

Кыргыз Республикасынын
Жаратылыш ресурстары, экология жана
экология жана техникалык көзөмөлдөө
министрлигинин 2024-жылдын
“ 2 ” *февраль* № *15-12* буйругуна
№1-тиркеме

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
ГЕОЛОГИЯЛЫК ЧАЛГЫНДОО ИШТЕРИНИН
ЖЫЙЫНТЫКТАРЫ, МИНЕРАЛДЫК ЧИЙКИ
ЗАТТЫН РЕСУРСТАРЫ
ЖАНА КОРЛОРУ ЖӨНҮНДӨ
ОТЧЕТТУУЛУКТУ
ЖАРЫЯЛООНУН СТАНДАРТЫ
(СТАНДАРТ КырКЗ)**

Мазмуну

Сөз башы.....	3
ПРИНЦИПТЕРИ ЖАНА КОЛДОНУУ ЧӨЙРӨСҮ.....	3
КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮК ЖАНА ЖООПКЕРЧИЛИ	5
ТЕРМИНОЛОГИЯ	7
ЖАЛПЫ БӨЛҮК.....	8
ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР	8
КАТУУ ПАЙДАЛУУ КАЗЫНДЫЛАРДЫН РЕСУРСТАРЫНЫН КАТЕГОРИЯЛАРЫ	8
КАТУУПАЙДАЛУУКАЗЫНДЫЛАРДЫН корлорунун категориялары.....	14
ТЕХНИКАЛЫК-ЭКОНОМИКАЛЫК НЕГИЗДЕМЕ	17
АТАЙЫН БӨЛҮМ.....	18
Иштетилген мейкиндикти толтуруу үчүн колдонулган минералдашкан тектер, целиктер, кедей рудалар, руда кампалары, таштандылар жана калдыктар боюнча отчеттуулук.....	18
Көмүр.....	19
Алмаздардын жана башка асыл жана жарым асыл таштар	19
Инерттүү материалдар	21
Адаттан тышкары энергетикалык ресурстар	22
Шарттуу металлдар	22
1-ТАБЛИЦА. БААЛОО КРИТЕРИЙЛЕРИ БОЮНЧА СУРООЛОРДУН КОНТРОЛДУК ТИЗМЕСИ.....	23
Сынамыктын усулдары жана маалыматтары үчүн көрсөтмөлөр.....	24
Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыгы жөнүндө отчеттуулук.....	26
Катуу пайдалуу казындылардын ресурстарын баалоо боюнча отчеттор үчүн көрсөтмөлөр	27
Катуу пайдалуу казындылардын корлору боюнча отчеттор үчүн көрсөтмөлөр	30
Алмаздар жана асыл таштар боюнча отчеттор үчүн көрсөтмөлөр	32
Уран боюнча отчеттор үчүн көрсөтмөлөр	34
1-ТИРКЕМЕ. Негизги терминдер жана алардын эквиваленттери.....	38
2-ТИРКЕМЕ. Таанылган адистештирилген уюмдар.....	39

СӨЗ БАШЫ

1. Кыргыз Республикасынын геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгы, минералдык чийки заттын ресурстары жана корлору жөнүндө отчеттуулукту жарыялоо стандарты (мындан ары – Кыргыз Стандарты) Кыргыз Тоо-кен Ассоциациясы жана Жер казынасынын Эксперттеринин Кыргыз Коомунун колдоосу менен Кыргыз Республикасынын Өнөр жай, энергетика жана жер казынасын пайдалануу мамлекеттик комитетинин 2018-жылдын 10-январындагы № 01-7/4 буйругу менен түзүлгөн жумушчу тобу тарабынан иштелип чыккан.

Кыргыз Стандарты Кыргыз Республикасынын тоо-кен казып алуучу жана геологиялык чалгындоо компанияларынын (мындан ары – Компаниялар) жарыялануучу отчетуна коюлган минималдуу талаптарын белгилейт. Кыргыз Стандарты CRIRSCO Эл аралык Комитетинин (Committee for Mineral Reserves international reporting standards. <http://www.criirSCO.com>) жалпы отчеттуулугуна (2013-жылдын версиясы) ылайык иштелип чыккан.

Кыргыз Стандартына өзгөртүүлөр жана толуктоолор жумушчу топ тарабынан киргизилет, ыйгарым укуктуу мамлекеттик орган менен макулдашылат жана CRIRSCO Эл аралык комитетинин макулдашуусунан кийин күчүнө кирет.

2. Ушул Кодексте бардык маанилүү терминдер жана аныктоолор эреже катарында ар бир пункттун башында болушат, андан кийин нускамалык-усулдук жана жетекчилик көрсөтмөлөр келтирилет. Ошол көрсөтмөлөр айрым жоболордун маани жана тажрыйбалык колдонуусун пайдалануучулардын түшүнүүсүн жеңилдетүүгө арналган.

1-Таблицада геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгы, катуу пайдалуу казындылардын ресурстары жана корлору жөнүндө жарыялануучу отчет түзүүдө компетенттүү жак тарабынан каралуучу контролдук суроолордун тизмеси берилген. Ар бир суроо боюнча компетенттүү жактын мазмундуу комментарийи болушу керек, же эмне үчүн андай жасалган жоктугунун ачык себеби болушу керек.

1-Тиркеме текстте эки анжылыкты же кереги жок кайталоону болтурбоо үчүн негизги терминдердин жана алардын эквиваленттеринин таблицасын камтыйт.

2-Тиркеме таанылган адистештирилген уюмдардын аталышын камтыйт.

ПРИНЦИПТЕР ЖАНА КОЛДОНУУ ЧӨЙРӨСҮ

3. Кыргыз Стандартын колдонуусун жана аракетин жөндөөчү негизги принциптери болуп берилүүчү маалыматтын ачыктыгы, анын пайдалануучу үчүн маанилүүлүгү жана отчетту түзүүчүлөрдүн компетенттүүлүгү саналат.

Ачыктык принциби жарыяланган отчеттордун пайдалануучуларына (инвесторлорго, алардын адистештирилген консультанттарына ж.б.) аны көп варианттуу түшүндүрүүгө жол бербеген, жетишээрлик сандагы ачык жана бир түрдүү түшүнүүчү маалыматты берүүнү божомолдойт.

Берилүүчү маалыматтын маанилүүлүгү Жарыяланган отчетто берилген геологиялык чалгындоо иштеринин, ресурстарды же корлорду баалоонун жыйынтыктарын кароонун негизинде себептүү жана салмактанган пикир түзүү максатында пайдалануучу Жарыяланган отчетто негиздүү талап кылынган жана негиздүү күткөн бардык маанилүү маалыматтын Жарыяланган отчетто бар экендигин талап кылууда.

Компетенция принциби Жарыяланган отчетту түзүүгө керектүү квалификациялуу жана тажрыйбалуу адистердин тартылышы, жана аларга адистик кодекстин этикасынын жана жүрүм-турум эрежесинин жоболорунун жана милдеттеринин жайылышы божомолдонот.

4. Жарыяланган отчеттор – Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгы катуу пайдалуу казындылардын ресурстары жана корлору жөнүндө инвесторлорго же потенциалдуу инвесторлорго жана алардын кеңешчилерине маалымдоо максатында даярдалган отчеттор. Компаниянын жылдык жана кварталдык отчетторун, пресс-релиздерди, маалыматтык меморандумдарды, техникалык документтерди, веб-сайт кабарларын жана ачык жарыяларды камтыйт, бирок алар менен чектелбейт.

КурРС Стандартты жарыяланган отчеттуулук үчүн минималдуу керектүү стандартты белгилейт, жана башка отчеттуулуктар үчүн минималдуу стандарт катарында сунушталат. Компанияга өзүнүн Жарыяланган отчеттору боюнча эң толук маалымат берүү сунушталат.

Эгерде жарыяланган отчеттуулук кыскартылган түрдө, мисалы учурдагы геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгы боюнча пресс-релиз түрүндө болсо, анда Компетенттик жак түзгөн баштапкы материалдарга шылтама берүү керек.

КурРС Стандартты экологиялык отчеттор, маалымат кат, эксперттердин отчету, жана Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгына, катуу пайдалуу казындылардын ресурстарына жана корлоруна караштуу техникалык документтер сыяктуу 4-бөлүмдө белгиленген максаттар үчүн даярдалган бардык отчеттордо колдонсо болот. Ушул отчеттор Кыргыз Республикасынын мамлекеттик ченемдик талаптарын аткаруу максатында даярдалышы мүмкүн.

Кыскача жылдык отчетторду, же башка кыскача докладтарды даярдоочу Компаниялар үчүн Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгы, катуу пайдалуу казындылардын Ресурстары жана Корлору жөнүндө бардык маанилүү маалыматты киргизүү сунушталат. Чогултулган маалыматты берүүдө бул резюме булагына жана КурРС Стандарт боюнча түзүлгөн Жарыяланган отчеттордун же Жарыяланган отчеттуулуктун турган жайына тиркеме шилтемеси менен көрсөтүлүшү керек.

Компаниялардын КурРС Стандартынан башкача бирден көп ченемдик юрисдикциянын стандарттарын колдонуу менен отчетторду чыгаруусу мүмкүн экендиги таанылат. Ошондой отчеттор үчүн түзүлгөн абал жөнүндө окурмандарга билдирүүнү кошуу сунушталат. КурРС Стандартынын документациясына шилтеме Жарыяланган Отчет үчүн негиз катарында даярдалган компаниянын ички документтерине тийиштүү.

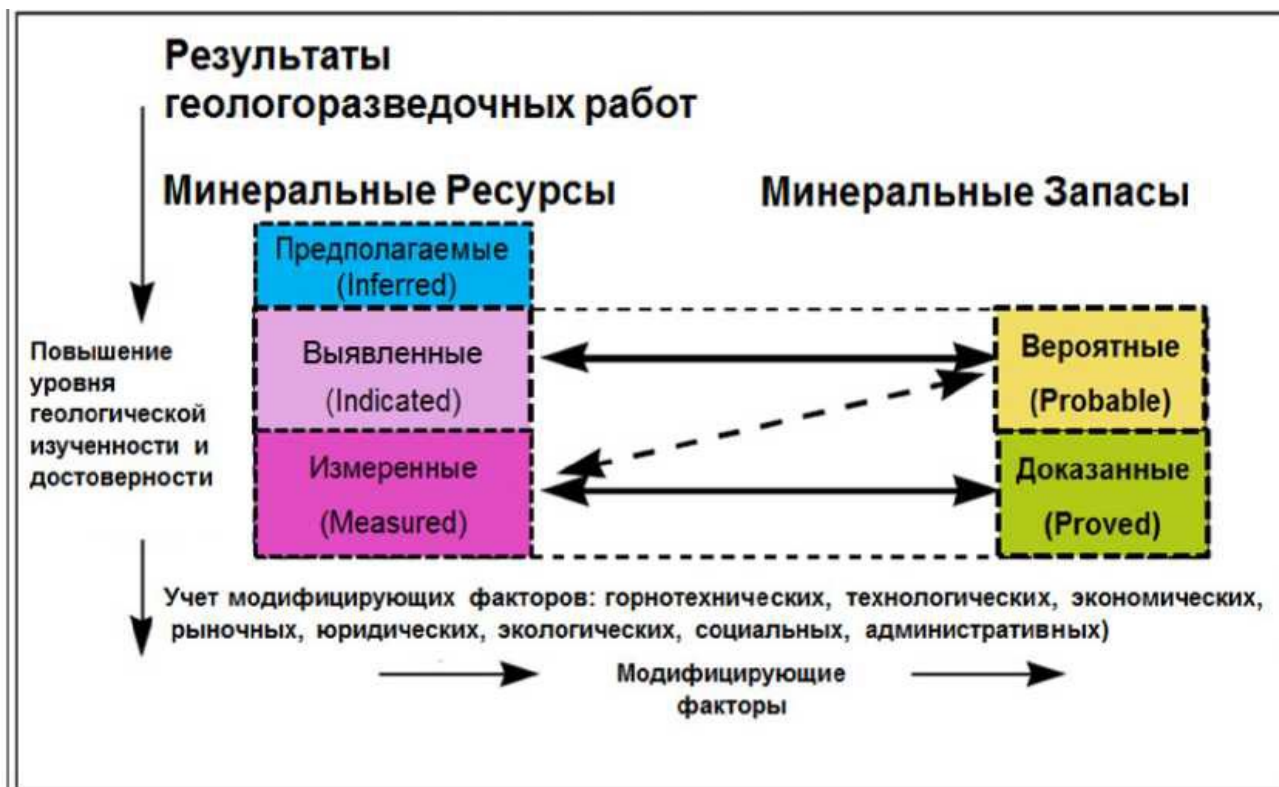
Жарыяланган отчетту түзүүдө Компетенттик жак компаниянын ички пайдалануусу же жарыяланбоочу башка максаттар үчүн даярдаган документация КурРС Стандарттарынын талаптарына ылайыксыз болушу мүмкүн. Мындай учурларда документте бул жөнүндө ачык көрсөтүлүшү сунушталат. Ошондой көрсөтмө ушундай документацияны Жарыяланган отчетту түзүүдө пайдалануунун алдын алат, себеби КурРС Стандартты Жарыяланган отчет геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгын, катуу пайдалуу казындылардын ресурстардын жана корлордун баалоосун, ошондой эле Компетенттик жак даярдаган узатуучу документациянын тактыгын талап кылат.

Катуу пайдалуу казындылардын ресурстарын жана корлорун катуу пайдалуу казындылардын баалоо алгачы ар түрдүү деңгээлдеги белгисиздикти жана таксыздыкты божомолдойт. Катуу пайдалуу казындылардын ресурстардын жана корлордун белгисиздиктери жана ар түрдүүлүктөрү Жарыяланган отчетту коштогон документацияда же Жарыяланган отчеттун өзүндө чагылдырылышы керек.

5. Кыргызстандын ылайыктуу регулятивдүү органдарынын талаптары тарабынан белгиленген Геологиялык чалгындоо Иштеринин жыйынтыгы, Катуу пайдалуу казындылардын ресурстардын жана корлордун баалоосу жөнүндө Жарыяланган отчеттогу берилүүсү бардык катуу пайдалуу казындыларда колдонулат.

6. Кыргызстандын убакыт убактысы менен такталат же кайра каралат.

7. Кыргызстандын стандарттык аныктамалары жана алардын өз ара катышы 1-сүрөттө көрсөтүлөт. Төмөнкү текстте аныктамалар кара шрифт менен көрсөтүлгөн.



1-сүрөт. Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыктарынын, Минералдык Ресурстар жана Минералдык Корлордун ортосундагы өз ара мамилелер

КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮК ЖАНА ЖООПКЕРЧИЛИК

8. Жарыяланган Отчеттун Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгы, Катуу пайдалуу казындылардын Ресурстар жана корлор жөнүндө түрү жана мазмуну үчүн жоопкерчиликти Башкаруу орган түрүндө компанияга жүктөлөт. Бардык ушундай отчет Компетенттик жак даярдаган маалыматты жана деталдаштырылган кошумча документацияны чагылдырыш керек.

9. Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгы, катуу пайдалуу казындылардын ресурстар жана корлор жөнүндө Жарыяланган отчет Компетенттик жак же анын жетекчилиги менен даярдаган документацияга негизделиш керек.

10. Жарыяланган отчетту жарыялоочу Компания Компетенттик жактардын аттарын, алардын квалификациясынын деңгээлин, адистик жана корпоративдик тиешесин жана ылайыктуу тажрыйбасын ачышы керек. Отчет анын түрү, мазмуну жана чыгаруу датасына карата Компетенттик жак же жактардын жазуу түрүндөгү макулдугу менен гана чыгарылышы керек.

11. Компетенттик жак – ал мүчөлүктү токтото туруу же чыгаруу мүмкүнчүлүктөрүн камтыган тартип жол-жоболору белгиленген таанылган адистик уюмдун адис мүчөсү болгон тоо-кен өнөр

жайындагы адис.

Компетенттик Жак кендердин геологиялык-өнөр жайлык типтериндеги объекттерде/рудалашуунун типтеринде жана ал аткара турган иштин түзүлүшү боюнча иштерде беш жылдан кем эмес тажрыйбалуу болушу керек.

Эгерде Компетенттик жак Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыктарын баалоо менен иштей турган болсо, ал ошондой иштерде тажрыйбалуу болушу керек. Эгерде Компетенттик жак ресурстарды баалоого тартылса же ошондой иштерди аткарууга көзөмөл жүргүзсө, анын өндүрүштүк тажрыйбасы сөзсүз ресурстарды алдын ала жана дыкат геологиялык-экономикалык баалоодо болушу керек. Эгерде Компетенттик жак корлорду баалоону же ошондой иштерге көзөмөл жүргүзсө, анын ылайыктуу тажрыйбасы корлорду баалоо жана экономикалык натыйжалуу чыгарып алуу чөйрөсүндө болушу керек.

