



УУ КАЛДЫК ЧАРБАСЫ

Калдыктарды сактоочу жай – пайдалуу кендерди байытуунун калдыктарын сактоо үчүн арналган атайын гидротехникалык курулуштардын жана жабдуулардын комплекси. Калдыктарды сактоочу жайдагы нерселер – бул алтын бөлүнүп алынгандан кийинки химиялык заттардын аралашмасы бар майдаланган тоо тек. “Кумтөр” кен ишканасындагы калдыктарда радиоактивдүү элементтер жок.

“Кумтөр” кен ишканасында алтынды бөлүп алуунун орточо пайызы 80% болгондуктан, калдыктарды сактоочу жайда алдын ала маалыматтар боюнча, 65 тоннага жакын алтын бар. Мына ошентип, тийиштүү технология болгон учурда, калдыктарды кайра иштетүү менен алтынды бөлүп алууга болот.

Калдыктарды сактоочу жайдын объектилеринин коопсуз эксплуатациялануусун камсыз кылуу үчүн үзгүлтүксүз мониторинг жүргүзүлөт. Байкоо 210 контролдук-өлчөөчү приборлорду пайдалануу менен жүргүзүлөт. Тазаланган өндүрүштүк агымдын сапатынын 42 параметри компаниянын экологдору жана Кыргыз Республикасынын мамлекеттик органдары тарабынан көзөмөлдөнөт. Компания айлана-чөйрөнүн абалын дайыма көзөмөлдөп, Кыргызстандын, Канаданын экологиялык жана өндүрүштүк коопсуздугунун стандарттарын, аны менен катар Дүйнөлүк Банктын талаптарын бекем сактап келет.

ЭКОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУК

Жаратылышты коргоо маселелерине жоопкерчилик менен кароого «Кумтөр» өз өндүрүштүк ишмердигинде абдан чоң маани берип, жылыга экологиянын абалын аныктоо жана аны коргоо чараларына 6 миллион АКШ долларынын тегерегинде каражат бөлөт. Дал ушул максатта компания тарабынан өз ишине берилген 25 штаттык кызматкерден турган атайын бөлүм уюштурулуп, кендин өзүндө да, жалпы аймакта да – суу булактарын, атмосфералык абанын, биотүрдүүлүк, топурак, тунма тоо породадары, тектин иштетүүгө жараксыз катмары жана радиациялык фондун абалына мониторинг жүргүзүлөт.

Компания аймактагы биотүрдүүлүктүн сакталышына өзгөчө көңүл бөлөт. «Кумтөр» кениндеги иш башталган кезден тарта жаратылышты коргоого кызыкдар бардык тараптар менен тыгыз кызматташып келген, анын ичинде 1995-жылы Сарычат-Эрташ мамлекеттик коругунун түзүлүшүнө салым кошкон. Компания жакында эле коруктагы биотүрдүүлүк сактоого багытталган долбоорлорду каржылоо ниетинде жаратылышты коргоо жаатындагы эң эски эл аралык уюмдардын бири болгон “Фауна жана Флора Интернешнл” менен өнөктөш болду. “Кумтөр” бул багытты илгерилетүүгө өз салымын кошо



алганына сыймыктанат. Себеби, кен казуу иштери башталгандан бери аймакта фаунанын сейрек түрлөрүнүн, маселен, ак илбирс, памир аркарларынын башын көбөйтүүгө жетише алды.

БАЛЫКЧЫДАГЫ КТОРУШТУРУУ БАЗАСЫ

240 км авто жолу, анын ичинен тоолор аркылуу өткөн 90 километри Кумтөр кенин жакынкы темир жолдорунан алыстатып турат. Ошондуктан, кендин ишине керектүү болгон бардык жабдыктар менен материалдар деңиз деңгээлинен 4 000 метр бийиктикке автоунаа менен көтөрүлөт. Балыкчы которуштуруу базасы – темир жолдорунун акыркы аялдамасы. Базада поезддердин платформаларынан

контейнерлерди түшүрүшөт. Андан ары атайын техника менен компаниянын жүк ташыгыч автомашиналарына жүктөшүп конвойдун коштоосу менен кенге жеткиришет. Жыл сайын 150 000 тоннадан ашык жүк база аркылуу өтөт. Ишкананын үзгүлтүксүз ишин 800гө жакын эл аралык жана 700гө жакын ата мекендик компаниялар камсыз кылышат.



