Приложение №2

**«Утверждено»**

**Приказом Государственного агентства геологии и недропользование при Министерстве**

**энергетики и промышленности**

**Кыргызской Республики**

**№\_\_\_\_ от «\_\_» ноября 2021 г.**

**Условие аукциона по предоставлению права пользования недрами с целью проведения геологоразведочных работ на**

**Месторождения «Шуран».**

**1. Организатор аукциона:** Государственное агентство геологии и недропользования при Министерстве энергетики и промышленности Кыргызской Республики.

**2. Предмет аукциона и общие сведения об объекте недр.**

2.1. **Предмет аукциона**: Право пользования недрами с целью проведения геологоразведочных работ на месторождения «Шуран».

2.2. **Объект предоставления права пользования недрами, выставляется на аукцион:** «Шуран».

2.3. **Вид полезного ископаемого** – бурый уголь.

**3. Сведения об объекте недр:**

**3.1 Географическое расположение недр**:

Административно относится к Кадамжайскому району Баткенской области КР.

Абсолютные отметки поверхности участка колеблется от 700 до 1100 м.

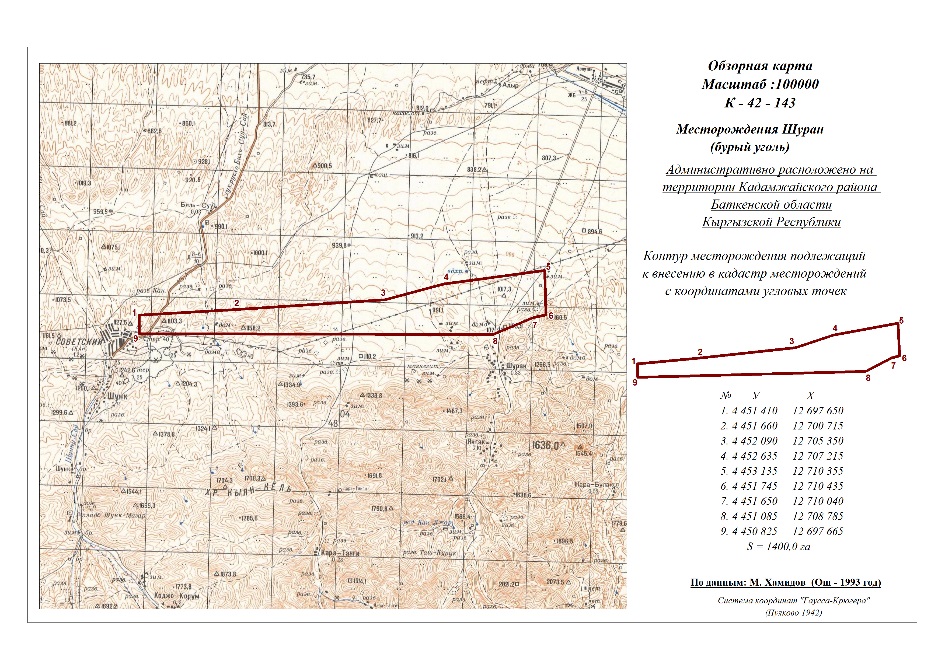
**3.2. Размеры лицензионной площади:**

Контуры угловых точек лицензионной площади в прямоугольной системе координат для проведение геологоразведочных работ:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Х** | **У** | **№п/п** | **Х** | **У** |
| **1** | 12697650 | 4451410 | **6** | 12710435 | 4451745 |
| **2** | 12700715 | 4451660 | **7** | 12710040 | 4451650 |
| **3** | 12705350 | 4452090 | **8** | 12708785 | 4451085 |
| **4** | 12707215 | 4452635 | **9** | 12697665 | 4450825 |
| **5** | 12710355 | 4453135 |  |  |  |
| **S=1400,0 га.** | | | | | |

За исключением действующий лицензии № 6102 МР.

*Номенклатура листа топографической карты 1:100000 масштаба: К-42-143, К-42-144.*

**

**Геологическая характеристика площади.**

Об угленосности Шурана впервые упоминается В.Н. Вебером (1910 год).

