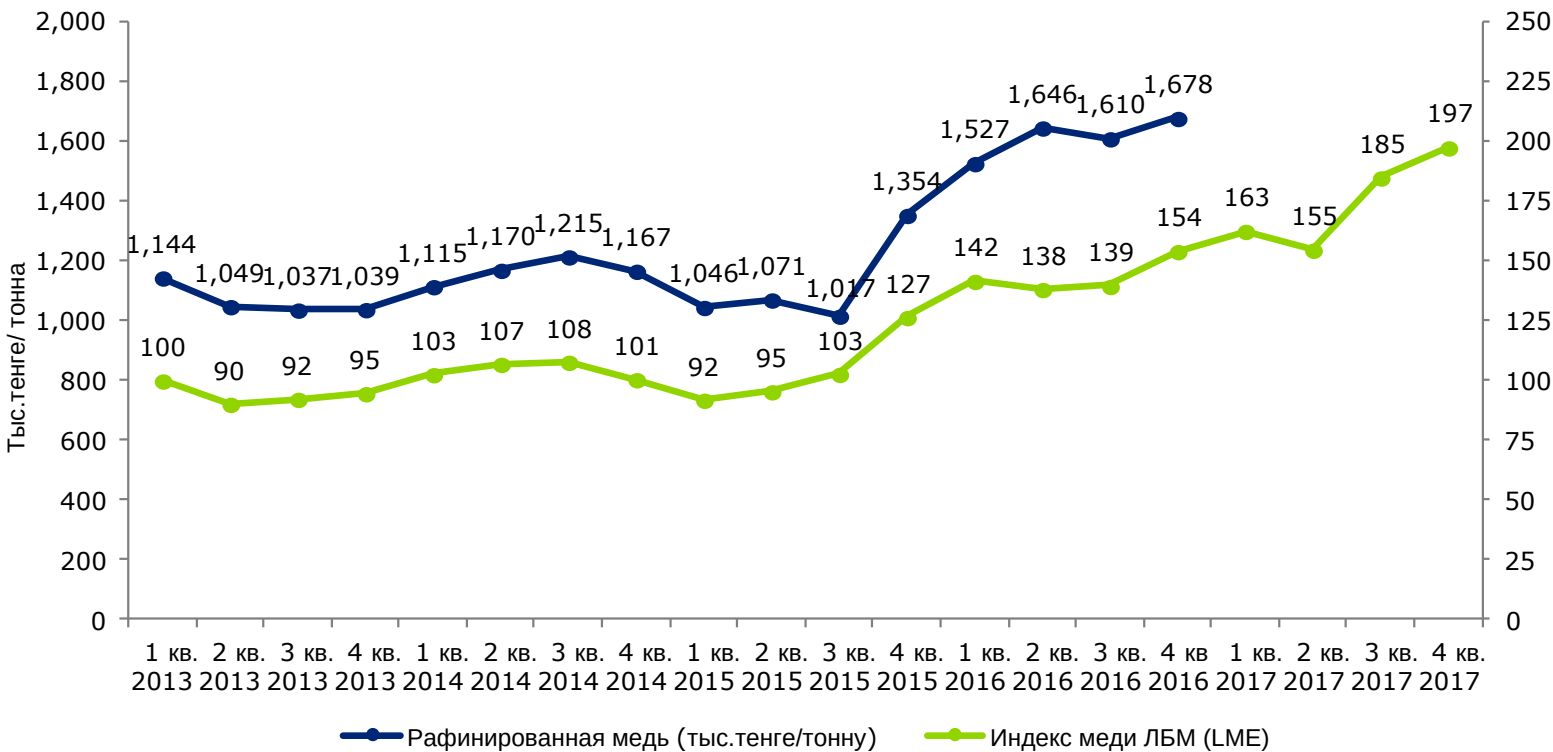
Обзор медно-перерабатывающей отрасли Казахстана

Цены

Как и для большинства товаров, цена на рафинированную медь устанавливается мировым спросом. Наблюдается рост цен с III кв. 2015 г. по IV кв. 2016 г., который составил около 65%. Средние цены за рафинированную медь в РК в период 2013–2016 гг. изменялись идентично темпу роста индекса меди ЛБМ (корреляция равна 0,97).

Согласно индексу Лондонской биржи металлов (ЛБМ), цена на рафинированную медь начала повышаться с I кв. 2015 г. и продолжает увеличиваться по настоящее время. Согласно прогнозам Всемирного Банка, ожидается умеренный рост цен на медь: 2019 г. – 6490 долл. США, 2020 г. – 6680 долл. США, 2021 г. – 6711 долл. США за тонну.

Динамика средних цен на рафинированную медь в Казахстане и мирового индекса цен на медь



Источник: Bloomberg



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Обзор медно-перерабатывающей отрасли Казахстана

Экспорт из Казахстана и импорт в Казахстан

Медь экспортируется из Казахстана в форме концентрата, руды, рафинированной меди, необработанных сплавов. В данном анализе будет рассматриваться внешняя торговля рафинированной медью, медными сплавами необработанными (**группа 1**), а также медными листами, плитами, полосами и лентами (**группа 2**).

Основными импортерами рассматриваемых продуктов из Казахстана являются Китай, ОАЭ, Турция, Великобритания и Украина. В частности, по медным листам, плитам, полосам и лентам крупнейшими потребителями являются Россия и Беларусь.

Тогда как по категории «медь рафинированная и сплавы медные необработанные» динамика торгового баланса показывает профицит, по продукции «плиты, листы и полосы или ленты медные» наблюдается противоположная ситуация, что указывает на наличие потенциала для импортозамещения.

По всем категориям, кроме импорта рафинированной меди, медных сплавов необработанных наблюдается увеличение. Наибольший прирост за рассматриваемый период (+158%) зарегистрирован по импорту товаров из группы «плиты, листы и полосы или ленты медные».

