



АЛМАЛЫКСКИЙ
ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
КОМБИНАТ

«ОДОБРЕНО»

на заседании

Наблюдательного совета

АО «Алмалыкский ГМК»

протокол № _____

от «__» _____ 2022 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Решением единственного акционера
владельца всех простых акций

АО «Алмалыкский ГМК»

протокол № _____

от «__» _____ 2022 г.

БИЗНЕС-ПЛАН

Акционерного общества

«Алмалыкский горно-металлургический комбинат» на 2022 год

г. Алмалык

1. ИНФОРМАЦИЯ ОБ АО «АЛМАЛЫКСКИЙ ГМК»

АО «Алмалыкский ГМК» является одним из крупнейших горно-перерабатывающих предприятий в центрально-азиатском регионе, имеет соответствующее место и роль в экономике Узбекистана.

Структура корпоративного управления АО «Алмалыкский ГМК» включает в себя общее собрание акционеров, Ревизионную комиссию, осуществляющую контроль за финансово-хозяйственной деятельностью Общества, Наблюдательный совет, который осуществляет общее руководство деятельностью Общества, Правление – являющееся коллегиально исполнительным органом. В Наблюдательный совет комбината вошел один независимый член, к 2022 году их число увеличится до трех. При Наблюдательном совете созданы комитеты по аудиту, закупкам, инвестициям и по номинациям и вознаграждениям. Пересмотрена структура и организация работы Службы внутреннего аудита. В целях внедрения бухгалтерского учета на основе МСФО, подготовки финансовой отчетности на основе МСФО, реализации процессов стратегического развития, создан отдел стратегического развития и трансформации, а также введен управление Комплекса и мониторинга производственных и финансовых рисков, введена должность корпоративного консультанта.

Руководство текущей деятельностью акционерного общества осуществляется коллегиально исполнительным органом (Правлением), возглавляемым председателем правления общества.

В вопросах производственной деятельности, научно-технического развития, экономической и коммерческой деятельности, капитального строительства, кадровой политики и социальной сферы, а также все структурные подразделения ориентированы на функциональные обязанности председателя правления, первого заместителя председателя правления – главного инженера и заместителей председателя правления по направлениям.

Руководство и контроль за работой структурных подразделений комбината осуществляется через исполнительный аппарат Общества.

В соответствии с постановлением Президента Республики Узбекистан от 15 сентября 2017 года № ПП-3280 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы управления АО «Алмалыкский ГМК», одобрена организационная структура АО «Алмалыкский ГМК» и структура его исполнительного аппарата (таблица №1 и №1^а).

На государственном языке: «Olmaliq kon-metallurgiya kombinati» Aksiyadorlik Jamiyati («Olmaliq KMK» AJ).

На русском языке: Акционерное общество «Алмалыкский горно-металлургический комбинат» (АО «Алмалыкский ГМК»).

Почтовый адрес и местонахождение Общества: 110100, Республика Узбекистан, Ташкентская область, город Алмалык, ул. Амира Темура, 53.

В состав комбината входят три рудника открытых горных работ по золото-медно порфирированным месторождениям, подземный рудник полиметаллических руд, три рудника по подземной добыче золотосодержащих руд, пять обогатительных фабрик, два металлургических завода с сернокислотными производствами, научно-производственное объединение по производству редких металлов и твердых сплавов, цементные заводы с карьерами известняка и лесса, Ангренский трубный завод, ремонтно-механический завод, известковый завод, управление промышленного железнодорожного транспорта, управление автомобильного транспорта с пятью автобазами и управление технологическим транспортом с тремя цехами и цехом механизации горных работ, управление по производству потребительских товаров, Кызылкумский фосфоритный комплекс, а также более двадцати вспомогательных цехов и лабораторий.

Структура производства АО «Алмалыкский ГМК» ориентирована по направлениям: медно-молибденовое, свинцово-цинковое, золотодобывающее, производство цемента, производство редких металлов и твердых сплавов, добыча фосфоритного сырья.

Медное производство включает в себя горнодобывающие подразделения – рудоуправление «Кальмакир», строящейся рудник Ёшлик-I, две медные обогатительные фабрики (МОФ и МОФ-2), медеплавильный завод (МПЗ).

Свинцово-цинковое производство включает рудоуправление «Хандиза» и цинковый завод (ЦЗ). Резервное месторождение Уч-Кулач.

Золотодобывающее производство включает Ангренское рудоуправление (АРУ), Чадакское рудоуправление (ЧРУ) и рудник «Каульды».

Доставкой добываемых руд с рудников на обогатительные фабрики заняты транспортные подразделения: управление железнодорожного транспорта и управление автомобильного транспорта с пятью автобазами и управление технологическим транспортом с тремя цехами и цехом механизации горных работ.

По строительству подземных рудников функционирует шахтостроительное управление (ШСУ).

С целью обеспечения технологической цепочки от добычи редких металлов до их глубокой переработки, производству редких металлов и твердых сплавов в составе АО «Алмалыкский ГМК» образовано – Научно-производственное объединение по производству редких металлов и твердых сплавов (НПО).

С целью производства продукции на основе глубокой переработки цветных металлов созданы дополнительные производственные мощности – Ангренский трубный завод (АТЗ), участок по производству медного провода на медеплавильном заводе.

Для обеспечения технологических процессов организованы вспомогательные цеха, такие как: известковый завод, центральный ремонтно-механический завод (ЦРМЗ), управление специализированных ремонтных работ (УСРР), теплоэнергоцентр (ТЭЦ), цех промводоснабжения (ПВС), управление электрических сетей (УЭС), завод взрывчатых материалов (ЗВМ), трест «Олмаликметаллургкурилиш», лаборатории и другие.

Для реализации программы по насыщению потребительского рынка товарами народного потребления и сельскохозяйственной продукции функционирует управление по производству потребительских товаров.

Во исполнение постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан № 120 от 4.03.2020 г «О дополнительных мерах по увеличению объема производства фосфорных удобрений в Республике», протокола заседания Наблюдательного совета «Алмалыкский ГМК» №5 (189) от 10 апреля 2020 года с 27 ноября 2020 года создано, в установленном порядке в структуре АО «Алмалыкский ГМК» структурное подразделение «Кызылкумский фосфоритный комплекс» (КФК).

Направление деятельности «Кызылкумский фосфоритный комплекс» (КФК) – это добыча фосфоритной руды, производство мытого обожженного фосфоритного концентрата и фосфоритной муки для производителей фосфорных удобрений химической промышленности.

2. ПРОДУКЦИЯ АО "АЛМАЛЫКСКИЙ ГМК"

АО «Алмалыкский ГМК» является производителем нижеследующей продукции:

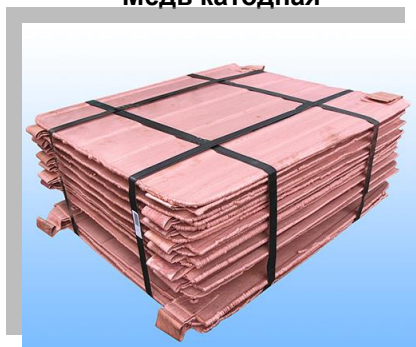
- рафинированная медь (катоды);
- катанка медная;
- медный провод (провода);
- провода медные круглые с эмалевой изоляцией;
- медные трубы различных диаметров;
- медный купорос;
- цинк металлический чушковый;
- цинковый купорос;
- сплав ЦАМ;
- трехокись молибдена (молибденовый ангидрид);
- молибден металлический в виде спеченных брикетов;
- трехокись вольфрама (вольфрамовый ангидрид);
- вольфрам металлический в виде спеченных брикетов;
- палладий в порошке;
- твердосплавные изделия;



- оксид цинка (белила);
- металлический кадмий;
- технический селен;
- технический теллур;
- аммоний ренийоокислый (рений);
- портландцемент, общестроительный, портландцемент белый;
- портландцемент.
- изделия огнеупорные шамотные;
- серная кислота;
- фосфоритный концентрат, мытый обожженный;
- фосфоритная мука;
- строительная продукция (железобетонные элементы каналов и тоннелей, бетонные смеси тяжелого бетона, смеси асфальтобетонные, дорожные).

Значительный удельный вес в товарной продукции на 2022 год занимают медная продукция (42,8 %), аффинированные золото и серебро (39,1 %), цинк металлический (8,2 %), цемент (4,1 %).

Медь катодная



Катанка медная



Медный провод



Эмальпровод



Трубы медные



Медный купорос



Цинк металлический



Сплав ЦАМ

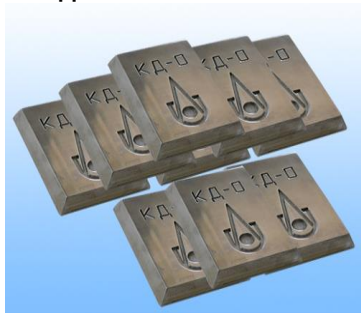


Серная кислота





Кадмий металлический



Селен технический



Теллур технический



Аммоний рениевокислый



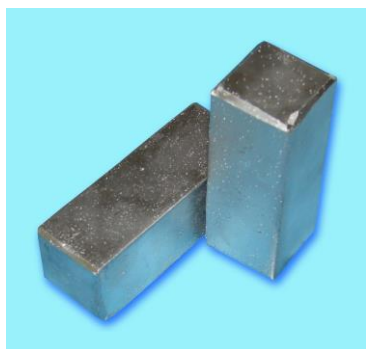
Портландцемент белый



**Портландцемент
общестроительный**



Молибден металлический



Трехокись молибдена



Вольфрам металлический



Трехокись вольфрама



Твердосплавные изделия



Изделия огнеупорные



Фосмука



Фосфоритный концентрат



Палладий в порошке



Из товаров народного потребления комбинат производит: швейные изделия, пластиковые окна и стеклопакеты; изделия из полиэтилена (пакеты и пленки); мясомолочную и сельскохозяйственную продукцию.

АО «Алмалыкский ГМК», как предприятие металлургической отрасли, отличается большой фондоёмкостью, высоким уровнем механизации производственных процессов и имеет свою специфику. Поэтому в своей деятельности уделяет особое внимание рациональному использованию энергоресурсов, повышению уровня кооперации, рынку сбыта готовой продукции, географии сырьевого обеспечения и т.п.

Комбинат реализует свою продукцию по свободно-договорным, декларированным ценам и по ценам товарно-сырьевых бирж.

3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Развитие комбината на долгосрочную перспективу связано с разработкой месторождения «Ёшлик-1», а именно со строительством медной обогатительной фабрики №3, реконструкцией медной обогатительной фабрики №1, расширением производственных мощностей медеплавильного завода.

Концепция развития Медеплавильного завода подразумевает доведение мощности выпуска катодной меди до 400 тысяч тонн в год к 2028 году.

Планируется вовлечение окисленных руд методом кучного выщелачивания.

Забалансовые руды планируется перерабатывать на МОФ-4.

Ведется проработка переработки кислых стоков СКЦ (растворов мокрой газоочистки) с извлечением редких металлов.

В октябре 2021 года произведен запуск участка дробления оборотных материалов цеха корок, что позволит улучшить ТЭП завода и минимизировать НЗП металлургического цеха.

В период 2022 года планируется экспорт отработанных Ванадиевых катализаторов в Республику Таджикистан, так же прорабатывается вопрос экспорта конвертерных пылей, что позволит сократить объемы техногенных отходов, тем самым улучшить экологическую обстановку.

Запланированы исследовательские работы по дополнительному извлечению из техногенных отходов и полупродуктов, кеков производств комбината редкие, благородные металлы гидрометаллургическим способом с последующим созданием нового гидрометаллургического опытно-промышленного участка на базе медеплавильного завода. Кроме этого, организуется производство высокочистых аммонийных солей молибдена с дальнейшим получением молибдена высокой чистоты и изделий из них.

Концепция разрабатывается согласно постановлению Президента Республики Узбекистан от 17.01.2019г. № ПП-4124 «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности предприятий горно-металлургической отрасли» и письма Государственного комитета геологии и минеральным ресурсам от 13.05.2019г № 20-1997. (перечень эксплуатируемых и резервных месторождений медно-порфировых руд, полиметаллических руд и драгоценных металлов

находящиеся на балансе АО «Алмалыкский ГМК» и подлежащих переоценки запасов в соответствии со стандартами (JORC) Австралийского кодекса отчетности о результатах разведки,

минеральных ресурсах и запасах руды) между АО «Алмалыкский ГМК» и компанией «SRK Consulting Limited» заключен договор по проведению работ на 2019-2022 годах по ниже следующим проектам:

- По проекту «Алмалык» – обновление Отчета о минеральных ресурсах (Mineral resource estimation) по JORC и ТЭО (Feasibility Study) по месторождениям Калмакир и Ёшлик-1.
- По проекту «Ангрен» – подготовка Отчета о минеральных ресурсах (Mineral resource estimation) по JORC и предварительное ТЭО (Prefeasibility Study) по месторождениям Кызылалма, Кочбулак, Кайрагач, Чадак и Каульды.
- По проекту «Хандиза» – подготовка Отчета о минеральных ресурсах (Mineral resource estimation) по JORC и предварительное ТЭО (Prefeasibility Study) по месторождению Хандиза.

В целях создания дополнительных условий для привлечения инвестиций в модернизацию производства и повышения конкурентоспособности АО «Алмалыкский ГМК», начиная с итогов 2019 года, проводится независимый внешний аудит по Международным стандартам аудита с привлечением международной аудиторской компании «Ernst & Young». По итогам 2021 года будут продолжены работы по подготовке отчетов на основе МСФО, а также независимый внешний аудит.

С целью внедрения бухгалтерского учета и отчетности по Международным стандартам финансовой отчетности (МСФО), разработка новой учетной политики комбината в соответствии с МСФО.

Согласно Постановлению Президента Республики, Узбекистан № ПП-4124 от 17 января 2019 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности предприятий горно-металлургической отрасли» предусмотрен выход АГМК на IPO в 2023 году.

В целях подготовки планируются такие мероприятия как:

Подготовка отчета об устойчивом развитии (отчет ESG) за 2021 год, в сотрудничестве с KPMG и аудит международной аудиторской компанией;

Получение кредитного рейтинга Fitch Ratings, а также обновление от S&P Global Ratings;

Дебютное публичное первичное размещение акций АО «Алмалыкский ГМК» на Республиканской фондовой бирже «Ташкент»;

Подготовка к размещению еврооблигаций АО «Алмалыкский ГМК» на международных фондовых рынках;

Увеличение количества независимых членов наблюдательного совета до 3;

Реализация мероприятий, изложенных в «дорожной карте» по внедрению процессов, разработанной международной консалтинговой компанией KPMG, направленной на развитие информационных технологий, энергоэффективность, экологическое и социальное развитие;

Привлечение международных консультантов для разработки и реализации мер по повышению операционной эффективности, оптимизации и улучшению Бизнес-процессов комбината;

Завершение передачи непрофильных активов в Агентство по управлению государственными активами органам государственного управления и местным исполнительным органам для их дальнейшего эффективного использования, а также продажа дохода не приносящих активов - долей в уставных капиталах других хозяйствующих субъектов;

Поэтапная реализация концепции внедрения ERP-системы, разработанной совместно с КПМГ консалтинг;

Разработка, внедрение внутренних нормативных документов по риск-менеджменту и комплаенс-контролю, а также обучение сотрудников совместно с «Ernst & Young».