Наиболее ранние сведения о месторождении Шуран приведены в отчете Преображенского А.К. и др.(1937г.), составленном по результатам геологоразведочных работ, проведенных с целью выбора участка для полукустарной добычи угля.

В 1940г. Васильевым А.П. проведена предварительная разведка с составлением геологической карты масштаба 1:5000 (10км2), проходкой канав (110м3), шурфов (32п.м.), скважин (81.4п.м.) и подсчитаны запасы угля в количестве 69.5 млн.т.

В 1969-73г.г. в бассейне р. Сох на северном и западном флангах Сох-Шахимарданской площади проводились буровые поисковые работы на нефть геолого-поисковой конторой “Узбекнефть”. При этом в скважинах была установлена угленосность юрских отложений на значительных глубинах (600-1200м). На основании этих сведений в 1986-89гг. экспедицией “Химгеолнеруд” обьединения “Ташкентгеология” ППК. “Узбекгеология” провела поисковые работы на уголь в пределах Сохской перспективной площади (участок Тознау). В результате поисков (Тарновский, 1989) выявлена промышленная угленосность Сохской площади в пределах границ Узбекистана в бассейне р. Сох.

В 1988-1992гг. проводились поисковые работы на уголь на Сох-Шахимарданской площади, в результате чего выделены новые угольные местрождения Отукчи и Чонташ западнее и восточнее от ранее известного месторождения Шуран. Геологическое строение и условия угленакопления выделенных месторождений Отукчи, Шуран, Чонташ сходные.

В 1990-1993г.г. проводились поисково-оценочные работы на месторождении Шуран.

В 1992-1995 г.г. проводился предварительная разведка месторождения Чонташ.

**Стратиграфия**

В геологическом строении Сох-Шуранской площади участвуют образования палеозоя и мезо-кайнозоя, образующие два структурных этажа. Нижний структурный этаж представлен комплексами пород палеозойского возраста, являющихся фундаментом верхнего мезо-кайнозойского этажа. **(рис. 7).**

Палеозойские образования, обнажающиеся, в основном, в южной части площади и вскрытые скважинами, представлены терригенно-эффузивными породами девона, серпентинитовым меланжем среднего палеозоя (серпентиниты, габброиды, брекчии, известняково-серпентинитовые метаморфические сланцы, известняки, доломиты) южно-ферганского типа и терригенным формационным комплексом верхнего палеозоя (переслаивающиеся сланцы, алевролиты и песчаники с редкими прослоями конгломератов).

Породы мезозойской эры представлены осадочными образованиями юрского и мелового возрастов. Они фациально изменчивы и достаточно четко расчленяются по литологии на отдельные горизонты и свиты. Фаунистические отложения мезозоя не охарактеризованы.

Мезозойские отложения с резким структурным несогласием залегают на палеозойском фундаменте. Установлено местами (при отсутствии юрских отложений) несогласное налегание нижнемеловых гипсоносных образований непосредственно на палеозойской коре выветривания. Юрские отложения в виде незначительных выходов обнажаются лишь в междуречье Аккапчигай-Шунк.

В остальной части площади юрские отложения, закрытые четвертичными и меловыми образования, вскрываются только скважинами.

Юрские отложения по литологическому составу расчленяются на две свиты - ходжакелянскую (нижнего-среднего отделов) и балабанскую (среднего-верхнего отделов), причем граница между свитами проводится условно.

Ходжакелянская свита (J1-2hk) обнажается в междуречьях Шаматал-Даргансай и Шуран-Аккапчигай, вскрыта скаважинами на площадях месторождений Отукчи, Шуран и Чонташ.

Свита представлена переслаивающимися серыми, зеленовато-серыми глинами, песчаниками, гравелитами, конгломератами. В разрезе свиты встречаются до 12-14 прослоев бурых, буровато-черных углей мощностью от 0.30м до 7.45м, до 7-9 прослоев мощностью от 0.1м до 2.89м и до 5 прослоев бурых углистых глин мощностью от 0.1м до 30.0м.