Таанылган адистештирилген уюмдар 2-тиркемеде көрсөтүлгөн.

Компетенттик жакты аныктоодо чечүүчү критерий болуп «ылайыктуу» (релеванттуу, орундуу) деген сөз саналат. Ылайыктуу тажрыйбанын түзүлүшүн аныктоо өтө татаал болушу мүмкүн, мындайда тажрыйбалык мааниде жетекчилик кылыш керек. Мисалы, тамырлуу алтын рудаланууну баалоо үчүн тамыр тибиндеги бай рудалануу тажрыйбасы мисалы, калай, уран ж.б., мүмкүн, керек (жетиштүү) болот, в эми массивдүү полиметаллдык руда кенин баалоо тажрыйбасы ылайыксыз болушу мүмкүн.

Башка мисал: чачылма алтын кендеринин корлорун баалоодо Компетенттик жак катарында квалификациялоо үчүн минерализациянын ушул түрүнүн корлорун жана казып алуунун экономикалык натыйжалыгын баалоодо бир кыйла (беш жылдан кем эмес) тажрыйба керек. Бул чачыранды системада алтындын мүнөздөмөсү, камтуучу тектердин бөлүкчөлөрүнүн чени жана пайдалуу казындынын төмөнкү тутуму менен байланышкан. Башка металлдардын чачыранды кендериндеги иш тажрыйбасы алтын кендерин баалоо үчүн ылайыктуу релеванттуу квалификацияны камсыз кылуусу милдеттүү эмес.

Ылайыктуу тажрыйба деген ушул адисте башка геологиялык-өнөр жайлык типтеги кендерде бир далай иш тажрыйбасы болгон учурларда Компетенттик жак катарында болуш үчүн кендин ар бир тиби боюнча беш жылдык тажрыйбалуу керектиги болушу эмес дегенди билдирет.

Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыктарын, катуу пайдалуу казындылардын ресурстарды жана корлорду баалоо үчүн жоопкерчиликти алуучу Компетенттик жак ар түрдүү геологиялык-өнөр жайлык типтеги кендердеги иш тажрыйбасына кошумча алынуучу жыйынтыктардын аныктыгына таасир этүүчү проблемаларды билиш үчүн кендин ушул тибинде чалгындоочу казмаларды сынамыктоо жана аналитикалык изилдөөлөр боюнча жетишээрлик тажрыйбалуу болуш керек. Ошондой эле ушул типтеги кендердин пайдалуу казындыларын казып алуу жана кайра иштетүү ыкмалары жөнүндө түшүнүгүнүн болушу маанилүү.

Жалпы жетекчи катарында Компетенттик жак ролундагы адистер макамы боюнча өзүнө тең кесиптештери менен өзүнүн ишин талкуулоого абсолюттук ишенимде болушу жана ылайыктуу катуу пайдалуу казындылардын түрлөрүндө, кендин типтеринде жана каралып жаткан абалдарда аларга өзүнүн компетенттүүлүгүн көрсөтүшү керек. Күмөндүү учурларда Компетенттик жак ылайыктуу областтарда иш тажрыйбасы жана абырою бар консультанттардын кызматынан пайдаланышы керек же Компетенттик жак ролунда аракеттенүү сунушун четке кагыш керек.

Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгын, катуу пайдалуу казындылардын ресурстарын жана корлорун баалоо – бул, эреже катарында, ар түрдүү адистиктердин коллективдүү аракет продукту. Эксперттер тобунун ичинде жоопкерчилик так чектелиши, ар бир

Компетенттик жакка конкреттүү милдет жана салым жана иштин салымына карата жоопкерчилик ченеми так белгилениши сунушталат. Эгерде катуу пайдалуу казындылардын ресурстары же корлору жөнүндө отчетко бир Компетенттик жак кол койсо, анда жыйынтыгын баалоо боюнча документ үчүн жоопкерчилик ушул Компетенттик жакта болот. Ушундай абалдарда маанилүү учур болуп ресурстарды жанак Корлорду толугу менен же бир бөлүгүн башка жактар аткаргандагын баалоо үчүн толук жоопкерчиликти өзүнө алган Компетенттик жак коллективдүү жасалган иштин сапаты канааттандырылгыч жана өзүнүн кесиптештеринин салымы кабыл алынат деп эсептейт.

Компетенттик жактын адистик аракетине карата адистик кылык-жорук стандарттарын сактабоосу жөнүндө даттануулар адистик этиканын Кодекси тарабынан же Компетенттик жак мүчө болгон адистик уюмдагы аракеттеги Кылык-жорук Эрежеси жана Жетекчилик көрсөтмөлөр тарабынан каралышат. Ылайыктуу Кодекстердин адистик этикасын же Кылык-жорук Эрежесин жана Аракеттеги көрсөтмөлөрдү сактабоо тартиптик чаралар менен жазаланат, алар белгиленген шарттарда адистик уюмдун мүчөлүгүн токтото туруу же чыгарууну камтыйт.

Компаниянын Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгы, катуу пайдалуу казындылардын ресурстары же корлору жөнүндө маалыматты жарыялоочу Компетенттик жак жана Компания КүгРС Стандартынын жана отчет даректелген субъекттин талаптарын билүүгө жана колдонууга милдеттүү жана отчетто берилген маалыматтардын толуктугуна, олуттуулугуна жана сапаттуулугуна жоопкерчиликте болот.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

12. Модификациялоочу Факторлор – алар ресурстарды корлорго которуу үчүн пайдалануучу түшүнүктөр. Алар төмөнкүлөрдү камтыйт, бирок тоо-кен техникалык, технологиялык, металлургиялык, инфраструктуралык, экономикалык, маркетингдик, укуктук, экологиялык, социалдык жана административдик-башкаруу аспектери менен чектелбейт.

1-сүрөт объекттин геологиялык аныктыгынын ар түрдүү деңгээлин жана техникалык-экономикалык баалоонун ар түрдүү даражасын чагылдыруу максатында пайдалуу казындылардын санын жана сапатын классификациялоо үчүн негизди түзөт.

Катуу пайдалуу казындылардын ресурстары чектеш тармактардын бир катар параметрлерин эске алуу менен геологиялык маалыматтын негизинде бааланышат.

Катуу пайдалуу казындылардын корлору модификацияланган топ бөлүгү катарында (1-сүрөттө штрих контурдун чегинде көрсөтүлгөн), пайдалуу казындыларды чыгарып алуунун таасирин көрсөтүүнүн факторлорун кароону талап кылат, жана, эреже катарында, чектеш тармактарды эске алуу менен бааланышы керек.

Ченелген ресурстар далилденген корлорго же мүмкүн болгон корлорго өткөрүлүшү ыктымал. Ресурстарды корлорго өткөрүүдө модификациялоо факторлорунун баалоосу менен байланышкан белгисиздиктерди эсепке алгандыктан Компетенттик жак ченелген ресурстарды эсептелген корлорго өткөрө алат. 1-сүрөттө мындай байланыш үзүлүш жибеси менен көрсөтүлгөн. Ушул жибенин багыты вертикалдуу болгонуна карабай геологиялык изилдөөнүн деңгээлинин же изилденүүчү объекттин аныктыгынын төмөндөшү деп саналбайт. Мындай учурларда модификациялоо факторлору толугу менен түшүндүрүлүшү керек. Ошондой эле 31-бөлүмдөгү жетектөөчү көрсөтмөлөргө кайрылыш керек.

ЖАЛПЫ БӨЛҮМ

ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР

13. Компаниянын Геологиялык чалгындоо Иштеринин жыйынтыктары, катуу пайдалуу казындылардын Ресурстары жана Корлору жөнүндө Жарыяланган отчеттору минерализациянын тибин жана мүнөздөмөсүн баяндашы керек.

14. Компания бааланып жаткан кенге карата кендин экономикалык баалуулугуна олуттуу таасир этүүчү бардык ылайыктуу маалыматты ачууга милдеттүү. Компания ресурстардагы жана корлордогу бардык олуттуу өзгөрүүлөр жөнүндөгү маалыматты токтоосуз отчеттуулукка киргизиши керек.

15. Компаниялар жылына бир жолудан кем эмес мөөнөттө катуу пайдалуу казындылардын ресурстарын жана корлорун баалоонун анык датасын көрсөтүп өзүнүн Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгында катуу пайдалуу казындылардын ресурстары жана корлору жөнүндө отчетту кайра карап жана жарыялап турушу керек. Компанияга өзүнүн Жарыяланган отчетторунда мүмкүн болушунча бардык толук жана ар тараптуу маалыматты берүү сунушталат. Компаниянын долбоордогу экономикалык кызыкчылыгы көрсөтүлүшү керек.

16. Кыргызстан Стандартынын бардык тексти боюнча белгиленген сөздөр жалпы мааниде пайдаланылат, ал эми тоо-кен казып алуу өнөр жайында чийки зат продуктарынын конкреттүү тобунда алар өзгөчөрөөк мааниде болушу мүмкүн. Керексиз кайталоо болбос үчүн 1-Тиркемеде ушул документтин максаттары үчүн синоним катарында каралышы мүмкүн болгон башка терминдер менен бирге негизги терминдер келтирилген.

Ушул документтин текстинде пайдаланган тигил же бул атайын терминдер ушул терминдер артыгыраак же бардык мүмкүн болгон шарттарда идеалдуу экендигин билдирбейт. Казып алууда кесилүүчү таштар жана курулуш аралашмалары жөнүндө сөз болсо карьердик казып алуу түшүнүгү болушу ушунун типтүү мисалы болот. Чийки заттын кээ бир түрлөрүнө же аткарылып жаткан иштерге карата эң ылайыктуу терминологияны тандоо жана пайдалануу Компетенттик жактын өз эрки болуп саналат.

ГЕОЛОГИЯЛЫК ЧАЛГЫНDOO ИШТЕРИНИН ЖЫЙЫНТЫГЫ

17. Чалгындоонун максаты болуп белгиленген геологиялык шарттарда минералдашууну аныктоо менен жакындаштырылган сандуу баалап пайдалуу казындыларды баалоо үчүн жетишсиз аныктама саналат.

Максаттуу объект боюнча ырастоо үчүн толук түшүндүрүүнүн негизи геологиялык түзүлүштүн жана геологиялык чалгындоо иштеринин стратегиясын, жана төмөнкү белгилердин

бардыгын же жоктугун:

- минерализацияланган ачыктыктар жана сынамыктоо,
- үстүнкү геохимиялык жана физикалык алуулардын жыйынтыгы,
- жер үстүндөгү жана жер астындагы геофизикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыгы,
- бургуланган көзөнөктөр, казылган шурфтар жана жер астындагы казмалар.

Объекттин максаттуу чалгындоосунун негиздүүлүгүн текшерүү үчүн дайындалган сунушталган чалгындоо иштери дыкаттуу жана алардын аякташынын күтүлгөн убакыт чегинде болушун камтыш керек.

18. Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгы инвестор үчүн пайдалуу маалыматтарды жана белгилерди камтышы мүмкүн, бирок алар катуу пайдалуу казындылардын ресурстары же корлору жөнүндө расмий отчеттун бөлүгү эмес.

Бул геологиялык чалгындоо иштеринин алгачкы баскычтары үчүн мүнөздүү, мындайда пайдалуу казындылардын санын жана сапатын анык баалоо үчүн алынган маалыматтын саны жетишсиз. Мисалдары болуп тектердин жер бетине чыгышы, сейрек бургуланган көзөнөктөр же геофизикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктары кызмат кылышат.

Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыктарын отчеттордо пайдалуу казындылардын санын жана сапатын баалоо үчүн ушундай маалыматты пайдалануу ыксыз экендиги ачык көрсөтүлүшү керек. Ушундай отчеттордо төмөнкү мазмундагы билдирүү жасоо сунушталат:

«Ушул отчетто/билдирүүдө/релизде берилген маалымат Кыргызстандын Стандартынын 17-бөлүмүндө белгиленгендей Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыктарын билдирет. Ушул маалыматты пайдалуу казындылардын санын жана сапатын баалоо үчүн ушундай маалыматты пайдалануу ыксыз».

19. Эгерде Компания геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыгы катуу пайдалуу казындылардын ресурстары же корлору катарында классификацияланган минерализация үчүн берилген учурларда сандын жана орточо тутумунун баалоосу келтирилбеши керек.

Жарыяланган Отчеттордо берилген чалгындоонун же чалгындоо потенциалынын жазылышы, окуучу аларды ресурстардын же корлордун баалоосу катарында туура эмес кабыл албагандай, берилиши керек.

20. Катуу пайдалуу казындылардын ресурстары же корлору катарында классификацияланган минерализация үчүн берилген геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыгы жөнүндөгү Жарыяланган отчеттор ушул жыйынтыктардын орчундуулугу жөнүндө ойлонулган жана таразаланган пикирлерди чыгаруу үчүн жетишээрлик объектке тиешелүү маалыматты камтыш керек. Андан башка, ушул отчеттор потенциалдуу өнөр жайлык минерализация табылганы негизсиз таасир келтирбегендей берилиши керек. Ошондой эле кийинки геологиялык чалгындоо иштеринде оң жыйынтыктын кепилдиги жок экендиги жөнүндө түшүнүк киргизиш керек.

КАТУУ ПАЙДАЛУУ КАЗЫНДЫЛАРДЫН РЕСУРСТАРЫНЫН КАТЕГОРИЯЛАРЫ

21. Көрүнгөн келечекте жер казынасынан аны кирешелүү реалдуу чыгарып алуу мүмкүнчүлүгүн божомолго негиз берүүчү анын ушундай түрүндө жана ушундай тутумунда, сапатында жана

санында жер кыртышында же жер бетинде жаткан, белгилүү экономикалык кызыкчылыкты туудурган катуу минералдык заттын чогулушу же көрүнүшү ресурстар катарында аныкталышат.

Ресурстардын орун алышы, саны жана тутуму же сапаты, алардын мейкиндик туруктуулугунун даражасы жана башка геологиялык мүнөздөмөлөрү анык белгилүү, сынамыкты кошуп алынган геологиялык маалыматтардын негизинде бааланган же интерпретацияланган.

Ресурстар геологиялык аныктыгынын өсүү тартибинде төмөнкү категорияларга бөлүнүшөт: божомолдонгондор, аныкталгандар жана ченелгендер.

Катуу пайдалуу казындылардын кенинин кирешелүү казып алуу үчүн негизделген келечеги жок бөлүктөрү ресурстарга киргизилбеши керек.

«Ресурстар» термини геологиялык чалгындоону жана сынамыктоону жүргүзүүнүн натыйжасында, модификациялоо факторлорун кароодон жана колдонуудан кийин табылган жана бааланган, минерализацияны, таштандыларды жана рудалык калдыктарды (хвостторду) кошуп, камтыйт.

«Кирешелүү акыркы чыгарып алуунун негизделген келечеги» деген айтылыш, казып алуунун болжолдуу параметрлерин кошуп, бардык мүмкүнчүлүктөр боюнча пайдалуу казындыларды кирешелүү чыгарып алуунун келечегине таасир этүүчү техникалык жана экономикалык факторлорго карата Компетенттик жактын (алдын ала болсо дагы), корутундусу божомолдонот. Башкача айтканда, ресурстар борттук тутумдарына, иштетүүнүн ыктымал ченемине, орун алышына, туруктуулугуна карабастан бургуланган же сынамыкталган бардык минерализациянын суммардык көлөмү болуп саналбайт, кабыл алынган техникалык-экономикалык шарттарда толук же бөлүктүү кирешелүү чыгарып алуунун объекти болушу мүмкүн.

«Кирешелүү чыгарып алуунун негизделген келечегине карата» кайсы болбосун олуттүү жол берүүлөр Жарыяланган отчетто так аныкталышы керек.

«Акыркы» деген сөздү түшүндүрүү мындай учурда продуктка же конкреттүү пайдалуу казындыга байланыштуу өзгөрүлүп турушу мүмкүн. Көмүр, темир рудасы, бокситтер жана башка ири тоннаждуу чийки заттардын түрлөрү үчүн 25- 50 жылдан ашык убакыт жөнүндө айтуу маанилүү. Ошол эле убакта көпчүлүк алтын кендери үчүн ушундай концепцияны колдонуу, адатта, 10-15 жыл, көп убакта бир канча кыска убакыт менен чектелет.

Ресурстарды баалоо жүргүзүү үчүн Отчеттук маалыматтарды кандай болбосун оңдоп өзгөртүү, мисалы аномалдуу жогорку тутумдардын таасирин чектөө, ачык белгилениши жана Жарыяланган Отчетто баяндалышы керек.