Согласно Постановления Президента Республики Узбекистан от 15.09.2017г. №ПП-3280 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы управления АО «Алмалыкский ГМК» в целях дальнейшего совершенствования системы управления и обеспечения на этой основе повышения эффективности производства, расширения минерально-сырьевой базы и

устойчивого развития производственных мощностей, увеличения объемов руды, производства цветных, драгоценных и редких металлов, а также другой конкурентоспособной продукции, пользующейся стабильным спросом на внутреннем и внешних рынках, внедрении современных методов корпоративного управления определены основные задачи и направления деятельности АО «Алмалыкский ГМК»:

- реализация единой технической политики в области расширения минерально-сырьевой базы и освоения новых месторождений руд цветных и редких металлов, направленной на обеспечение внедрения современных методов организации ведения горного производства, добычи полезных ископаемых и их дальнейшей переработки, увеличение производства готовой экспортоориентированной продукции на основе глубокой переработки цветных и редких металлов;

- дальнейшее углубление структурных преобразований, модернизацию и диверсификацию производства с целью обеспечения стабильно высоких темпов роста производства, увеличения объемов экспорта промышленной продукции с высокой добавленной стоимостью, в том числе за счет освоения новых рынков сбыта, проведение целенаправленной работы по снижению себестоимости и повышению качества производимой продукции;

- проведение активной инвестиционной политики, обеспечивающей стабильное привлечение инвестиций, в том числе иностранных, в реализацию крупных инвестиционных проектов, предусматривающих строительство и ввод новых высокотехнологичных производств, создание новых рабочих мест, внедрение современных методов проектного управления, направленных на повышение эффективности и прозрачности процессов разработки и реализации инвестиционных проектов;

- дальнейшее углубление процессов локализации производства, импортозамещения и насыщения внутреннего рынка необходимыми товарами и комплектующими изделиями, расширение межотраслевой промышленной кооперации на основе приоритетного использования продукции отечественных производителей с целью поэтапного сокращения импорта отдельных видов товаров и услуг;

- организацию научно-исследовательских работ, в том числе в рамках выполнения программы прикладных исследований в области цветных, драгоценных, редких металлов и твердых сплавов, участие в разработке и внедрении в производство новых технологий и инновационных разработок;

- широкое внедрение современных информационно-коммуникационных технологий и программных продуктов, обеспечение на этой основе повышения эффективности управления, снижения издержек производства и себестоимости производимой продукции, повышение ее конкурентоспособности, а также прозрачности финансово-хозяйственной деятельности комбината;

- укрепление кадрового потенциала комбината, повышение квалификации инженерно-технических и управленческих кадров, организация их переподготовки путем усиления кооперации с высшими и средними специальными, профессиональными образовательными и научными учреждениями, привлечение молодых и талантливых специалистов, способных обеспечить эффективную работу комбината в условиях жесткой конкуренции.

4. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Продукция выпускается по межгосударственным (ГОСТ) и национальным стандартам (O'zDst, Ts). Для выпуска качественной продукции внедрена, сертифицирована и поддерживается в рабочем состоянии система менеджмента качества (СМК) согласно требованиям международного стандарта ISO 9001. Ежегодно со стороны международного органа по сертификации СМК проводится надзорный аудит с целью определения соответствия системы требованиям международного стандарта.

Наличие сертифицированной системы менеджмента качества на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001 при производстве катодной меди и эмальпровода, медной проволоки, медных труб, цемента является основой постоянного улучшения качества продукции и повышения удовлетворенности, как потребителей, так и других заинтересованных сторон.

На 2022 год запланировано внедрение и сертификация системы менеджмента качества согласно требованиям международного стандарта ISO 9001 на НПО ПРМ и ТС.

Применение стандартов ISO 9001 и последующая сертификация Системы менеджмента качества влияет на конкурентоспособность предприятия на мировом рынке, участие в международных тендерах, реализацию международных кредитов, привлечение инвестиций.

5. ВЛИЯНИЕ НА ЭКОЛОГИЮ, ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Производственные мощности комбината базируются на запасах группы медно-порфировых, свинцово-цинковых и золото-серебряных месторождений, располагающихся на территориях Ташкентской, Джизакской, Сурхандарьинской, Наманганской и Новоинской областей.

Добыча и переработка полезных ископаемых, производство цветных металлов обуславливают неизбежное негативное влияние на окружающую природную среду, такие как:

- изменение рельефа местности;
- изъятие земельных площадей под организацию мест складирования производственных отходов, отвалов рудных и нерудных материалов, шламонакопителей;
- сокращение природных минеральных и энергетических ресурсов;
- загрязнение атмосферного воздуха пылевидными и газообразными производственными выбросами;
- загрязнение поверхностных и подземных вод загрязняющими веществами, сбрасываемых с производственными стоками.

На АО «Алмалыкский ГМК» соблюдаются обязательные положения и требования защиты природной среды, предусмотренные Природоохранным Законодательством Республики Узбекистан (Законами: «Об охране природы», «О недрах», «Об охране атмосферного воздуха», «Об отходах», «О воде и водопользовании», «О государственной экологической экспертизе» и др.).

Все действующие производственные подразделения комбината прошли в установленном порядке экологическую инвентаризацию по определению источников выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую природную среду и размещению отходов производства.

На основе проведенных инвентаризаций и экологических квот, определяемых Государственным комитетом Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды, для каждого источника выбросов (сбросов) на комбинате определены предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в выбросах, сбросах (ПДВ и ПДС). Также определены лимиты образования и размещения отходов производства и потребления, лимиты использования водных ресурсов.

Реализация ежегодных планов природоохранных мероприятий позволяет минимизировать влияние на окружающую среду. Мероприятия предусматривают:

- повышение эффективности работы оборудования по очистке выбросов в атмосферу и производственных стоков от загрязняющих веществ;
- обеспечение рационального использования природных водных ресурсов;
- обеспечение безопасного экологического состояния мест складирования и хранения производственных отходов (шламонакопители, хвостохранилища, отвалы пород и т.д.), организация их утилизации собственными силами или передача сторонним организациям, в качестве вторичных сырьевых ресурсов (металлолом, отработанные ГСМ, хвосты вторичной переработки шлаковых отвалов медеплавильного завода);
- обеспечение рациональной разработки недр открытым и подземным способами с соблюдением требований по сохранению устойчивости естественных пород;
- содержание и расширение зон зеленых насаждений и другие.

Затраты комбината на реализацию годовых мероприятий по охране окружающей природной среды, экологическая эффективность:

Год	Затраты на реализацию мероприятий, млн. сум	Экологическая эффективность природоохранных мероприятий		
		Сокращение		
		выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, тонн/год	сбросов загрязняющих веществ на рельеф и в водные объекты, тонн/год	объемов накопления производственных отходов, тыс. тонн/год

2020 (факт)	264 105	11 750	18	727
2021 (оценка)	260 787	12 000	22	740
2022 (прогноз)	291 715	14 000	26	760

АО «Алмалыкский ГМК», во исполнение постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан № 820 от 11.10.2018 г., перечисляет в фонды экологии, охраны окружающей среды и обращения с отходами компенсационные выплаты за загрязнение окружающей природной среды и размещение отходов. На основании Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан за № 202 от 12.04.2021 г. был утвержден новый порядок расчета компенсационных выплат и изменены базовые ставки по загрязняющим веществам. Суммы компенсационных выплат составляют:

2020 год – 8 532 млн. сум/год.

2021 год (оценка) – 23 846 млн. сум/год.

2022 год (прогноз) – 28 128 млн. сум/год.

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭНЕРГОРЕСУРСАМИ

6.1. Электроснабжение

Электроснабжение подразделений комбината в г.Алмалык осуществляется от энергосистемы АО «Национальная электрическая сеть» и АО «Новоангреной ТЭС» через три головные подстанции:

Кара-Кия-Сай напряжением 220/110 кВ с двумя трансформаторами мощностью по 200000 кВА, подстанция

«5-Тяговая» напряжением 110/35/6 кВ с двумя трансформаторами 25000 кВА и

«Адолат» – напряжением 220/110/35/6 кВ с двумя трансформаторами 250000 кВА. Схема электроснабжения выполнены таким образом, что все производственные подразделения комбината имеют двойное питание по линиям 110, 35 и 6 кВ.

В схеме электроснабжения комбината задействованы:

- воздушные линии электропередач напряжением 110, 35, 6 кВ протяженностью более 800 км;

- кабельные линии до 10 кВ – более 400 км;

- электродвигатели более 20000 шт. суммарной мощностью более 615000 кВт;

- силовые трансформаторы более 850 шт.

Электроснабжение рудника Уч-Кулач и Джизакского цементного завода осуществляется от сетей Джизакской ПТЭС через подстанцию «Нуравшон» напряжением 110/10 кВ.

Электроснабжение Чадакского рудоуправления осуществляется от сетей Наманганской ПТЭС через две головные подстанции «Чадакская» напряжением 35кВ и «Папская» напряжением 110 кВ.

Электроснабжение Ангренского рудоуправления и Ангренского Трубного завода осуществляется от сетей ТашПТЭС по линиям ЛЭП-110 кВ через подстанцию 110/35/6 кВ с тремя трансформаторами мощностью 16000 кВА.

Электроснабжение рудоуправления «Хандиза» осуществляется от сетей Сурхандарьинской ЭС через подстанции 110/6кВ «Кенгузар» с двумя трансформаторами мощностью 10000 кВА и через подстанцию 110/6кВ «Хандиза» с двумя трансформаторами мощностью 10000 кВА.

Электроснабжение НПО РМиТС осуществляется от сетей энергосистемы АО «НЭС».

- Чирчикская ПС «Аккавак ГЭС-10 и «Аккавак ГЭС-15» напряжением 35 кВ головной понизительной подстанции ГПП-1 напряжением 35/6 кВ с двумя трансформаторами мощностью по 10000кВА.

- ТашГРЭС через понизительную п/ст ГПП-2 напряжением 110/6 трансформатором 40000 кВа (резервная линия).

- ГРЭС через «Саодат», напряжением 110/10 трансформаторами 4300 кВА.

Электроснабжение Шерабадского цементного завода осуществляется от сетей Сурхандарьинской ЭС по линиям 110кВ через подстанцию напряжением 110/6 кВ с двумя трансформаторами по 40000кВА.

Для электроснабжения вновь строящихся месторождений «Ёшлик-1» и нового Медно-обогатительного комплекса МОФ-3 предусматривается строительство 3-х новых подстанций 110кВ

и технологической подстанции 500/110 кВ. Для электроснабжения нового Медеплавильного завода предусматривается реконструкция подстанции Кара-Кия-Сай с учетом замены двух автотрансформаторов.

Электроснабжение Кызылкумского фосфоритного комплекса осуществляется от сетей АО «Навоийской ТЭС» по линиям 220 кВ через подстанцию напряжением 220/35 кВ с двумя трансформаторами по 25000 кВА.

6.2. Газоснабжение

Газоснабжение подразделений комбината в г.Алмалык осуществляется от Шуртанского и Газлинского месторождений по двум независимым магистральным газопроводам АО «Узтрансгаз»:

- газопровод высокого давления (6 кг/см²) диаметром трубопровода 426 мм – через ГРС-Алмалык-I (Газлинское месторождение);
- газопровод высокого давления (6 кг/см²) диаметром 500 мм – через ГРС-Алмалык-II (Шуртанское месторождение).

Газ подается по всем предприятиям комбината от газораспределительной станции ГРС-Алмалык-I, через ГРС-Алмалык-II на Медеплавильный завод, медную обогатительную фабрику, Цинковый завод, Теплоэлектроцентраль, Известковый завод.

Газоснабжение Джизакского цементного завода осуществляется по магистральному газопроводу высокого давления диаметром 219 мм протяженностью 98 км от ГРС - «Богдан» филиала «Фориштумангаз» АО «Худугатаъминот».

Газоснабжение Ангренского рудоуправления осуществляется по газопроводу высокого давления диаметром газопровода 273мм через филиал «Ангреншахаргаз» АО «Худугатаъминот».

Газоснабжение НПО «ПРМиТС» осуществляется от АО «Худугатаъминот» через ГРП «Чирчикшахаргаз» по одному магистральному газопроводу с последующим разделением на:

- I промышленную площадку диаметром -300 мм.
- II промышленную площадку - газопровод высокого давления (3 кг/см³) диаметром трубопровода 219 мм.

Газоснабжение Шерабадского Цементного завода осуществляется по системе магистральных газопроводов диаметром 720 мм протяженностью 13 км, диаметром 530 мм протяженностью 5 км, диаметром 273 мм протяженностью 19,8 км с ГРС – «Талашкан» АО «Худугатаъминот».

Газоснабжение Кызылкумского фосфоритного комплекса осуществляется по системе трубопроводов АК «Узтрансгаз» от Зирабулакского управления магистральных газопроводов.

6.3. Теплоснабжение

Источником теплоснабжения комбината, жилого фонда, а также промышленных предприятий города Алмалык является Теплоэлектроцентраль комбината. Протяженность магистральных сетей в однотрубном исчислении составляет 128 км.

ТЭЦ работает параллельно с системой АО «НЭС».

Установленная мощность ТЭЦ по выработке электроэнергии составляет 36 МВт (3 турбогенератора мощностью по 12 МВт.ч.), паровая мощность – 390 т/час, по горячей воде – 300 Гкал/час. Энергоносителем является органическое топливо. Основным видом топлива установлен природный газ, аварийным – уголь, мазут.

Производственный пар с давлением 8÷13 атм и температурой 3300С, полученный с отборов турбин и РОУ-8÷13 атм, идет на нужды потребителей. Обеспечение тепловой энергией в паре подразделений АГМК и сторонних потребителей осуществляется тремя паропроводами от ТЭЦ до:

МОФ-2, длина паропровода 3092 м, диаметр 426 мм,

МОФ, длина паропровода 3488 м, диаметр 426-630 мм,

ЗЖБИ5, длина паропровода 1129 м, диаметр 273 мм.

Обеспечение горячей водой осуществляется по 3 выводам тепловых сетей:

ТЭЦ - Город I очередь Ду – 500 мм,

ТЭЦ - Город II очередь Ду - 500-630 мм,

ТЭЦ - МОФ Ду - 500-325 мм.

Также широко применяется использование вторичных энергоресурсов утилизации отходящих газов плавильных агрегатов. Так, реконструкция котлов-утилизаторов за конверторами и анодными печами, реализация инвестиционного проекта «Строительство новой плавильной печи

ПЖВ на Медеплавильном заводе» с котлом-утилизатором позволила дополнительно увеличить выработку тепловой энергии и сократить потребление природного газа для выработки тепловой энергии на ТЭЦ.

В целом по комбинату количество теплоутилизационных установок составляет 9 шт.

Кроме того, на Шерабадском цементном заводе, установлен паровой котел с электрической турбиной, работающий на утилизацию тепла, мощностью 6 МВт.

6.4. Водоснабжение

Источниками водоснабжения предприятий комбината являются групповые и одиночные скважинные водозаборы, родники, поверхностная вода, вода из городской водопроводной сети ГУП «Сувокова» города Алматы.

К групповым водозаборам относятся

- Карахтайский береговой - 13 скважин;
- Карахтайский площадной - 14 скважин;
- Ташско-Сартамгалинский - 12 скважин;
- Ташский - 26 скважин.

Всего – 65 скважин

Свежая техническая вода групповых водозаборов подается на производственные нужды МОФ, МОФ-2, МПЗ, ЦЗ, ЦРМЗ, ТЭЦ, складов, опытной фабрики. В поливной сезон, на основании заключенных договоров, вода подается садово-огородным обществам.

К одиночным водозаборам относятся:

- хоз-питьевой водозабор «Кераучи» - 7 скважин (хоз-питьевые нужды МОФ, МПЗ, ПВС, локомотивного депо УПЖТ);
- водозабор технической воды УПЖТ – 6 скважин;
- водозабор «Кучное выщелачивания» - 3 скважины (хозяйственно-питьевые и производственные нужды Известкового завода);
- Ургазский водозабор – 2 скважины (производственное и хоз-питьевое водоснабжение завода ЭВВ и складов);
- водозабор МТФ – 9 скважин (производственное и хоз-питьевое водоснабжение МТФ, теплицы, зона отдыха «Кызылой» и орошение земель и сада);
- водозабор птицефермы – 1 скважина производственное и хоз-питьевое водоснабжение птицефермы в Сарыасинском районе);
- водозабор зоны отдыха «Автомобилист» - 1 скважина (хоз-питьевое водоснабжение зоны отдыха в районе Ташморя);
- водозабор ДОЛ «Тонг» - 2 скважины (хоз-питьевое водоснабжение детского оздоровительного лагеря «Тонг»);
- водозабор «Узункудук» - 8 скважин (хоз-питьевое водоснабжение рудника Уч-Кулач);
- водозабор «Банд» - 2 скважины (хоз-питьевое водоснабжение поселка Банд);
- водозабор «Кульсуюк» - 2 скважины (производственное водоснабжение карьера «Кульсуюк»);
- водозабор «Кызылорлма» - 11 скважин (хоз-питьевое водоснабжение шахт участка Кызылорлма, ЗИФ Ангреновского РУ и Ангреновского трубного завода);
- водозабор Кочбулак – 5 скважины (хоз-питьевое водоснабжение участка Кочбулак и Ангреновского РУ поселка Кочбулак);
- водозабор «Эгизбулак» - 3 скважины (производственное и хоз-питьевое водоснабжение Джизакского цементного завода);
- водозабор РУ «Хандиза» - 3 скважины (производственное и хоз-питьевое водоснабжение завода РУ «Хандиза»);
- водозабор а/б № 5 – 1 скважина (производственное и хоз-питьевое водоснабжение а/б № 5 в Сарыасинском районе);
- водозабор Ширабад – 2 скважины (производственное и хоз-питьевое водоснабжение Цементного завода);
- водозабор «Джирикудук» Каракатинского артезианского бассейна – 7 скважин подземных вод (производственного и хоз-питьевое водоснабжения КФК).