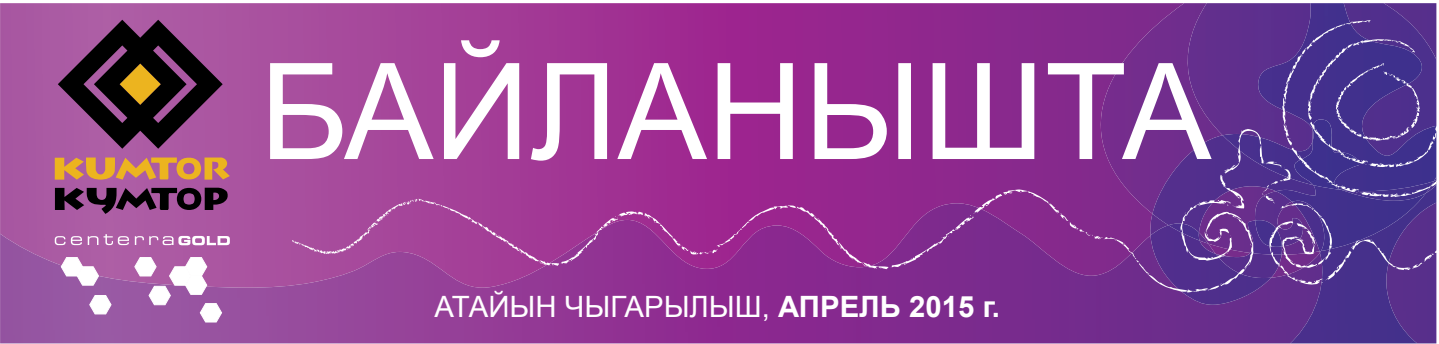
БИШКЕК КЕҢСЕСИ
24 Ибраимов көч., 10-чу кабат, 720031
Кабылдама: 0312 90-07-07

БАЛЫКЧЫ МААЛЫМАТ БОРБОРУ
374 А Фрунзе көч., Телефон: 03944 4-00-13

КАРАКОЛДОГУ РЕГИОНАЛДЫК КЕҢСЕСИ
1 Г Карасаев көч.,
Телефон: 03922 4-39-04

ЖЕТИ-ӨГҮЗ МААЛЫМАТ БОРБОРУ
«ВОЛНА» ЛАГЕРИ, БАРСКООН

ТОҢ МААЛЫМАТ БОРБОРУ
Райондук мамлекеттик администрациясынын имараты (Акимчилик), 2-чи кабат, БӨКӨНБАЕВ



ӨНДҮРҮШ ПРОЦЕССИ

КЕН

«Кумтөр» – дүйнөдөгү эң бийик тоодо жайгашкан алтын кендеринин бири.

Ал Борбор Тянь-Шандын чыгыш бөлүгүндө деңиз деңгээлинен 4000 метр бийиктикте, түбөлүк тоңдуктун аймагында жайгашкан. Кен Ысык-Көл областында, Кыргыз Республикасынын борбору — Бишкектен 350 чакырым аралыкта жайгашкан.

«Кумтөр алтын» долбоору анын башталышынан алтындын ири кендери табылган Кумтөр дарыясынын атынан аталып калган. Бул жердеги геологиялык иликтөөлөр 1920-жылдан баштап жүргүзүлгөн. Бирок кен өзү 1978-жылы гана ачылган.

2015-ЖЫЛГА АЛДЫН-АЛА ПРОГНОЗ

Жалпы капиталдык чыгымдар, кыртыш ачуу иштерине чыгымдарды алып салгандан кийин, 2015-жылы 75 млн. долларды түзүүгө тийиш.