Отчеттуулуктун кээ бир түрлөрү (мисал үчүн, инвестициялык аракет үчүн биринчи кезекте маалымат берүү керектиги менен байланышбаган кадастрдык, инвентаризациялык түрдө, өкмөт жана башка ведомстволор үчүн геологиялык чалгындоо иштеринин программаларынын аткарылыштары жөнүндө докладдар) аныкталган минералдашуунун бардык түрлөрү жөнүндөгү маалыматты толук ачууну талап кыла алышат, анын ичинде өнөр жайлык өздөштүрүүнүн реалдуу келечегине эч кандай тиешеси жоктор жөнүндө. КугРС Стандартына карата ушундай объекттерди баалоо ресурстар катарында, корлор катарында квалификацияланыштары болбошу керек.

22. Божомолдонгон ресурстар – пайдалуу казындынын саны жана анын сапаты (пайдалуу компоненттин тутуму) чектелген геологиялык маалыматтардын жана сынамыктардын негизинде бааланышы мүмкүн ресурстардын бөлүгү.

Геологиялык маалыматтар божомолдоо үчүн жетиштүү, бирок пайдалуу казындынын геологиялык жана сапаттык (тутум) туруктуулугунун мүнөздөмөлөрүн ырастоо үчүн эмес.

Божомолдонгон ресурстар аныкталган_ресурстарга караганда аныктыктын төмөнкү деңгээлинде, жана түздөн түз өткөрүлүшү мүмкүн эмес. Кийинки чалгындоонун жыйынтыгы боюнча божомолдонгон ресурстардын көпчүлүк бөлүгү аныкталган ресурстар категориясына өткөрүлүшү мүмкүндүгүн божомолдосо болот.

Божомолдонгон ресурстар категориясы Геологиялык мүнөздөмөсүнүн жана/же пайдалуу компоненттердин даражасынын тизмектелишин ишенимдүү интерпретациялоо үчүн жана геологиялык чалгындоо иштеринин жүрүшүндө табылган пайдалуу казындынын чогулушунун жана көрүнүшүнүн сынамыктоосу жана изилдөсү чектелген көлөмдөгү абалды камтыйт. Бирок, божомолдонгон ресурстардагы орун алган белгисиздиктен божомолдонгон ресурстар дайыма жогорураак категорияга өткөрүлөт деп алдын ала айтбаш керек.

Мындай ресурстардын аныктык даражасынын төмөндүгүнө байланыштуу аларды кандайдыр бир техникалык-экономикалык эсептөөлөрдө жана дыкаттык пландоолордо колдонууга сунушталбайт.

Эгерде ушундай категория техникалык жана экономикалык изилдөөлөрдө каралып жатса сактык кылыш керек.

23. Аныкталган ресурстар - пайдалуу казындылардын саны жана сапаты, пайдалуу компоненттин тутуму, көлөмдүк массасы, келбети жана башка физикалык касиеттери модификациялык факторлорду колдонууга мүмкүндүк берген жогорку даражадагы бир топ аныктыкта бааланган жана кендин алдын ала иштетилиши жана экономикалык өмүр сүрүүсү алдын ала бааланган ресурстардын бөлүгү. Геологиялык маалыматтар бир топ дыкат жана аныктыктагы геологиялык иштердин, сынамыктоонун жана ар түрдүү сыноолордун жыйынтыгында алынган жана геологиялык мүнөздөмөлөрдүн жана пайдалуу казындылардын тутумдарынын байкоо чекиттеринин ортосунда туруктуулугун алдын алууга жетиштүү.

Аныкталган ресурстар ченелген ресурстар үчүн колдонулган аныктыктын төмөнкү деңгээлинде болушат, бирок божомолдонгон ресурстар үчүн колдонулгандан чоң деңгээлде. Аныкталган ресурстар ыктымал корлорго гана которулушу мүмкүн.

Минералдашуу эгерде алынган маалыматтын мүнөзү, сапаты, саны жана бөлүнүшү рудалашуунун геологиялык структурасын ишенимдүү интерпретациялоону жана минералдашуунун үзгүлтүксүздүгүнүн алдын алса аныкталган ресурстар деп таануу мүмкүн.

Аныкталган ресурстардын шексиз баалануусу техникалык-экономикалык эсептерди өткөрүү жана экономикалык өмүр сүрүүсү казып алуу долбооруу үчүн жетишээрлик болуп саналат.

24. Ченелген ресурстар – кендин иштетишин дыкат пландоону жана экономикалык өмүр сүрүүсүнүн акыркы баалоосун жеткиликтүү толук негиздөө модификациялоо факторлорун колдонуу үчүн пайдалуу казындынын саны жана сапаты, морфология, көлөмдүк масса жана башка физикалык касиеттери жогорку даражадагы аныктыкта баалануусу мүмкүн болгон ресурстардын бөлүгү.

Геологиялык маалыматтар геологиялык иштердин дыкат жана анык колдонуусунун, сынамыктоонун жана ар түрдүү сыноолордун жыйынтыгында алынган, геологиялык мүнөздөмөлөрдүн жана пайдалуу казындылардын тутумдарынын байкоо чекиттеринин

ортосунда туруктуулугу жөнүндө чечим кабыл алууга жетишээрлик.

Ченелген ресурстар аныкталган ресурстарга жана божомолдонгон ресурстарга караганда аныктыктын жогорку деңгээлинде болот. Аларды түздөн түз далилденген корлорго же ыктымал корлорго өткөрүүгө мүмкүн.

Эгерде ресурстарды эсептөөнү алып баруучу Компетенттик жактын ою боюнча маалыматтын мүнөзү, сапаты, саны жана бөлүнүшүнө карата минералдашуу ченелген ресурстар катарында каралса, пайдалуу казындынын саны жана сапаты ичке чектерде аныкталышына эч кандай негизделген шек саноо болбойт, жана параметрлердин эсептөөдөн кандайдыр бир аз өзгөрүүсү потенциалдуу экономикалык өмүр сүрүүсүнө же кирешелүүлүгүнө олуттуу таасир этүүсү күмөндүү.

Бул категория аныктыктын жогорку деңгээлин жана пайдалуу казындынын кенинин геологиялык түзүлүшүн терең түшүнүүнү жана контролду талап кылат. Аткарылган баалоонун ишенимдүүлүгүнө ишенүү эксплуатациянын техникалык-экономикалык параметрлерин пайдалануу жана экономикалык кирешелүүлүктүн жогорку даражадагы аныктыгы менен баалоо үчүн жетишээрлик болуп саналат.

25. Ресурстардын ылайыктуу категориясын тандоо маалыматын санына, анын сапатына, болгон маалыматтын бөлүнүшүнө жана ушул маалыматтын аныктыгынын ылайыктуу деңгээлине жараша болот. Ресурстардын категориясы Компетенттик жак тарабынан аныкталат.

Ресурстардын конкреттүү категориясы квалификациялоо баалоосунун суроосу болуп саналат жана Компетенттик жактар ресурстарды баалоонун ишенимдүүлүгү менен байланышкан 1-таблицадагы пункттарын эсепке алышы керек.

Ченелген ресурстардын жана аныкталган ресурстардын ортосундагы категорияны тандоодо Компетенттик жактар геологиялык түзүлүштүн туруктуулугунан жана тутумунан тышкаары, эсептик параметрлердин анык маанисинен кандайдыр бир четтөө долбоордун кирешелүүлүгүнө өзгөчө таасир бербегендигин жетекчиликке алышы керек.

Аныкталган ресурстардын жана божомолдонгон ресурстардын ортосундагы категорияны тандоодо Компетенттик жак геологиялык түзүлүшүнүн жана тутумунун туруктуулугунан башка аныкталган ресурстар долбоордун экономикалык өмүр сүрүшүнө техникалык-экономикалык эсептөө үчүн жетиштүү экендигин, ошол эле учурда божомолдонгон ресурстар дыкат пландоого жетишсиз экендигин эске алышы керек.

Пайдалуу казындынын геологиялык мүнөздөмөсүнүн жана сапатын (тутумун) Компоненттик жак минералдашуунун өзгөчөлүктөрүн, анын тибин, чектүү шарттарынын деңгээлин рудалык тулкуларды чектөө үчүн, минералдашуунун ылайыктуу тибин, жана аткарылып жаткан иштердин масштабын эске алышы керек.

26. Ресурстардын алынган баалоосу так эсеп болуп саналбайт. Алар пайдалуу казындынын жай алышы, калыбы жана жатуу туруктуулугунун даражасы жана сынамыктоонун болгон жыйынтыгы жөнүндө чектелген маалымат санына жараша болот. Ресурстардын, корлордун жана тутумунун сан маанисинин берилиши салыштырмалуу так эместикти ылайыктуу орчундуу санарипке тегеректөөнү чагылдыруусу жана, божомолдонгон ресурстар учурунда «болжол менен» термини колдонулушу керек.

Ресурстардын бардык категорияларын баалоо үчүн экинчи орчундуу санарипке чейин тегеректөө жетиштүү (8,23 % тутумдуу 10 863 000 тонна 8,2 % тутумдуу 11 миллион тонна).

Ресурстарды баалоодогу алынган так эместикти белгилөө үчүн акыркы жыйынтык дайыма эсептелген эмес, бааланган деп мүнөздөлүшү керек. Компетенттик жактарга мындай учурларда ресурстардын баалоосунун салыштырмалуу тактыкты жана/же аныктыгын анализдөө сунушталат. Отчетто берилген баалоолор жалпы (ресурстардын бардык көлөмүнө тийиштүү) же бөлүгүнүн баалоосуна (ресурстардын бөлүгүнө гана тийиштүү алар үчүн тактык жана/же аныктык даражасы ресурстардын бардык көлөмүнөн айырмаланышы мүмкүн) тийиштүү экендиги белгилениши керек. Эгерде баалоолор бөлүккө тийиштүү болсо, анда салыштырмалуу саны же көлөмү тоннада көрсөтүлүшү керек. Салыштырмалуу тактыктын жана/же аныктыктын даражасы жөнүндө билдирүү мүмкүн эмес болсо, белгисиздиктин сапаттык анализин жүргүзүшү керек (1-таблицаны кара).

27. Катуу пайдалуу казындылардын ресурстары жөнүндө Жарыяланган отчеттор «болжолдонгон», «аныкталган» жана «ченелген» категориялардан бирин же көбүн белгилеши керек. Эгерде ресурстар ар бир категориясы боюнча өзүнчө деталдашуу бир убакта келтирилбесе, категориялар бириктирилген түрдө берилбеши керек. Эгерде ресурстардын жалпы тоннажы жана алардын тутуму кабарланбаса, ресурстардын санын алардагы металлдын же минералдын саны катарында мүнөздөбөш керек. Ресурстар корлор менен бириктирилбеши керек.

Жарыяланган отчеттуулукта КугРС Стандартынын классификациясына туура келбеген категорияланбаган ресурстардын саны жана сапаты жөнүндө берүүгө жол берилбейт.

28. 1-Табл. Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыктары, ресурстарды жана корлорду баалоо боюнча отчетторду даярдоодо жетекчилик кылуучу баалоонун негизги критерийлеринин тизмеси жалпыланган түрдө берилген. Ошол критерийлер, ресурстарды баалоосуна же алардын квалификациясына олуттуу таасир тийгизгенден башка учурларда, Жарыяланган отчеттордо талкууланбайт.

Жарыяланган отчеттордо 1-Табл. ар бир пункту боюнча түшүндүрмө берүү сөзсүз эмес, бирок пайдалануучулардын Отчеттун мазмунун түшүнүүгө же алардын иштердин жыйынтыктарын интерпретациялоосуна олуттуу таасир этүүчү бардык учурлар кылдат анализдениши жана ачылышы керек. Отчеттуулукка сөзсүз түрдө керндин аз чыгышы, үлгүлөрдүн жана лабораториялык сыноолордун начар кайталанышы, көлөм массасы боюнча маалыматтын санынын аздыгы боюнча маалыматтарды киргизүү керек.

Отчетко эмнелер киргизилши керектиги жөнүндө күмөн болгон учурларда өтө аздан өтө көп маалыматты келтирүү сунушталат.

Ресурстардын санын жана сапатын өтө бааланышына же төмөн бааланышына алып келүүгө мүмкүн 1-Табл. контролдук тизмесиндеги отчетко киргизилген сапатты текшерүүчү критерийлердин кайсынысы боюнча болбосун бардык аныксыздыктар ачылышы керек.

29. Жарыяланган отчеттун ресурстары жөнүндө маалымат ачылган бөлүмдөрүндө «руда» жана «корлор» деген терминдер (жалпы кабыл алынган «темир рудасы» жана башкалар) колдонулбашы керек, себеби, бул терминдер бардык учурларда жер казынасынан ресурстарды чыгарып алуунун техникалык ашыруусун жана экономикалык жөндүүлүгүн божомолдойт, б.а. бардык модификациялоо факторлор эсепке алынганда гана мүмкүн. Компаниянын бардык отчеттук маалыматтары жана билдирүүлөрү техникалык ишке ашыруу жана экономикалык өмүр

сүрөөсү аныкталганча мурункудай эле ылайыктуу категорияда (же категорияларда) болушу керек. Эгерде аткарылган кайра баалоонун жыйынтыгында корлордун кандайдыр бир бөлүгү кирешелүү болбой калса, анда ошондой корлор кайра классификацияланышы же Компаниянын ресурстары жана корлору жөнүндө отчетторунан чыгарылышы керек.

Корлордун ресурстарга (же тескерисинче) көрсөтүлгөн кайра классификациялоо кыска убакыттуу же убактылуу болжолдоонун таасиринде болбош керек, ошондой эле компаниянын жетекчилиги билип туруп, кирешесиз казып алууга барганда. Мындай учурлардын мисалы катарында болжолдонгон кыска мөөнөттүү баа флуктуацияда, чукул шарттарда, транспорттогу бузулуу жана иш таштоодо ж.б.

КАТУУ ПАЙДАЛУУ КАЗЫНДЫЛАРДЫН КОРЛОРУНУН КАТЕГОРИЯЛАРЫ

30. Корлор – катуу пайдалуу казындылардын ченелген жана аныкталган ресурстардын кирешелүү чыгарып алынуу үчүн бөлүгү. Алар пайдалуу казындыны казып алууда кедейленүү жана жоготуулар эске алынып эсептелинет. Корлордун саны алдын ала техникалык-экономикалык анализ (мындан ары – алдыТЭА) же дыкаттык техникалык-экономикалык негиздөө (мындан ары – дыкатТЭН) бардык модификациялоо факторлоун эсепке алуу менен аныкталат. Ушундай изилдөөлөр пайдалуу казындыны чыгарып алуу учурунда отчеттук маалыматты билдирүү жетишээрлик деңгээлде негизделген деп эсептесе болоорун көрсөттү.

Корлор руда байытуу фабрикасына келип түшкөн учурда аныкталат. Башка учурларда товардык продукция үчүн түшүндүрүүчү тактоо отчетто окуучуга маалыматтоо үчүн керек.

Корлор – бул бардык тоо-кен – геологиялык негиздерден кийин пайдалуу казындынын санынын жана сапатынын баалануусундагы саны, алар, баалоону жүргүзгөн Компетенттик жактын ою боюнча, бардык модификациялоо факторлордун эсебинин шартында өмүр сүрүүчү долбоордун негизи болуп саналат.

Корлорду жарыялоодо кайра иштетүүдө пайдалуу казындыларды чыгарып алуу деңгээлин баалоо боюнча маалымат олуттуу жана бардык учурларда Жарыяланган отчетко киргизилиши керек.

Экономикалык чыгарып алынуучу корлор - негизделген каржылык жол берүү эсеби менен корлорду чыгарып алуу мүмкүн жана ырасталган кендин тибине, жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн толуктуулугуна жана Компаниянын каржылык критерийлерине карата өзгөрүлүшү мүмкүн. Экономикалык чыгарылуучу корлор деген такталган аныктама келтирүүгө мүмкүн эмес., бирок компаниялар салынган капиталга карата макулдашкан киреше алууга аракеттенишет, жана долбоордун чегинде инвесторлордун кирешеси тобокелдик деңгээлде капиталды салган альтернативдик башка түрдөгүгө карата конкуренттүү болот.

Ресурстардын керектүү аныктык деңгээлине жетишүү жана бардык модификациялоо факторлорун изилдөө үчүн алдын ала техникалык-экономикалык негиздөө же дыкаттык техникалык-экономикалык негиздөө корлорду аныктоого чейин. тоо-кен иштеринин планын иштеп чыгуу үчүн керек, ал техникалык мүмкүнчүлүктүү жана экономикалык негизделген болушу керек.

Мындайда Компетенттик жак Жарыяланган отчеттун пайдалануучуларынын маалыматына минералдык активдердин наркын баалоодогу пайдаланган товардык продукциянын бааларын билдириши жана аларды аныктоонун методологиясын ачышы керек. Товардык продукция түзүлгөн контракттарга ылайык сатылган учурларда минералдык активдердин наркын баалоо контракттык бааларды колдонуу менен жүргүзүлүшү керек.