Образования свиты несогласно залегают на отложениях палеозоя и согласно перекрываются породами балабансайской свиты. Нижняя граница свиты проводится по кровле палеозойских отложений, а верхняя условно - по смене серой окраски пестроцветной.

Мощность свиты крайне невыдержанная и изменяется по площади от 250м до ее полного выклинивания.

Балабансайская свита (J2-3bl) вскрыта скважинами на площадях месторождений Шуран и Чонташ, а на площади месторождения Отукчи она полностью размыта перед меловым периодом. Свита сложена пестроцветными (красные, кирпично-красные, красновато-бурые, бурые, желтовато-красные, зеленовато-серые, серые) глинами, иногда запесоченными, с включениями мелких (до 1-2см) обломков черных, зеленых кремней, молочно-белого, белого кварца, с редкими линзами, пластами желтовато-красных песчаников (мощностью до 1-2м)

кремнисто-кварцевого состава и красных, бурых разногалечных конгломератов (мощностью от 3-5 до 10-15м) с базальным песчано-глинистым цементом красновато-бурого цвета.

Свита согласно перекрывает нижележащую угленосную ходжакелянскую свиту и с угловым несогласием перекрывается породами муянской свиты нижнего мела.

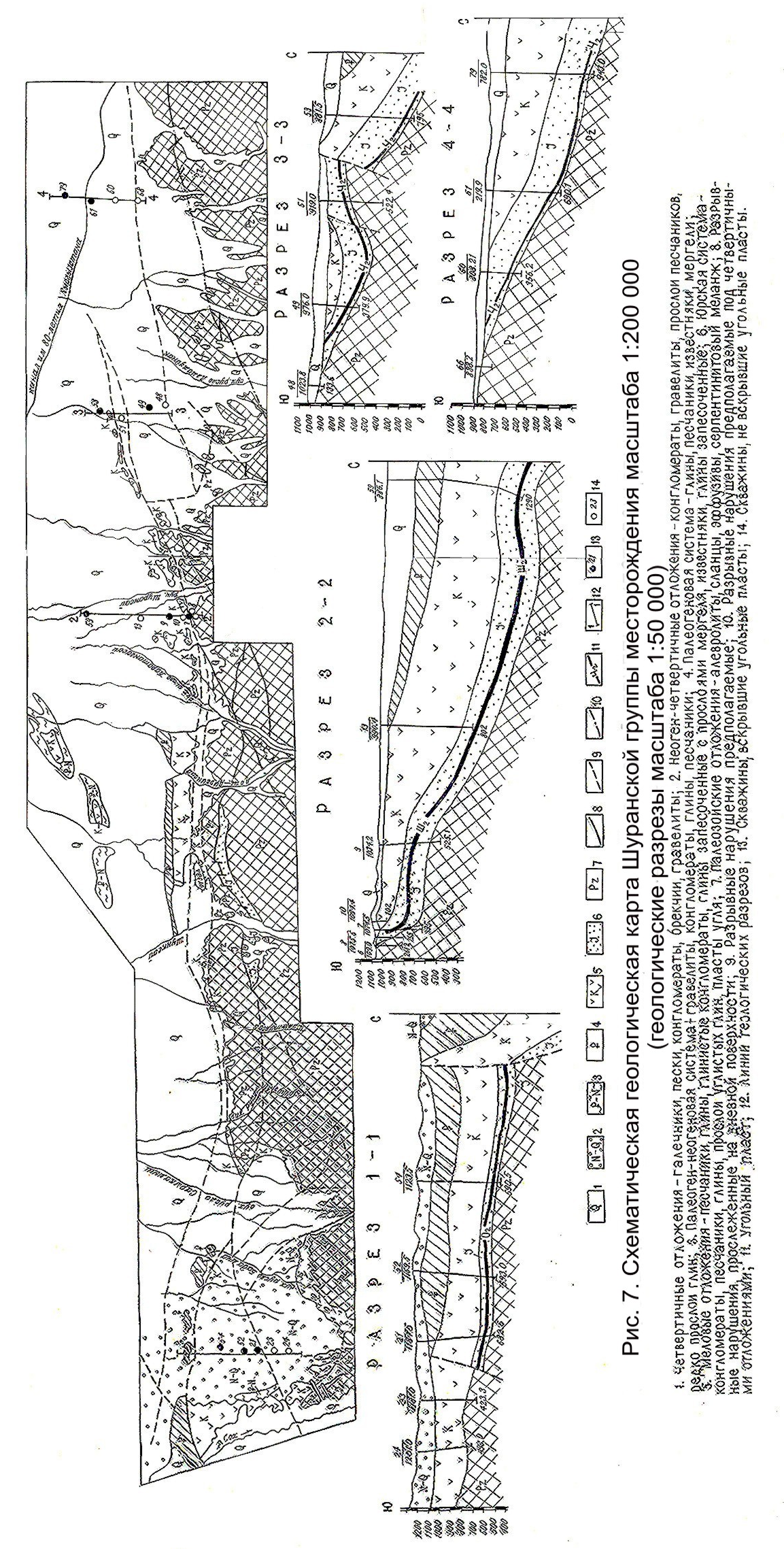
Нижняя граница мела проводится условно по смене серой окраски пород на пестроцветную, верхняя по выявлению гипсоносных глин.