«Алтын өндүрүүнүн басымдуу көлөмү төртүнчү чейрекке туура келген өткөн жылдарга салыштырмалуу, быйыл Кумтөрдө алтын өндүрүүнү чейрек сайын текши күтүп жатабыз. Алдын ала эсептөөлөргө ылайык 2015-жылы «Кумтөр» кенинде өндүрүштүн көлөмү 470-520 миң унция же 14,6-16,2 тонна чамасындагы алтынды түзмөкчү», - деп «Кумтор Голд Компанинин» Президенти Даниэль Дежардинс комментарий берди.

БУЛ ЧЫГАРЫЛЫШТА

- Өндүрүш процесси
 - Руданы казуу жана алып келүү
 - Руданы майдалоо жана алтынды бөлүп алуу
 - Калдыктарды кайра иштетүү
- Экологиялык коопсуздук
- Балыкчыдагы которуштуруу базасы

КЕНДИ ӨЗДӨШТҮРҮҮ ТАРЫХЫЙ ДАТАЛАР

‘78	«Кыргызгеологиянын» геофизикалык экспедициясы тарабынан «Кумтөр» кенин ачылышы
‘89	СССР геология министрлиги тарабынан «Кумтөр» кенин деталдык чалгындалуусунун жыйынтыктарынын жарыяланышы
‘92	«Камеко» корпорациясынын геологдорунун мурдагы СССРдин аймагы боюнча перспективалуу кендерди издепкыдыруусу
‘92	Кыргызстандын Өкмөтү менен «Камеко» корпорациясынын «Кумтөр алтын» долбоорун түзүү боюнча Башкымакулдашууга кол коюусу
‘93	«Кумтөр Оперейтинг Компани» уюштуруу
‘94	Техника-экономикалык негиздеме (ТЭН) даярдоону аяктоо «Кумтөрдө» курулуштун башталышы
‘95	Долбоор боюнча карыз алууга финансы документтеринин пакетин даярдоону аяктоо жана бекитүү
‘96	Алтын ылгоочу фабриканы ачуу аземи
‘97	Алтындын коммерциялык өндүрүшүнүн башталышы
‘98	1 миллион унция алтын эритилген
‘02	«Кумтөрдөгү» алтын өндүрүшү 100 тоннадан (3,2 миллион унциядан) ашкан
‘04	Долбоорду реструкташтыруу. «Центерра Голд Инк.» түзүү. Инвестициялык макулдашуунун күчүнө кириши (2004-жылдын 22-июну)
‘05	Геологиялык-чалгындоо иштеринин натыйжасы боюнча «Кумтөр» кенин эксплуатациялоо мөөнөтү 2013-жылга чейин узартылган
‘06	«Кумтөрдө» өндүрүштү модернизациялоого 95 млн. АКШ доллары инвестицияланган
‘09	«Кумтөр» долбоору боюнча жаңы шарттар тууралуу Келишимге кол коюу жана ратификациялоо
‘10	Өндүрүштү өнүктүрүүгө капиталдык салым 196,7 млн. АКШ долларын түздү
‘12	Өндүрүштү өнүктүрүүгө рекорддук капиталдык салым – 350 млн. АКШ доллары
‘12	Геологиялык изилдөө иштеринин жыйынтыгында кенди иштетүүнүн мөөнөтү 2023-жылга чейин, ал эми руданы алтынды бөлүп алуучу фабрикада кайра иштетүү мөөнөтү – 2026-жылга чейин узартылды.

КАЗУУ

Кен чыккан жерде алтын пириттеги майда кошулмалар түрүндө кезигет. Кен казуу ачык түрдө, башкача айтканда карьерде, кадимки бургулоо, жардыруу, жүктөө жана ташуу иштери аркылуу жүргүзүлөт.



Кумтөр кени эң акыркы заманбап тоо техникалары менен жабдылган. Карьерде 145тен 180ге чейини оордукту көтөрө ала турган Caterpillar фирмасынын 103 самосвалы, 8 бургулоо станоктору жана 14 экскаватор бар. Инфраструктураны кармап туруу үчүн карьерде бульдозер жана грейдер сыяктуу жардамчы техникалар бар. Жалпы бульдозерлердин саны 14, ал эми грейдерлердики 11. Карьерге адамдар КАМАЗ, же эл айкандай вахтовкалар менен алынып келинет.