Катуу пайдалуу казындылардын корлору тоо-кен казып алуу ишканасы курулган жана

аракетте, же бардык керектүү уруксаттар алынган, ал эми сатууга контракттар түзүлгөн дегенди тастыктабайт. Ал ушундай уруксаттарды же контракттарды алууга мүмкүнчүлүк бар экендигин божомолдойт. Мындайда Компетенттик жак үчүнчү жакка байланыштуу жана кенди иштетүүнү белгилеген чечиле элек бул же башка проблемалардын олуттуулугун баалашы керек жана корлордрып алууну божомолдойт. Отчеттук маалыматтарды кандай болбосун ондоолор, мисалы, аномалдуу жогорку тутумдардын таасирин чектөө жолу, ачык белгилениши жана Жарыяланган отчетто баяндалышы керек.

КурРС Стандарты объекти экономикалык натыйжалуу иштетүү аныкталган корлор болгондо гана мүмкүн дегенди билгизбейт экенин белгилеп кетиш керек. Кенди экономикалык акталган эксплуатациялоо үчүн мүмкүн болгон корлордун белгиленген саны жетиштүү болгон учурлардын чыгышы мүмкүн. Мисалы, бул аллювиалдык калайлуу чачындыларды, алтындын же алмаздын кендерин иштетүү Компетенттик жактын негизделген паикиринде мүмкүн.

31. Мүмкүн болгон корлор – бул аныкталган ресурстардын жана, кээ бир учурларда, ченелген ресурстардын, кирешелүү иштетүү үчүн бөлүгү.

Мүмкүн болгон корлорду баалоодо колдонулган **модификациялоо факторлору аныкталган** корлор үчүн колдонулгандан аныктыктын төмөнкү деңгээлинде болот.

32. Аныкталган корлор – бул ченелген ресурстардын экономикалык чыгарып алынуучу бөлүгү. Аныкталган корлор модификациялоо факторлордо ишенимдүүлүктүн эң жогорку деңгээлин болжолдойт.

Кээ бир кендерде минералдашуу тибине жана башка факторлорго байланыштуу аныкталган корлордун категорияларын аныктоо мүмкүн эмес. Компетенттик жактар ресурстардын бардык ылайыктуу параметрлери жана модификациялоо факторлору, ошондой эле жогорку аныктык деңгээлде экендигине өзү ишенгенде корлордун жогорку аныктыктагы категориясы жөнүндө жарыялоонун тыянагын билиши керек.

33. Корлордун бул же тигил категорияга тийиштүү экендиги, биринчи кезекте, баштапкы ресурстарды баалоонун ылайыктуу деңгээлине жана модификациялоо факторунун кайсы болбосун белгисиздиктин таасирин анализдөөдөн кийин аныкталат. Корлорду конкреттүү категорияга киргизүү Компетенттик жактын укугу болуп саналат.

Стандарт аныкталган ресурстардын жана мүмкүн болгон корлордун категорияларынын ортосундагы, ошондой эле ченелген ресурстар жана аныкталган корлордун ортосундагы түз байланышын алдын алган. Башкача айтканда, мүмкүн болгон корлордун геологиялык аныктыгынын даражасы аныкталган ресурстарды аныктоо үчүн талабындай. Аныкталган корлордун геологиялык аныктыгынын даражасы ченелген ресурстарды аныктоо үчүн талабындай. Болжолдонгон ресурстар дайыма корлордун кошумчасы болуп саналат.

Мындан башка, КурРС Стандартында ченелген ресурстар жана мүмкүн болгон корлордун категорияларынын ортосунда эки жактуу байланыш алдын алынган. Ушундай байланыш качан ресурстарды корлорго өткөрүүдө кайсы болбосун модификациялоо факторлорунун таасиринин белгисиздиги корлорду ылайыктуу ресурстарды салыштыруу боюнча төмөнкү ынаныктык даражасына алып келүү учурунда колдонулат.

Мындай өзгөрүү геологиялык билүү же аныктык даржасын төмөндөтүү деп эсептелбейт.

Ченелген ресурстардын негизинде пайда болгон мүмкүн болгон корлор, эгерде модификациялоо факторлору менен байланышкан белгисиздиктер жок кылынса, аныкталган

корлорго кайра классификацияланышы мүмкүн. Ресурстарды корлорго өткөрүүгө анык модификациялоо факторлорунун жоктугу ресурстардын жогорку деңгээлдеги аныктыктан ашып кетүүсү мүмкүн. Мүмкүн болгон корлор эч кандай шарттарда аныкталган корлорго өткөрүлүшү мүмкүн эмес (1-сүрөттү кара).

Аныкталган корлордун категориясын пайдалануу отчетту окуучулар үчүн баалоонун аныктыгынын жана ылайыктуу күтүүлөрдүн эң жогоркусу экендигин билдирет. Ресурстарга ченелгендердин категориясын берүүдө ушуну эске алыш керек.

34. Корлорду баалоо так эсептин жыйынтыгы болуп саналбайт. Отчетто жарыяланган сандын (тоннаж) санариби жана пайдалуу казындылардын сапаты (тутуму) баалоонун салыштырмалуу анык эместиктигин ылайыктуу белгилүү санарипке тегеретүүнүн баалоосун чагылдырышы керек (26-бөлүмдү дагы кара).

Корлордун алынган баалоосунун так эместигин белгилөө үчүн акыркы маанилери бардык учурларда Компетенттик жактын баалоосу катарында мүнөздөлүшү керек.

Компетенттик жак ресурстарды баалоонун салыштырмалуу тактыгын жана аныктыгын анализдөөсү керек. Берилген баалоо жалпыга (ресурстардын жалпы көлөмүнө тиешелүүлүгү) же локалдык баалоого (чектелген көлөмгө тиешелүүлүгү) тиешелүү. Эгерде баалоолор чектелген көлөмгө тиешелүү болсо, салыштырмалуу сан же көлөм тоннада көрсөтүлүшү керек. Тактыктын жана/же аныктыктын даражасын билдирүүгө мүмкүнчүлүк болбогондо белгисиздиктердин сапаттык анализи 1-Табл. карата берилиши керек.

35. Корлор жөнүндөгү Жарыяланган отчеттордо корлордун бир же эки категориялары - аныкталган жана мүмкүн болгон белгилениши керек. Эгерде бир убакта ар бир категориялар боюнча өзүнчө ылайыктуу санариптер көрсөтүлбөсө, аныкталган жана мүмкүн болгон корлордун бириктирилишине жол берилбейт. Эгерде ресурстардын санынын жана сапатынын ылайыктуу санариби кабарланбаса, корлордогу металлдын жана минералдын саны жөнүндө маалыматтар Жарыяланган отчетто болбошу керек. Корлор ресурстар менен бириктирилбеши керек.

Жарыяланган отчетто Стандарттын квалификациясына туура келбеген категориялар боюнча берилген корлордун квалификациясына жол берилбейт.

Корлор ресурстардын алгачкы бөлүгү болбогон материалды (мисалы -кедейленүү) кошуп алуусу мүмкүн. Ресурстар жана Корлордун ортосундагы бул принципалдуу айырмалык аларды салыштырууда эске алынышы керектиги маанилүү.

Корлор жана ресурстар жөнүндө кайра каралган маалыматтар жарыяланган учурларда жаңы маалыматтардын мурунку отчеттор менен салыштыруунун жыйынтыктары жөнүндө маалыматты берүү керек. Санариптер ортосундагы өзгөчүлүктөргө толук анализ талап кылынбайт, бирок окуучу маанилүү өзгөрүүлөрдү түшүнүү үчүн ылайыктуу түшүндүрмөлөрдү берүү керек.

36. Ресурстар боюнча, ошондой эле Корлор боюнча санариптер келтирилген отчетто түшүндүрүүлөр болушу керек, алар ресурстарга көрсөтүлгөн корлор киреби, же алар кошумча экендиги жөнүндө түшүнүк болуш керек. Корлордун баалоолору ресурстардын баалоолору менен бириктирилбеши жана Жарыяланган отчетто бир санарип менен берилбеши керек.

Кээ бир учурларда ресурстарга корлорду кошуп берүүгө, башка абалдардар ресурстарды корлордун кошумчасы катарында негиз бар. Отчетто отчеттуулуктун кайсы түрү кабыл алынганын так көрсөтүү керек.

Мындай учурларда отчеттун түрүн түшүндүрүүчү туура түзүлүшү болуп төмөнкүлөр боло алышат:

- ченелген жана аныкталган ресурстар аларды корлорго которуу үчүн модификацияланган

ресурстарга киргизилген;

- ченелген жана аныкталган ресурстар корлорго кошумча болуп саналышат.

Биринчи учурда, эгерде ченелген жана аныкталган ресурстар корлорго экономикалык же башка себебтер боюнча которулбаса, анда отчетто ресурстардун корлорго кайра классификацияланбаган бардык керектүү майда-чүйдөсү чагылдырылышы керек. Бул Жарыяланган отчеттун окуучусуна келечекте корлорго модификацияланбаган ресурстардын которулушунун мүмкүнчүлүгүнө карата өзүнүн пикирин түзүүгө мүмкүндүк берет.

Болжолдонулган ресурстар аныктама боюнча дайыма корлорго кошумча болушат.

Корлор ресурстар менен бирикпешин жана Жарыяланган отчетто суммаланган бирдиктүү санарип болбошу керек, себеби ушундай суммаланган санарип окуучуну адаштыруусу, туура эмес пайдаланышы жана Компаниянын келечеги жөнүндө туура эмес таасир түзүлүшү мүмкүн.

ТЕХНИКАЛЫК ЭКОНОМИКАЛЫК НЕГИЗДЕМЕ

37. Алдын ала техникалык-экономикалык баалоо – бул катуу пайдалуу казындылардын ресурстарынын потенциалдуу кирешелүүлүгүнүн техникалык-экономикалык изилдөөсү, ал алдын ала техникалык-экономикалык негиздөө жөндүү негизделиши мүмкүндүгүн отчетту берүү учурунда көргөзүү үчүн керектүү кайсы болбосун башка ылайыктуу эксплуатациялоо факторлору менен кошо болжолдонгон модификациялоо факторлорунун реалдуу ылайыктуу баалоону камтыйт.

38. Алдын ала техникалык-экономикалык негиздөө – бул казып алуунун артыкчылык методу же карьердин конфигурациясы белгиленип, ошондой эле минералдык чийки затты кайра иштетүүнүн натыйжалуу методу аныкталган, тоо-кен казып алуу долбоорунун техникалык жана экономикалык натыйжалуулуктун варианттарынын диапазонун ар тараптуу комплекстүү изилдөө. Ал акылга сыярдык болжолдоонун, модификациялоо факторлордун жана кайсы бир башка релеванттуу факторлордун негизиндеги каржылык анализди өзүнө камтыйт, алар бир далай негиздер менен аракеттенген Компетенттик жак тарабынан отчеттуулукту берүү учурунда ресурстардын бардыгы же бөлүгү корлорго өткөрүлүшүн аныктайт. Алдын ала техникалык-экономикалык негиздөө дыкат техникалык-экономикалык негиздөө менен салыштыруусу боюнча төмөнкү деңгээлде деп негизделет.

39. Дыкат техникалык-экономикалык негиздеме – бул катуу пайдалуу казындылардын кендерин ар тараптан комплекстүү техникалык-экономикалык изилдөөдө бардык геологиялык, инженер-техникалык, юридикалык, операциялык, социально-экономикалык, экологиялык жана башка релеванттык факторлору каралган тоо-кен казып алуу долбоорунун тандалган өнүгүү вариантын кабыл алуу үчүн долбоордун демилгечиси же башка каржы уюмунун чечими каралат. Дыкат ТЭН өзүнө модификациялоо факторлорунда колдонулуучу керектүү түрдө деталдашкан баалоону, ошондой эле отчеттуулукту берүү учурунда пайдалуу казындыларды чыгарып алууда иштетүүнүн кирешелүүлүгүнүн мүмкүндүгү негизделгендигин көрсөтүү үчүн керектүү кайсы бир башка ылайыктуу эксплуатациялык факторлорду жана дыкат каржы анализди камтыйт. Изилдөөнүн жыйынтыгы долбоордун демилгечинин же каржылык уюмдун долбоорду өнүктүрүү каржылыгына кирүү жөнүндө акыркы чечимди кабыл алуу үчүн негиз катарында кызмат кыла алат. Дыкат ТЭН Алдын ала Техникалык-экономикалык негиздөө менен салыштыруу боюнча аныктыктын жогорку деңгээлинде деп мүнөздөлөт.

40. 1-Таблицада Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыктары, катуу пайдалуу казындылардын ресурстары жана корлору жөнүндө отчетторду даярдоодо жетекчиликке алынуучу баалоонун башкы критерийлеринин чогултулган тизмеси келтирилген. Мындайда бул критерийлерди отчетто чагылдыруу милдеттүү эмес, эгерде алар корлордун баасына жана классификациясына таасири жок болсо. Корлордун баасынын олуттуу өзгөрүүсүнүн себеби болгон экономикалык же саясий факторлордун өзгөрүүсү отчетто көрсөтүлүшү керек.

АТАЙЫН БӨЛҮМ

Иштетилген мейкиндикти толтуруу үчүн пайдаланган минералдашкан тектер, целиктер, кедей рудалар, рудалык кампалар, таштандылар жана куйрук сактоочулар боюнча отчеттуулук

41. Кыргызстандын Стандарты бардык минералдашкан тектерди баалоого жана категориялоого колдонулат. Алар иштетилген мейкиндикти толтуруу үчүн минералдашкан тектерди, целиктерди, кедей рудаларды жана рудалык кампаларда, таштандыларда жана кайра иштетүүдө акырына чейин иштетилбеген катмарлар үчүн, эгерде аларды казып алуу үчүн экономикалык негизделген келечекте, сөз ресурстар жөнүндө же кирешелүү казып алуу, эгерде эгерде сөз корлор жөнүндө болсо. Эгерде башка көрсөтүлбөсө, Стандарттын бардык пункттары (а.и. 1-сүрөт) ушул тектер боюнча отчеттуулукка колдонулат.

Ушул бөлүмдө алар жазылгандай минералдашкан материалдардын бардык түрлөрү ресурстарды жана корлорду эсептөөнү отчетто чагылдыруу үчүн алардын табигый жатуу жерлеринде окшош материалдар катарында каралышы мүмкүн. Аларды иштетүүгө жарактуулугунун чечүүнү ылайыктуу тажрыйбасы бар адистер жасашы керек.

Эгерде минералдашкан материалдардын баарын же бөлүгүн кирешелүү чыгарып алууга мүмкүн болгон негизделген келечек болбосо, бул материалдар ресурстар же корлор катарында классификацияланышы мүмкүн эмес.

Рудниктин иштешинин акыркы мөөнөтүндө топтоп жана кайра иштетүү үчүн багытталган маргиналдуу тутумдуу төмөнкү сапаттуу (кедей) рудалар калдык деп эсептелиши мүмкүн. Жарыяланган отчеттордо ушундай материалдардын тоннадагы санынын жана сапатын баалоо өзүнчө келтирүү сунушталат, ошондой болсо дагы алар ресурстар жана корлордун жалпы санариптер менен бириктирилиши мүмкүн.

Кампалар жер үстүндө, ошондой эле жер астында болушат, анын ичинде тазалоочу камералардагы алынган руда, жана азыркы убакта рудалык кампалардагы рудалар болушу мүмкүн. Кайра иштетүү баскычындагы (анын ичинде щелочтоо) рудадар өзүнчө берилиши керек.

Көмүр

42. Кыргызстандын Стандартынын жалпы бөлүмүндө баяндалган, 1-Таблицанын көрсөтмөлөрүн кошуп, түшүнүктөр жана терминдер көмүрдүн Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыктары, ресурстары жана корлору жөнүндө жарыяланган отчеттуулугуна карайт. Жарыяланган отчеттордо көмүргө карата талаптар, кээ бир терминдерди алмаштыруу менен: катуу пайдалуу казындыларды көмүргө, тутумду сапатка, чийки заттын башка түрлөрү үчүн колдонулгандай.

Ресурстар – тектүү катмарчалар менен булгангандар эсепке алынбаган көмүр кабатынын саны.

43. Катуу пайдалуу казындылардын ресурстарынын жана корлорунун категориялары жана алардын подкатегориялары көмүр боюнча отчеттуулукка колдонулат, бирок отчеттолуучу компания аларды көмүрдүн ресурсу жана көмүрдүн кору деп алмаштыра алат.

44. Кайра иштетүүнүн продукту болгон көмүрдүн товардык корлору, кедейленүү деген тоо кен техникалык факторлорго кошумча, көмүрдүн корлору боюнча Жарыяланган отчетко киргизилиши мүмкүн, бирок анын ордуна эмес. Көмүрдүн товардык корлорун чыгаып алууну болжолдоо үчүн негизди көрсөтүү керек.