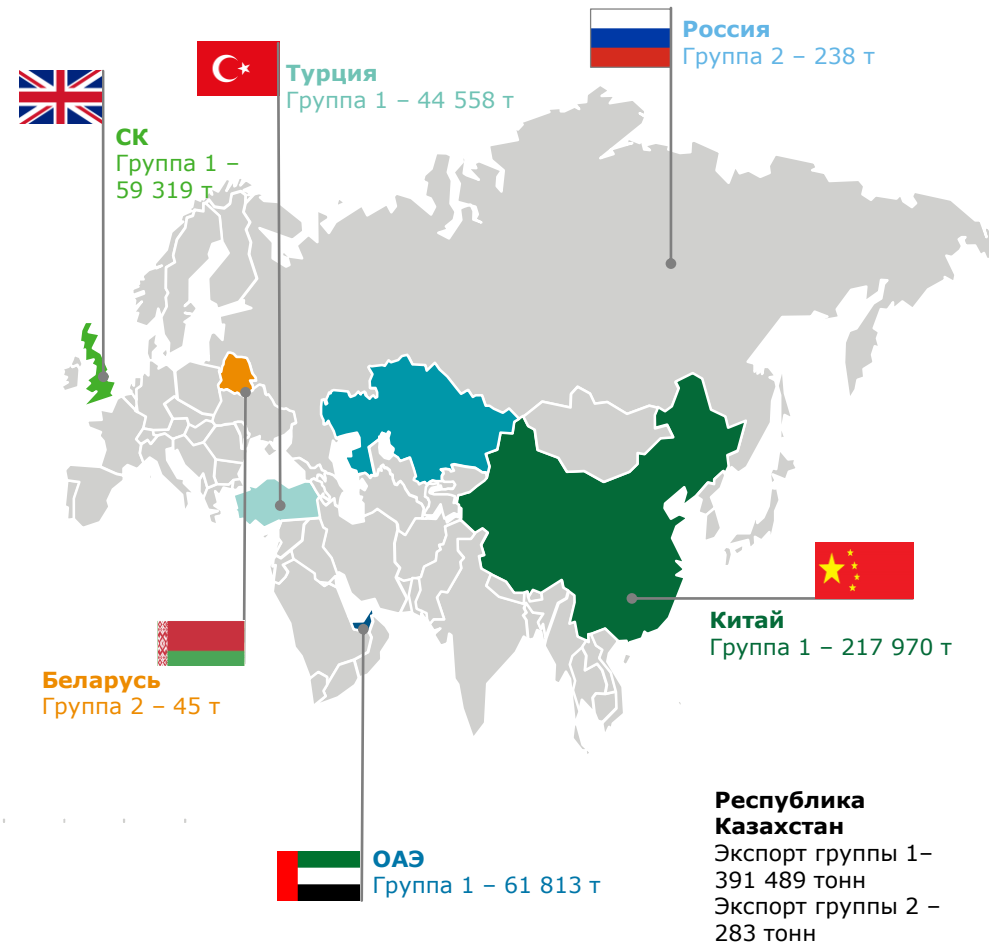
Динамика импорта и экспорта рафинированной меди и медных продуктов в/из РК, тонн

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018
Импорт					
Медь рафинированная и сплавы медные необработанные	994	869	883	697	751
Плиты, листы и полосы или ленты медные	729	976	1 381	2 020	2 647
Экспорт					
Медь рафинированная и сплавы медные необработанные	258 894	354 506	402 227	406 786	391 489
Плиты, листы и полосы или ленты медные	711	626	562	730	283

Источник: UN Comtrade Database

© 2019 ТОО «Делойт ТСФ»

Экспорт из Казахстана товаров группы 1 и 2 в 2018 г., тонн



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений

Обзор медно-перерабатывающей отрасли

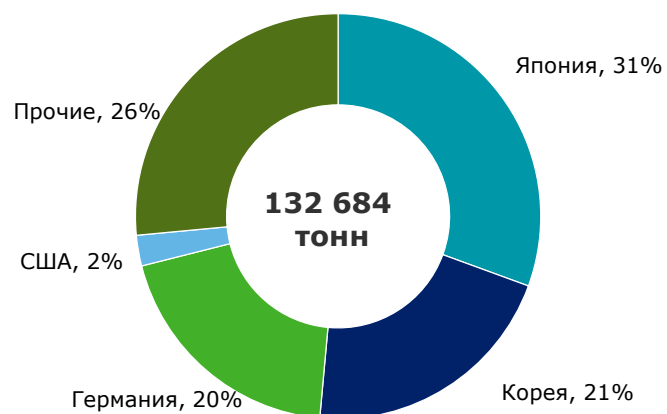
Экспортный потенциал по медным листам, плитам, полосам и лентам



Китай

Объем импорта медных продуктов в 2017 г. составил 132 684 тонны

Структура импорта медных продуктов (2017 г.)



Будучи крупнейшим производителем меди, Китай также является крупнейшим ее потребителем. Эта страна является лидером по импорту рафинированной меди, медного концентрата и медных продуктов. На Китай приходится 13% от общего объема импорта медных продуктов в мире.

Выгодное географическое положение РК по соседству с КНР позволяет казахстанским экспортерам занять свою нишу на китайском рынке. Учитывая неблизкое расстояние КНР от основных импортеров меди в Китай, у Казахстана имеются хорошие шансы для увеличения экспорта меди в КНР.