Всего – 75 скважин.

Также существуют и другие сооружения для забора подземных вод, такие как

- родниковый водозабор зоны отдыха и ДОЛ «Синегорье»;
- водозабор «Галерейный» - галерея в верховьях Саук-Булак-сая (хоз-питьевое водоснабжение рудника Сары-Чеку и автобазы № 4);

Поверхностная вода используется на производственное, хоз-питьевое водоснабжение, а также на орошение земель УППТ. Источниками поверхностной воды являются:

- ККХ «Ангрен» - производственное водоснабжение ЗИФ Ангренского РУ;
- Кызата-сай – производственное и хоз-питьевое водоснабжение рудника Каульды;
- Чадак-сай - производственное и хоз-питьевое водоснабжение подразделений Чадакского РУ, а также поселка «Алтынкан»;
- Канал Шамат – орошение земель УППТ и для рыбных прудов;
- Канал Откамар и река Хандиза – производственное и хоз-питьевое водоснабжение объектов РУ «Хандиза»;
- Канал ДМ-1 – орошение сельскохозяйственных земель в Джизакской области;

На комбинате действуют системы оборотного водоснабжения, использования вторичных водных ресурсов и система повторного использования. Источниками вторичных водных ресурсов служат:

- фабричный водопонижающий водозабор МОФ – 22 скважины;
 - медьзаводской водопонижающий водозабор – 12 скважин;
 - дренажная скважина на территории ДПУ р. Каульды;
 - законтурный дренажный водозабор № 1 – 35 скважин;
 - законтурный дренажный водозабор № 2 – 103 скважины.
- Всего – 173 скважины.

На 2022 год согласно техпромфинплану потребность комбината по электроэнергии, природному газу, теплотенергии и воде составляет:

- по электроэнергии – 3 197,5 млн.кВт.ч, в т.ч. собственная выработка электроэнергии – 200 млн.кВт.ч;
 - по природному газу – 578,2 млн.куб.м;
 - по теплотенергии – 1 411 518 Гкал;
 - по технической воде - 429 113,3 тыс.куб.м,
- в т.ч.
свежей – 131 642,3 тыс.куб.м
оборотной – 297 471,0 тыс.куб.м.

7. СОЦИАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Наряду с промышленными подразделениями в систему комбината входят объекты социально-культурного значения, обеспечивающие инфраструктуру многотысячного коллектива, деятельность которых получила особое развитие в годы независимости Узбекистана и направлена на реализацию задач по обеспечению социальных нужд как трудящихся горно-металлургического комбината, так и города, и близлежащих районов в целом.

Социальный блок представляет Управление социальных объектов. В его структуре находятся 16 дошкольных образовательных учреждений (ДОУ), которые посещают более 3 288 детей. Сотрудниками дошкольных образовательных учреждений ведется постоянная работа по воспитанию гармонично-развитого поколения с высоко поставленными патриотическими взглядами.

Трудящиеся комбината и члены их семей имеют возможность поправить здоровье в санаториях-профилакториях городов Алмалык и Чирчик. В 2021 году закончена реконструкция Санаторий профилактория в г. Алмалык. В летний период работники могут отдохнуть в зоне отдыха «Синегорье», круглогодично в пансионате «Олтин-олма». Культурно-массовая и физкультурно-оздоровительная работа осуществляется во Дворце культуры «Металлург» и спортивном комплексе «АГМК». Дети работников комбината с удовольствием проводят летние каникулы в детских оздоровительных лагерях «Гулзор», «Металлург», «Парвоз», «Истиклол», «Тонг».

На основании коллективного договора приобретаются и предоставляются путевки работникам АО «Алмалыкский ГМК» и членам их семей в санатории «Узбекистан» городах Ялта и Кисловодск.

Управление социальных объектов на протяжении долгих лет обеспечивает бесперебойную работу для работников комбината и членов их семей независимо от возрастной категории, которые могут достойно проводить свой досуг, отдых и укреплять своё здоровье.

Руководствуясь Законом Республики Узбекистан «О благотворительности» от 02.05.2007г. № ЗРУ-96 ст.5 АО «Алмалыкский ГМК» в 2022 году окажет спонсорскую и благотворительную помощь, не превышая 10 процентов чистой прибыли, полученной за 2021 год.

Наряду с этим, осуществляются меры по социальной защищенности работников, согласно утвержденному коллективному договору администрации комбината и Совета профсоюза, на еженедельной основе проводятся собрания комиссии по упорядочению направлений на лечение работников и пенсионеров комбината в клиники г. Ташкента и комиссии по оказанию материальной помощи нуждающимся в помощи сотрудникам. Выделено материальной помощи по заявлениям: неработающим пенсионерам на сумму 7,9 млрд. сум, на лечение 240,6 млн. сум, на погребение 959 млн. сум, участникам ВОВ и трудового фронта к праздникам 264 млн. сум, участникам событий в Афганистане и ЧАДС к праздникам 659 млн. сум, совет ветеранов АГМК 27 млн. сум

Подготовлена и передана вся проектная документация по постройке новых объектов культурно-просветительского и образовательного значения в соответствии с Постановлениями и Указами правительства Республики Узбекистан. В 2022-2026 годах планируется строительство и капитальный ремонт следующих объектов:

1. Строительство одноэтажных коттеджей в зоне отдыха «Синегорье» - 24 шт, облагораживание территории.
2. Реконструкция ДОЛ «Металлург» (реконструкция жилых корпусов, монтаж новой системы канализации и водоснабжения).
3. Реконструкция ДОЛ «Тонг» (капитальный ремонт жилых и хозяйственных корпусов, столовой и душевых).
4. Капитальный ремонт электроснабжения пансионата «Олтин олма» (замена линии электропередач 10 кВ).
5. Капитальный ремонт плавательного бассейна «Металлург».
6. Строительство санатория в КФЙ «Дуоба» Заминского района Джизакской области.
7. Реконструкция медсанчасти АО «АГМК» (г. Алмалык).
8. Реконструкция и расширение гостиницы «Весна» (II-й этап)
9. Современная библиотека с дата-центром.
10. Капитальный ремонт медсанчасти АО «АГМК» и оснащение современным медицинским оборудованием.

8. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Согласно утвержденным прогнозам производства АО «Алмалыкский горно-металлургический комбинат» на 2022 год предусмотрено произвести цветных и драгоценных металлов:

Наименование	Ед.изм	2022 Год	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Медь						
катодная	т	148 500	32 760	39 160	38 180	38 400
в том числе из собственного сырья	т	122 400	26 695	33 100	31 680	30 925
Цинк						
металлический	т	90 000	22 190	22 450	22 680	22 680
в том числе из собственного сырья	т	22 973	5 682	5 774	5 774	5 743
Золото	кг	17 150	4 175	4 316	4 302	4 357
в том числе из собственного сырья	кг	16 100	3 945	4 059	4 035	4 061
Серебро	кг	160 700	26 931	46 748	48 771	38 250
в том числе из собственного сырья	кг	97 700	23 700	25 100	24 500	24 400

Объем производства товарной продукции в действующих ценах предусматривается на сумму 28 173 млрд. сум.

(Основные производственные показатели по прогнозу на 2022 год детально приведены в таблице № 2).

9. ГОРНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

9.1. Открытые горные работы

По открытой добыче медно-молибденовых руд функционируют карьеры «Кальмакыр» и «Сары-Чеку».



Добыча медно-молибденовых руд.

в 2022 году добыть 39,8 млн. тонн медно-молибденовых руд, в том числе из карьера «Кальмакыр» – 35,0 млн. тонн, из карьера «Сары-Чеку» – 4,8 млн. тонн.

Объемы вскрышных работ предусмотрены в 2022 году 18,5 млн. м³, в том числе: на руднике «Кальмакыр» - 17,5 млн. м³, на карьере «Сары-Чеку» - 1,0 млн. м³.

В рамках реализации инвестиционного проекта «Освоение месторождения «Ёшлик-I» объемы вскрыши предусмотрены в 2022 году – 45,0 млн. м³.

Кроме этого, для обеспечения стабильной работы карьеров намечается осуществление ряда организационно-технических мероприятий.

По РУ «Кальмакыр» на 2022 год:

- вывести на перегруз автотранспортом горной массы 12,077 млн. м³;
- капитальный ремонт железнодорожных путей на карьере и на отвалах – 4,7 километров;
- восстановление железнодорожных путей на горизонте 588 м – 10,65 километров;
- в целом по РУ «Кальмакыр» за счет выполнения комплекса мероприятий намечается снизить потери руды против расчетных на 0,1 %.

По карьере «Саук-Булак», добыча известняка будет производиться в количестве, удовлетворяющем потребности перерабатывающих подразделений комбината в известии.

По карьерам известняков «Западный Балыклытау», супеси «Балыклытау», гипса «Тимирязевское II» Джизакского цементного завода, предусматриваются работы по добыче с целью обеспечения производственной мощности цементного завода.

На карьерах известняка и глины «Бешбулак», гипса «Тузтауское» будут производиться горные работы для обеспечения сырьем Шерабадского цементного завода.

Для выпуска КМО в объеме 716,0 тыс. тонн производится добыча на карьере Ташкура Кызылкумского фосфоритового комплекса.

9.2. Подземные горные работы.

В состав комбината входят Ангренское рудоуправление (АРУ), Чадакское рудоуправление (ЧРУ) и рудник «Каульды», осуществляющие горные работы по добыче золотосодержащих руд подземным способом объем добыча, которых составляет в 2022 году – 1015 тыс. тонн в год. Также подземным способом осуществляется добыча полиметаллических свинцово-цинковых руд на РУ Хандиза объем добычи которого составляет в 2022 году – 600 тыс. тонн в год.

С целью обеспечения выполнения объемов производства на 2022 год предусмотрены нижеследующие основные мероприятия:

по Ангренскому рудоуправлению:

Обеспечить выполнение горно-капитальных работ:
на четвертом шахтном горизонте (+880 м) шахты «Кочбулак» в объеме 77 п.м./511 м³.

Необходимо приобрести согласно годовым заявкам:

- скреперные лебедки ЛС-30, ЛС-17 в количестве 12 шт;
- погрузочную машину ППН-1 в количестве 3 шт;
- опрокидыватель ОК-1 в количестве - 2 шт.

С целью восполнения выбывающих мощностей на руднике «Семгуран» на участках «Кайрагач» и «Самарчук» предусмотреть добычу золотосодержащих руд в объемах соответственно – 73,0 тыс. тонн и 40,0 тыс. тонн.

Реализация инвестиционного проекта «Строительство подземного рудника «Самарчук», на базе действующего месторождения «Кызыл-Алма» осуществляться силами шахтостроительного управления (ШСУ) комбината. Прогнозные объемы горно-капитальных работ по участку «Самарчук» составляют в 2022 г – 1671 п.м./14383 м³; также будут продолжены работы по проходке горно-подготовительных выработок на гор. +1010 м общим объемом в 2022 г – 105п.м/1078м³

по Чадакскому рудоуправлению:

С целью восполнения выбывающих мощностей на месторождении «Пирмираб», произвести проходческие работы в объеме 300 п.м. для отработки запасов гор. 993 м по жилам № 9а, №10 и №14. Также произвести подготовку к отработке запасов месторождения «Гузаксай» участка «Юго-Восток» по рудному телу №1 и жилы «Главная» на горизонте 1030 м, для чего необходимо пройти 100 п.м. горных выработок.

Необходимо приобрести согласно годовым заявкам:

- электровозы КР-600, 7КР-600 в количестве – 3шт;
- погрузочных машин ППН-1С в количестве – 4 шт;
- погрузочно-доставочную машину в количестве – 1 шт;
- подземный автосамосвал в количестве – 1 шт.

по руднику Каульды:

Для обеспечения своевременной подготовки добычных горизонтов и выполнения прогноза работ по закладочным работам предусмотрено зачистка и обсадка технической скважины трубами Ø-159 мм для транспортировки закладочной смеси.

Для своевременного выполнения горнопроходческих работ необходимо приобрести погрузочно-доставочную машину типа LH-307.

по РУ «Хандиза»:

Обеспечить выполнение прогнозных показателей по добыче и переработке на уровне – 600 тыс. тонн руды в год.

9.3. Наличие сырьевой базы

АО «Алмалыкский ГМК» базируется на запасах группы медно-порфировых, полиметаллических и золото-серебряных месторождений, располагающихся на территориях Ташкентской, Джизакской, Сурхандарьинской, Наманганской и Навоийской областей Республики Узбекистан.

Медно-порфировые месторождения Кальмакыр и Сары-Чеку обеспечивают сырьем медную ветвь комбината и перерабатываются на Алмалыкских медных обогатительных фабриках (МОФ и МОФ-2).

Полиметаллические месторождения представлены серебро-полиметаллическим месторождением Хандиза и свинцово-цинковым месторождением Уч-Кулач.

Запасы месторождений Кызылалма, Кочбулак, Кайрагач, Пирмираб, Гузаксай и Каульды обеспечивают сырьем золото-серебряное производство комбината.

Медно-молибденовое направление работ комбината

Месторождения Кальмакыр и Сары-Чеку с геологическими запасами по руде – 2388,4 млн. т, и 23,7 млн. т. соответственно.

Вышеперечисленные месторождения в данное время отрабатываются карьерами. Обеспеченность запасами позволит осуществлять добычу руды по месторождению Кальмакыр в течение 69 лет, по месторождению Сары-Чеку – до 2026 года (5 лет).

Кроме того, сырьевой базой комплексных медных руд являются разведанные запасы месторождений Ёшлик-I, геологические запасы по руде – 4230,1 млн. т.

АО «Алмалыкский ГМК» в 2022 году планируется продолжение работ по поэтапной реализации проекта «Освоение объединенных золото-медно-порфировых месторождений Кальмакыр и Ёшлик-I» с условиями соответствующих требований международных стандартов кодекса JORC. Для этого привлечены международные консалтинговые компании «SRK Consulting Limited» и АО «Гипроцветмет» для проведения аудита и оценки минеральных ресурсов месторождений Кальмакыр и Ёшлик-I, разработки программы ГРП заверочного бурения по месторождениям Кальмакыр и Ёшлик-I, проведению блочного моделирования запасов месторождений Кальмакыр и Ёшлик-I, подсчет запасов по международным стандартам кодекса JORC (MINERAL RESOURCE ESTIMATION), разработка ТЭО и стратегии развития (PRE-FEASIBILITY STADY) по международным стандартам кодекса JORC.

Вовлеченное в разработку месторождения «Ёшлик-I» находится в непосредственной близости от месторождения «Кальмакыр», по значимости является как вторая после «Кальмакыра» сырьевой базой АО «Алмалыкский ГМК». Способ разработки месторождения – открытый. Предлагаемая производительность по добыче руды – I этап в 2023 г. – 60 млн. тонн в год, II этап в 2035 г. – 105 млн. тонн в год, общая добыча 150 млн. тонн в год, в том числе Кальмакыр 45 млн. тонн

Свинцово-цинковое направление работ комбината

Месторождение Хандиза с геологическими запасами по руде – 17,1 млн. т, обеспеченность запасами на 28 лет.

В настоящее время разработан проект реализации II-го этапа освоения указанного месторождения с целью сохранения мощностей на существующем уровне. На данный момент ведутся работы по согласованию данного проекта с уполномоченными органами.

Золото-серебряное направление работ

Ангренское рудоуправление базируется на месторождениях: Кызылалма, Кочбулак и Кайрагач с геологическими запасами по руде – 16,8 млн.т, обеспеченность запасами на 20 лет. Руды перерабатываются на Ангренской золотоизвлекательной фабрике, флотоконцентрат и флюсы поставляются на медеплавильный завод комбината для дальнейшей переработки.

С целью поддержания перерабатывающих мощностей Ангренской золотоизвлекательной фабрики реализуется проект «Строительство подземного рудника на участке «Самарчук» на базе действующего месторождения «Кызыл-Алма» (2015-2021гг., 71,5 млн. долл.), который позволит добычу 100,0 тыс. тонн руды в год для восполнение выбивающих мощностей рудника Сары-Чеку.