БУРГУЛОО



Металлды казууда бургулоо эң маанилүү ролду ойнойт, анткени олуттуу ишти баштаардан мурун геологдор бул же тигил жердеги кендин составындагы алтындын орто өлчөмүн билүүлөрү абзел. Бул нерсе кийинки кадамды аныктайт - алтынды казуу иштери жүргүзүлөбү же жокпу.

Карьерде иштеген бургулоо станоктору 12 метрге чейинки тереңдике чейин каза алышат. Бургулоонун орто ылдамдыгы - мүнөтүнө 1600 жолу тегеренет. Бир мөөнөттө карьерде 1000ге жакын чуңкур казылат.

Бургулоо процесси алтындын өлчөмүн билүүгө багытталган чалгындоо иштери үчүн гана аткарылбастан, карьерде жардыруу иштеринин биринчи баскычы болуп саналат.

ЖАРДЫРУУ ИШТЕРИ



Аска тегин талкалоо үчүн жардыруу иши жүргүзүлөт. Түбөлүк тоң зонада тек өтө катуу келип, аны жардырмайынча ордунан жылдыруу мүмкүн эмес. Геологдор жардыруу зарылдыгы боюнча чечим кабыл алгандан кийин, бургуланып жаткан бир нече чуңкурлардан турган зона бир толугу менен курчоого алынат. Андан кийин ал жакка от алдыргычы бар жардыргыч зат коюлат.

Жардыруу ишин аткарууда коопсуздук эрежелерин сактоо кызматкерлер үчүн эң алдыңкы орунда турат. Жардырууга чейин коопсуздук кызматы бардык оор тоо техника башкаруучуларына тезинен карьерден кетүү керектигин жарыялайт.

ЖҮКТӨӨ



Жардыруу орун алган жерге жолдор тазалангандан кийин экскаваторлор келишет. Кумтөрдө экскаваторлордун эки түрү бар. Алардын эң чоңу беш Hitachi EX3600-6. Кенди экскаваторлорго самосвалдар жүктөшөт.