Источник: UN Comtrade Database, Геологическая служба США

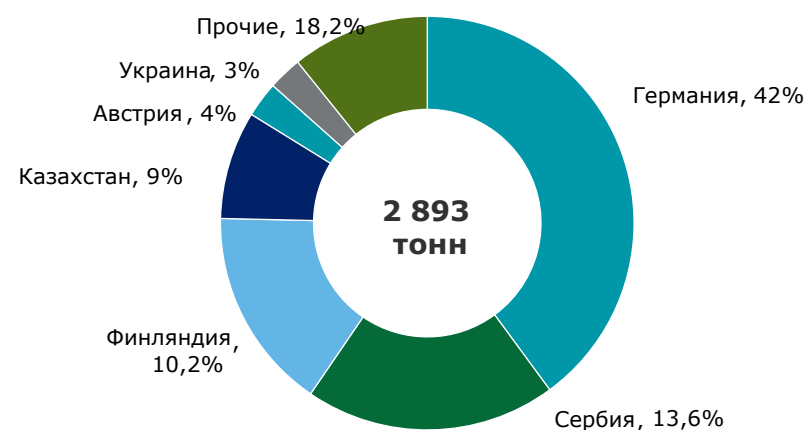
© 2019 ТОО «Делойт ТСФ»



Россия

Объем импорта медных продуктов в 2018 г. составил 2893 тонн

Структура импорта медных продуктов (2018 г.)



По итогам 2018 г. в структуре импорта медных продуктов в России Казахстан занимал 9%. При увеличении собственного производства данной категории товаров, Казахстан имеет хороший потенциал для увеличения экспорта в РФ.

Потенциал экспорта в прочие страны

Помимо РФ и КНР, также стоит отметить наличие экспортного потенциала по медным продуктам для отдельных стран СНГ, помимо РФ. К примеру, совокупный объем импорта медных продуктов в Украине (1251 т.), Кыргызстане (168 т.), Азербайджане (29 т.) и Беларуси (2285 т.) в 2017 г. составил 3733 тонны.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Обзор медно-перерабатывающей отрасли

Анализ конкурентной среды



**238 858 тонна
катодной меди в
2018 г.**

Казахмыс – крупнейший производитель меди в Казахстане, ведущая международная компания по добыче и переработке природных ресурсов. Производство меди полностью интегрированное, начиная с добычи руды и заканчивая производством конечной продукции в виде катодной меди и медной катанки.



**70 000 тонн
катодной меди в
год**

Казцинк – крупный интегрированный производитель цинка с большой долей сопутствующего выпуска меди, драгоценных металлов и свинца. Катодная медь производится на медном заводе Усть-Каменогорского металлургического комплекса.



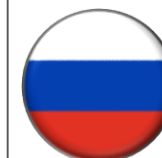
**474 тыс. тонн
катодной меди в
2018 г.**

Группа «Норильский никель» — является лидером горно-металлургической промышленности РФ и ведущим производителем меди. Основными видами деятельности Группы являются поиск, разведка, добыча, обогащение и переработка полезных ископаемых, производство, маркетинг и реализация цветных и драгоценных металлов.



**400 тыс. тонн
катодной меди в
2018 г.**

АО «Уралэлектромедь» — российское предприятие по электролитическому рафинированию меди и продукции из нее. Крупнейший производитель высококачественных медных катодов марки M00k, зарегистрированных на Лондонской бирже металлов под брендами UMMC и UMMC II и имеющих статус *Good Delivery* («надежная поставка»).



**340 тыс. тонн
катодной меди в
год**

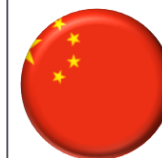
Jiangxi Copper Corporation С момента создания в 1979 году, компания стала ведущим производителем медных катодов в Китае. Деятельность компании включает в себя добычу меди, измельчение, выплавку и переработку для производства широкого спектра медных продуктов, таких как:

- высокочистая катодная медь
- Медные провода и кабели
- Медные трубы
- Медная фольга



**400 тыс. тонн
катодной меди в
год**

Xiangguang Copper — крупный производитель меди и прочих цветных металлов. Ежегодное производство завода Xiangguang Corper, расположенного на площади 900 га, составляет 400 тыс. тонн катодной меди, 1,4 млн тонн серной кислоты, 20 тонн золота, 600 тонн серебра и 8300 тонн неочищенного сульфата меди.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