45. Кокстолуучу көмүр техникалык курамы, кокстолуусу, биригишүүсү, ошондой эле башка атайын көрсөткүчтөрү таасир этүүчү өнөр жайлык кокстоонун шарттарында пайда болуучу кокс үчүн негиз болуп саналат. Кокстолуучу көмүр күйүүнүн жогорку температурасында болот, ошондой эле кошумчалардын аздыгы менен мүнөздөлөт.

46. Энергетикалык көмүр – углероддун жогорку массалык үлүшү бар жогорку молекулярдуу полициклический ароматикалык кошулмалардын, ошондой эле суунун жана учуучу заттардын аз сандагы минералдык кошулмаларынын аралашмасы түрүндөгү битумдук массанын терең метаморфизминин продукту. Углероддун тутуму 75-95%, ички нымдуулугу -3-4% жана суммалуусу 12%, ошондуктан күйүүнүн жогорку жылуулугун камтыйт. Учуучу заттар 32% чейин, анын эсебинен жакшы от алат.

47. Күрөң көмүр – казып алынуучу көмүрлөрдүн эң жашы, углероддун тутуму 65-70%, өңү күрөң, сууну көп кармайт жана ошондуктан күйүүнүн төмөнкү жылуулугун камтыйт. Андан башка. Учуучу заттардын көп санын кармайт – 50% чейин.

Алмаздар жана башка асыл жана жарым асыл таштар

48. Кыргызстандын жалпы бөлүмүндөгү терминдер жана түшүнүктөр алмаздардын жана башка асыл жана жарым асыл таштардын Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыктары жөнүндө Жарыяланган отчетторго, 1-сүрөттү жана 1-Таблицаны кошуп, толугу менен колдонулат.

Алмаз жана башка асыл жана жарым асыл таштар үчүн талаптар катуу пайдалуу казындылар дегенди алмазка жана башкага алмаштырып, чийки заттын башка түрлөрү үчүн колдонулгандарга окшош. «Сапат» терминин «тутум» терминине алмаштырууга болбойт, себеби алмаз кендери үчүн алар башка мааниде болушат.

Алмаз кендеринин бир катар мүнөздөмөлөрү типтүү руда, жана көмүр кендеринин мүнөздөмөлөрүнөн айырмаланат жана атайын кароону талап кылат. Бул мүнөздөмөлөр, эреже катарында, абдан төмөнкү минералдык тутумду жана түптүү жана чачылма кендеринин жогорку өзгөргүчтүүлүгүн, продукттуу катмарлардагы алмаздардын чачылмасын жана алмаздардын наркын баалоонун өзгөчө талаптарын камтыйт. Андан башка, ушул чийки заттын ресурстарын жана корлорун баалоого тийиштүү атайлашкан кыйынчылыктарды жана белгисиздикти эске алыш керек.

49. Сынамыктоо программасын аткаруунун жыйынтыгында алынган алмаздар боюнча отчеттор сынамык жүргүзүүнүн базистик принциптери, аларды чыгарып алуу ыкмасы жана жер казынасынан чыгарып алуу жөнүндө маанилүү маалыматтарды бериши керек. Өнөр жайлык пайдалануу үчүн алмаздар өтө майда деп таанылганда отчетто алынган алмаздардын салмагын көрсөтпөөгө уруксат берилет, жана мындайда алмаздардын төмөнкү борттук өлчөмү көрсөтүлүшү керек.

Ресурстарды жана корлорду баалоодо өтө маанилүү түзүүчүлөрү болуп кристаллдардын

өлчөмдөрүнүн бөлүнүшү, алмаздардын жана башка асыл таштардын баасы саналат. Чоң диаметрлүү бургулоонун жана өзгөчө, толук сынамыктоонун маалыматтары боюнча алынышы мүмкүн маалыматты геологиялык чалгындоо итеринин алгачкы баскычындагы сынамык алуу жана контурлап бургулоодо алууга мүмкүн эмес.

Кирешелүү чыгарып алуу үчүн ресурстардын негиздери бар экендигин көрсөтүү үчүн, жок дегенде алдын ала, кристаллдардын өлчөмдөрүнүн таралышынын ыктымалдыгынын кандайдыр бир баалоонуусу керек. Болжолдонгон ресурстарды аныктоо үчүн жөнөкөй, бир фацалдуу же бир фазалуу кендерден ушундай маалымат чоң диаметрлүү бургулоонун жыйынтыктары боюнча алынышы мүмкүн. Сынамыктын ири партиясын алуу, толук сынамыктоонун кээ бир түрлөрү, шурфтарды жана канаваларды казуу аркылуу жүргүзүлөт.

Аныкталган ресурстарды негиздөө үчүн, андан кийин аларды мүмкүн болгон корлорго өткөрүү үчүн, алмаздардын өлчөмдөрүнүн таралышын жана алардын баасын толугу менен аныктоо үчүн чоңураак масштабдуу толук сынамыктоо талап кылынышы мүмкүн. Адатта мындай толук сынамыктар, бааны анык баалоо үчүн алмаздардын жетишээрлик санын алуу үчүн долбоорлонгон жер астындагы казмаларды өтүү жолу менен алынат.

Татаал кендер үчүн алынган толук сынамыктар бардык кен үчүн чын эле жарактуу болууну камсыздоо абдан кыйын болушу мүмкүн. Түздөн түз толук сынамыктоонун жоктугу, жана кристаллдардын өлчөмдөрүнүн мейкиндиктеги туруктуулугунун жана баалардын катнаштарынын белгисиздиги, ресурстардын ылайыктуу категорияларын аныктоодо ишенээрлик болушу керек.

50. Эгерде алмаздардын ресурстарында же алмаздын корлорунда алмаздын тутумун баалоо микроалмаздардын жана товардык кристаллдардын ортосундагы катышуу жыштыгынын корреляциясына негизделсе ал көрсөтүлүшү керек, ушул жол-жобонун ишенимдүүлүгү түшүндүрүлүшү керек, микроалмаздар үчүн алмаздык электин уячаларынын төмөнкү өлчөмү көрсөтүлүшү керек.

51. Алмаздар жана башка асыл жана башка асыл жана жарым асыл таштарга тиешелүү Жарыяланган отчеттор үчүн жогорку абройлуу жана компетенттүүлүгү атактуу эксперттин отчетуна негизделип жүргүзүлгөн көз карандысыз баалоону күбөлөндүргөн билдирүү менен коштолгон, акчалай бааланган, отчетто орун алган кайсы болбосун алмаздардын жана башка асыл таштардын партиясына талап аракеттенет.

Эгерде алмаздардын партиясынын наркынын бааланышы кабарланган учурда караттагы салмагы жана алмаздардын төмөнкү борттук өлчөмү, ошондой эле карат үчүн АКШ долларындагы алмаздардын баасы көрсөтүлүшү керек. Алмаздардын ресурстарын жана корлорун баалоо үчүн нарктын баалоосу жүргүзүлсө, ушундай наркты баалоо кендеги өлчөмү, калыбы жана өңү боюнча алмаздардын таралышына карата көрсөтүлгөн алмаздардын партиясына негизделиши керек. Сынамыктар боюнча толук бошотуу ыкмасы менен алмаздардын нарктык баалоосу отчетко киргизилбеши керек.

1-Табл. уландысында алмаздардын жана башка асыл жана жарым асыл таштардын Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыгы, ресурстар жана корлор боюнча отчетторду даярдоодо эске алынуучу негизги критерийлердин тизмеси жалпыланган түрдө берилген.

Инерттүү материалдар

52. Кыргыз Республикасынын жалпы бөлүмүндөгү, 1-Сүрөттү жана 1-Таблицаны кошуп, терминдер жана жоболор, төмөндө баяндалгандай ресурстарды жана корлорду баалоо биргелешкен негизде берилгенде колдонууга мүмкүн эмес болгон жетекчилик көрсөтмөлөрдөн башка, руда эмес пайдалуу казындылар, цемент чийки заты жана курулуш аралашмалары боюнча Жарыяланган отчеттуулукка толугу менен колдонулушу мүмкүн. Мындайда химиялык анализдер бардык учурларда колдонууга мүмкүн болбойт, ал эми сапаттын башка критерийлери отчеттуулук үчүн көбүрөөк маанилүү.

Руда эмес пайдалуу казындылардын, цемент чийки затынын, курулуш аралашмасынын кээ бир кендери пайдалануунун жана спецификациянын бир чөйрөсүнөн көп чөйрөдө колдонулушу мүмкүн. Эгерде Компетенттик жак бул маанилүү деп эсептесе, анда көпкө пайдалануучу продукттар же бөлөк-бөлөк сандуу, же бардык кендин пайыз үлүшүндө бааланышы керек.

Эгерде кен үчүн курулуш аралашмаларынын ассортиментин жана сатуу базарын чагылдыруучу айкын нускамалар жок болсо, Компетенттик жак тоо-кен иштеринин аракеттеги планынын же базарлар жана сатуу максаты жөнүндө белгиленген продукттардын тизмесинин чегинде ресурстар жөнүндө отчет жасашы керек.

Эгерде кошмо продукттарды же казып алуудагы же кайра иштетүүдөгү калдыктар үчүн потенциал бар болсо негизги продукттарды сатуу пландарына кошумча, б.а. карьердик товардык эмес продуктту башка пайдалануучулар, мисалы экинчи агрегат, инженердик же башка толтуруучу, Компетенттик жак бул жөнүндө өзүнүн отчетунда чагылдырышы керек жана кайсы бир маанилүү натыйжа жөнүндө пикирин айтыш керек товардык эмес материалдын көлөмүнүн кыскаруусу башкача учурда реставрациялык материал катарында пайдаланышы мүмкүн.

Руда эмес пайдалуу казындылардын, цемент чийки затынын, курулуш аралашмасынын ресурстарын жана корлорун баалоо негизинин факторлору Кыргыз Республикасынын стандарты камтыган кендердин башка түрлөрү үчүн колдонулгандай. Бирок продукттун мүмкүн болгон техникалык мүнөздөмөлөрү, базарга жакындыгы продукциянын жалпы атаандаштык жөндөмү сыяктуу белгилүү чечүүчү мүнөздөмөлөргө же белгилерине өзгөчө көңүл буруу керек болот.

Руда эмес пайдалуу казындылар, цемент чийки заты, курулуш аралашмасы үчүн рудникте казып алынган чийки зат жөнүндө эмес, товардык продукт жөнүндө отчеттуулукту берүү жалпы тараган тажрыйба болуп саналат, себеби Кыргыз Республикасынын стандарты боюнча отчеттуулуктун артыкчылык стили болуп саналган ресурстарды жана корлорду «чийки затты казып алуу» түрүндө жарыялоо коммерциялык сезгичтик ойлор жол бербейт.

Отчеттуулук товардык же пайдалуу продуктка карата берилген бардык учурларда отчетко түшүндүрүүчү билдирүү киргизилиши, ал эми окуучу отчеттуулукта эмне кабарланганы боюнча толук маалыматтуу болушу маанилүү.

Руда эмес пайдалуу казындылар, цемент чийки заты, курулуш аралашмасынын ресурстары жана корлору жөнүндө отчеттуулук жана баалоо боюнча ар кандай тармактык жетекчиликтер пайдалуу болушу мүмкүн, бирок Кыргыз Республикасынын жарыяланган отчеттуулуктун принциптерин жана максаттарын алмаштыра албайт.

Отчеттор эксплуатация үчүн «уруксаттуу» жана «уруксатсыз» болушу мүмкүн ресурстардын жана корлордун макамын түшүндүрүшү керек. Андан башка, корлор эгерде компания-оператор аларга юридикалык контролго укуктуу болгондо гана отчетто жарык көрүшү керек.

53. Жергиликтүү жана региондук базарларды тейлөөчү руда эмес пайдалуу казындылар, цемент чийки заты, курулуш аралашмасынын ресурстары жана корлору жөнүндө отчеттуулук белгиленген географиялык регион үчүн, коммерциялык сезгичтик маалыматты асчпастан,

отчеттуулукта сөзсүз түрдө негизделген маалыматтарды жарыялоонун мүмкүн эместигине чейин, биргелешкен негизде аткарылышы мүмкүн.

Адаттан тышкары энергетикалык ресурстар

54. Кыргыз Республикасынын жалпы бөлүмүндөгү, 1-Сүрөттү жана 1-Таблицаны кошуп, иерминдер жана жоболор, алар катуу пайдалуу казындылар түрүндө болсо адаттан тышкары энергетикалык ресурстар боюнча жарыялануучу отчеттуулукка толугу менен колдонулушу мүмкүн.

Шарттуу металлдар

55. Полиметаллдык кендердин Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыгы, ресурстар жана корлор жөнүндө Жарыяланган отчеттуулугу шарттуу металлдарга же негизги металлдын бирдиктүү эквиваленттүү тутумуна которулганда ар бир компоненттен алынуучу таза наркына үлүшүн киргизүүчү бардык олуттуу факторлор жөнүндө маалымат көрсөтүлүшү керек.

Шарттуу металлдарга шилтемени камтыган кайсы болбосун Жарыяланган отчет ачыктыктын, олуттуктун жана компетенттиктин принциптерине ылайыктуу болуш үчүн төмөнкү минималдуу маалымат менен коштошулушу керек:

- Шарттуу металлдын эсебине киргизилген бардык металлдар үчүн жеке тутумдары;
- Бардык металлдарга кабыл алынган товардык баалар;
- Чийки затты кайра иштетүүдө бардык металлдар үчүн кабыл алынган чыгаруулар жана кабыл алынган чыгаруулардын негиздөөсү;
- Шарттуу металлдын эсебине киргизилген бардык элементтердин негизделген чыгаруу жана сатуу потенциалынын бардыгы жөнүндө ачык билдирүү;
- Эсептөөнүн пайдаланган формуласы.

Көпчүлүк учурларда эквиваленттүү негизде көрсөтүү үчүн тандалган металл катарында (шарттуу металл катарында) металлдардын баасына эң чоң салым кошкону болушу керек. Эгерде башка металл тандалса, анда отчетто башка металлды тандоонун себептерине так түшүнүк берилиши керек.

Шарттуу металлдардын орчундуу эсеби үчүн кайра иштетүүдөгү ар бир металл үчүн чыгаруунун баалоосунун пайдаланылышы керек.

Кайра иштетүүдө металлдарды чыгаруу боюнча маалымат берилбесе, шарттуу металлдардын негизиндеги отчеттуулук кабыл алынбайт, же ал жетишээрлик аныктык менен бааланбайт.

Көпчүлүк долбоорлор үчүн Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыктарын алуу баскычында металлдарды чыгарып алуу боюнча маалыматтын жок болушу мүмкүн же жетишээрлик аныктык менен бааланбайт, мындай учурларда шарттуу металлдардын негизиндеги отчеттуулук адашууларга алып келиши мүмкүн.

1-ТАБЛИЦА. БААЛОО КРИТЕРИЙЛЕРИ БОЮНЧА КОНТРОЛДУК СУРООЛОРДУН ТИЗМЕСИ

1-Таблица Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыктары, ресурстар жана корлор жөнүндө отчетторду түзүүчүлөр үчүн багытталган суроолордун жана көрсөтмөлөрдүн контролдук тизмеси катарында берилген жана катуу милдеттүү жазма буйрук болуп саналбайт.

Пайдалануучуларга берилип жаткан маалыматтын курамын аныктоочу негизги принциптери болуп анын маанилүүлүгү жана орчундуулугу саналат. Геологиялык чалгындоо иштеринин, жана ресурстарды жана корлорду баалоонун аныктыгы жөнүндөгү камтылган маалыматтын ишенимдүүлүгүнө таасирдүү белгисиздик болгон учурларда, Жарыяланган отчетто жыйынтыктардын же баалоолордун түшүнүктүүлүгүнө же интерпретациялоосуна олуттуу таасир көрсөтүүгө мүмкүн болгон бардык маалыматтар берилиши керек.

Төмөндө аталган критерийлерди жана конкреттүү долбоорду же өндүрүштүк операцияны изилдөө үчүн кошумча критерийлерин тартуунун керектигин кароо Компетенттик жактын жоопкерчилик чөйрөсү болуп саналат. Критерийлердин салыштырмалуу маанилүүлүгү долбоордун өнүгүү баскычына жана аныктоо учурундагы укуктук-ченемдик жана экономикалык шарттарына байланыштуу болот.

Баалоо объекти боюнча мурунку Жарыяланган отчетто ушул маалымат берилген болсо жана олуттуу өзгөрүүлөр болбосо Жарыяланган отчетко тизменин тигил же бул пункттары боюнча маалымат киргизилбеси мүмкүн. Мындайда Жарыяланган отчетто мурунку отчеттун ылайыктуу бөлүмүнө шилтеме берилиши керек.