Мощность свиты изменчива и колеблется в пределах 20-110м.

Отложения мела имеют довольно широкое распространение на территории междуречья Сох-Шахимардан и залегают с резким размывом как на палеозойских образованиях, так и на юрских отложениях.

Меловые отложения площади делятся на восемь свит.

**Муянская свита (K1mn)** обнажается в междуречье Шуран-Сох и вскрыта подавляющим большинством скважин. Свита сложена конгломератами, глинами и песчаниками с характерной пестрой окраской. Глины, в основном, загипсованы, что выражено включениями и прослоями низкокачественных гипсов. В основании свиты иногда присутствуют глинистые конгломераты с обломками известняков.



**Ляканская свита (K1lk)** обнажена повсеместно в пределах южной части всей территории площади редкими незначительными выходами известняков от левобережья р. Шахимардан до р. Сох. Вскрыта практически всеми скважинами и служит в качестве маркирующего горизонта мезозойских отложений. Свита сложена известняками и мергелями, иногда с глинистыми прослоями. Мощность свиты колеблется в пределах 20-130м.

**Кызылпиляльская свита (K1-2kp)** представлена пестрыми глинами с линзами и прослоями конгломератов, известняков и песчаников. Мощность свиты изменяется от 20 до 90м.

**Калачинская свита (K2kl)** сложена песчаниками, конгломератами и глинами, иногда в кровле ее появляются прослои песчанистых известняков. Характерной особенностью свиты является красноцветная окраска пород. Мощность свиты колеблется от 5 до 90м.

**Устричная свита (K2us)** сложена ракушняковыми известняками, глинами, глинистым экзоги-ровыми ракушняками. Мощность отложений колеблется в пределах 5-120м.

**Яловачская свита (K2il)** обнажена в западной части площади и сложена глинами и песчаниками с редкими прослоями известняков и мергелей. Мощность свиты изменяется от 45 до 120м.

**Палванташская свита (K2pt)** сложена пестрыми глинами, иногда запесоченными, реже с прослоями песчаников и редкими маломощными прослоями известняков и мергелей, иногда с загипсованной глиной в основании. Мощность свиты изменяется от 45м до 120м.

**Сарытокская свита (K2sr)** сложена горизонтом глинистых конгломератов. Мощность составляет 0-60м.

Палеогеновые отложения залегают с размывом и стратиграфическим несогласием на разных горизонтах верхнемеловых образований и представлены бухарской, сузакской, алайской, исфаринской, туркестанской, риштанской, сумсарской и ханабадской свитами.