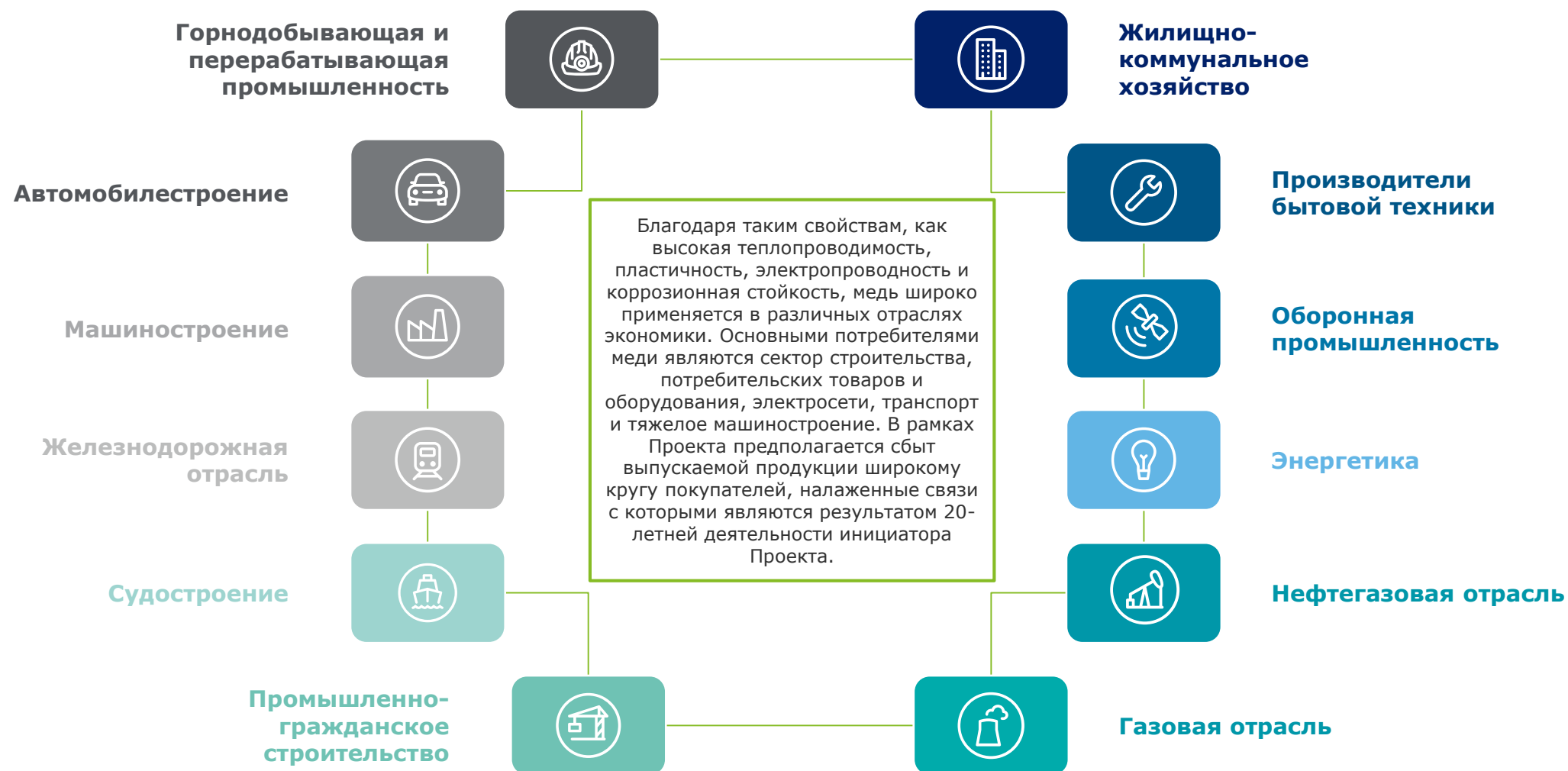
Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Обзор медно-перерабатывающей отрасли Казахстана

Рынок сбыта – потенциальные отраслевые покупатели



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Обзор медно-перерабатывающей отрасли Казахстана

Рынок сбыта – потенциал экспорта



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Финансовый раздел

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и
описание Проекта

Макроэкономический
раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и
факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Финансовые показатели

Основные допущения

Реализация Проекта состоит из двух этапов.

Первый этап – период строительства, который предусматривает строительство производственных объектов, а также приобретение и установку оборудования. Продолжительность основного строительного периода составляет 2 года.

Второй этап – период производства, при котором будет осуществляться переработка руды в товарную продукцию.

Производственная мощность гидрометаллургического завода составляет 5000 тыс. катодной меди в год. Планируется, что предприятие выйдет на проектную мощность на четвертом году функционирования.

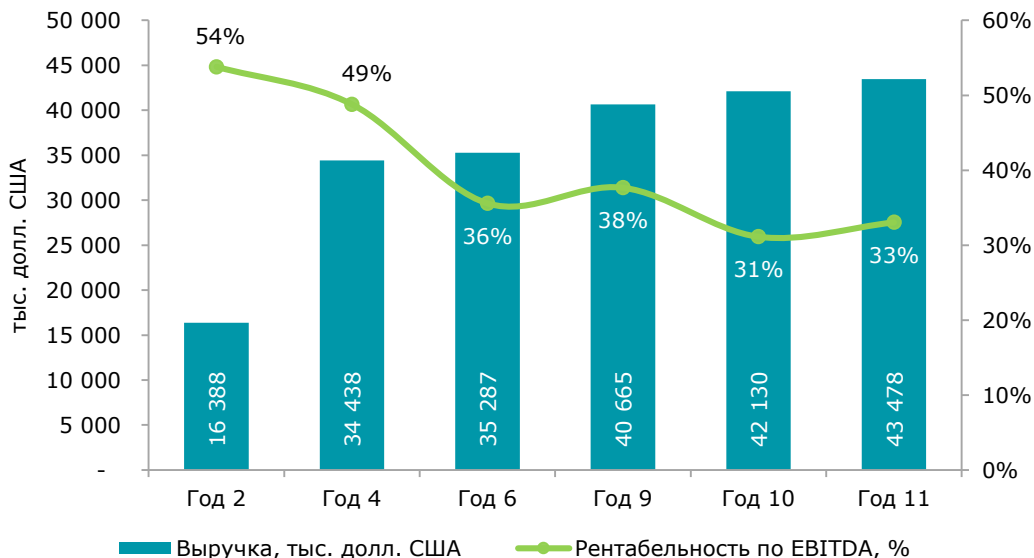
По предварительным данным ожидается, что добыча на месторождениях продлится до 11 года проекта. Соответственно прогнозный период финансовых прогнозов составляет 11 лет.

Все денежные потоки были построены в номинальном выражении (т.е. с учетом инфляции) в долларах США за вычетом НДС.

Основным источником дохода является доход от реализации катодной меди.

Рентабельность по EBITDA Проекта варьируется в пределах 31-54%. Показатель WACC рассчитан с использованием CAPM и составляет 13,65%.

Прогноз выручки



Цена реализации продукции Проекта на первый год периода производства (Год 2) составляет 6900 долл. США за тонну катодной меди.