Долбоорду анын учурдагы баскычында түшүнүүнү камсыздоочу жалпылоочу керектүү маалымат киргизилген шарттарда иштетүү жана аткаруу баскычындагы долбоорлор боюнча Жарыяланган отчет тизменин көпчүлүк пункттары боюнча кыскача корутундуну камтышы мүмкүн.

1-Таблицадагы критерийлердин тартиби жана топтолушу геологиялык чалгындоо иштерине жана баалоого кадимки системалык мамилени чагылдырат. Биринчи топтогу критерийлер бардык башка топторго колдонулат. Контролдук тизменин калган бөлүктөрүндө мурунку топтордо аталган критерийлер кийинки топтордо тез-тез пайдаланылат жана баалоодо жана отчеттуулукта каралышы керек.

Сынамыктоонун ыкмалары жана маалыматтары үчүн көрсөтмөлөр

Критерийлер (текшерүү объекти)	Түшүндүрмө
Сынамыктоо түрлөрү	-Сынамыктоонун тиби жана сапаты (мисалы, бороздоо, кесектөө ж.б.) -Сынамыктын өкүлдүгүн камсыздоо үчүн кабыл алынган чаралар.
Бургулоонун ыкмалары	-Чалгындоочу көзөнөктөрдү бургулоонун ыкмалары (колонкалык, урма, шнектик, артка үйлөө менен (RC), урма-айлантма (RAB), Банк бургусу менен ж.б.) Майда-чүйдөлөрү (керндин диаметри, үчүлүк же стандарттуу түтүк, алмаздык куйруктардын тереңдиги, түбүнөн сынамыктоо үчүн коронка же башка типтеги, буталанган керн алындыбы,

	жана эгерде ооба болсо, кандай ыкма менен, ж.у.б.).
Керндин чыгышы	<ul style="list-style-type: none"> - Керндик жана кесек сынамыктар документтештирилдиби, жыйынтыгы бааландыбы - Керндин максималдуу чыгышы жана үлгүнүн өкүлчүлүгүн камсыздоо үчүн кабыл алынган чаралар. - Керндин чыгышы жана тектин сапатынын ортосунда байланыш барбы же майда/ири бүртүктүү материалды жоготуу/алып келүүнүн жыйынтыгында үлгүнүн жылышы болду беле
Документтештирүү	<ul style="list-style-type: none"> - Керналык жана кесек сынамыктар Минералдык Ресурстарда, тоо-кен техникалык жана байытуу изилдөөлөрдө ылайыктуу баалоолордо пайдалануу үчүн жетиштүү аракет деңгээлине чейин документтештирилдиби. - Документация сапаттуу жана сандуу болду беле. Керндин, канавалардын, бороздордун ж.б. фотосүрөттөрү.
Сынамыктарды иштетүү мыкталган материалдын жана даярдоо	<ul style="list-style-type: none"> - Керн үчүн: сынган же кесилген, кварталдыбы, сынамыкка керндин жарымы же баары алындыбы. - Керн эмес сынамык болсо: желоб сыяктуу бөлүштүргүч колдонулдубу, же трубалык сынамык алуучу, же айлантма бөлүүчү; кургак же нымдуу абалдабы. - Сынамыктын бардык типтери үчүн: мүнөзү, сапаты жана сынамык даярдоо ыкмасынын адекваттуулугу. <ul style="list-style-type: none"> - Сынамыкты иштетүү/даярдоонун (бөлүү) бардык баскычтары үчүн сынамыктын өкүлчүлүгүн жогорулатуу максатындагы жол-жоболор. - Материалдын жаткан жеринен алынган сынамыктын өкүлчүлүгүн камсыздоо үчүн чаралар. - Сынамыктын өлчөмү сынамыкталган материалдын бүртүгүнүн өлчөмүнө ылайык келеби. - Сынамыктын бүтүндүгүн кепилдиги үчүн колдонулган сынамыктын сакталышын камсыздоо боюнча чараларды баяндоо сунушталат.
Берилген анализдердин жана лабораториялык изилдөөлөрдүн сапаты	<ul style="list-style-type: none"> - Анализдин жана лабораториялык жол-жоболордун ыкмаларынын мааниси, сапаты жана адекваттуулугу. - Сапатты контролдоо жол-жоболорунун мааниси (стандарттар, бош сынамыктар, дубликаттар, сырткы лабораториялык текшерүүлөр ж.б.), - Аныктыктын (системалык каталардын жоктугу) жана тактыктын кабыл алынган деңгээлине жетиштиби.
Сынамыктоону жана анализдерди текшерүү	<ul style="list-style-type: none"> - Маанилүү кесилиштерди көз карандысыз же альтернативдүү компаниялардын кызматчыларынын текшерүүсү. - Коштолгон көзөнөктөрдүн жана контролдук сынамыктардын кыйшаюуларын пайдалануу.
Маалыматты алуу чекиттеринин орун алышы	<ul style="list-style-type: none"> - Минералдык Ресурстарды баалоо үчүн пайдаланылган көзөнөктөрдүн баш жагын жана инклинометриясын, канаваларды, рудниктик казмаларды жана башка чекиттерди геодезиялык байлоонун аныктыгы жана тактыгы. - Топографиялык контролдун сапаты жана адекваттуулугу. - Райондун картасы.
Маалыматтардын мейкиндик бөлүнүшү жана интервалдары	<ul style="list-style-type: none"> - Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыктары боюнча отчеттуулук үчүн маалыматтык жайгашуунун тыгыздыгы. - Минералдык Ресурстарды жана Минералдык Корлорду жана классификацияны баалоо жол-жоболорун колдонуу үчүн

	<p>ылайыктуу геологиялык түзүлүшүнүн жана тутумунун туруктуулук даражасын белгилөө үчүн маалыматтардын жай алышынын жана бөлүнүшүнүн тыгыздыгы жетиштүүбү.</p> <p>- Сынамыктын композиттер колдонулдубу.</p>
Отчеттуулуктун архивдери	<p>- Отчеттуу даярдоо үчүн алгачкы маалыматтар боюнча документация, маалыматтарды киргизүү жол-жоболору, маалыматтарды текшерүү, маалыматтарды сактоо (физикалык жана электрондук).</p>
Геологиялык структурага катышы боюнча маалыматтардын багыты	<p>- Багытталган сынамыктардын жардамы менен мүмкүн болгон структураларды мүнөздөө болдубу, жана кендин тибин эске алып ишенимдүүлүктүн кайсы даражасына чейин. Эгерде көзөнөктүн багыты жана чечүүчү минералдашкан структуралардын багытынын ортосундагы катыш сынамыктоонун системалык каталыгын көрсөтсө, аны баалоо жана отчетто көрсөтүү керек (эгерде ал маанилүү болсо).</p>
Аудиттер же экспертизалар	<p>Кайсы болбосун аудитордук текшерүүлөрдүн жана сынамыктоо жана маалымат ыкмаларынын экспертизаларынын жыйынтыктары.</p>

Геологиялык чалгындоо иштеринин Жыйынтыктары боюнча отчеттор үчүн көрсөтмөлөр

Жер казынасын иштетүүгө укуктар жана жер менчигине укуктар	<p>- Тип, маалыматтык аталышы / номер, жайгашышы жана менчик таризи, үчүнчү жак менен өз ара катнашына тийиштүү макулдашууларды же маселелерди кошуп (биргелешкен ишканалар, өнөктөштүк, субижаралык лицензиялык төлөмдөр, жер ээсинин кызыкчылыгы, тарыхый кызыктырарлык нерселерди, коруктарды, улуттук парктарды, жаратылыш ландшафттарын коргоо, айлана-чөйрөнүн абалы ж.б.).</p> <p>- Ушул аянтта иштөөгө лицензия алууга кайсы болбосун белгилүү каршылыктарды кошуп Жарыяланган отчетту берүү учурундагы жер казынасын пайдалануу кепилдиги.</p> <p>- Жер казынасын пайдалануу бөлүгүнүн жайлануу планы. Техникалык отчетто укуктук билдирүүнү баяндап жазуу талап кылынбайт – жер казынасын пайдалануу бөлүгүнүн ээликтөө күбөлүгү, автордун өзүнүн түшүнүгү боюнча ушул укуктарды кыска жана ачык жазуусу жетиштүү.</p>
Башка изилдөөчүлөр жүргүзгөн геологиялык чалгындоо иштери	<p>- Башка изилдөөчүлөрдүн геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыктарын иликтөө жана баалоо.</p>
Геологиялык түзүлүш	<p>- Геологиялык-өнөр жайлык тип, кендин геологиялык түзүлүшү жана минералдашуу тиби</p> <p>- Интерпретацияларды негиздөө үчүн ишенимдүү геологиялык карталарды жана геологиялык кесилиштерди көрсөтүш керек</p>

<p>Маалыматтарды структуралаштыруу ыкмалары</p>	<p>- Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыктары боюнча отчеттуулукту берүүдө олуттуу маалыматтарды көрсөтүш керек – орто таразаланган мазмунду эсептөөнүн усулдугу, максималдуу жана/же минималдуу тутумдарды (мисалы, жогорку) кыскартуу жана борттук тутумдар. - Эгерде бириктирилген (агрегирленген) кесилиштерде жогорку тутумдагы кыска интервалды жана төмөнкү тутумдагы узун интервалды камтыса, ушундай агрегирленүү жол-жобосун көрсөтүлүшү жана окшош агрегирленүүнүн бир нече мисалдарынын баяндап жазуусун толугураак келтирүү керек. - Шарттуу металлдар үчүн мазмунун билдирүүдөгү жол берүүлөр так көрсөтүлүшү керек.</p>
<p>Минералдашуунун туурасынын жана кесилиштердин узундугунун өз ара катнашы</p>	<p>- <i>Минералдашуунун туурасынын жана кесилиштердин узундугунун өз ара катнашы</i> геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыктары жөнүндө отчеттуулукта өзгөчө маанилүү. -Эгерде минералдашуунун геометриясы (көрүнүшү) бургулоонун маалыматы боюнча аныкталса, анын мүнөздөмөсүн отчетто баяндап жазуу керек. - Эгерде минералдашуунун геометриясы (көрүнүшү) бургулоонун маалыматы боюнча аныкталбаса (көзөнөк боюнча интервалдары гана көрсөтүлсө, бирок көзөнөктүн жантаюусу эмес), аны отчетто ачык көрсөтүш керек (мисалы, көзөнөк боюнча интервалдары белгилүү, бирок анык калыңдыгы белгисиз).</p>
<p>Графикалык материалдар</p>	<p>- Отчеттун жоболорун түшүндүрүү жана негиздөө жана аны кабыл алууну жеңилдетүү үчүн, бардык мүмкүнчүлүктөрдү колдонуп, отчетко маанилүү кесилиштер боюнча болгон карталарды, кесилиштерди жана таблицаларды киргизүү керек.</p>
<p>Жыйынтыктоочу отчеттуулук</p>	<p>- Эгерде геологиялык чалгындоо иштеринин толук жана ар тараптуу жыйынтыктарын берүү мүмкүн эмес болсо, төмөнкү жана жогорку тутумдары жана/же калыңдыктары боюнча (мындай учурда адаштырууга алып келүүчү геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыктарын берүүнүн ордуна) репрезентативдүү отчеттуулукту берүү керек.</p>
<p>Геологиялык чалгындоо иштеринин ар кандай маанилүү маалыматтары</p>	<p>- Геологиялык чалгындоо иштеринин төмөнкү маалыматтарды (эгерде алар орчундуу жана маанилүү болсо) кошуп, бирок аны менен чектелбей, бериш керек: геологиялык байкоолор, геофизикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктары; геохимиялык изилдөөлөрдүн жыйынтыктары; жалпы сынамыктар – өлчөмү жана иштетүүнүн ыкмалары; технологиялык сыноолордун жыйынтыктары; көлөмдүк тыгыздык, кыртыштык суулар, инженердик-геологиялык/геомеханикалык мүнөздөмөлөр; потенциалдуу зыяндуу же булгоочу заттар.</p>
<p>Андан аркы жумуштар</p>	<p>- Андан аркы пландалган жумуштардын маңызы жана масштабы (мисалы, латералдуу же тереңдик созулушту аныктоо үчүн сыноо, же рудалануу контурунун сыртындагы ири масштабдуу бургулоонун программасы)</p>

Катуу пайдалуу казындылардын ресурстарын баалоо боюнча отчеттор үчүн көрсөтмөлөр

<p>Маалымат базасынын</p>	<p>- Минералдык Ресурстарды баалоо максаты үчүн аларды</p>
---------------------------	--

бүтүндүгү	алгачкы чогултуу жана пайдалануу арасындагы мезгилде маалыматтарды алдын алуу (мисалы, көчүрүп жазууда, көчүрүүдө же клавиатурадан киргизүүдө) үчүн чаралар. – Текшерүү жана/же маалыматтарды ырастоо жол-жоболору.
Геологиялык интерпретациялоо	<ul style="list-style-type: none"> - Кендин геологиялык интерпретациялоосуна ишеним (же, тескерисинче, интерпретациянын анык эместиги). - Пайдаланган маалыматтардын жана кайсы болбосун жасалган макулдуктардын маңызы. - Минералдык Ресурстарды баалоосуна, эгерде ошондойлор болсо, альтернативдик интерпретациялоолордун таасири. - Минералдык Ресурстарды баалоо процессин контролдоо үчүн геологиялык түзүлүш боюнча маалыматтарды пайдалануу. - Тутумдардын, ошондой эле геологиялык түзүлүштөрдүн туруктуулугуна таасир этүүчү факторлор.
Геометриялык параметрлер	<ul style="list-style-type: none"> - Ресурстардын жогорку жана төмөнкү чектеринде узундук (созулушу же башка боюнча), пландагы туурасы, жана тереңдиги (жер үстүнөн ылдый) менен айтылган ресурстардын узундугу жана өзгөрүлүшү.
Баалоонун жана моделдөөнүн ыкмалары	<ul style="list-style-type: none"> - Маалымат чекитинен экстраполяциянын максималдуу аралыгын, интерполяциянын параметрлерин, домендерди чыгаруунун, ресурстарды баалоодо тутумдардын «урагандык» өлчөмдөрдүн таасирин чектөө үчүн колдонулган ыкмаларды кошуп баалоонун жана чечүүчү жол берүүлөрдүн колдонулган ыкмаларынын маңызы жана жөндүүлүгү. - Ресурстардын санын жана сапатын контролдук баалоосунун, мурда аткарылган, жана (же) жыйынтыктарын жана кендин иштетилген бөлүктөрү боюнча чалгындоо жана эксплуатациянын маалыматтарын салыштыруунун бар экендиги, ошол маалыматтар ресурстарды баалоодо пайдаланышты беле. - Кошумча продукттарды чыгарууга карата жол берүүлөр. - Зыяндуу кошулмаларды же башка өзгөрүлмөлөрдү (белгисиз тутумдары менен) баалоо, мисалы, рудниктик кислоталык агындыны мүнөздөө үчүн күкүрттү. - Блоктуу моделди интерполяция учурунда – сынамыктардын ортосундагы орточо аралыкка карата блоктун өлчөмү жана издөөнүн колдонулган радиусу. - Уячаларды моделдешүүгө карата кайсы болбосун жол берүүлөр (мисалы, сызыктуу эмес кригинг). - Өзгөрүлмөлөрдүн ортосундагы корреляцияларга карата кайсы болбосун жол берүүлөр. - Ырастоонун жана текшерүүнүн колдонулган ыкмалары, моделдин маалыматтарын бургулоонун маалыматтары менен салыштыруу жана ушундай салыштыруунун (бар болсо) натыйжасын пайдалануу. - Тоннаждарды жана тутумдарды баалоо ыкмаларын толук баяндап жазуу жана мындайда кабыл алынган жол берүүлөр (кесик ыкмасы, полигоналдуу, тескери аралыктар, геостатикалык ж.б. ыкмалар). - Минералдык Ресурстарды баалоо процессин контролдоо үчүн геологиялык интерпретациянын маалыматтарынын колдонулушун баяндап жазуу. - Тутумдардын четки (катардан чыккандар) өлчөмдөрүн