Нерудное сырье

В соответствии постановлением Президента Республики Узбекистан №ПП-2628 от 16.10.2016 года комбинатом освоено мощность 1,5 млн. тонн по производству цемента в Шерабадском цементном заводе в Сурхандарьинском области Шерабадском районе.

Сырьевой базой Шерабадского цементного завода является часть запасов известняка и глин месторождений Бешбулак и гипса месторождения Тузтауское.

Производительность месторождения известняка Бешбулак на 2022 год 680,9 тыс.м³ в год, обеспеченность запасами более 43 лет.

Производительность месторождения глин Бешбулак на 2022 год 156,9 тыс. м³ в год, обеспеченность запасами более 55 лет.

Производительность месторождения гипса Тузтау на 2022 год 26,0 тыс. м³ в год, обеспечен запасами более 20 лет.

Месторождение Саук-Булак

Разработка месторождение известняков Саук-Булак ведется открытым способом, транспортной системой с вывозкой пород на внешние отвалы и на отсыпку автомобильных заездов нижележащих горизонтов. Производительность карьера 67,2 тыс. м³ известняка в год, обеспеченность запасами на 8 лет.

Добытый известняк перерабатывается на известковом заводе комбината, полученная известь поставляется в качестве реагента на обогатительные фабрики.

Джизакский цементный завод базируется на месторождениях: известняков Западный Балыклытау, супеси Балыклытау.

Месторождение известняков Западный Балыклытау расположено в Зафарабадском районе Джизакской области, отработка известняков ведется открытым способом с предварительным рыхлением пород взрыванием. Производительность карьера на 2022 год составляет 383,2 тыс. м³ известняка в год, обеспеченность запасами на 65 лет.

Месторождение супеси Балыклытау расположено в Зафарабадском районе Джизакской области, к юго-востоку от селения Бикат, в 7 км от цементного завода и в 30 км северо-западнее г. Джизак.

Отработка супесей ведется открытым способом. Производительность карьера на 2022 год 143,3 тыс. м³ супесей в год, обеспеченность запасами на 45 года.

Месторождения фосфоритов Джерой-Сардара

Джерой-Сардаринское месторождение зернистых фосфоритов – участок «Ташкура» находится в Канмехском районе Навоийской области, в 170-200 км к северо-западу от г. Навои, в 20-40 км к юго-востоку от поселка Мурунтау.

Полезное ископаемое представлено зернистыми фосфоритами, залегающими в виде 2-х практически горизонтальных (3-5°) пластов – I и II, мощностью 0,6-0,8 м каждый, находящихся в толще карбонатно-глинистого состава среднеэоценового возраста. Расстояние по вертикали между I и II пластами колеблется в пределах 9-60 м.

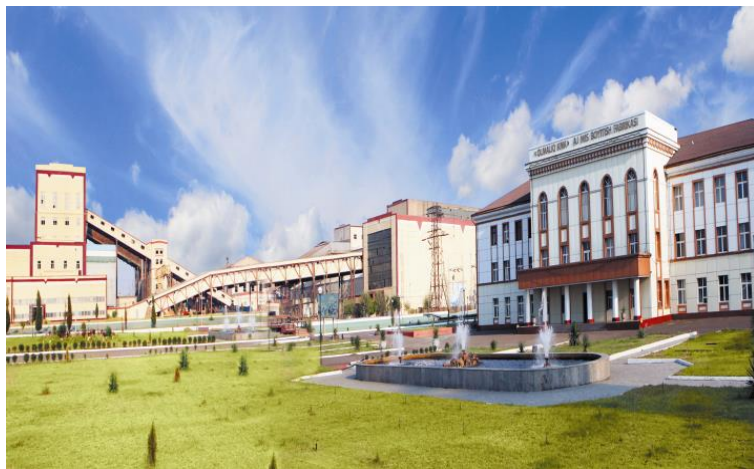
Джерой-Сардаринское месторождение состоит из 3-х участков: Джерой-Южный, Курукдук и Ташкура. В настоящее время разрабатывается участок Ташкура, имеющий наибольшие промышленные запасы и благоприятные геолого-экономические условия.

Отработка фосфоритов ведется открытым способом. При годовой добыче 1,5 млн. т обеспеченность запасами участка Ташкура составляет 56 лет.

10. ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ

10.1. Медная обогатительная фабрика (МОФ)

Медная обогатительная фабрика перерабатывает медно-молибденовые руды месторождений «Кальмакыр» и «Сары-Чеку».



В состав фабрики входят дробильный цех № 1, УДИ (участок дробления и измельчения) с корпусом крупного дробления и корпусом полусамоизмельчения, цех измельчения, включающий девять технологических секций, отделение флотации с пятью моносекциями, ДОК-2 (дробильно-обогатительный комплекс) с цехом дробления, с тремя секциями измельчения и флотационной моносекции, цех селекции и сушки медного и молибденового концентратов.

Технологическая схема предусматривает трехстадиальное дробление и двухстадиальное измельчение в замкнутом цикле с последующей флотацией измельченной руды с получением коллективного медно-молибденового концентрата. Коллективный концентрат подвергается селекции с получением медного концентрата и молибденового промпродукта с последующей транспортировкой на МПЗ.

Прогнозом производства на 2022 год по медной обогатительной фабрике запланировано переработать 37,5 млн. тонн руды, в том числе 35,0 млн. тонн с карьера «Кальмакыр» и 1,8 млн. тонн с карьера «Сары-Чеку» и 0,7 млн. т. со складов МОФ.

Согласно постановлению Президента Республики Узбекистан от 30.09.2018 года №ПП-3954 «О мерах по реконструкции и стабилизации производственных мощностей АО «Алмалыкский горно-металлургический комбинат»» и программе первоочередных мер по реконструкции и стабилизации основных производственных мощностей, были утверждены мероприятия. Перечень мероприятий по реконструкции МОФ делится на два связанных между собой направления:

- разработка и внедрение технологической схемы обогатительной фабрики, позволяющей повысить качественно-количественные показатели переработки руды на предприятии;
- замена старого физически изношенного и морально устаревшего оборудования отделений дробления, измельчения, обогащения, сгущения и фильтрации.

Реализация мероприятий, предусмотренных в проекте, позволит снизить эксплуатационные затраты, повысить коэффициент использования оборудования и технологические показатели фабрики.

В рамках проекта на 2022 год намечено:

- расширение фронта флотации посредством установки современных пневмомеханических флотомашин объемом 50 куб. м, (моносекций №7, №5 и реконструкция м/с №1)
- внедрение центробежной сепарации для повышения извлечения благородных металлов;
- замена сгустителей П-30 (11шт.) на современные высокопроизводительные сгустители;
- внедрение насос-гидроциклонных установок – 23 шт, в том числе на ЦИИФ – 19 шт, на ДОК -2 – 4 шт.

10.2. Медная обогатительная фабрика – 2 (МОФ-2)

В состав фабрики входят дробильный цех, цех измельчения и флотации, участок обезвоживания и хвостовое хозяйство.

Технологическая схема предусматривает трехстадиальное дробление и двухстадиальное измельчение в замкнутом цикле, с последующей флотацией измельченной руды с получением коллективного медно-молибденового концентрата.



Прогнозом производства на 2022 год по медной обогатительной фабрике запланировано переработать 4 700 тыс. тонн сырья, в том числе 3 000 тыс. тонн руды с карьера «Сары-Чеку», 1 000 тонн руды «Кальмакыр» с отвалов МОФ, 600 тыс. тонн отвальных шлаков и 100 тыс. тонн конверторных шлаков.

Основными мероприятиями на 2022 год являются выполнение организационно-технических мероприятий по замене и модернизации технологического и энергетического оборудования направленные на энергоэффективность.

10.3. Ангренская золотоизвлекательная фабрика

Ангренская золотоизвлекательная фабрика предназначена для переработки золотосодержащих руд месторождений «Коч-Булак», «Кызыл-Алма» и «Кайрагач» Ангренского рудного поля.

Технологическая схема переработки руды включает в себя операции измельчения руды, флотации, сгущения, фильтрации и сушки флотационного концентрата.

Полученный флотационный концентрат отгружается на медеплавильный завод для получения аффинажного золота и серебра.

Прогнозом производства на 2022 год запланирована переработка руды 740 тыс. тонн в год, в том числе 680 тыс. тонн на Ангренской золотоизвлекательной фабрике (АЗИФ) и на дробильно-шихтарном участке с получением 60 тыс. тонн флюсовой руды, которая отгружается на МПЗ.

В 2022 - 2023 годы на АЗИФ намечено внедрение центробежных концентраторов на песках гидроциклона, которые позволят повысить извлечение золота 1,0-1,5%.

Основными мероприятиями на 2022 год является выполнение организационно-технических мероприятий по замене и модернизации технологического и энергетического оборудования направленное на энергоэффективность.

10.4. Чадакская золотоизвлекательная фабрика

Чадакская золотоизвлекательная фабрика перерабатывает золотосодержащие руды месторождений «Пирмираб» и «Гузаксай» Чадакского рудного поля и золотосодержащую руду с месторождения «Каульды».

Технологическая схема включает трехстадиальное дробление, одностадиальное измельчение в замкнутом цикле с двухстадиальной классификацией руды, сгущением слива гидроциклона, цианирование сгущенного продукта, фильтрация золотосодержащих растворов, осаждение драгметаллов на цинковую пыль и сушку цинковых осадков с последующей переработкой на МПЗ.

По Чадакской золотоизвлекательной фабрике на 2022 год запланировано переработать 187 тыс. тонн руды, в том числе 175 тыс. тонн руды с Чадакского рудного поля и 12 тыс. тонн флюсовой руды с месторождения Каульды.

10.5. Хандизинская обогатительная фабрика

В состав фабрики входят участок дробления, отделение измельчения, флотации, сгущения и фильтрации медного, цинкового и свинцового концентратов, селекции медно-свинцового концентрата.

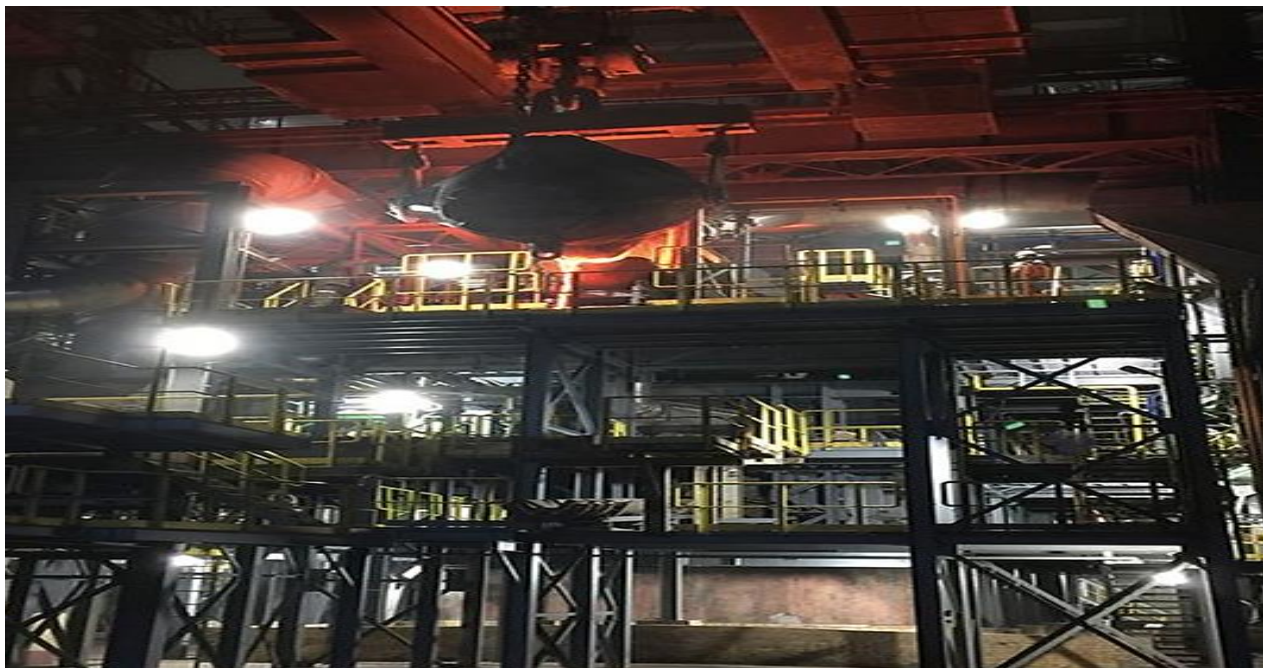
Прогнозом производства по Хандизинской обогатительной фабрике на 2022 год запланировано переработать по 600 тыс. тонн руды.

Основным мероприятием на 2022 год является выполнение организационно-технических мероприятий обеспечивающих выполнение прогноза по выпуску металлов.

11. МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ И ЦЕМЕНТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

11.1. Медеплавильный завод (МПЗ)

Основным сырьём для выпуска продукции являются медные концентраты обогатительных фабрик комбината, а также медные ломы и отходы.



Прогнозом производства на 2022 год ожидается выпуска продукции в объёме:

Прогноз производства	Ед. изм.	2022 год
Черновая медь	т	151 140
в том числе из импортного сырья	т	26 770
из собственного сырья	т	124 370
Анодная медь	т	176 763
в том числе из импортного сырья	т	26 722
из собственного сырья	т	150 041
Катодная медь	т	148 500
в том числе из импортного сырья	т	26 400
из собственного сырья	т	122 100
Эмалированный провод	т	469
Серная кислота	т	685 000
Молибден в огарке	т	734,6
Перренат аммония	кг	955,1
в нем рения	кг	660,0
Селен технический	кг	34 500
Теллур технический	кг	2 780
Купорос медный	т	10 105

С целью достижения выпуска прогнозных объемов производства разработан и утвержден график ремонта основных металлургических агрегатов, предусмотрено проведение ряда организационно-технических мероприятий, направленных на улучшение работы основного и вспомогательного оборудования, продление сроков их эксплуатации, улучшение условий труда.

В связи с высоким износом здания и оборудования цеха электролиза меди предусмотрено продолжить работы по ремонту цеха.

В течение 2022-2023 года ожидается модернизация системы газо-пылеулавливания конвертерного отделения, модернизация позволит улучшить рабочие условия металлургического цеха.

Начаты работы по освоению новой линии затарки медного купороса, которая позволит затаривать медный купорос в 25 кг мешки для экспорта в Европу.

11.2. Цинковый завод (ЦЗ)

Цинковый завод перерабатывает цинковый концентрат РУ «Хандиза», а также привозные цинковые концентраты. Первоочередной задачей для коллектива цинкового завода является улучшение технического состояния основного технологического и вспомогательного оборудования.

Прогнозом производства на 2022 год предусмотрено поступление большого объема привозных цинковых концентратов, за счет которого ожидается рост выпуска продукции:

Прогноз производства	Ед. изм.	2022 год
Цинк металлический	т	90 000
в том числе: из привозного сырья	т	57 407
из собственного сырья	т	22 973
цинковая пыль	т	9 620
Сульфат цинка технический	т	1 260
Кадмий металлический	т	453
в том числе: из привозного сырья	т	304
из собственного сырья	т	149
Серная кислота	т	103 060

В 2022 году завод должен обеспечить выпуск 90 000 тонн цинка металлического, 453 тонн металлического кадмия и 103 060 тонн серной кислоты, а также выпуска 1 260 тонн цинкового купороса для нужд обогатительной фабрики РУ «Хандиза». Из собственного сульфидного концентрата с РУ «Хандиза» предусмотрен выпуск 22 973 тонн цинка металлического, что составляет 25,5 % от общего объема выпуска цинка. Следовательно, большая часть (74,5 %) выпуска цинка и серной кислоты будет зависеть от своевременной поставки импортного сульфидного концентрата и его качества.

Одним из основных требований для достижения прогноз производства на 2022 год в объеме 90 000 тонн цинка металлического является стабильное обеспечение технологическими материалами и своевременное исполнение работ в рамках программы стабилизации производства.

В 2022 году ожидается начать проектирование и строительство нового сернокислотного цеха № 6, что в свою очередь обеспечит в 2023-2024 годах увеличение объема серной кислоты.



11.3. Джизакский цементный завод

Проектная мощность Джизакского цементного завода 1 млн. тонн в год по серому цементу или 350 тыс. тонн в год по белому цементу.

Производственный комплекс состоит из горного цеха с тремя карьерами и производственно-технологических линий.

Предприятие производит: белый портландцемент марки ПЦБ1-1 500/42,5 и общестроительный портландцемент марки ЦЕМ I 42,5Н (Д0), ЦЕМ II/A-И 32,5Н (Д20), ССПЦ-400 (Д0).