Вышеприведенная цена была рассчитана основываясь на ценах на медь, взятых с базы данных Bloomberg, с применением дополнительных корректировок.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

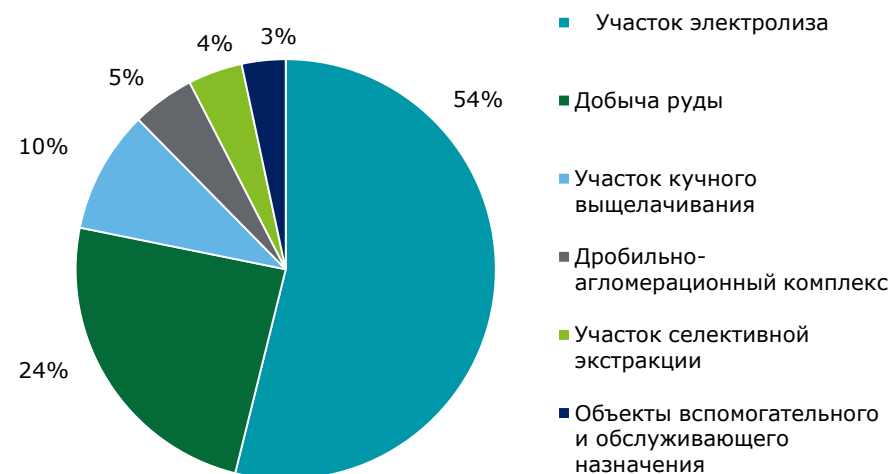
Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Финансовые показатели

Структура себестоимости производства в разрезе производственных участков, Год 4

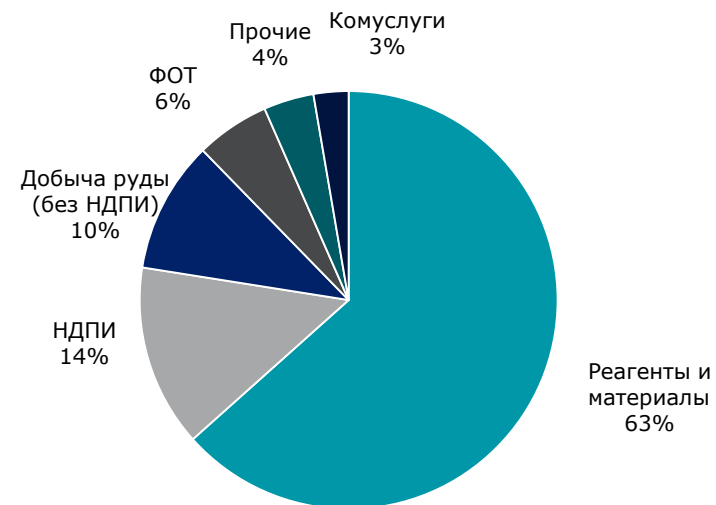


В Год 4 себестоимость производства составит 17,3 млн долл. США без учета амортизационных отчислений. Основную часть себестоимости будут составлять расходы на участке электролиза (9,3 млн долл. США). 86% этих затрат на участке составят расходы на приобретение серной кислоты, основного реагента в процессе электролиза.

Затраты на добычу руды составят 24% в структуре себестоимости производства или 4,2 млн долл. США. 58% расходов на добычу руды составляют выплаты по налогу на добычу полезных ископаемых (НДПИ).

Расходы на участке кучного выщелачивания, на 75% так же состоящие из затрат на приобретение серной кислоты, будут составлять 10% в структуре себестоимости продукции.

Структура себестоимости производства по типу затрат, Год 4



В Год 4 в структуре себестоимости производства катодной меди преобладают расходы на приобретение расходных материалов и реагентов (11 млн долл. США). В рассматриваемом периоде затраты на выплату налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) составят 2,4 млн долл. США или 14% в себестоимости продукции. Фонд оплаты труда (ФОТ), включающий заработные платы персонала и социальные отчисления, составит 984 тыс. долл. США. Расходы на коммунальные услуги (электро-, водо-, теплоснабжение) будут на уровне 466 тыс. долл. США. 46% этой суммы составят расходы на электроэнергию на участке электролиза. Прочие расходы включают такие накладные расходы как охрана труда, освещение участков, текущий ремонт и др.



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Финансовые показатели



Структура административных и реализационных расходов, Год 4



В Год 4 административные и реализационные расходы составят 427 тыс. долл. США.

Из них 46,2% или 197 тыс. долл. США придутся на оплату труда (52% этой суммы – заработные платы административно-управленческого персонала).

Выплаты налогов (социальные налоги и отчисления, налоги на транспорт, имущество и землю) составят 167 тыс. долл. США в Год 4. Налоги на имущество составят 75,5% этой суммы.

Прочие расходы, включающие затраты на подготовку кадров, командировки, охрану, связь и др., будут на уровне 62 тыс. долл. США. Из них 80% пойдут на подготовку и обучение необходимых кадров для деятельности Проекта.

Источник: анализ «Делойт»
© 2019 ТОО «Делойт ТСФ»

Структура оборотного капитала, Год 4

Запасы 2 521 тыс. долл. США	Дебиторская задолженность 2 522 тыс. долл. США
Кредиторская задолженность 1 647 тыс. долл. США	

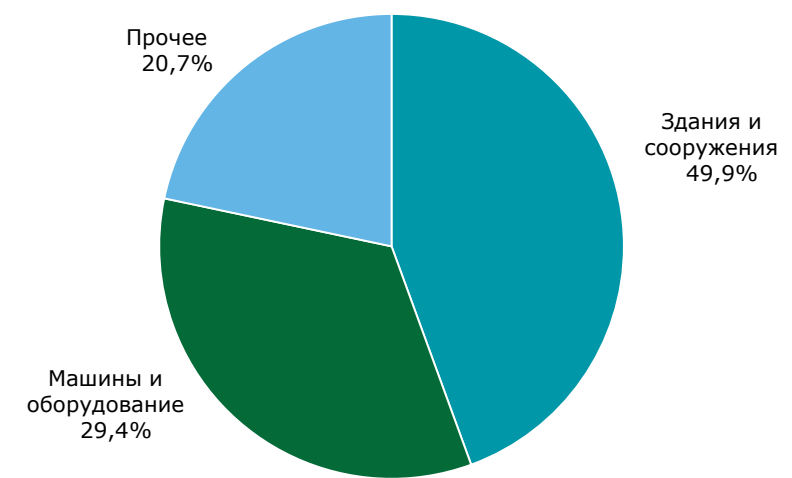
Периоды оборачиваемости были приняты за постоянные величины в прогнозном периоде и составили:

дебиторская задолженность – 27 дней;

кредиторская задолженность – 35 дней;

товарно-материальные запасы – 53 дня.