	<p>кесүүнү колдонуу же колдонбоо үчүн негиздерди талкуулоо.</p> <p>Эгерде компьютердик ыкма тандалса, пайдаланылган программалардын жана параметрлердин баяндап жазуусун берүү.</p> <p>- Геостатистикалык ыкмалар абдан ар түрдүү жана аларды (колдонулгандарын) тандалган конкреттүү ыкманы негиздөө менен толук баяндап жазуу керек. Вариограммаларды кошуп геостатикалык параметрлерди жана алардын геологиялык интерпретациясы менен бириктирилишин талкуулоо керек.</p> <p>Окшош кендерде геостатикалык ыкмаларды колдонуу тажрыйбасын көңүлгө алуу керек.</p>
<i>Нымдуулук</i>	- Тоннажды кандай баалашты – зат үчүн кургак абалда же табигый нымдуулуктабы, нымдуулукту аныктоонун ыкмасы.
Борттук параметрлер	Борттук тутумдардын (а.и. пайдалуу казындылардын көп компоненттүү кендерде шарттуу компонент боюнча) же сапаттуу чектүү параметрлердин негизделиши жана алардын кендин түзүлүшүнүн өзгөчөлүктөрүнүн жана техникалык-технологиялык жана экономикалык шарттарына ылайыктуулугу.
Тоо-кен техникалык факторлор жана жол берүүлөр	<p>- Казып алуунун мүмкүн болгон ыкмаларына, иштетүүнүн минималдуу бирдигине (мисалы, блоктор) жана ички (же, эгерде колдонулса, тышкы) кедейленүүгө карата жол берүүлөр.</p> <p>Ресурстарды баалоодо казып алуунун ыкмаларына жана параметрлерине карата дайыма жол берүүлөрдү (божомолдорду) жасоо мүмкүн эмес. Эгерде эч кандай жол берүүлөр кабыл алынбаса ал отчетто көрсөтүлүшү керек.</p> <p>- «Жакынкы келечекте жер казынасынан кирешелүү чыгарып алуу реалдуу мүмкүнчүлүктөр жетиштүү» экендигин демонстрациялоо үчүн Жарыяланган отчетто ачык аныкталган негизги жол берүүлөр керек. Мисалдар – кирүү маселелери (шахталар, уклондор), геомеханикалык параметрлер (карьерлердин капталдарынын бурчтары, тазалоо камераларынын өлчөмдөрү ж.б.), инфраструктуралык талаптар жана бааланган эксплуатациялык чыгымдар (жер казынасынан чыгарып алууга).</p>
Технологиялык факторлор жана жол берүүлөр	<p>- Кайра иштетүүнүн сунушталган технологиясы жана сунушталган технологиялык схеманын минералдашуу тибине ылайыкталуусу. Ресурстарды баалоодо чийки затты кайра иштетүүдө технологияларга жана параметрлерге карата бардык учурларда жол берүүлөр (божомолдор) жасалбайт. Эгерде эч кандай жол берүүлөр кабыл алынбаса, ал отчетто көрсөтүлүшү керек.</p> <p>- «Жакынкы келечекте жер казынасынан кирешелүү чыгарып алуу реалдуу мүмкүнчүлүктөр жетиштүү» экендигин демонстрациялоо үчүн Жарыяланган отчетто ачык аныкталган негизги жол берүүлөр керек. Мисалдар – керектүү технологиялык сыноолордун көлөмү, чыгарып алуу коэффициенттери, чийки затты же зыяндуу компоненттерди комплекстүү пайдалануунун натыйжасында каражаттарды үнөмдөөгө түзөтүүлөр, инфраструктуралык талаптар жана чийки затты кайра иштетүүнүн чыгымдарынын баалануусу.</p>
Көлөмдүк тыгыздык	- Болжолдонгон же түз аныкталган. Эгерде болжолдонгон болсо – болжолдоо үчүн негизди көрсөтүү. Эгерде аныкталган болсо –

	аныктоонун ыкмасын, кургак же нымдуу түрүндө, ченөөлөрдүн жыштыгын, пайдаланган сынамыктардын маңызын, өлчөмүн жана өкүлдүгүн көрсөтүү.
Классификация	<ul style="list-style-type: none"> - Ресурстарды ар түрдүү аныктыктагы классификациялык категорияларга бөлүү критерийлери. - Бардык релеванттык факторлор жетишээрлик эсепке алындыбы, б.а. тоннаждардын/тутумдардын эсептеринин салыштырмалуу аныктыгы, геологиялык түзүлүштүн жана металлдардын тутумунун, сапат, сан жана маалыматтын бөлүнүшүнүн туруктуулугуна ишеним. - Классификациянын натыйжасы кен жөнүндө Компетенттик жактын пикирин туура чагылдырат.
Аудиттер жана экспертизалар	Ресурстарды баалоонун кайсы болбосун аудитордук текшерүүнүн жана экспертизаларынын натыйжалары
Салыштырмалуу тактыкты/ аныктыкты талкуулоо	<ul style="list-style-type: none"> - Жөндүү болгондо Компетенттүү жак белгилеген жолун жана жол-жобосун пайдалануу менен ресурстарды баалоонун салыштырмалуу тактыгы жана/же аныктыгы жөнүндө билдирүү бериши керек. Мисалы, аныктыктын белгиленген чектеринде ресурстардын салыштырмалуу тактыгын/аныктыгын сандуу аныктоо үчүн статистикалык же геостатистикалык жол-жоболорду колдонуу, же мындай эгерде мындай жол жөндүү эмес деп таанылса, баалоонун салыштырмалуу тактыгына жана аныктыгына таасир этүүчү сапаттык анализдин факторлору берилиши керек. - Ресурстарды баалоонун салыштырмалуу тактыгы жана/же аныктыгы жөнүндө билдирүүдө анын интегралдык баалоосуна (ресурстун жалпы көлөмүнө караштуу) же локалдууларга (чектелген көлөмгө караштуу жана мындай учурда техникалык жана экономикалык баалоого релеванттуу болушу керек экендиги ылайыктуу тоннажды жана көлөмдү так көрсөтүлүшү керек). Мындайда мүмкүндүк берилгендер жана пайдаланган адабиятттар документацияда көрсөтүлүшү керек. - Баалоонун салыштырмалуу тактык жана аныктык жөнүндө ушундай билдирүүнү казып алуу маалыматы менен (эгерде бар болсо) салыштыруу керек.

Катуу пайдалуу казындылардын корлору боюнча отчеттор үчүн көрсөтмөлөр

Ресурстарды корлорго которуу үчүн баалоо	<ul style="list-style-type: none"> - Ресурстарды корлорго которуу үчүн негиз катарында колдонулган ресурстардын баалоосунун жазуу баяны. - «корлор» деп көрсөтүлгөн санариптер көрсөтүлгөн «ресурстардын» санына салыштырмалуу кирери боюнча так билдирүү же ресурстар жана корлор боюнча келтирилген маалыматтар бирин бири толуктоочу болуп саналат.
Изилдөөнүн деңгээли	<ul style="list-style-type: none"> - Ресурстарды корлорго которуу критерийлерин аныктоо боюнча изилдөөнүн тиби жана деңгээли. - КурССтандарты ресурстарды корлорго которуу үчүн дыкат ТЭНнүн бар экендиги талап кылынбайт, бирок бардык модификациялоо факторлорунун эсебиндеги рудниктин

	техникалык ишке ашуучу жана экономикалык кирешелүү планын аныктоо менен алдын ала ТЭни минимум катарында аткарууну талап кылат.
Борттук тутумдун параметрлери	-Эгерде орундуу болсо шарттуу металлдын формуласын кошуп, колдонулган борттук тутумдар же сапат параметри үчүн негиздер. Берилген борттук параметр тутумуна караганда жогорураак экономикалык маанилүү (блокко) болушу мүмкүн.
Тоо-кен техникалык факторлор жана жол берүүлөр	<ul style="list-style-type: none"> - Ресурстарды корлорго которуу үчүн кабыл алынган ыкмалар жана жол берүүлөр (мисалы, ылайыктуу факторлорду жана оптималдаштырууну колдонуп, же алдын ала же дыкат долбоорду пайдаланып). - Алдын ала ачуу, жетүү ж.б. иштетүү менен байланышкан маселелерди кошуп, тандалган казып алуунун маңызын жана колдонуусун, казып алуу уячасынын өлчөмүн (узундук, туурасы, бийиктиги) жана башка тоо-кен техникалык параметрлерин тандоо. - Геомеханикалык параметрлерге карата (карьерлердин капталдарынын бурчтары, тазалоо камераларынын өлчөмдөрү ж.б.) жол берүүлөр, катуу пайдалуу казындыларды казып алууга чейин тутумдарды жана бургулоону контролдоо. - Эгерде орундуу болсо карьерди оптималдаштыруу үчүн ресурстардын негизги жол берүүлөрү жана модели. - Казып алуудагы кабыл алынган кедейленүү факторлору, казып алууда катуу пайдалуу казындыларды чыгарып алуу факторлору жана казып алуудагы минималдуу калыңдыктар. - Тандалган казып алуу ыкмаларынын инфраструктуралык талаптары. Бар болсо, мурунку жылдардагы иштин эксплуатациялык мүнөздөмөсүнүн ишенимдүүлүгү.
Технологиялык факторлор жана жол берүүлөр	<ul style="list-style-type: none"> - Кайра иштетүүнүн сунушталган технологиясы жана сунушталган технологиялык схеманын минералдашуу тибине ылайыктуулугу. - Кайра иштетүүнүн сунушталган технологиясы жакшы иштетилгенби же жаңыбы. - Аткарылган технологиялык сыноолордун мүнөзү, көлөмү жана өкүлдүгү жана байытуудагы чыгарып алууну пайдаланган факторлор. -Зыяндуу компоненттерге кайсы болбосун жол берүүлөр жана оңдоолор. <ul style="list-style-type: none"> - Кандай болбосун жалпы сынамыктардын же эксперименталдык сыноолордун бар экендиги жана ушул сынамыктардын жалпы руда тулкусуна карата өкүлдүүлүгүнүн даражасы. - Корлорду баалоо үчүн колдонулган тоннаждарды жана тутумдарды көрсөтүүдө байытуу фабрикасына келип жаткан материалга тийиштүүбү же чыгарып алуудан кийинкиби экендигин так көрсөтүш керек. Жабдыктардын алмашуусу жана калдык баасы жөнүндө маалыматтарды кошуп, болгон байытуу фабрикасы жана жабдыктары боюнча түшүндүрүүлөр.
Чыгымдардын жана пайдалардын факторлору	<ul style="list-style-type: none"> - Божомолдонгон капиталдык жана эксплуатациялык чыгымдардын катнашына жасалган тыянак же болжолор (жол берүүлөр). - Допущения, сделанные относительно выручки, включая баштапкы тутуму, металлдын же чийки зат товарынын баасы,

	<p>алмашуу курстары, транспорттук чыгымдар жана кайра иштетүүгө, штрафтар ж.б. чыгымдарды кошуп, түшкөн акчаларга карата жасалган жол берүүлөр.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Катуу пайдалуу казындыларды казып алууга салыкты (роялти) төлөө үчүн жасалган оңдоолор, мамлекеттик жана жеке. - Көрсөтүлгөн мезгилдеги акча агымынын (акча каражаты) негизги булактары.
Базардык баалоолор	<ul style="list-style-type: none"> - Белгиленген чийки зат товарга суроо, талап жана кампалык корлор, келечекте суроо жана талапка таасир этиши мүмкүн керектөөнүн жана факторлордун багыты. - Продукт үчүн мүмкүн базар уясын окшоштуруу менен керектөөчүлөргө жана атаандаштарга анализ. - Баалардын жана көлөмдүн божомолу жана ушул божомол үчүн негиз. - Руда эмес катуу пайдалуу казындылар үчүн сатууга келишим түзүүгө чейин керектөөчүдөн сертификат, сыноолор жана кабыл алуу боюнча талаптар керек.
Башкалар	<ul style="list-style-type: none"> - Эгерде бар болсо, долбоордун өмүр сүрүүсүнө жана/же пайдалуу казындылардын корлорунун классификациясына мүмкүн болгон табигый тобокелдик, инфраструктуралык, экологиялык, юридикалык, базардык, социалдык же мамлекеттик факторлордун таасири. - Укуктук (жерди жана жер казынасын пайдаланууга) жана тоо-кен бөлүндүлөр, калдыктарды тыштоого уруксат, мамлекеттик жана ченемдик макулдашуулар сыяктуу долбоордун өмүр сүрүү үчүн критикалык маанилүү макулдашуулардын макамы. - Күтүлгөн экологиялык милдеттерди жазуу баяны. Катуу пайдалуу казындыларды иштетүү үчүн бөлүктөрдүн жайгашуу схемасы.
Классификация	<ul style="list-style-type: none"> - Минералдык корлордун ар кандай аныктыктагы классификациясы үчүн негиз. - Классификациянын жыйынтыгы кен жөнүндө Компетенттик жактын пикирин адекваттуу чагылдырабы. - Ченелген ресурстардан (эгерде бар болсо) конвертация жолу менен алынган мүмкүн болгон корлордун үлүшү.
Аудиттер же экспертизалар	<ul style="list-style-type: none"> - Корлордун кайсы болбосун аудиторлук текшерүүлөрдүн жана экспертизалардын жыйынтыгы.
Салыштырмалуу тактыгы жана аныктыгы талкуулоо	<p>Бул жөндүү болгондо Компетенттик жак аныктаган мамилени же <i>жол-жоболорду</i> пайдалануу менен корлорду баалоонун салыштырмалуу тактыгы жана/же аныктыгы жөнүндө билдирүү жасаш керек. Мисалы, аныктыктын көрсөтүлгөн чектеринде корлордун салыштырмалуу тактыгын аныктыгын сандык аныктоо үчүн статистикалык же геостатистикалык жол-жоболорду колдонуу, же, эгерде мындай амал жөндүү эмес деп таанылганда, баалоонун салыштырмалуу тактыгына жана аныктыгына таасир этиши мүмкүн факторлордун сапаттуу анализин бериш керек.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Корлорду баалоонун салыштырмалуу тактыгы жана/же аныктыгы жөнүндө билдирүүдө так көрсөтүлүшү керек – ал интегралдык баалоого караштуу жее локалдыкка (чектелген көлөмгө тиешелүү – жана мындай учурда техникалык жана экономикалык баалоодо релевантуу болушу керек ылайыктуу

	<p>тоннаждарды жана көлөмдү көрсөтүш керек). Мындайда жасалган жол берүүлөрдү жана пайдаланган <i>жол-жоболорду</i> документацияда көрсөтүш керек.</p> <p>- Баалоонун салыштырмалуу тактыгы жана аныктыгы жөнүндө билдирүүлөр казып алуу боюнча маалыматтар менен (эгерде бар болсо) салыштыруу керек.</p>
--	--

Алмаздар жана асыл таштар боюнча отчеттор баалоо үчүн көрсөтмөлөр

Минералдар-индикаторлор	Химиялык/физикалык аныкталуучу гранат, ильменит, хромшпинель жана хромдиоксид деген минерал-индикаторлорду алуу жана анализдөө жөнүндө отчеттор бул чөйрөдө аккредитацияланган компотенттүү лабораторияларда түзүлүшү керек.
Алмаздардын булагы	- Тектин тиби жана геологиялык шарттарды кошуп алмаздардын булагынын түрү, таризи, өлчөмү, өңү жана мүнөзүнүн (биринчи же экинчи) толугу.
Сынамыктоо	-Сынамыктын тиби (ачыктыктан, жумуру/кой таштардан, бургулоо кернден, тескери жуулгандан алынган бургулоо шламынан, шагылдан, дарыя чөкмөлөрүнөн, топурактан алынган) -Максаты, мисалы, микроалмаздарга сынамыктоо жана геологиялык шарттарды изилдөө максатында керн алууга бургулоо, «таштардын» көлөм бирдигине карата санын жана сапатын аныктоо, изилденген алмаздардын орточо баасын аныктоо максатында жалпы сынамыктарды алуу. -Сынамыктардын өлчөмү, алардын бөлүнүшү жана репрезентативтүүлүгү.
Сынамыкты иштетүү	-Жабдыктын тиби, алмаздык чийки затты иштетүүнүн ылдамдыгы жана аккредитациянын маселелери. -Сынамыктын өлчөмүн кыскартуу. Төмөнкү жана жогорку электердин параметрлери жана кайта талкалоо. -Технологиялык процесстер (оор чөйрөдө бөлүү, майдын жардамы, рентгендик нур менен, кол менен руда талдоо ж.б.). -Колдонулган технологиялардын натыйжалуулугу, калдыктардын аудити жана гранулометриялык анализ. Жүктөө процессинин «башындагы» жана калдыктардагы бөлүкчөлөрдөгү гранулометрия. -Тартылган лаборатория, микроалмаздарды аныктоо үчүн колдонулган процесстин тиби жөнүндө маалымат жана аккредитация.
<i>Карат</i>	- 0,2 грамм (метрикалык карат).
Сынамыктагы алмаздардын тутуму	-Алмаздардын сынамыктагы тутуму (массанын, аянттын же көлөмдүн бирдигине карат). -Электин төмөнкү «борттук» тешигинин белгиленген чектик өлчөмүнөн ашкан сынамыктагы алмаздардын тутуму отчеттуулукта кургак метрикалык тоннага каратта жана/же 100 метрикалык тоннага (кургак салмакта) каратта чагылдырышы керек. Чачылма алмаздар үчүн сынамыктагы тутумдарды берүү, эгерде эсеп үчүн көлөм/салмак базиси көрсөтүлсө, квадраттык (же кубдук) метрге каратта берилсе болот. -Көлөмдү жана тыгыздыкты баалоо.