Прогнозный показатель на 2022 год ожидается 928,0 тыс. тонн общестроительного цемента и 37,0 тыс. тонн белого портландцемента.

11.4. Шерабадский цементный завод

Производственная мощность Шерабадского цементного завода составляет 1,5 млн. тонн в год общестроительного цемента.

Предприятие производит общестроительный портландцемент марки ЦЕМ I 42,5Н (Д0), ЦЕМ I 32,5Н (Д0) и ЦЕМ II/A-И 32,5Н (Д20).

Прогнозный показатель на 2022 год ожидается 1,5 млн. тонн общестроительного цемента, из которого 290,0 тыс. тонн тарированного цемента будут реализовывать на экспорт, сумма которого составит около 17 млн. долларов США.

Продукция цементных заводов направлена для удовлетворения растущего спроса на цемент в Узбекистане, а также выпуск экспортоориентированной продукции, с целью обеспечения

дальнейшего расширения экспортного потенциала и дополнительного поступления валютных средств.

11.5. Ангренский трубный завод

Ангренский трубный завод АО «Алмалыкский ГМК» по производству медных труб различных диаметров был запущен в 2013 году в Специальной индустриальной зоне «АНГРЕН» Ташкентской области.

Проектная мощность предприятия составляет 8 000 тонн в год. Основное сырье – медь катодная с содержанием основного металла 99,99% (ГОСТ 546), поставляется с МПЗ.

Освоено производство на получения технико-коммерческого предложения для выпуска капиллярных труб, медных колец, медных рубашек, медной полосы, медных наконечников, медных фитингов, что в свою очередь расширит номенклатуру выпускаемой продукции и товаров высокой добавленной стоимостью.



Прогноз производства	Ед. изм.	2022 год
Медные трубы	тонн	5 800

11.6. Научно-производственное объединение по производству редких металлов и твердых сплавов.

Научно-производственное объединение по производству редких металлов и твердых сплавов (НПО) в своём составе имеет Научно-технологический центр редких металлов и твердых сплавов (НТЦ) и завод по производству редких металлов и твердых сплавов (далее – завод).

Завод имеет полный технологический цикл от переработки концентратов до получения товарной продукции из вольфрама и молибдена, твердых сплавов и инструментов из них.



Основным сырьём для выпуска продукции являются молибденовый огарок МПЗ и покупной шеелитовый концентрат.

С целью расширения номенклатуры производимой продукции, а также увеличении объемов существующего производства в период 2022-2025 гг. запланировано реализация ниже следующих инвестиционных проектов:

- Реконструкция и техническое перевооружение гидрометаллургического цеха по производству солей молибдена из молибденового концентрата с учетом строительства цеха на площадках МПЗ АО «Алмалыкский ГМК»;
- Вовлечение в оборот хвостов месторождения «Ингичке»;
- Восстановление подземного Ингичкенского рудника и обогатительной фабрики;
- Реконструкции и техническое перевооружение гидрометаллургического цеха по производству трех окиси вольфрама;
- Расширение производства высокотемпературных керамических изделий;
- Организация производства готовых изделий из редких металлов;
- Оснащение научно-технологического центра по редким металлам и твердым сплавам, лабораторным и полупромышленным оборудованием;
- Создание нового производства помольных шаров, оснастки и других изделий для промышленного производства с добавлением молибдена;
- Организация производства металлического порошка для аддитивных технологий.

Прогнозом производства на 2022 год предусмотрен осуществить выпуск продукции в следующих объемах:

Прогноз производства	Ед. изм.	2022 год
трёхокись молибдена	т	1042,8
в нем молибдена	т	695,0
молибденовые штабики	т	690,8
вольфрамовые штабики	т	36,2
карбид вольфрама	т	35,6

11.7. Кызылкумский фосфоритный комплекс

Кызылкумский фосфоритный комплекс входит в состав акционерного общества «Алмалыкский ГМК» и является единственным поставщиком фосфоритного концентрата и фосмуки для крупных предприятий химической отрасли республики Узбекистан.

Предприятием освоены следующие производственные комплексы:

- ведение открытых горных работ;
- транспортировка горной массы;
- механическое обогащение фосфоритовых руд;
- сушка и обжиг фосфоритных концентратов в вертикальных крупногабаритных печах.

Таким образом, на Кызылкумском фосфоритном комплексе производится фосфоритный концентрат мытый обожжённый высокого качества, а также фосфоритная мука тонкого помола.

Основная производственная деятельность предприятия - производство концентрата, мытого обожжённого для химической промышленности.

Конкурентоспособность продукции предприятия в настоящее время на внутреннем рынке единственная и востребованная.

Прогнозом производства на 2022 год предусмотрен осуществить выпуск фосфоритной продукции:

Прогноз производства	Ед. изм.	2022 год
фосконцентрат, мытый обожженный	т	550 000
Фосфоритная мука	т	55 000

12. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Катоды медные – листы размером 850х950 мм, толщиной 8-12 мм. Используются в электротехнической промышленности, для изготовления кабельно-проводниковой продукции, для производства литых и деформированных изделий из меди. Выпускаются по техническим условиям, ГОСТ 546-2001, по химическому составу ГОСТ 859-2014 маркой меди М00к и М0к.

Катанка медная – выпускается марки КМО, диаметром 8,0 мм; 16,0 мм предназначена для изготовления электротехнических проводов и кабелей. Изготавливается по O'zDSt 2809:2013.

Проволока медная – выпускается марки ММ диаметрами 1,8 мм и 2,62 мм по стандарту организации Ts 05755737 – 008:2013.

Аффинированное золото марки Au-1 в слитках выпускается по Государственному стандарту Узбекистана O'z DSt 610:2009.

Аффинированное серебро марки Ag-1 в слитках выпускается по Государственному стандарту Узбекистана O'z DSt 611:2009.

Цинк металлический – изготавливается в виде чушек массой 19-25 кг. Предназначен для изготовления сплавов, прокатки, производства цинкового порошка для электрической промышленности. Выпускается по ГОСТ 3640-94, марка Ц0А, Ц0.

Серная кислота (H₂SO₄) ГОСТ 2184-2013 – маслянистая жидкость с массовой долей моногидрата: для марки «улучшенная» – 92,5 – 94 %, для марки «техническая» не менее 92,5 %. Предназначается для производства удобрений, искусственного волокна, капролактама, двуокиси титана, этилового спирта, анилиновых красителей и целого ряда других производств. Серная кислота пожаро- и взрывоопасна, пары токсичны.

Селен технический марки СТ-1 производится в слитках 5-7,5 кг весом. Предназначен для получения чистого селена, производства стекла, красок, эмалей, фармацевтического производства. Выпускается по ГОСТ 10298-2018.

Теллур технический марок Т1, Т2 – производится в виде порошка темно-серого или черного цвета. Предназначен для получения теллура высокой чистоты, изготовления баббитов, красок. Выпускается по ГОСТ 17614-2018.

Кадмий металлический – выпускается в чушках весом 10 ± 1,5 кг по ГОСТ 1467-93, марки Кд0 и предназначен для получения оксида кадмия.

Перренат аммоний (аммония рениевокислый) – представляет кристаллы белого или серого цвета. Используется для получения металлического рения, тугоплавких сплавов, катализаторов нефтепереработки и др. Выпускается трех марок АР-00, АР-0, АР-1, ГОСТ 31411-2009.

Эмальпровод – провод медный круглый с эмалевой изоляцией марки ПЭТ-155 выпускается по ГОСТ 21428-75. Эмальпровод предназначен для использования в электротехнических изделиях.

Купорос медный (CuSO₄·5H₂O) – порошок голубого цвета. Предназначается для сельского хозяйства, промышленности (при производстве искусственных волокон, органических

красителей, минеральных красок, мышьяковистых химикатов, для обогащения руды при флотации). Выпускается по ГОСТ 19347-2014, марка А – высшего сорта и 1 сорта, марка Б – первого сорта.

Портландцемент и белый цемент – предназначен для строительных работ. Выпуск продукции в соответствии с ГОСТ 31108-2003 и O'z DSt 761:1996.

Трубы медные – предназначены для использования в системах холодного и горячего водоснабжения, водяного (парового) отопления, охлаждения, канализации, очистных сооружениях и газоснабжения, а также для применения в теплообменных аппаратах. Выпуск продукции в соответствии с O'z DSt 3348:2018.

Штабики молибденовые – выпускаются по Государственному стандарту Узбекистана O'zDSt 3209:2017. Штабики молибденовые предназначены для легирования сталей в сталеплавильном производстве, для производства литых заготовок молибдена, изготовления электродов для дуговой плавки.

Штабики вольфрамовые – выпускаются по Государственному стандарту Узбекистана O'zDSt 3208:2017. Штабики вольфрамовые применяются для легирования сталей в сталеплавильном, литейном промышленности.

Молибден металлический в виде спеченных брикетов – спеченные брикеты массой (0,02-2,6) кг. Для легирования стали в металлургическом производстве. Выпускаются по Ts 00193950-087:2018.

Трехокись молибдена (молибденовый ангидрид) – рассыпчатый порошок бледно-зеленовато-желтого цвета, не содержащий комков и посторонних включений. Выпускаются по ТУ 48-19-134-85.

Вольфрам металлический в виде спеченных брикетов – предварительно спеченные брикеты массой (0,02-5,0) кг. Для легирования стали в металлургическом производстве. Выпускаются по Ts 00193950-088:2018.

Вольфрамовый ангидрид, изготовленный из паравольфрамата аммония – рассыпчатый порошок бледно-зеленовато-желтого цвета, не содержащий комков и посторонних включений. Предназначен для производства вольфрама металлического в виде порошка и штабиков. Выпускаются по Ts 00193950-068:2017.

Изделия огнеупорные шамотные и полукислые общего назначения (Кирпич ША-5, ША-9, ШБ-5, ШБ-22, ШБ-44). Используется для строительства и ремонта печей и др., кладки различных тепловых агрегатов с максимальной температурой применения 1250°C-1400°C.

Выпускаются по ГОСТ 390-2018, ГОСТ 8691-2018.

Изделия огнеупорные теплоизоляционные (кирпич ШТ-09). Применяют в промежуточном (защищенном) слое футеровки или в рабочей (незащищенной) футеровке тепловых агрегатов, не подвергающейся воздействию расплавов, агрессивных газовых сред, истирающих усилий, механических ударов. Выпускаются по ГОСТ 5040-2015.

Изделия огнеупорные стопорные для разлива стали из ковша. Вкладыш марки ФБСП 54 №36. Выпускается по ГОСТ 5500-2001.

Насадки кислотоупорные керамические. Класа Б, цилиндрической формы размеры 50, 80, 100, 120, 150. Кислотоупорные керамические насадки, предназначенные для заполнения насадочных колонн и другой теплообменной аппаратуры, работающей при температуре от 0 до 120 град. С для кислых сред и от 0 до 30 град. С - для щелочных. Выпускаются по ГОСТ 17612-89.

Мертели огнеупорные алюмосиликатные (марки МШ 36, 39)

Алюмосиликатные огнеупорные мертели, предназначены для связывания алюмосиликатных изделий в огнеупорной кладке. Выпускаются по ГОСТ 6137-2015.

Цементы глиноземистые и высокоглиноземистые (марки ГЦ-40)

предназначенные для изготовления быстротвердеющих строительных и жаростойких растворов и бетонов. Выпускаются по ГОСТ 969-91

Изделия твердосплавные для горного инструмента – изделия типа Г, марки ВК. Для оснащения горного инструмента. Выпускаются по ГОСТ 880-75.

Изделия для режущего инструмента из твердых спеченных сплавов Напайаемые и сменные пластины из твердых спеченных сплавов, предназначенные для режущих инструментов при обработке резанием металлов и неметаллических материалов. Выпускаются по ГОСТ 4872-75

Пластины твердосплавные напайаемые – стандартные пластины марки ВК, ТК. Для подрезных, проходных, расточных и револьверных резцов. Выпускаются по ГОСТ 25426 -90, ГОСТ 17163-90 ГОСТ 20312-90 ГОСТ 20771-82 ГОСТ 25410-82.

Волоки твердосплавные – волокна твердосплавные предназначенные для волочения проволоки и прутков круглого сечения. Выпускаются по Ts 00193944-016:2014, по ГОСТ 9453-75.

Фосфоритная продукция – выпускается марки МОК-26 и фосфоритной муки по Государственному стандарту Узб O'zDSt 2825:2014 для производителей фосфорных удобрений химической промышленности.

13. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

На производство ремонтных работ на 2022 год запланированы 1 181, 7млрд. сум, которые будут использованы на поддержание основных средств в работоспособном состоянии, из них на ремонт основных средств производственного назначения – 1 137,6 млрд. сум, на ремонт основных средств непроизводственного назначения – 44,1 млрд. сум.

К основным средствам, эксплуатируемым на АО «Алмалыкский ГМК» относятся оборудование, транспортные средства, передаточные устройства, здания и сооружения.

Уровень износа основного и вспомогательного технологического оборудования по АО «Алмалыкский ГМК» составляет 34,2 % (по данным бухгалтерского учёта на 30.09.2021г.)

Снижение уровня износа основного и вспомогательного оборудования связано с вводом оборудования реализованных инвестиционных проектов, в частности:

- «Освоение месторождения "Ёшлик-1"»;
- «Программа реконструкции и стабилизации деятельности АГМК».

14. ЛОКАЛИЗАЦИЯ

В 2022 году на АО «Алмалыкский ГМК» в рамках Программы локализации производства готовой продукции, комплектующих изделий и материалов запланирована реализация 98 проектов на общую сумму 250,7 млрд. сум, в том числе:

- запасные части из стального и чугунного литья – 69,9 млрд. сум;
- нестандартное оборудование – 12,9 млрд. сум;
- запасные части к насосам ГРАТ и ГРТ – 1,1 млрд. сум;
- запасные части к дробильному оборудованию – 6,6 млрд. сум;
- запасные части к мельничному оборудованию – 34,4 млрд. сум;
- запасные части к экскаваторам – 2,7 млрд. сум;
- продукции на основе цветных и редких металлов (оксид цинка, молибден и вольфрам металлический, коронки буровые, изделия на основе редких металлов и твердых сплавов) – 94,4 млрд. сум;
- керамические изделия – 4,4 млрд. сум;
- запасные части к автосамосвалам БелАЗ – 0,8 млрд. сум;
- запасные части к оборудованию цементных заводов – 0,8 млрд. сум;
- запасные части к флотомашинам РИФ – 1,0 млрд. сум;
- разные виды продукции – 21,7 млрд. сум.

Реализация Программы локализации позволит сэкономить валютные средства в объёме 23,2 млн. долл.

Выпуск локализованной продукции осуществляется в следующих подразделениях комбината:

- Центральный ремонтно-механический завод;
- НПО по производству редких металлов и твердых сплавов;
- Цинковый завод.

Для организации производства локализуемой продукции, комбинатом за последние годы запущены:

- Цех по производству горно-шахтного оборудования;
- Участок по производству сульфата цинка;
- Участок по производству сплава ЦАМ;
- Участок по производству патронированного взрывчатого вещества;
- Участок по производству центробежных и осевых вентиляторов;
- Участок по производству оксида цинка;
- Участок по производству изделий из редких металлов и твердых сплавов и др.

В целях увеличения объемов выпуска локализуемой продукции в ближайшей перспективе предусмотрено создание машиностроительного завода, который позволит освоить производство новых видов оборудования, запасных частей и комплектующих изделий к горно-шахтным, дробильно-размольным и перерабатывающим оборудованьям, закупаемых по импорту.

Подробная информация о проектах локализации приведена в таблицах №3 и №3а).

15. ЭКСПОРТ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

Прогноз экспорта на 2022 год прогнозируется в объеме 855,5 млн. долл. США, в том числе, по продукциям:

- медь катодная – 62 500 т. на сумму 565,0 млн. долл.;
- медная катанка – 6 000 т. на сумму 54,6 млн. долл.;
- медные трубы – 5 300 т. на сумму 50,6 млн. долл.;
- цинк металлический – 50 700 т. на сумму 152,1 млн. долл.;
- прочая продукция – на сумму 33,2 млн. долл.

Для выполнения параметров экспорта на основании спроса потребителей, комбинат выбирает наилучшее коммерческие предложения и заключает контракты.

Готовая продукция (медь катодная, медные трубы, цинк металлический, молибден, а также редкоземельные металлы) в основном экспортируется в Турцию, Россию, Украину, Китай, Казахстан, Финляндию, Нидерланды и другие страны.