Основные средства, Год 4



Остаточная стоимость основных средств в Год 4 составит 15 774 тыс. долл. США. На долю машин и оборудования приходится около 29,4%, зданий и сооружений – 49,9%.

- Резюме Проекта
- Содержание
- Общая информация и описание Проекта
- Макроэкономический раздел
- Маркетинговый раздел
- Финансовый раздел
- Преимущества и факторы риска
- Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Финансовые показатели



Структура финансирования Проекта



Для реализации Проекта источниками финансирования будут собственные средства предприятия и привлеченные заемные средства.

Планируется, что доля собственных средств составит 20% или 5,7 млн долл. США. Остальные 80% денежных средств будут привлечены от кредиторов. Сумма кредита составит 22,8 млн долл. США.

Предполагается, что погашение заемных средств начнется с третьего года функционирования. Кредит будет полностью погашен в седьмом году оперирования Проекта.

Валюта кредита – доллары США, процентная ставка – 7%, срок погашения – 7 лет (+12 кварталов льготного периода по основному долгу).

Ниже приведен предполагаемый график погашения заемных средств.

График погашения кредита, тыс. долл. США

Показатель	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4	Год 5	Год 6	Год 7
Погашение ОД	-	-	4 567	4 567	4 567	4 567	4 567
Баланс на конец периода	22 836	22 836	18 269	13 702	9 134	4 567	-
Выплата процентов	-	-	1 648	1 318	989	659	330

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Финансовые прогнозы



Отчет о финансовом положении, тыс. долл. США

Показатель	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4	...	Год 6	...	Год 11
АКТИВЫ								
Краткосрочные активы								
Денежные средства и эквиваленты	25 935	7 534	8 257	14 617	...	23 525	...	67 926
Краткосрочная дебиторская задолженность	0	1 200	1 217	2 522	...	2 584	...	3 183
Запасы	0	1 080	1 171	2 521	...	3 257	...	4 189
Итого	25 935	9 814	10 645	19 660	...	29 365	...	75 299
Долгосрочные активы								
Основные средства	2 610	24 397	20 139	15 774	...	9 660	...	2 400
Итого	2 610	24 397	20 139	15 774	...	9 660	...	2 400
Итого активов	28 545	34 211	30 784	34 435	...	39 026	...	77 699
Капитал и обязательства								
Краткосрочные обязательства								
Финансовые обязательства	22 836	22 836	18 269	13 702		4 567		0
Кредиторская задолженность	0	705	765	1 647	...	2 127	...	2 736
Итого	22 836	23 542	19 034	15 349	...	6 695	...	2 736
Капитал								
Уставный капитал	5 709	5 709	5 709	5 709		5 709		5 709
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	0	5 960	6 041	14 377	...	26 622	...	69 253
Итого	5 709	10 669	11 750	20 086	...	32 331	...	74 962
Итого капитала и обязательств	28 545	34 211	30 784	35 435	...	39 026	...	77 699

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений

Источник: анализ «Делойт»



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Финансовые прогнозы



Отчет о прибылях и убытках, тыс. долл. США

Показатель	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4	...	Год 6	...	Год 11
Выручка	0	16 388	16 618	34 438	...	35 287	...	43 478
Темп роста выручки	н.п.	н.п.	1%	107%		5%		3%
Себестоимость (без амортизации)	0	7 404	8 030	17 287		22 330		28 722
Административные расходы (без амортизации)	0	210	284	427	...	467	...	433
EBITDA	0	8 774	8 304	16 725	...	12 491	...	14 323
Рентабельность по EBITDA	н.п.	54%	50%	49%	...	35%	...	33%
Амортизация	0	2 574	4 685	4 790	...	3 704	...	1 795
EBIT	0	6 200	3 619	11 935	...	8 787	...	12 528
Рентабельность по EBIT	н.п.	38%	22%	35%	...	25%	...	29%
Финансовые расходы	0	0	1 648	1 318	...	659	...	0
EBT	0	6 200	1 971	10 617	...	8 128	...	12 528
Рентабельность по EBT	н.п.	38%	12%	31%	...	23%	...	29%
КПН	0	1 240	394	2 123	...	1 626	...	2 506
Чистая прибыль	0	4 960	1 577	8 493	...	6 502	...	10 022
Рентабельность по чистой прибыли	н.п.	30%	9%	25%	...	18%	...	23%
НОРАТ	0	4 960	2 895	9 548	...	7 029	...	10 022

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений

Источник: анализ «Делойт»



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Финансовые прогнозы



Отчет о движении денежных средств, тыс. долл. США

Показатель	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4	...	Год 6	...	Год 11
Чистая прибыль	0	4 960	1 577	8 493	...	6 502	...	10 022
Амортизация	0	2 574	4 685	4 790	...	3 704	...	1 795
Изменение оборотного капитала	0	(1 574)	(49)	(1 773)	...	(322)	...	(104)
Денежный поток от операционной деятельности	0	5 960	6 214	11 510	...	9 884	...	11 713
Капитальные затраты	(2 610)	(24 360)	(428)	(425)	...	(1 249)	...	(438)
Денежный поток от инвестиционной деятельности	(2 610)	(21 459)	(428)	(425)	...	(1 249)	...	(438)
Вливания в собственный капитал	5 709	0	0	0	...	0	...	0
Получение займов и кредитов	22 836	0	0	0	...	0	...	0
Погашение займов и кредитов	0	0	(4 567)	(4 567)	...	(4 567)	...	0
Дивиденды выплаченные	0	0	(496)	(158)	...	(733)	...	(902)
Денежный поток от финансовой деятельности	28 545	0	(5 063)	(4 725)	...	(5 300)	...	(902)
Чистый денежный поток	25 935	(18 400)	723	6 360	...	(3 336)	...	10 373
Денежные средства на начало периода	0	25 935	7 534	8 257	...	20 189	...	57 553
Денежные средства на конец периода	25 935	7 534	8 257	14 617	...	23 525	...	67 926