**Бухарская свита (Pbh)** сложена гипсоносными глинами, редко с маломощными пластами гипса и прослоями карбонатных песчаников. Мощность достигает 110м.

**Сузакская свита (Psz)** представлена ракушняками и глинами с гипсом. Мощность до 80м.

**Алайская и туркестанская свита**, объединенные **(P2аl+tr)** сложены, в основном, карбонатными образованиями с ракушняками и прослоями глин в основании. Общая мощность свит колеблется от 35 до 115м.

**Исфаринская и риштанская свиты (P2is+rs)** представлены запесоченными и загипсованными глинами с прослоями устричников, общей мощностью до 80м.

**Сумсарская и ханабадская свиты (P2sm+hb)** представлены загипсованными глинами с песчаниками и редкими прослоями органогенных известняков общей мощностью до 55м.

Нерасчлененные палеоген-неогеновые образования представлены массагетской свитой (P3-Nms), сложенной гравелитами, песчаниками и красноцветными конгломератами общей мощностью до 180м.

Неогеновые отложения на площади месторождений широкого развития не имеют и представлены образованиями бактрийской свиты. Бактрийская свита (N2bk) сложена конгломератами и гравелитами общей мощностью до 100м.

Неоген-четвертичные образования имеют широкое развитие на площади и представлены отложениями сохской свиты.

**Сохская свита (N2-Q1sh)** сложена конгломератами и гравелитами с прослоями песчаников и суглинков с глыбами известняков.

Мощность свиты колеблется от 50-100м до 800м.

Четвертичные отложения, наиболее широко распространенные на всей площади, представлены разновозрастными и разнообразными генетическими типами.

Нижнечетвертичные образования представлены коллювиальными и аллювиальными отложениями.

Аллювиальные отложения (Q1) слагают высокие террасы р. Шахимардан, саев Анвар, Шуран, Шунк и представлены конгломератами с редкими линзами песков и глин. Мощность их достигает до 250-300м.

Коллювиальные отложения (Q1) образуют плащеподобные покрытия на палеозойских образованиях в междуречье Аккапчигай-Анвар и представлены известняковыми брекчиями осыпей, сцементированными карбонатным, редко карбонатно-глинистым цементом. Мощность их достигает 250м.

Среднечетвертичные отложения представлены аллювиальными (QII), аллювиально-пролювиальными (аpQII) образованиями, слагающими высокие террасы рек, саев и сложены галечниками, конгломератами общей мощностью до 140м.

Верхнечетвертичные отложения сложены аллювиальными галечниками (QIII), мощностью до 100м и аллювиально-пролювиальными (apQIII) галечниками и супесями мощностью до 500м.

Современные четвертичные отложения представлены аллювиальными песками и галечниками (QIV), мощностью до 80м, пролювиальными галечниками (PQIV) мощностью до 100м и нерасчлененными аллювиально-пролювиальными (apQIV) песками и галечниками мощностью до 180м.

**Тектоника.**

Основными составляющими элементами тектонических структур площади являются разнообразные осадочные, метаморфические, интрузивные комплексы, системы разрывных и складчатых структур палеозойского и мезозойского структурных этажей.

В региональном тектоническом плане территория приурочена к южной периферийной части зоны Каратау-Карачатырского позднепалеозойского прогиба и находится на южном крыле современной ферганской депрессии.

Палеозойский структурный этаж сложен преимущественно терригенным верхнепалеозойским комплексом и, в меньшей мере, южноферганским серпентитовым меланжем, являющимися фундаментом мезо-кайнозойского структурного этажа.

Палеозойский комплекс отложений слагает в общем моноклинальную структуру с южным падением и смятую в синклиналь лишь в зоне Северо-Катранского взбросо-надвига. В общем плане породы палеозоя, осложнены небольшими складками и разрывными нарушениями.

Большинство ранее заложенных герцинских крупных разломов обновлено в процессе альпийского тектогенеза (Северо-Катранский взбросо-надвиг, Северный и Южный разломы, ограничивающие серпентинитовый меланж Канской структуры и другие).