Медные трубы различных диаметров, в целях увеличения объемов экспорта и расширения географии сбыта, экспортированы на рынки Турции, России, Азербайджана, Казахстана, Украины и Болгарии.

В 2022 году укрепление присутствия и увеличения объемов экспорта медных труб в вышеуказанные рынки считается первоочередной задачей, также планируется освоение рынков стран Ближнего Востока (ОАЭ), и в европейские страны (Латвия, Польша).

Экспорт продукции АО «Алматынский ГМК» осуществляется в соответствии с заключенными контрактами, а также по другим дополнительным контрактам, заключаемых в течение года.

АО «Алматынский ГМК» в 2022 году ожидает заключит контракты более с 80 компаниями из 23 стран. В списке покупателей имеются трейдерские компании с устойчивым финансовым рейтингом такие, как «Trafigura PTE Ltd» (Сингапур), «Glencore International AG» (Швейцария), «Advaita Trade» (ОАЭ) и «Anadolu» (Турция).

Ценообразование реализуемой продукции металлов на экспорт определяется по котировкам Лондонской биржи металлов (ЛБМ), Metal Pages, Metal Bulletin.

При этом применяется скидка или премия исходя из вида продукции и условий поставки автомобильным или железнодорожным транспортом.

Резервами для наращивания экспорта:

- планируется экспорт свинец содержащих материалов с компанией Glencore International AG"
- прорабатывается вопрос экспорта опытной партии пыли электрофильтров МПЗ в республику Таджикистан.

Прогноз экспорта товаров и услуг на 2022 год приведен в таблице № 4.

16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СНАБЖЕНИЕ

Для выполнения производственной и инвестиционной программ, а также программ технического перевооружения, замены морально и физически изношенного оборудования, и социальных объектов на 2022 год на приобретение сырья и материалов, машин и оборудования, а также запасных частей и комплектующих запланирована сумма **8 931,7 млрд. сум**, из них:

Наименование продукции	Ед.изм.	Потребность		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
ИТОГ, в т.ч.	млрд.сум	2619,8	2 246	2701,8
	млн.\$	578,2	367	522,4
Для действующего производства				
Внутриреспубликанские поставки	млрд.сум	2222,6	2 246	2538,32
Поставки по импорту	млн.\$	468,4	367	497,4

В целях поэтапного сокращения импорта отдельных видов товаров и услуг, предусмотрено дальнейшее углубление процессов локализации производства, импортозамещения и насыщения внутреннего рынка необходимыми товарами и комплектующими изделиями, расширение межотраслевой промышленной кооперации на основе приоритетного использования продукции отечественных производителей.

17. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА

Для проведения активной инвестиционной политики, обеспечивающей реализацию крупных инвестиционных проектов, предусматривающих строительство и ввод новых высокотехнологических производств, внедрение современных методов проектного управления, направленных на повышение эффективности и прозрачности процессов разработки и реализации инвестиционных проектов на комбинате реализуется инвестиционная программа.

Целью программы является:

- дальнейшее наращивание объемов производства цветных и драгоценных металлов за счет расширения сырьевой базы комбината;
- увеличение переработки сульфидных руд с более высоким содержанием драгоценных металлов;

- внедрение передовых энергосберегающих технологий переработки добываемой руды комплексное извлечение полезных компонентов руды, особенно редкоземельных металлов;
- обеспечение сопряженности и повышения уровня загрузки действующих добывающих и перерабатывающих производственных мощностей за счет использования собственных источников сырья;
- повышение эффективности производства и снижение расхода топливно-энергетических ресурсов за счет внедрения современных технологий и оборудования;
- создание новых рабочих мест.

Общий прогноз освоения в рамках Инвестиционной программы на 2022 год по АО «Алмалыкский ГМК» составляет 766,0 млн. долларов США с реализацией 2-х инвестиционных проектов, в том числе:

I. «Освоение месторождения «Ёшлик I»

К 2022 году планируется освоить 714,6 млн долларов (583,6 млн долларов за счет собственных средств, 131,0 млн долларов кредиты иностранных банков).

В том числе:

- | | |
|--|--------------------|
| 1. За счет строительства нового завода МОФ-3 | - 315,0 млн. долл. |
| 2. За счет комплекса горно-шахтного оборудования | - 132,0 млн. долл. |
| 3. Предполагаемое водоотведение | - 112,0 млн. долл. |
| 4. За счет прочих объектов и инфраструктуры | - 106,0 млн. долл. |
| 5. За счет прочих расходов | - 51,0 млн. долл. |

II. «Программа реконструкции и стабилизации основных производственных мощностей АО «Алмалыкский ГМК» на 2022 год будет реализована за счет собственных средств общей стоимостью 51,4 миллиона долларов.

В рамках реализации проектов в 2022 году прогноз освоения инвестиции приведены в таблицах №№ 5 и 5а).

18. СИСТЕМА ОПЛАТЫ ТРУДА И ПОДГОТОВКА КАДРОВ

Оплата труда работников АО «Алмалыкский ГМК» производится в соответствии с 22 разрядной Единой тарифной сеткой, утвержденной Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 16 сентября 2019 года №775 «О дальнейшем совершенствовании Единой тарифной сетки по оплате труда».

В соответствии с постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 11 января 2012 г. № 6 начальным разрядом Единой тарифной сетки по оплате труда установлен первый разряд с одновременной отменой нулевого разряда. Комбинатом установлены повышенные тарифные коэффициенты Единой тарифной сетки, исходя из финансовых возможностей и результатов хозяйственной деятельности.

Часовые тарифные ставки рабочих рассчитываются исходя из месячных ставок, определяемых Единой тарифной сеткой, и нормы рабочего времени соответствующего года с применением отраслевых коэффициентов, учитывающих характер работы, которые утверждены Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 06.09.2019г. №743 и включены в коллективный договор комбината.

Оплата труда руководителей, специалистов и служащих производится по месячным должностным окладам, в соответствии со штатными расписаниями по каждому структурному подразделению, утверждаемыми председателем правления.

Оплата труда отдельных высококвалифицированных работников производится по контрактной форме оплаты труда в соответствии с действующим на комбинате положением.

За успехи в работе, достижение высоких производственных показателей предусмотрены меры поощрения: объявление благодарности, награждение Почетной грамотой, ценным подарком, присвоение звания «Ветеран труда АО «Алмалыкский ГМК», награждение медалью «Горняцкая

слава» трех степеней с соответствующим материальным вознаграждением, а также представление к государственным наградам.

Производится материальное поощрение работников, достигших юбилейного возраста, добросовестно проработавших на комбинате не менее 20 лет.

Для работников комбината предусмотрены льготы: установлен удлиненный основной трудовой отпуск продолжительностью 18 рабочих дней и дополнительный отпуск до 6 рабочих дней за общий стаж работы. По результатам аттестации рабочих мест по условиям труда работникам, занятым на работах с неблагоприятными условиями труда, предоставляется дополнительный отпуск продолжительностью до 24 рабочих дней. Увеличена на два часа в зимнее время продолжительность ночного времени, оплачиваемого в повышенном размере. Предоставляется бесплатное питание всем работникам комбината, производятся выплаты ежемесячного вознаграждения за выслугу лет, а также выплата единовременного вознаграждения при уходе на пенсию.

Всем работникам, не имеющим нарушений трудовой дисциплины, при уходе в трудовой отпуск выплачивается материальная помощь на оздоровление в размере месячной тарифной ставки (должностного оклада).

Установлено премирование всех работников комбината за основные результаты хозяйственной деятельности в соответствии с утвержденным положением, размер премии составляет от 65 до 110 %. Установлено премирование руководителей, специалистов и рабочих подземных рудников за выполнение производственных показателей в повышенном размере до 150 %. За выполнение особо важных производственных заданий, а также другие трудовые достижения производится единовременное премирование работников в соответствии с действующим положением. Предусмотрено премирование работников за выполнение задания по сбору и сдаче лома черных и цветных металлов, премирование рабочих за экономию горюче-смазочных материалов.

На 2022 год прогнозная численность персонала АО «Алмалыкский ГМК» предусмотрена в количестве 38 907 человек.

С мая 2022 года предусматривается повышение размера тарифных ставок и должностных окладов работников АО «Алмалыкский ГМК» на 15%.

В течение года планируется осуществить переподготовку 9 104 человек, повышение квалификации 7 407 рабочих и 1 697 руководителей и специалистов.

В 2021-2022 учебному году комбинат планирует осуществление подготовки специалистов в количестве 334 человек: в ВУЗах стран СНГ - 20 человек и ВУЗах Республики Узбекистан 314 человек.

19. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Доходы по АО «Алмалыкский ГМК» на 2022 год сформированы исходя из утвержденных объемов производства и текущих цен на выпускаемую продукцию. Прогнозные цены приняты на уровне: медь – 7 700 долл./т, цинк – 2 600 долл./т, золото – 1 600 долл./тр.унц. и серебро – 22 долл./тр.унц. Исходя из вышеизложенных параметров выпуск товарной продукции составит 28 173 млрд. сум, в ней по основным видам: медная продукция 11 748 млрд. сум, драгоценные металлы 11 253 млрд. сум, цинк металлический 2 203 млрд. сум, цемент 1 271 млрд. сум, медные трубы 579 млрд. сум. Прочие доходы от основной деятельности составят 51 млрд. сум.

Затраты на производство составят 18 191 млрд. сум, в том числе производственная себестоимость – 12 421 млрд. сум. При определении себестоимости товарной продукции, учтены повышения тарифов на электроэнергию и природный газ на 20% с апреля месяца и фонда заработной платы на 15% с мая месяца 2022 года. Производственные материальные затраты определены исходя из потребностей подразделений комбината, в частности, производственные материалы рассчитаны согласно утвержденных норм расхода и основных производственных показателей. Учтены расходы по услугам сторонних организаций промышленного характера и прочие денежные расходы комбината.

Расходы периода на 2022 год составят 5 770 млрд. сум, в том числе налоги и обязательные платежи 3 187 млрд. сум (55% в расходах периода и 18% в общих затратах на производство), прочие расходы 2 583 млрд. сум. Прочие расходы включают в себя расходы по реализации 146 млрд. сум, административные расходы 428 млрд. сум, прочие операционные расходы 2 009 млрд. сум. Основные статьи прочих операционных расходов составляют: взносы в благотворительные фонды и оказание комбинатом спонсорской помощи в размере 531 млрд. сум,

выплаты компенсирующего и стимулирующего характера – 822 млрд.сум, затраты на содержание социальных объектов (включая зоны отдыха) – 224 млрд.сум.

Налог на прибыль – 3 607 млрд.сум. Расходы по финансовой деятельности составят – 606 млрд.сум. Чистая прибыль на 2022 год составит 5 820 млрд.сум (таблицы №6 и №6а).

20. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ НА 2022 ГОД

Для обеспечения стабильной работы комбината, достижение установленных производственных и экономических показателей, основными задачами на 2022 года являются:

1. Безусловное выполнение прогнозных параметров производства, а также задания по драгоценным металлам.
2. Внедрение и освоение современных технологий переработки сырья с повышением производства редких металлов и твердосплавных металлов с получением чистых металлов и изделий из них.
3. Приведение в технически исправное состояние основного технологического оборудования:
 - повышение качества ремонта;
 - увеличение межремонтных интервалов;
 - сокращение сроков проведения ремонтов.
4. Выполнение параметров экспорта продукции и услуг. Обеспечение экспорта пыли электрофильтров (300 т) и подготовка правительственного решения экспортного объема (50 тыс. т).
5. Внедрение в закупочную деятельность наилучших зарубежных практик.
6. Расширение ассортимента и безусловное выполнение прогнозных параметров Программы Локализации готовой продукции, комплектующих изделий и материалов.
7. Повышение эффективности производства и снижения расходов товарно-материальных ценностей, в том числе топливно-энергетических ресурсов за счет внедрения современных технологий и энергоэффективного оборудования.
8. Для целей недопущения образования и роста просроченной дебиторской задолженности, вести непрерывный мониторинг состояния обязательств, а также контроль за внешнеторговыми операциями. Центральной комиссии по состоянию дебиторской и кредиторской задолженностей АО «Алматынский ГМК» проводить на ежеквартальной основе.
9. Разработка и внедрение международного стандарта ISO 45001:2018 «Система менеджмента охраны здоровья» и международного стандарта ISO 14001:2019 «Система экологического менеджмента» на предприятиях комбината, обеспечение безопасности труда с получением сертификата.
10. Обеспечение своевременного комплектования структурных подразделений комбината персоналом требуемых специальностей в соответствии с прогнозом по труду, штатным расписанием и расстановочными штатами рабочих, с учетом перспектив развития комбината, внедрения новой техники и технологий, механизации и автоматизации производственных процессов.
11. Обеспечение освоение инвестиций на сумму 766,0 млн долл. в рамках реализации 2-х (двух) инвестиционных проектов:
 - Ввод системы диспетчерского управления «Горный диспетчер» на шахтах «Қизил-олма» и «Разведочная» согласно программе мероприятий по цифровизации производства.

- подписание контракта с «METCO ОУТОТЕК» (Германия, Финляндия, Швеция) и начало строительства Серноокислотного цеха №6 на Цинковом заводе на условиях «ЕР».

12. Внедрение программы по совершенствованию системы учета и корпоративного управления.

13. Осуществление мониторинга за профессиональным ростом и деловой активностью лиц, состоящих в резерве.

14. С целью внедрения бухгалтерского учета и отчетности по Международным стандартам финансовой отчетности (МСФО), разработка новой учетной политики комбината в соответствии с МСФО.

15. Согласно Постановлению Президента Республики, Узбекистан № ПП-4124 от 17 января 2019 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности предприятий горно-металлургической отрасли» предусмотрен выход АГМК на IPO в 2023 году.

В целях подготовки планируются такие мероприятия как:

- Подготовка отчета об устойчивом развитии (отчет ESG) за 2021 год, в сотрудничестве с KPMG и аудит международной аудиторской компанией;
- Получение кредитного рейтинга Fitch Ratings, а также обновление от S&P Global Ratings;
- Дебютное публичное первичное размещение акций АО «Алмалыкский ГМК» на Республиканской фондовой бирже «Ташкент»;
- Подготовка к размещению еврооблигаций АО «Алмалыкский ГМК» на международных фондовых рынках;
- Увеличение количества независимых членов наблюдательного совета до 3;
- Реализация мероприятий, изложенных в «дорожной карте» по внедрению процессов, разработанной международной консалтинговой компанией KPMG, направленной на развитие информационных технологий, энергоэффективность, экологическое и социальное развитие;
- Привлечение международных консультантов для разработки и реализации мер по повышению операционной эффективности, оптимизации и улучшению Бизнес-процессов комбината;
- Завершение передачи непрофильных активов в Агентство по управлению государственными активами органам государственного управления и местным исполнительным органам для их дальнейшего эффективного использования, а также продажа дохода не приносящих активов - долей в уставных капиталах других хозяйствующих субъектов;
- Поэтапная реализация концепции внедрения ERP-системы, разработанной совместно с КПМГ консалтинг;
- Разработка, внедрение внутренних нормативных документов по риск-менеджменту и комплаенс-контролю, а также обучение сотрудников совместно с «Ernst & Young».

16. Широкое внедрение цифровой технологии и информационных систем во всех сферах деятельности комбината и исполнение дорожной карты утверждённой Премьер-Министром Республики Узбекистан.

17. Исполнение Дорожной карты по трансформации предприятия и выход на международные рынки капитала.