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Финансовые прогнозы



Расчет ключевых инвестиционных показателей Проекта, тыс. долл. США

Показатель	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4	...	Год 6	...	Год 11
НОРАТ	0	4 960	2 895	9 548	...	7 029	...	10 022
Амортизация	0	2 574	4 685	4 790	...	3 704	...	1 795
Капитальные затраты	2 610	24 360	428	425	...	1 249	...	438
Изменение оборотного капитала	0	1 574	49	1 773	...	322	...	104
Свободный денежный поток	(2 610)	(18 400)	7 104	12 140	...	9 163	...	11 275
Дисконтированный свободный денежный поток	(2 449)	(15 186)	5 159	7 757	...	4 532	...	2 941
Суммарный дисконтированный денежный поток	25 702							
WACC	13,65%							
Стоимость бизнеса (EV, NPV)	25 702							

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Результаты



Результаты ключевых инвестиционных показателей Проекта

Показатель	Результаты
Сумма инвестиций, тыс. долл. США	28 545
NPV Проекта, тыс. долл. США	25 702
IRR, %	42,9%
Доходность по EBITDA, %	38,6%
Срок окупаемости, лет	4,2
Дисконтированный срок окупаемости, лет	4,7

Для реализации Проекта потребуются инвестиции в сумме 28,5 млн долл. США.

Согласно нашим расчетам, чистая приведенная стоимость (NPV) Проекта составляет 25,7 млн долл. США.

Выводы

Проект предусматривает строительство промышленного комплекса по переработке медной руды для выпуска катодной меди мощностью 5000 тонн в год. Основным сырьем для перерабатывающего завода являются медесодержащие руды Айско-Карааулского меднорудного района. Инициаторами Проекта выступают ТОО АК Minerals и АО «Ай Карааул». ТОО АК Minerals владеет правом эксклюзивной переработки всей руды на Айско-Карааулской площади. АО «Ай Карааул» владеет правом недропользования по меднорудным месторождениям Айско-Карааулском меднорудном районе Восточно-Казахстанской области. Предполагаемое место реализации Проекта - Урджарский район Восточно-Казахстанской области, в 40 км от г. Аягоз. В 15 км к востоку от площади проходит автодорога Алматы-Семей-Усть-Каменогорск. В целом Восточно-Казахстанская область богата полиметаллическими рудами. На территории области сосредоточено 27% балансовых запасов свинца, 47,7% цинка, 47,9% меди.

Источник: анализ «Делойт»
© 2019 ТОО «Делойт ТСФ»

Цели Проекта включают:

- создание эффективного интегрированного бизнеса по добыче и переработке меди и ее реализации на внутреннем рынке и за рубежом;
- получение высококачественной, экспортоориентированной, конкурентоспособной продукции с использованием передовых апробированных технологий производства;
- развитие экспортного потенциала Казахстана для его становления в качестве солидного игрока на мировом рынке меди.

Казахстан занимает 6-е место в мире по запасам меди с долей 4,7% мировых запасов, что в натуральном выражении составляет 36,6 млн тонн. Ожидается, что стабильный рост спроса на рафинированную медь сохранится в последующие годы, так как медь является важнейшим фактором экономической деятельности и современного технологического общества. Прогнозируется рост спроса на рафинированную медь на 2,99% в 2019 г. и на 2,15% в 2020 г. Торговый дефицит по продукции «плиты, листы и полосы или ленты медные» указывает на наличие потенциала для импортозамещения. Также РК имеет возможность для увеличения экспорта в КНР и страны ближнего зарубежья.

Реализация настоящего Проекта позволит создать новую технологически передовую подотрасль цветной металлургии, будет способствовать замещению импорта и развитию экспортного потенциала Казахстана.