Формирование мезокайнозойского структурного этажа, представленного двумя ярусами, происходило на месте современных впадин.

Нижний структурный ярус сложен угленосной (юрской) и соленосной молассовой (мел-палеогеновой) формацией, которые несогласно перекрыты конгломератами (палеоген-четвертичными) верхнего структурного яруса.

В выходах мезозойских отложений складчатые структуры представлены небольшими антиклинальными и синклинальными складками и моноклиналями широтного простирания. В южной части площади меловые отложения образуют Пидаускую моноклиналь с меняющимся углом падения от северо-восточного (5-100) до северного и северо-западного (15-400).

Южные выхода мела образуют Бадамчинскую синклиналь. На ее ассиметричных крыльях залегают известняки ляканской свиты и гипсы муянской свиты.

В результате надвигания палеозойских пород по Северо-Катранскому взбросо-надвигу на меловые отложения, южное крыло ее запрокинуто на север и имеет углы падения 60-800. Оба крыла синклинали срезаны разрывами с амплитудой около 150м.

Севернее гор Пидау, к югу от Южно-Чимионского разлома выделяется Сох-Отукчинская брахи-структура, в основании которой по геофизическим данным залегает верхнепалеозойский терригенный комплекс с пологой волнистой поверхностью, отраженной в конформных складках мезозойских отложений. На правом борту реки Сох (восточнее села Отукча) бурением скважин и геофизическими работами установлен Отукчинский сброс, в приподнятом блоке которого отчетливо отражена радуцированная антиклинальная складка в мезозойской толще и в палеозойском цоколе. Восточнее описанных структур выделяется Бадамча-Шаматалская синклинальная структура. С запада она ограничена разрывами северо-западного простирания, морфологически выраженными крутопадающими (700) взбросо-сдвигами. С севера структура ограничена западным окончанием Южного крутопадающего (850) разлома с амплитудой смещения 350-500м.

На восточном фланге площади в междуречье Аккапчигай-Шахимардан мезозойские отложения в южной части образуют синклинальную структуру, названную Чонташской, переходящую к северу в антиклиналь.

Формирование складчатых структур зависело, в основном, от развития крупных разрывных нарушений. Основными разрывными нарушениями, определившими строение всей территории, являются Северо-Катранский и Южно-Чимионский разломы.

Заложение и функционирование упомянутых крупнейших разломов связано с Ферганской впадиной, существовавшей с раннего-позднего карбона до настоящего времени.

В целом тектоническая нарушенность площади месторождений Отукчи, Шуран и Чонташ очень высокая. Однако, из-за редкой сети поисковых скажин не все разрывные нарушения выявлены.

Из других нарушений следует отметить Северный разлом, состоящий из двух ветвей, соединяющихся в восточном направлении в бассейне р.Шуран в одну. Между западными ветвями заключен широтный конседиментационный блок, в котором отсутствуют угленосные отложения, а меловые породы залегают на размытой поверхности палеозоя.

Северная ветвь разлома является южной границей Шуранской угленосной структуры. Амплитуда южной ветви составляет не менее 400м, северной - до 150м.

В структурном отношении месторождение Отукчи приурочено к Сох-Отукчинской брахиоструктуре в мезозойских отложениях, характеризующейся морфологически пологими синклинальными и антиклинальными складками.

В северной части месторождения антиклинальная складка осложнена Отукчинским сбросом и северное крыло складки круто (под углом 40-500) погружается в северном направлении. В восточном направлении складки полого погружаются на восток под углом 5-100.

Отукчинский сброс, ограничивающий с севера угленосную площадь месторождения, имеет крутое северное падение. По нему северный блок сброшен до 400-500м.

Бадамчинский взбросо-надвиг ограничивает угленосную площадь месторождения с юга, имеет южное крутое падение (65-800) и восток-северо-восточное простирание. Амплитуда смещения по взбросо-надвигу достигает 100-150м.