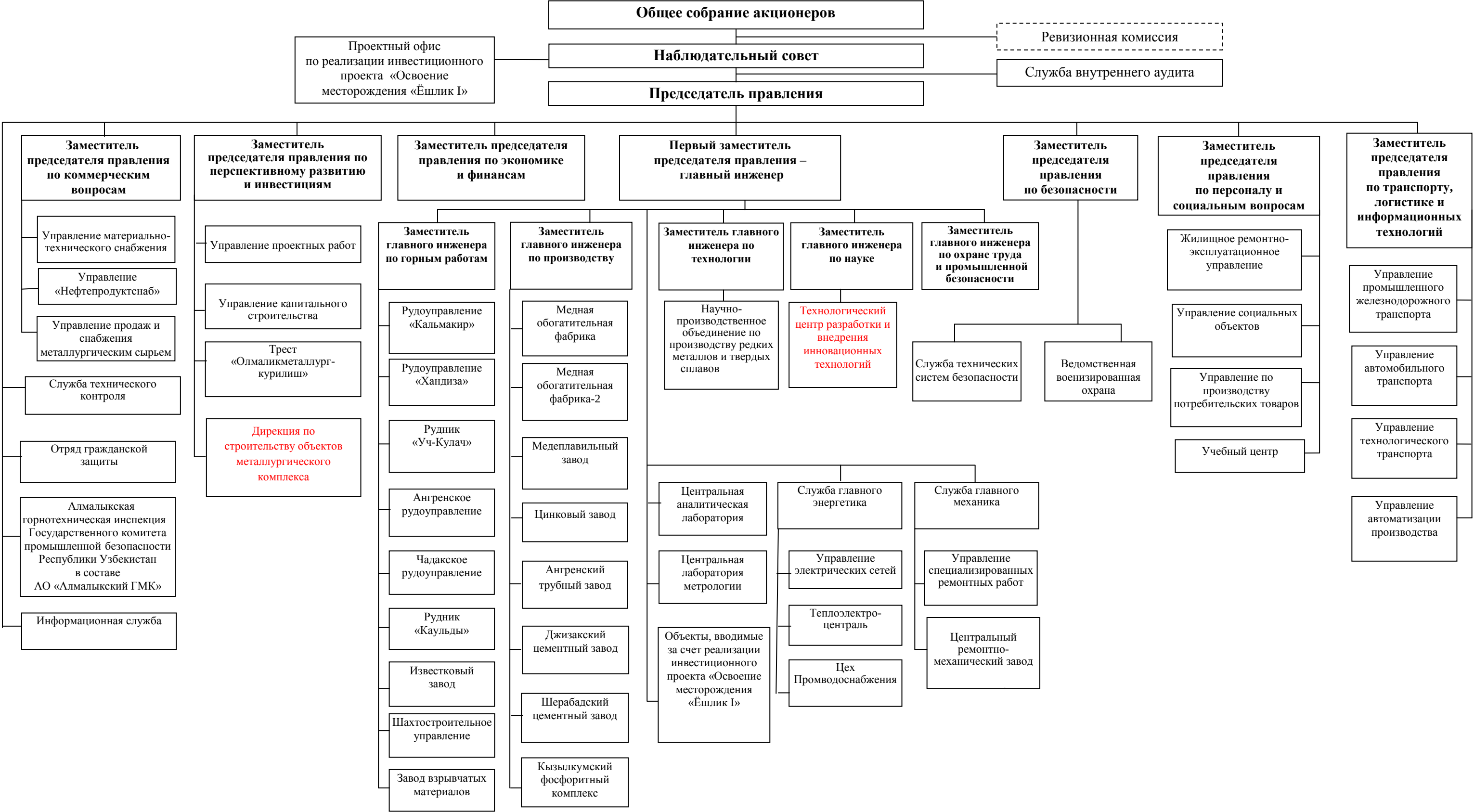
18. Решение проблемных вопросов предприятий комбината с привлечением научно-исследовательских учреждений Академии наук и ВУЗов Республики Узбекистан, а также зарубежных научно-исследовательских организаций.

19. Внедрение результатов инновационных идей, на основе проведенных научно-исследовательских работ.

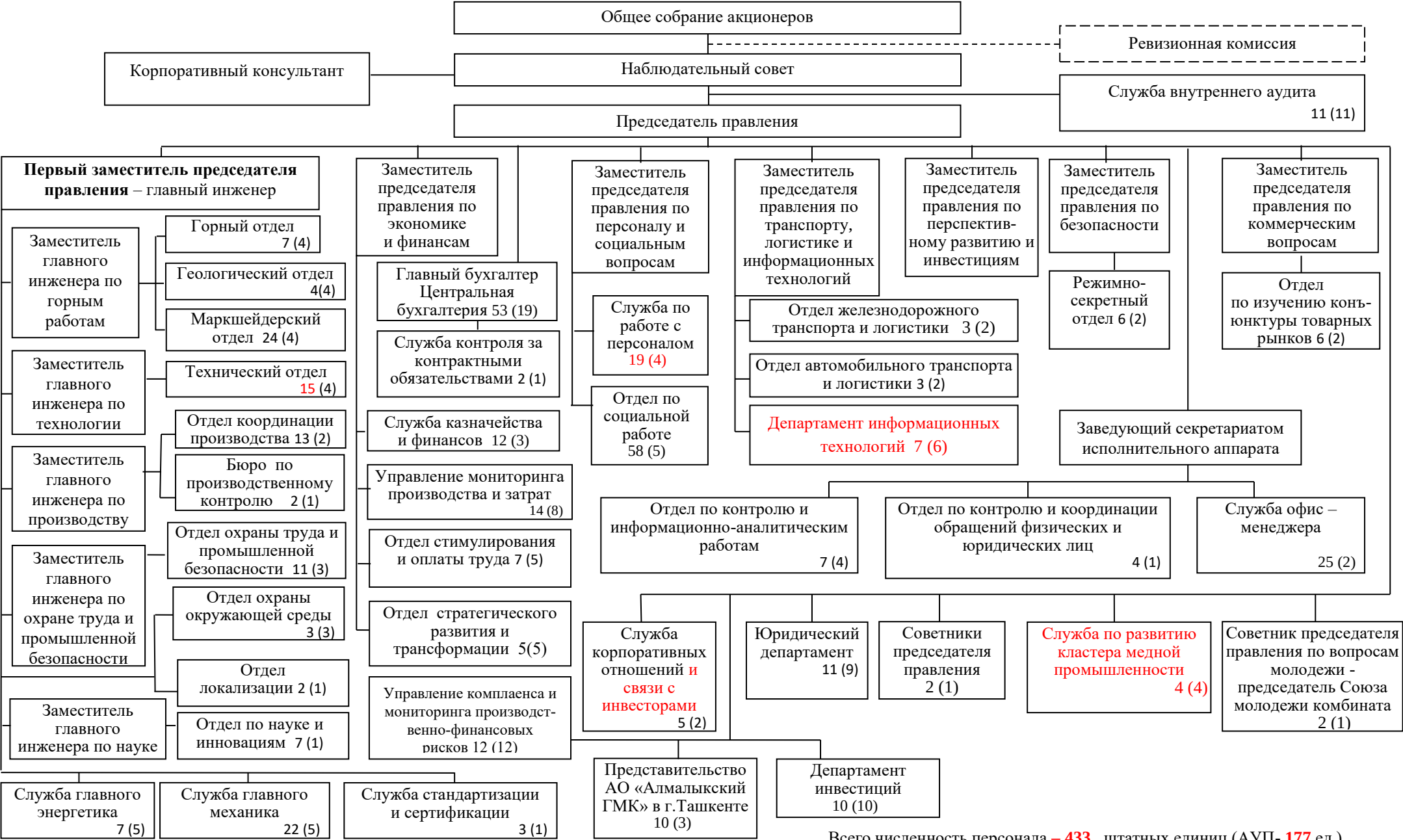
20. Улучшение организации патентной деятельности и рационализаторских работ на комбинате.

Таблица №1

Действующая организационная структура АО «Алмалыкский ГМК» на 20.10.2021г.



Структура исполнительного аппарата АО «Алмалыкский ГМК» на 20.10.2021г.



Всего численность персонала – **433** штатных единиц (АУП- **177** ед.)
Из них ИТР-**323** ед., рабочие -**110** ед.

Основные производственные показатели по АО «Алмалыкский ГМК»

№	Показатели	Ед. изм.	Факт за 2020 год	2021 год		Прогноз на 2022 год	в том числе:			
				прогноз	факт		I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал
I.	Вскрыша медная	тыс.м3	19 061,9	18 200	18 464,7	18 500	4 562	4 612	4 663	4 663
	Горно-капитальная вскрыша (Ёшлик-I)	тыс.м3	26 315,5	45 000	40 314,3	40 000	9 863	9 973	10 082	10 082
II.	Добыча - всего	тыс.т	41 279,0	42 090	42 268,7	41 415	10 215	10 327	10 437	10 436
	в т.ч.: медной руды	тыс.т	39 656,5	40 500	40 607,7	39 800	9 814	9 922	10 032	10 032
	золотосодержащей руды	тыс.т	1 042,5	990	1 055,1	1 015,0	253,3	253,9	253,9	253,9
	полиметаллических руд	тыс.т	580,1	600	605,9	600,0	148,0	151,0	151,0	150,0
III.	Переработка - всего	тыс.т	41 977,4	42 762	43 077,8	43 827	10 813	10 931	11 042	11 041
	в т.ч.: медного сырья	тыс.т	40 356,8	41 160	41 410,6	42 200	10 409	10 523	10 634	10 634
	золотосодержащей руды	тыс.т	1 045,5	1 002	1 063,1	1 027,0	256,3	256,9	256,9	256,9
	полиметаллических руд	тыс.т	575,1	600	604,2	600,0	148,0	151,0	151,0	150,0
IV.	Выпуск основной продукции:									
1	Медь катодная	т	148 443	148 000	148 509	148 500	32 760	39 160	38 180	38 400
	в т.ч.: из собственного сырья	т	127 562	121 500	122 000	122 400	26 695	33 100	31 680	30 925
	из покупного сырья	т	20 881	26 500	26 509	26 100	6 065	6 060	6 500	7 475
2	Медные трубы	т	5 450,0	5 200	6 722,6	6 300	1 300	1 800	1 800	1 400
	в т.ч.: из собственного сырья	т	5 450	5 200	5 773,3	6 300	1 300	1 800	1 800	1 400
	из давальческого сырья	т	-	-	949,3	-	-	-	-	-
5	Цинк металлический - всего	т	80 613	100 000	90 020	90 000	22 190	22 450	22 680	22 680
	в т.ч.: из собственного сырья	т	18 419	18 224	18 517	22 973	5 682	5 774	5 774	5 743
	из покупного сырья	т	54 574	72 135	63 885	57 407	14 136	14 276	14 482	14 513

№	Показатели	Ед. изм.	Факт за 2020 год	2021 год		Прогноз на 2022 год	в том числе:			
				прогноз	факт		I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал
	пыль	т	7 620	9 641	7 618	9 620	2 372	2 400	2 424	2 424
6	Серная кислота	т	771 822	759 090	795 721	788 060	193 885	190 700	202 483	200 992
7	Цемент	т	2 077 640	2 465 000	2 250 075	2 465 000	423 000	706 000	726 000	610 000
8	Трехокись молибдена	т	1 111,6	996,2	1 281,6	1 022,2	252,3	255,1	257,5	257,3
	в ней: молибден	т	740,9	664,0	854,1	681,3	168,1	170,0	171,7	171,5
9	Молибденовые штабики, брикеты	т	737,7	675,8	815,0	690,8	170,4	172,4	174,0	174,0
	в них: молибден	т	734,3	656,0	812,5	671,7	165,7	167,7	169,2	169,1
10	Трехокись вольфрама	т	76,2	88,3	51,0	90,9	22,8	22,6	22,7	22,8
	в ней: вольфрам	т	60,4	70,0	40,4	72,1	18,1	17,8	18,2	18,0
11	Вольфрамовые штабики	т	29,6	34,9	20,6	36,2	9,1	9,0	9,0	9,1
	в них: вольфрам	т	29,4	34,4	20,5	36,1	9,1	9,0	9,0	9,0
12	Твердосплавные изделия	кг	34 211,8	37 050,0	19 886,6	37 500,0	9 330,0	9 420,0	9 330,0	9 420,0
	в них: вольфрам	кг	30 961,4	32 000,0	17 871,6	32 400,0	8 000,0	8 100,0	8 100,0	8 200,0

**Показатели эффективности проектов локализации производства готовой продукции,
комплектующих изделий и материалов на 2022 год по АО "Алмалыкский ГМК"**

№	Наименование локализуемой продукции	Показатели эффективности на 2022 год		
		Добавленная стоимость при производстве локализуемой продукции (млн.сум)*	Эффект импортозамещения (тыс.долл.)**	Экономия валютных средств (тыс.долл.)***
1	Твердосплавные кольца ВК30	34,5	15,4	8,7
2	Твердосплавные ролики	51,4	22,0	13,7
3	Твердосплавные резцы Т14К8	8,9	4,4	2,6
4	Кислотоупорный порошок	696,9	285,8	201,0
5	Термопары ТХА	393,9	221,9	150,3
6	Буровой твердосплавный инструмент (коронки буровые)	383,2	168,9	100,4
7	Керамические тигли	274,4	113,6	72,3
8	Корпус внутренний насоса 28 Гр	90,3	49,7	10,9
9	Бронь конуса дробилки КСД-3000	69,9	29,9	14,5
10	Корпус подшипника Ø 1900	18,6	7,9	5,3
11	Цапфа (восстановление крышки мельницы МШР 4,5х6,0)	26,2	12,6	8,1
12	Ролик Ø 1300 вращающей печи	33,8	15,5	9,3
13	Корпус редуктора ЦТНД-400	24,4	13,4	6,8
14	Запасные части к насосу 1-ГРТ-5000/81	113,8	47,4	14,1
15	Запасные части к насосу 2-ГРТ-12000/81	72,4	27,4	8,7
16	Пластина ПП 2-18	177,7	87,9	44,6
17	Корпус привода дробилки КСМД-3000	34,1	15,3	7,2
18	Корпус привода дробилки КСМД-2200	65,8	30,3	14,6
19	Плита сферическая мельницы МШР 3,6х5,0	11,1	5,9	3,2
20	Плита сферическая мельницы МШР 2,7х3,6	12,4	5,5	3,2
21	Оксид цинка	4 643,8	2 536,7	1 594,3
22	Запасные части к мельничному оборудованию	2 833,6	1 161,6	281,2
23	Запасные части к дробильному оборудованию	1 580,0	669,3	151,5
24	Запасные части к экскаваторам	519,9	251,5	62,7
25	Запасные части к конвейерному оборудованию	71,8	30,4	7,3
26	Резинотехнические изделия	108,7	45,8	11,6
27	Нестандартное оборудование	3 726,7	1 780,0	433,9
28	Запасные части из марганцевой стали марки 110Г13Л	19 919,5	9 187,5	2 068,5
29	Запасные части из чугунного литья 300Х28Н2, СЧ	1 537,7	912,1	211,2
30	Запасные части из стали марки 20Л-40Л	715,5	324,3	71,0

№	Наименование локализуемой продукции	Показатели эффективности на 2022 год		
		Добавленная стоимость при производстве локализуемой продукции (млн.сум)*	Эффект импортозамещения (тыс.долл.)**	Экономия валютных средств (тыс.долл.)***
31	Молибден металлический	14 718,5	5 968,6	3 919,0
32	Вольфрам металлический	4 233,4	2 030,7	1 347,2
33	Пластины твердосплавные напaeваемые из марки ВК	446,7	186,4	119,1
34	Пластины твердосплавные напaeваемые из марки ТК	736,6	347,7	207,6
35	Пластины сменные многогранные твердосплавныеиз марки ВК	334,3	156,1	102,7
36	Пластины сменные многогранные твердосплавныеиз марки ТК	179,5	78,2	49,2
37	Молибденовая проволока	34,8	18,9	13,3
38	Вольфрамовая проволока	307,5	125,2	84,8
39	Направляющие ролики	52,9	22,5	13,4
40	Заливка на рабочие колеса	21,7	11,3	6,9
41	Муфель нержавеющей	187,0	86,3	49,9
42	Однокональный керамический муфель	45,0	20,3	12,7
43	Керамические подовые блоки	99,2	45,9	30,5
44	Огнеупорный шербер для пробирного анализа	23,3	10,0	6,4
45	Токарные резцы ВК, ТК	227,7	138,2	82,5
46	Зенкер ВК8	7,4	3,0	1,9
47	Фреза ВК8	9,7	3,9	2,4
48	Мишени для напыления	18,3	8,7	5,8
49	Нано порошок вольфрама и молибдена	10,6	4,4	3,0
50	Вольфрам-медные градиентные контакты	13,0	6,2	3,7
51	Твердосплавная вставка	42,9	21,6	13,2
52	Твердосплавные пластины MC22	17,4	8,3	4,8
53	Твердосплавный палец	1 900,3	1 104,0	688,6
54	Конус КСМД 2200	28,4	11,2	3,2
55	Корпус подшипника Ø 1350, h-500, 510	76,8	30,4	8,9
56	Колесо натяжное к экскаваторам типа ЭКГ-5А, 10, 15	32,3	17,2	4,9
57	Колесо опорное к экскаваторам ЭКГ-10, 15	18,3	7,4	2,3
58	Футеровка мельницы ММПС 50×34	472,5	211,8	60,6
59	Вагонетки шахтные	201,9	92,8	29,7
60	Корпуса мельниц типа МШР	2 045,7	871,5	212,4
61	Подпятник сферический	3,4	2,1	0,6
62	Задвижка пережимная КРШ-150	44,1	18,9	6,4
63	Сульфат цинка технический	3 666,3	1 604,9	803,4
64	Сплав ЦАМ	359,0	183,1	101,1