	-Алмаздардын жолугуусунун жыштыгынын (кристаллдардын куб. м же тоннага) жана кристаллдардын өлчөмүнүн (кристаллгага карат), сынамыктагы тутумду катнашын салыштырмасы (тоннага карат)
Геологиялык чалгындоо иштеринин жыйынтыгы жөнүндө отчеттуулук	<p>- Фациялар боюнча электин тешиктеринин өлчөмүнүн стандарттык өзгөрүүшүн пайдалануу менен электик анализдин маалыматынын толук комплекти. Жалпы сынамыктоонун жыйынтыгы, фациялар боюнча сынамыктагы тутумдар. Тутумдардын бөлүнүшүн баалоодо мейкиндиктик структуралык анализди пайдалануу. Алмаздардын өлчөмү жана жолугушуу жыштыгы боюнча бөлүнүшү. Изилденген сынамыктардын жана калдыктардын гранулометрикалык курамы.</p> <p>-Сынамыктардын тыгыздыгын аныктоо.</p> <p>-Ар бир сынамык боюнча концентраттын жана калбыр алдындагы продукттун пайыздык үлүшү.</p> <p>- Төмөнкү «борттук» электин тешиктеринин өлчөмү боюнча кондициянын өзгөрүүлөрүнүн сынамыктагы алмаздардын тутумуна таасири.</p> <p>- Сынамыктарды иштетүү жана коммерциялык масштабдарда иштер (корлорду модификациялоо факторлор) боюнча жергиликтүү ишканалары жумуш менен камсыздоочу алмаздарды өлчөмдөрү боюнча бөлүү технологиясы.</p> <p>- Эгерде колдонулса – кристаллдардын өлчөмүн моделдештирүү үчүн геостатистикалык усулдар, чалгындоо сынамыктары үчүн өлчөм жана жолугуу жыштыгы боюнча алмаздарды бөлүштүрүү. Коммерциялык маанилүү болуш үчүн алмаздар өтө майда деп таанылса алмаздын салмагы жөнүндө маалыматтар Отчетко киргизилбеш мүмкүн.</p> <p>-Кристаллдардын өлчөмү боюнча ушул төмөнкү борттук чек көрсөтүлүшү керек.</p>
Ресурстар жана корлор боюнча отчеттуулук үчүн тутумдарды баалоо	<p>- Тутумдарды баалоо үчүн иштелип чыккан сынамыктын тибин жана бургулоонун жана сынамыктоонун мейкиндик келбетин баяндап жазуу.</p> <p>- Сынамыктын талкаланган бөлүкчөлөрүнүн өлчөмүнүн чийки затты өнөр жайлык кайра иштетүүдөгү (байытуу) талканалуусунун катнашы.</p> <p>- Электин көрсөтүлгөн төмөнкү борттук өлчөмүнөн чоңураак алмаздардын жалпы саны.</p> <p>- Электин көрсөтүлгөн төмөнкү борттук өлчөмүнөн чоңураак алмаздардын жалпы салмагы.</p> <p>- Электин көрсөтүлгөн төмөнкү борттук өлчөмүнөн чоңураак алмаздардын сынамыктардагы тутуму.</p>
Наркты баалоо	<p>- Чалгындоочу сынамыктарды иштетүү үчүн көнүмүш катары пайдалануучу толук бошотуу ыкмасын пайдалануу менен иштетилген алмаздардын сынамыктары боюнча отчеттуулукка наркты баалоо киргизилбеш керек.</p> <p>- Жарыяланган төмөнкү маалыматты камтыш керек (ал коммерциялык сезгичтик болбогон деңгээлде, б.а. Компания үчүн базардык конъюнктураны жаман кылбайт):</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Таштардын» саны, ар бир бөлүнгөн фация же тереңдик үчүн электин стандарттык калыптарынын негизинде алардын салмагы (каратта) жана өлчөмдөрү боюнча бөлүнүшү. • Бааланган алмаздардын партиясынын дыкат баяндап

	<p>жазылуусу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Таштардын» саны, карат, фациялар жана тереңдиктер боюнча төмөнкү борттук өлчөм (электин). • Электин өлчөмү боюнча кондициянын төмөнкү деңгээлинин өзгөрүүсүндө нарктын бир каратка жана бир метрикалык тоннага (\$/карат и \$/тонна) орточо чоңдугу (АКШ долларында). \$/карат наркы долбоордун баасын демонстрациялоо үчүн абдан маанилүү. • Баанын базиси (мисалы, сатуунун анык баасы, сатуунун дилердик баасы ж.б.). <ul style="list-style-type: none"> • Алмаздардын бүтүндүгүнүн баасы. <p>Репрезентативдүү наркты баалоону касмсыздоочу партиянын минималдык өлчөмү.</p>
Сынамыктын сакталуусу жана бүтүндүгү	<p>-Процесстин аккредитталган аудити.</p> <p>-Чыгарып алгандан кийинки сынамыктарды герметизациялоо.</p> <p>-Баалоочунун орун алган жайы, кайтаруу, жеткирүү, тазалоодогу жоготуулары, Сынамыктардагы алмаздардын тутуму жөнүндө болгон каттоо жазуулары менен «таштардын» санын салыштыруу.</p> <p>-Керн сынамыктарын микроалмаздарды алуу үчүн аларды иштетүүгө берүүгө чейин тазалап жуу.</p> <p>-Аудитке алынган сынамыктар башка жабдыктарда сыноодон өтүшөт.</p> <p>-Калдыктарды изилдөөнүн жыйынтыгын текшерүү.</p> <p>-Сынамыктоо жана кайра иштетүүдө текшерүүчү аппараттарды чыгарып алуу.</p> <p>-Материалдардын тыгыздыгын жана бөлүкчөлөрүн геофизикалык (каротаждык) ченөө.</p> <p>-Нымдуулук факторун эске алып бургулоо иштеринин белгиленген көлөмдөрдөгү жана тыгыздыктагы табигый нымдуулуктагы жана кургактыктагы сынамыктардын салмактарын кайчылаш текшерүү.</p>
Классификация	<p>Көлөмдү жана тыгыздыкты баалоо боюнча жалпы талаптарга кошумча алмаздардын жолугуу жыштыгынын (кристаллдардын куб. м же тоннага) жана кристаллдардын өлчөмүн (карат кристаллга) тутумду (карат тоннага) аныктоо үчүн катнашты аныктоо керек.</p> <p>Бул баалоолордогу белгисиздиктин элементтерин анализдөө жана ага ылайыктуу классификацияны иштеп чыгуу керек.</p>

Уран боюнча отчеттор үчүн көрсөтмөлөр

Негизги руда түзүүчү белги	Негизги руда түзүүчү белги болуп Жарыяланган отчетто жер астынынан щелочтоо ыкманы колдонууда сөзсүз баяндалуучу руда түзүүчү белги болуп кабаттык же кыртыштык кычкылдануунун жоюлуу зонасы эсептелет.
Эсептелүүчү блоктордун мүнөздөмөсү	<p>Эсептелүүчү блокторго бөлүнгөн руда тулкуларынын бөлүктөрү төмөнкүчө мүнөздөлүшү керек:</p> <p>- урандын корлорунун санын жана продукттуулугун аныктоочу чалгындоонун жана изилдөөсүнүн бирдей даражасы;</p> <p>- геологиялык түзүлүшүнүн бир түрдүүлүгү жана калыңдыгынын өзгөрүүсүнүн, рудалык тулкулардын ички түзүлүшүнүн, заттык курамынын, сапаттын негизги</p>

	<p>көрсөткүчтөрүнүн жана руданын технологиялык касиеттеринин болжолдуу окош же жакын өзгөрүлүшү;</p> <ul style="list-style-type: none"> - блоктун бирдиктүү структуралык элементке туура келген рудалык тулкулардын орун алуу шарттарынын туруктуулугу (бүктөлүүнүн канатына, кулпу бөлүгүнө, жарака бузуулары менен чектелген тектоникалык блокко, рудалык кесилиштер боюнча фильтрлөө коэффициенттеринин жакындыгына, блоктордун төбөсүндө жана/же таманында локалдуу суу өткөрбөстөрдүн бардыгы же жоктугу ж.б.); - иштетүүнүн тоо-кен техникалык шарттарынын жалпылыгы.
<p>Геофизикалык изилдөөлөр</p>	<p>Уран кендеринин көпчүлүгүндө изилдөөнүн бардык баскычтарында көзөнөктөрдү изилдөөнүн геофизикалык ыкмалары жүргүзүлөт, божомол жана издөө иштеринен баштап дыкат жана эксплуатациялык чалгындоо жана өнөр жайлык өздөштүрүүгө чейин, алардын алгылыктуу комплекси кендердин конкреттүү геологиялык шарттарына жана учурдагы геофизикалык ыкмалардын мүмкүнчүлүктөрүнө карата аныкталат.</p> <p>Бардык бургулоо көзөнөктөрүндө сөзсүз түрдө гамма-каротаж (ГК) жүргүзүлөт. Каротаждын башка түрлөрүнүн максаттуулугу жана колдонуу шарттары ар түрдү кендерди изилдөөдө пайда болуучу максаттар менен аныкталат жана ар бир конкреттүү учурда белгиленет.</p> <p>Өткөрүүчү тектердеги кендерде суу өткөрүүчү рудалык интервалдарда чопо катмарчаларын аныктоо үчүн өткөрбөөчү жана өткөрүүчү горизонтторду карталоо үчүн КС (каршылык сыяктуу каротаж) жана ПС (өзүнөн өзү полярданган ыкмалуу каротаж) электрдик каротаж ыкмалары колдонулушу керек.</p> <p>Жер астынан щелочтоонун (ПВ) тажрыйба бөлүктөрүндөгү технологиялык, байкоо, контролдук жана башка көзөнөктөрдө гамма-каротаждан башка урандын тутумун түздөн түз аныктоо ыкмалары колдонулушу мүмкүн, мисалы, нейтрондорду бөлүү каротаж, термометрия жана индукциялык каротаж. Кендин радиологиясын изилдөө үчүн өзгөчө талаптар колдонулат (радиологиялык зоналар, рудалык катмардын, рудалык блоктун морфологиялык элементтери, технологиялык жана литологиялык ж.б.).</p> <p>Кернди атайын сынамыктоонун жыйынтыгы боюнча, уран жана радий тутумуна сынамыкты анализдөө менен радийлик ореолдордун типтерин (калдыктуулар, диффузиондуктар, миграциялоолуктар) жана рудалык катмардын көлөмүндөгү алардын мейкиндик таралышын изилдөө керек. Ушундай изилдөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча гамма-каротажды интерпретациялоо үчүн анын орто өлчөмү алынышы мүмкүн бөлүктөрдүн чектеринде Радиоактивдүүлүк тең салмактуулуктун Коэффициентинин (Крр) чоңдугу боюнча кендердин райондоштуруусу аткарылат.</p>
<p>Геотехнологиялык факторлор жана жол берүүлөр</p>	<p>Щелочтоо (ПВ) ыкмасы менен иштетилип жаткан уран кендерини боюнча отчеттуулукта чагылдыруучу негизги факторлор болуп төмөнкүлөр саналышат:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руда камтуучу чөйрөнүн өткөрүмдүүлүгү жана сууланышы, фильтрация коэффициенти, - колдонулган эритмелер менен алардын ачылышын

	<p>камсыздоочу руданын минералдык курамы,</p> <ul style="list-style-type: none"> - камтуучу тектердин минералдык курамы, - горизонттун, катмардын продукттуулугу, <p>- кабаттын дифференциалдык өткөргүчтүгүнүн жана урандын минералдашуусунун бөлүнүшүнүн катышы,</p> <ul style="list-style-type: none"> - рудалануунун калыңдыгы, - рудалануунун тереңдиги, - уранды чыгарып алуу коэффициенти, - жер астындагы суулардын температурасы, <p>- руданын жана камтуучу тектердин карбонаттуулугу CO₂ боюнча 2 % көп эмес,</p> <p>- руданын жана камтуучу тектердин чополуулугу 30 % көп эмес,</p> <p>- рудада жана камтуучу тектерде органиканын бардыгы 3 % көп эмес,</p> <p>- зыяндуу кошулмалардын бардыгы же жоктугу, мисалы. хлор, SO₄, Mo, V.</p>
--	--

1-ТИРКЕМЕ. НЕГИЗГИ ТЕРМИНДЕР ЖАНА АЛАРДЫН ЭКВИВАЛЕНТТЕРИ

КОДЕКСТЕ КОЛДОНУЛГАН ТЕРМИНДЕР ЖАНА АЛАРДЫН ЭКВИВАЛЕНТТЕРИ

КурРС Стандартынын текстинде терминдердин көпчүлүгү жалпы мааниде пайдаланылат. Ошол эле убакта адистер катуу пайдалуу казындылардын кээ бир топтору боюнча атайындашкан маани бериши мүмкүн. Төмөндө кээ бир синоним болушкан терминдер келтирилет.

Термин	Синонимдер жана мааниси боюнча окшош терминдер	Сунушталган мааниси
Казып алуу	Иштетүү	Кайсы болбосун ыкмалардын (тоо-кен казмалары, карьерлер, кесилиштер, эритүү, драгалоо ж.б.) жардамы менен жер казынасынан металлдарды, минералдарды жана асыл таштарды ачык же жер астынан чыгарып алуу менен байланышкан ишкердиктин бардык түрлөрү, ошондой эле казып алуу боюнча иштердин атайын түрлөрү (жер астынан щелочтоо, эритүү, гидравликалык иштетүү ж.б.).
Тоннаж	Сан, көлөм	Ченөө бирдигинен (алар отчеттук санариптерди берүүдө көрсөтүлүшү керек) тышкары кызыкчылык жараткан материалдын санынын билдирүүсү.
Сапат	Сапат, баалоо анализ	Сынамыктагы же продукттагы кызыкчылык жаратуучу материалдын мүнөздөмөсүнүн физикалык же химиялык кандай болбосун ченөөсү. NB – алмаздар жана башка түстүү таштар үчүн өзгөчө маанилүү "сапат" термини.
Иштетүү	Кайра иштетүү, байытуу, даярдоо, топтоо	Материалдын негизги массасынан кызыкчылык жараткан компоненттерди физикалык же химиялык ажыратуу. Жер казынасынан казып алынган материалдардан акыркы товардык продуктту даярдоо үчүн колдонулган ыкмалар. Мисалдар – калдырлоо, флотациялоо, магниттик бөлүү, щелочтоо, жуу, күйгүзүү ж.б.
Чыгарып алуу	Чыгуу	Казып алуу жана/же кайра иштетүү процессинде чыгарылып алынуучу башынан кызыкчылык жараткан материалдын пайыздык тутуму.
Минералдашуу	Пайдалуу казындынын кени, минералдашуу,, рудалануу	Экономикалык кызыкчылык жараткан бир минералдын же минералдар айкалышынын кеңири чогулмасы же кен. Ар түрдүү кендердин класстары, жайгашуу шарттары, генезис жана заттык курамы түрүндөгү минералдашуу болуушу мүмкүн бардык тариздерди камтыш үчүн багышталган термин.
<i>Катуу пайдалуу казындылардын корлору</i>	Рудалык корлор	КурРС Стандартынын позициясына карата катуу пайдалуу казындылардын корлору же корлор деген аныктоо артыкчылыкта, бирок «руда» түшүнүгү жалпы пайдаланылуучу жана жалпысынан кабыл алынуучу болуп саналат. Маанисин тереңирээк түшүнүү максатында башка терминдер дагы колдонулушу мүмкүн: көмүрдүн корлору, алмаздын корлору ж.б.
Борттук тутум	Товарга техникалык талаптар	Ушул кенде иштетүү үчүн экономикалык жактан натыйжалуу деп квалификацияланган минералдашкан материалдын эң төмөнкү тутуму (же сапаты).

		Экономикалык баалоонун негизинде же продукттун кабыл алынуучу спецификациялуу физикалык же химиялык касиеттери менен аныкталат.
Компетенттүү жак	Эксперт	КурРС Стандартынын 11-пунктун кара

2-ТИРКЕМЕ. ТААНЫЛГАН АДИСТЕШТИРИЛГЕН УЮМДАР

- I. «Жер казынасынын эксперттеринин кыргыз коому» коомдук уюму.
- II. Эки жактуу таануу жөнүндө макулдашууга кол коюулган CRIRSCO мүчөлүгүнө кирген чет өлкөлүк адистештирилген уюмдар:
 - а) «Жер казынасынын көз карандысыз эксперттеринин адистештирилген уюму ЖКЭАУ» Коомдук уюм.
- III. Эки жактуу таануу жөнүндө макулдашууга кол коюлган чет өлкөлүк адистештирилген уюмдар:
 - а) Жер казынасын пайдалануу боюнча эксперттердин Евразиялык союз (ЖПЭЕС)