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений





Преимущества и факторы риска

Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и
описание Проекта

Макроэкономический
раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

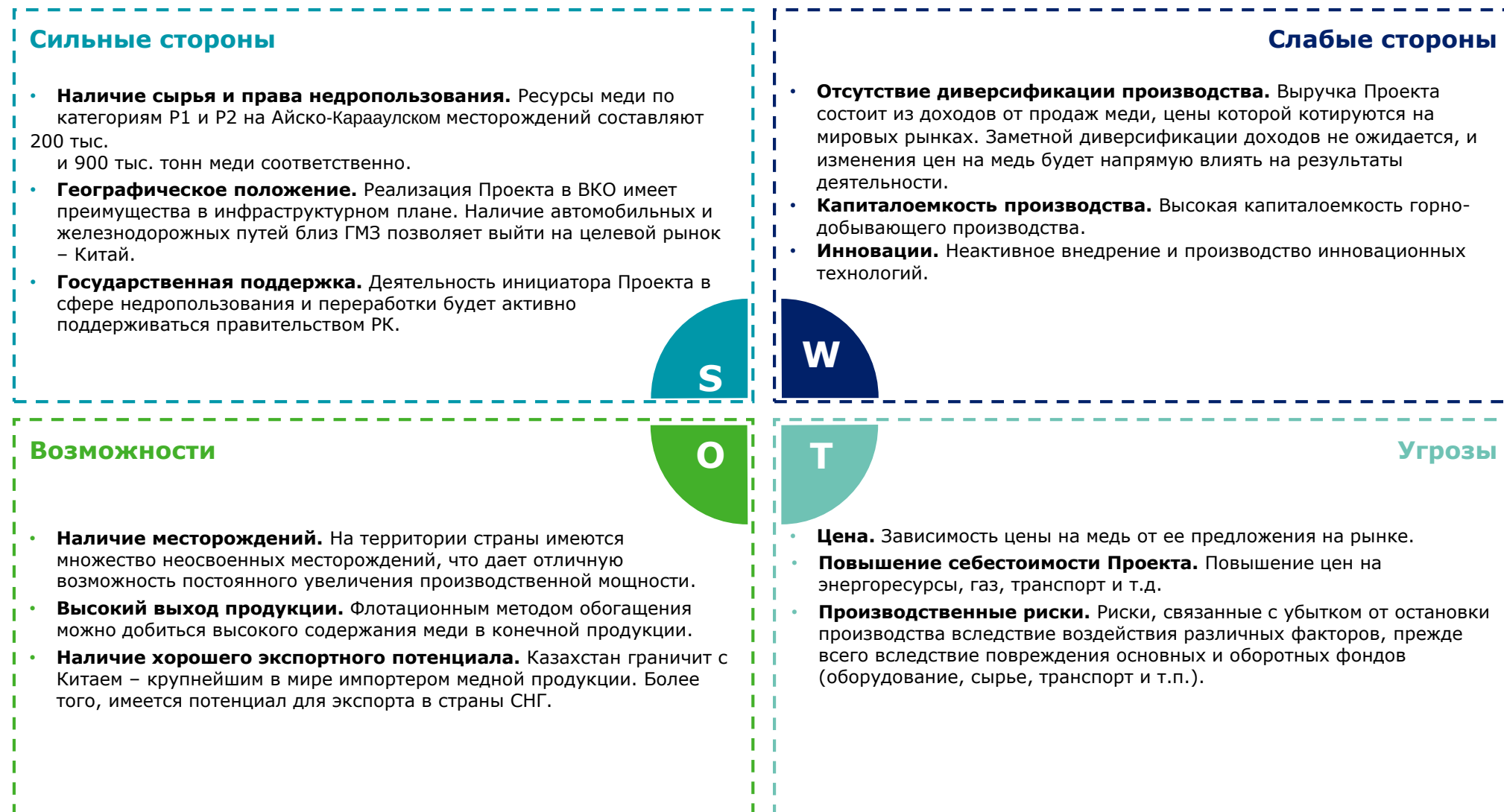
Преимущества и
факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

SWOT-анализ Проекта



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и описание Проекта

Макроэкономический раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и факторы риска

Список сокращений



Строительство гидрометаллургического завода в ВКО

Список сокращений

АО	акционерное общество
ВВП	валовый внутренний продукт
ГКЗ РК	Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан
долл. США	доллар США
КПН	корпоративный подоходный налог
ЛБМ	Лондонская биржа металлов (LME)
млн	миллион
млрд	миллиард
НДС	налог на добавленную стоимость
РК	Республика Казахстан
ТОО	товарищество с ограниченной ответственностью
тыс.	тысяча
ФОТ	фонд оплаты труда
CAGR	Compound Annual Growth Rate, совокупный среднегодовой темп роста
EIU	аналитическое агентство The Economist Intelligence Unit
EBIT	операционная прибыль до выплаты процентов, налогов
EBITDA	операционная прибыль до выплаты процентов, налогов и амортизации
GI	аналитическое агентство Global Insight
IRR	внутренняя норма доходности
NPV	чистая приведенная стоимость
WACC	Weighted Average Cost of Capital, средневзвешенная стоимость капитала



Резюме Проекта

Содержание

Общая информация и
описание Проекта

Макроэкономический
раздел

Маркетинговый раздел

Финансовый раздел

Преимущества и
факторы риска

Список сокращений





deloitte.kz

О «Делойте»

Наименование «Делойт» относится к одному либо любому количеству юридических лиц, включая их аффилированные лица, совместно входящих в «Делойт Туш Томацу Лимитед», частную компанию с ответственностью участников в гарантированных ими пределах, зарегистрированную в соответствии с законодательством Великобритании (далее — ДТТЛ). Каждое такое юридическое лицо является самостоятельным и независимым юридическим лицом. ДТТЛ (также именуемая «международная сеть «Делойт»») не предоставляет услуги клиентам напрямую. Подробная информация о юридической структуре ДТТЛ и входящих в нее юридических лиц представлена на сайте www.deloitte.com/about.

«Делойт» предоставляет услуги в области аудита, консалтинга, финансового консультирования, управления рисками, налогообложения и иные услуги государственным и частным компаниям, работающим в различных отраслях экономики. «Делойт» — международная сеть компаний, в число клиентов которой входят около четырехсот из пятисот крупнейших компаний мира по версии журнала Fortune. «Делойт» имеет многолетний опыт практической работы при обслуживании клиентов в любых сферах деятельности более чем в 150 странах мира и использует свои обширные отраслевые знания и опыт оказания высококачественных услуг для решения самых сложных бизнес-задач клиентов. Более 244 тысяч специалистов «Делойта» по всему миру привержены идеям достижения результатов, которыми мы можем гордиться. Для получения более подробной информации заходите на нашу страницу в [Facebook](#), [LinkedIn](#) или [Twitter](#).

Настоящее сообщение содержит информацию только общего характера. При этом ни компания «Делойт Туш Томацу Лимитед», ни входящие в нее юридические лица, ни их аффилированные лица (далее — «сеть «Делойт»») не представляют посредством данного сообщения каких-либо консультаций или услуг профессионального характера. Прежде чем принять какое-либо решение или предпринять какие-либо действия, которые могут отразиться на вашем финансовом положении или состоянии дел, проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом. Ни одно из юридических лиц, входящих в сеть «Делойт», не несет ответственности за какие-либо убытки, понесенные любым лицом, использующим настоящее сообщение.