ТАШУУ

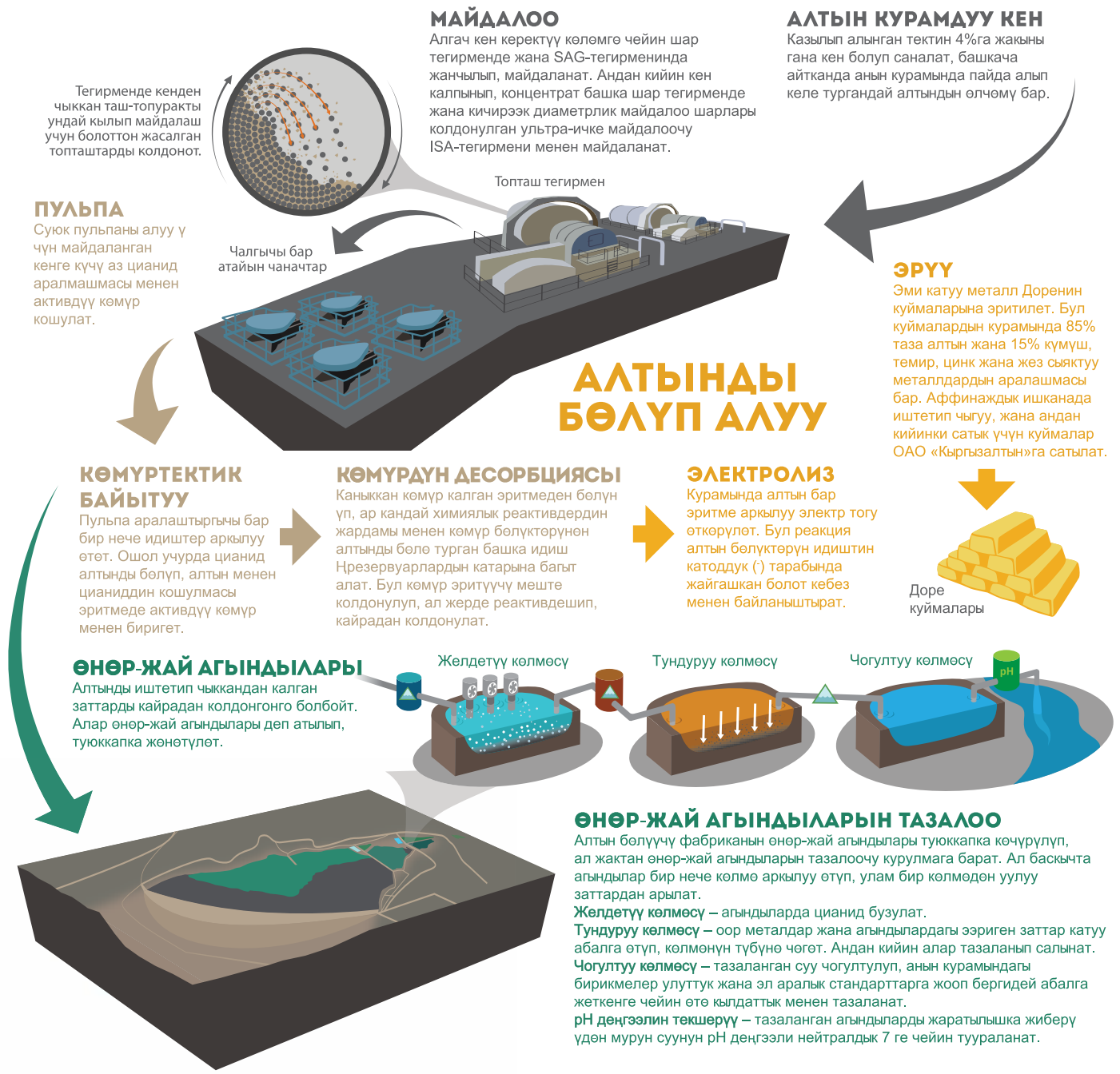


Алтын курамдуу текке жетүүгө чейин ири сыйруу иштери жүргүзүлөт. Башкача айтканда, куру кыртыш кадимкидей сыйрылып алынат. Ал куру текти самосвалдар атайын үймөктөргө алып барышат. Ал эми алтын курамдуу текти ташыган самосвалдар башка тарапка, талкалагычка барышат. Талкалагычка кен тийиштүү өлчөмгө чейин майдаланып, андан ары фабрикага жөнөтүлөт.

ФАБРИКА

Кен фабрикага жеткирилип, кийинки майдалоо иштери жүргүзүлөт. Кенди натыйжалуу иштетүү үчүн 2005-жылы фабрикада ультрамайда өлчөмдө майдалай турган ISA тегирмени орнотулган. Анда кен 20 микрон өлчөмгө чейин майдаланат. Адамдын бир тал чачынын диаметри болжол менен 100 микрон. Майдаланган кенден алтынды бөлүп алуу үчүн "эритмедеги көмүртек " ыкмасы колдонулат.

Фабриканын өндүрүү кубаты орто эсеп менен күнүнө 16 000тен 17 000 тонна кенге барабар. Алтын бөлүп алуу фабрикасында бүтүндөй өндүрүш процесси автоматташтырылган. Фабрикада мөөнөтүнө болгону 16 адам кызмат кылат. Кенди иштелип бүткөндөн кийин, жыйынтыгында алтын, Доре куймаларына куялат. Куйманын 80%ы баалуу металл.



Кумтөр кенинде өндүрүлгөн Доре куймалары Кара-Балта шаарындагы аффинаждык ишканада кайра иштетүү үчүн “Кыргызалтын” Ачык Акционердик Коому тарабынын сатылып алынат. Бул Кумтөр Голд Компани, ААК “Кыргызалтын” жана Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн ортосунда бекитилген алтын жана күмүштү сатуу боюнча келишимде каралган. Жалгыз гана ААК “Кыргызалтын” Кыргыз Республикасында жана андан тышкаркы өлкөлөрдө аффинаждалган алтын менен күмүштү сатуу укугуна ээ.