№	Наименование локализуемой продукции	Показатели эффективности на 2022 год		
		Добавленная стоимость при производстве локализуемой продукции (млн.сум)*	Эффект импортозамещения (тыс.долл.)**	Экономия валютных средств (тыс.долл.)***
65	Ролик Ø 1200 вращающей печи	25,6	10,3	6,8
66	Дефлектор	283,6	125,1	63,1
67	Крепежные элементы к ж/д путям Р24	21,7	11,2	7,0
68	Крепежные элементы к ж/д путям Р65	23,5	9,8	6,8
69	Корпус привода мельницы МШР 4,5х6,0	11,6	6,7	4,4
70	Запасные части к насосу типа "Nairu"	5,9	2,3	1,0
71	Подшипники шарнирные сферические для подвижных соединений (ШСЛ)	415,1	163,2	55,3
72	Запасные части к оборудованию цементных заводов	235,0	125,9	66,9
73	Запасные части к автосамосвалам БелАЗ	132,6	57,9	26,0
74	Вал-шестерня m-28, z-43	83,9	40,9	12,2
75	Крышка мельницы МШР 3,6х5,0 (восстановление)	127,7	62,9	21,7
76	Запасные части к насосам ГРТ 13000	68,2	28,2	7,1
77	Зуб ковша к экскаваторам ЭКГ-20, 25	161,4	91,5	22,2
78	Ангидрид вольфрама (ВАТ)	384,6	168,7	100,7
79	(ПВА-Ч) Вольфрамовые соли очищенные на высоком уровне	119,5	45,9	30,2
80	Твердосплавные сверла	23,0	11,7	6,9
81	Твердосплавные фрезы	27,5	11,0	6,9
82	Наконечные инструменты (Учли асбоблар)	222,0	97,3	59,3
83	Высокотемпературные керамические продукции	879,5	454,8	270,2
84	Запстные части к насосу Warman 150 QRC-BH	70,6	31,7	10,0
85	Броня дробилного оборудования КМД-2200 Т1 Д1М	433,9	272,1	84,4
86	Броня дробилного оборудования КСД-2200 Гр Д1М	181,8	76,3	25,6
87	Броня дробилного оборудования КМД-3000 Т2 Д1ПМ	102,9	39,2	14,0
88	Флотоблок РИФ-25	33,5	16,7	4,6
89	Флотоблок РИФ-45	40,0	17,8	4,6
90	Стенки торцовые МШР 2,7х3,6	22,2	9,5	4,8
91	Щеки щековой дробилки PEG-1215	55,8	27,3	13,2
92	Цапфа мельницы МШР 3,6х5,0	140,1	57,5	29,5
93	Конус КСМД 3000 (ремонтный)	13,5	7,6	2,6
94	Футеровки мельницы ММПЦИ 9,5х5,4 (усиленная)	4 398,5	1 939,0	618,4
95	Запасные части к аэрационным узлам РИФ-25 и РИФ-45	252,7	104,6	33,0
96	Литье по газомодифицированным моделям	336,5	185,3	55,2
97	Бочки для упаковки Молибдена	245,1	104,8	48,2
98	Железный порошок	122,3	52,0	35,6

№	Наименование локализуемой продукции	Показатели эффективности на 2022 год		
		Добавленная стоимость при производстве локализуемой продукции (млн.сум)*	Эффект импортозамещения (тыс.долл.)**	Экономия валютных средств (тыс.долл.)***
		78 568,3	36 004,5	15 352,8

* общая сумма амортизационных отчислений, прибыли, заработной платы и отчислений на социальное страхование.

** альтернативная стоимость импорта аналогичной продукции.

*** объем производства деленный на среднемесячный курс валюты за вычетом средств, направляемых на приобретение импортных составляющих для производства локализуемой продукции.

Прогноз экспорта товаров и услуг на 2022 год по АО "Алмалыкский ГМК"

ТЫС.ДОЛЛ.

[illegible]

Сводный Адресный список строек АО "Алмалыкский ГМК" на 2022 год (финансирование)

№ п/п	Наименование проектов	Сроки реали-зации	Прогноз финансирования на 2022 год				в том числе по источникам финансирования											
							Собственные средства				Средства ФРРУ, направляемые в уставный капитал АГМК согласно ПП-4731 от 26.05.2020г.				Кредиты коммерческих банков, в том числе иностранных			
			КВ всего	в том числе			КВ всего	в том числе			КВ всего	в том числе			КВ всего	в том числе		
				СМР	Оборудование	Прочие работы и услуги		СМР	Оборудование	Прочие работы и услуги		СМР	Оборудование	Прочие работы и услуги		СМР	Оборудование	Прочие работы и услуги
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	12	13	14	15
	Всего по АО "Алмалыкский ГМК"		<u>19 557 888,2</u> 1 727 728,6	<u>13 578 720,6</u> 1 199 533,6	<u>5 198 421,6</u> 459 224,5	<u>780 746,0</u> 68 970,5	<u>3 669 404,4</u> 324 152,3	<u>2 230 300,6</u> 197 023,0	<u>1 310 342,9</u> 115 754,7	<u>128 761,0</u> 11 374,6	<u>3 980 783,3</u> 351 659,3	<u>1 822 259,6</u> 160 977,0	<u>2 101 923,6</u> 185 682,3	<u>56 600,0</u> 5 000,0	<u>11 907 700,4</u> 1 051 917,0	<u>9 526 160,4</u> 841 533,6	<u>1 786 155,1</u> 157 787,6	<u>595 385,0</u> 52 595,9
1.	Крупные и стратегически важные инвестиционные проекты		<u>18 992 410,8</u> 1 677 774,8	<u>13 445 480,6</u> 1 187 763,3	<u>4 782 580,6</u> 422 489,5	<u>764 349,6</u> 67 522,1	<u>3 103 927,1</u> 274 198,5	<u>2 097 060,6</u> 185 252,7	<u>894 501,9</u> 79 019,6	<u>112 364,6</u> 9 926,2	<u>3 980 783,3</u> 351 659,3	<u>1 822 259,6</u> 160 977,0	<u>2 101 923,6</u> 185 682,3	<u>56 600,0</u> 5 000,0	<u>11 907 700,4</u> 1 051 917,0	<u>9 526 160,4</u> 841 533,6	<u>1 786 155,1</u> 157 787,6	<u>595 385,0</u> 52 595,9
	новое строительство																	
1.1.	Освоение месторождения "Ешлик I" (г. Алмалык) *	2017-2028гг.	<u>18 173 643,1</u> 1 605 445,5	<u>13 216 547,4</u> 1 167 539,5	<u>4 200 852,7</u> 371 100,1	<u>756 243,0</u> 66 805,9	<u>2 285 159,3</u> 201 869,2	<u>1 868 127,4</u> 165 028,9	<u>312 774,0</u> 27 630,2	<u>104 258,0</u> 9 210,1	<u>3 980 783,3</u> 351 659,3	<u>1 822 259,6</u> 160 977,0	<u>2 101 923,6</u> 185 682,3	<u>56 600,0</u> 5 000,0	<u>11 907 700,4</u> 1 051 917,0	<u>9 526 160,4</u> 841 533,6	<u>1 786 155,1</u> 157 787,6	<u>595 385,0</u> 52 595,9
	модернизация и реконструкция																	
1.2.	Программа реконструкции и стабилизации деятельности АГМК (г.Алмалык) *	2018-2022гг.	<u>818 767,8</u> 72 329,3	<u>228 933,2</u> 20 223,8	<u>581 728,0</u> 51 389,4	<u>8 106,6</u> 716,1	<u>818 767,8</u> 72 329,3	<u>228 933,2</u> 20 223,8	<u>581 728,0</u> 51 389,4	<u>8 106,6</u> 716,1	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
	проекты, не включенные в Инвестиционную программу Республики Узбекистан		<u>268 053,1</u> 23 679,6	<u>16 980,0</u> 1 500,0	<u>248 809,1</u> 21 979,6	<u>2 264,0</u> 200,0	<u>268 053,1</u> 23 679,6	<u>16 980,0</u> 1 500,0	<u>248 809,1</u> 21 979,6	<u>2 264,0</u> 200,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
1.3.	Проекты по освоению новых видов продукции на НПО (медные сплавы, листы, ленты, порошок, керамечкие изделия, графитовые электрощетки, порошки и др.)	2022-2025гг.	<u>170 932,0</u> 15 100,0	<u>11 320,0</u> 1 000,0	<u>158 480,0</u> 14 000,0	<u>1 132,0</u> 100,0	<u>170 932,0</u> 15 100,0	<u>11 320,0</u> 1 000,0	<u>158 480,0</u> 14 000,0	<u>1 132,0</u> 100,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
1.3.	Проекты по освоению новых видов продукции на АТЗ	2022-2025гг.	<u>97 121,1</u> 8 579,6	<u>5 660,0</u> 500,0	<u>90 329,1</u> 7 979,6	<u>1 132,0</u> 100,0	<u>97 121,1</u> 8 579,6	<u>5 660,0</u> 500,0	<u>90 329,1</u> 7 979,6	<u>1 132,0</u> 100,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
2.	Прочие проекты		<u>297 424,2</u> 26 274,2	<u>116 260,0</u> 10 270,3	<u>167 031,9</u> 14 755,5	<u>14 132,4</u> 1 248,4	<u>297 424,2</u> 26 274,2	<u>116 260,0</u> 10 270,3	<u>167 031,9</u> 14 755,5	<u>14 132,4</u> 1 248,4	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
2.1.	Программа технического перевооружения цехов и подразделений комбината	ежегодно	<u>112 151,8</u> 9 907,4	<u>51 840,0</u> 4 579,5	<u>57 599,6</u> 5 088,3	<u>2 712,2</u> 239,6	<u>112 151,8</u> 9 907,4	<u>51 840,0</u> 4 579,5	<u>57 599,6</u> 5 088,3	<u>2 712,2</u> 239,6	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
2.2.	Объекты социальной сферы	ежегодно	<u>67 920,0</u> 6 000,0	<u>64 420,0</u> 5 690,8	<u>3 470,0</u> 306,5	<u>30,0</u> 2,7	<u>67 920,0</u> 6 000,0	<u>64 420,0</u> 5 690,8	<u>3 470,0</u> 306,5	<u>30,0</u> 2,7	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
2.3.	Приобретение оборудования взамен изношенного	ежегодно	<u>105 962,3</u> 9 360,6	<u>0,0</u> 0,0	<u>105 962,3</u> 9 360,6	<u>0,0</u> 0,0	<u>105 962,3</u> 9 360,6	<u>0,0</u> 0,0	<u>105 962,3</u> 9 360,6	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
2.4.	Проектно-изыскательские и прочие работы, выполняемые сторонними организациями**	ежегодно	<u>11 390,2</u> 1 006,2	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>11 390,2</u> 1 006,2	<u>11 390,2</u> 1 006,2	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>11 390,2</u> 1 006,2	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0

Примечание: прогнозный курс 1\$ США на 2022 год принят на уровне 11 320 сум

*) Окончательная стоимость проектов подлежит уточнению по результатам утверждения ТЭО и ПСД проектов.

**) финансирование объектов ПИР осуществляется только на основании наличия утвержденного ПТС и визы УКС в реестре на оплату

Сводный Адресный список строек АО "Алмалыкский ГМК" на 2022 год (освоение)

(млн. сум в текущих ценах)

(экв. тыс. долл)

№ п/п	Наименование проектов	Сроки реализации	Прогноз освоения на 2022 год				в том числе по источникам финансирования							
							Собственные средства				Кредиты коммерческих банков			
			КВ всего	в том числе			КВ всего	в том числе			КВ всего	в том числе		
				СМР	Оборудование	Прочие работы и услуги		СМР	Оборудование	Прочие работы и услуги		СМР	Оборудование	Прочие работы и услуги
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Всего по АО "Алмалыкский ГМК"		<u>8 910 990,7</u> 787 190,0	<u>4 994 705,1</u> 441 228,4	<u>3 748 965,0</u> 331 180,7	<u>167 320,6</u> 14 781,0	<u>7 428 070,7</u> 656 190,0	<u>4 994 705,1</u> 441 228,4	<u>2 266 045,0</u> 200 180,7	<u>167 320,6</u> 14 781,0	<u>1 482 920,0</u> 131 000,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>1 482 920,0</u> 131 000,0	<u>0,0</u> 0,0
1.	Проекты, включенные в Инвестиционную программу Республики Узбекистан		<u>8 671 346,4</u> 766 020,0	<u>4 906 088,0</u> 433 400,0	<u>3 609 948,0</u> 318 900,0	<u>155 310,4</u> 13 720,0	<u>7 188 426,4</u> 635 020,0	<u>4 906 088,0</u> 433 400,0	<u>2 127 028,0</u> 187 900,0	<u>155 310,4</u> 13 720,0	<u>1 482 920,0</u> 131 000,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>1 482 920,0</u> 131 000,0	<u>0,0</u> 0,0
	<i>новое строительство</i>													
1.1.	Освоение месторождения "Ешлик I" (г. Алмалык) *	2017-2027гг.	<u>8 089 272,0</u> 714 600,0	<u>4 754 400,0</u> 420 000,0	<u>3 180 920,0</u> 281 000,0	<u>153 952,0</u> 13 600,0	<u>6 606 352,0</u> 583 600,0	<u>4 754 400,0</u> 420 000,0	<u>1 698 000,0</u> 150 000,0	<u>153 952,0</u> 13 600,0	<u>1 482 920,0</u> 131 000,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>1 482 920,0</u> 131 000,0	<u>0,0</u> 0,0
	<i>модернизация и реконструкция</i>													
1.2.	Программа реконструкции и стабилизации деятельности АГМК (г.Алмалык) *	2018-2022гг.	<u>582 074,4</u> 51 420,0	<u>151 688,0</u> 13 400,0	<u>429 028,0</u> 37 900,0	<u>1 358,4</u> 120,0	<u>582 074,4</u> 51 420,0	<u>151 688,0</u> 13 400,0	<u>429 028,0</u> 37 900,0	<u>1 358,4</u> 120,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
2.	Прочие проекты		<u>239 644,3</u> 21 170,0	<u>88 617,1</u> 7 828,4	<u>139 017,0</u> 12 280,7	<u>12 010,2</u> 1 061,0	<u>239 644,3</u> 21 170,0	<u>88 617,1</u> 7 828,4	<u>139 017,0</u> 12 280,7	<u>12 010,2</u> 1 061,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
2.1.	Программа технического перевооружения цехов и подразделений комбината	ежегодно	<u>84 774,2</u> 7 488,9	<u>37 117,0</u> 3 278,9	<u>47 057,2</u> 4 157,0	<u>600,0</u> 53,0	<u>84 774,2</u> 7 488,9	<u>37 117,0</u> 3 278,9	<u>47 057,2</u> 4 157,0	<u>600,0</u> 53,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
2.2.	Объекты социальной сферы	ежегодно	<u>52 990,1</u> 4 681,1	<u>51 500,1</u> 4 549,5	<u>1 470,0</u> 129,9	<u>20,0</u> 1,8	<u>52 990,1</u> 4 681,1	<u>51 500,1</u> 4 549,5	<u>1 470,0</u> 129,9	<u>20,0</u> 1,8	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
2.3.	Приобретение оборудования взамен изношенного	ежегодно	<u>90 489,8</u> 7 993,8	<u>0,0</u> 0,0	<u>90 489,8</u> 7 993,8	<u>0,0</u> 0,0	<u>90 489,8</u> 7 993,8	<u>0,0</u> 0,0	<u>90 489,8</u> 7 993,8		<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0
2.4.	Проектно-изыскательские и прочие работы, выполняемые сторонними организациями	ежегодно	<u>11 390,2</u> 1 006,2	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>11 390,2</u> 1 006,2	<u>11 390,2</u> 1 006,2	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>11 390,2</u> 1 006,2	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0	<u>0,0</u> 0,0

Примечание: прогнозный курс 1\$ США на 2022 год принят на уровне 11 320 сум

*) Окончательная стоимость проектов подлежит уточнению по результатам утверждения ТЭО и ПСД проектов.