В висячем блоке юрская угленосная толща полностью эродирована и на палеозойские образования непосредственно залегают отложения мела.

Общая структура месторожденя Шуран представляет собой синклинальную складку восток-северо-восточного простирания шириной от 3км до 6.8км, к северу переходящую в антиклинальную складку.

Основной разрывной структурой на площади месторождения является Северный взброс субши-ротного простирания с крутым южным падением. Амплитуда смещения по разлому колеблется от первых десятков до 300м.

В структурном отношении месторождение Чонташ приурочено к одноименной моноклинали, выделенной в восточной части территории с северным падением. В западной части месторождения моноклиналь сложена отчетливой синклинальной и горст-антиклинальной складкой восточного-северо-восточного простирания.

Достоверно установленные разломы отмечаются на западном фланге месторождения в пределах Чонташского серпентинитового диапира, ограниченного северной и южной ветвями Чонташского разлома. Северный взбросо-надвиг крутопадающий (75-900) на юг имеет амплитуду смещения 300-500м, южный - (70-850) меньшую амплитуду 40-150м.

**Угленосность.**

Угленосность Шуранской группы месторождений приурочена к нижней части юрских отложений, названной ходжакелянской свитой.

В разрезе ходжакелянской свиты (J1-2hk) месторождения Отукчи выделяются до семи сложных прослоев и пластов угля, не выходящих на дневную поверхность земли. Из семи прослоев и пластов угля два пласта угля достигают рабочую мощность: нижний -О1 и основной -О2.

В угленосные толще месторождения Шуран выделено три пласта угля сложного строения: Ш1, Ш2, и Ш3.

В разрезе продуктивной толщи месторождения Чонташ встречается до 5 прослоев и пластов угля. Из них только один пласт ч2 является основным рабочим пластом, имеющим более широкое распространение. В западной части месторождения, ниже основного пласта ч2 вскрыт пласт r1 мощностью от 0.69 до 1.37м, не представляющий промышленного интереса. Выше пласта ч2 выделяется еще три прослоя угля, имеющих линзовидную форму залегания и не представляющих промышленнго интереса.

Сведения о строении и мощности пластов угля Шуранской группы месторождений приведены в таблице 3.5.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | **Таблица 3.5.1.** | | |
|  |  |  | **Сведения о мощности и строении** | | | | |
| **Название** | **Индекс** | **Кол-во** | **Общая** | **Суммарная** | **Количество** | **Колебания** |
| **месторождений** | **пласта** | **пласто-** | **нормальн.** | **мощность** | **угольных** | **подсчетной** |
|  |  | **пересе-** | **мощность** | **угольных** | **пачек в** | **мощности** |
|  |  | **чений** | **пласта от-до** | **пачек** | **пласте от-до** | **пласта от-до** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| Отукчи | О1 | 6 | 0.75-10.32 | 0.75-8.71 | 1-7 | 0.75-6.82 |
|  | О2 | 7 | 3.55-4304 | 3.22-34.52 | 2-15 | 3.00-28.64 |
| Шуран | Ш1 | 9 | 1.58-19.65 | 1.58-13.04 | 1-7 | 1.58-6.75 |
|  | Ш2 | 25 | 0.31-24.30 | 0.18-12.66 | 2-17 | 0.31-11.37 |
|  | Ш3 | 13 | 0.38-9.26 | 0.38-4.00 | 1.5 | 0.32-4.49 |
| Чонташ | ч2 | 18 | 0.61-10.43 | 0.61-9.30 | 1-8 | 0.50-8.77 |

Пласт О1 из шести пластопересечений в 4-х достигает рабочую мощность (более 1.2м). На юго-западном фланге месторождения мощность пласта О1 уменьшается до нерабочей (0.75м), резко снижается качество угля переходя в углистую породу.

Пласт О2 является основным рабочим пластом месторождения Отукчи и достигает рабочую мощность во всех пластопересечениях. Пласт О2 расположен на расстоянии от 2 до 30м выше первого пласта. Мощность пласта уменьшается в восточном и южном направлениях. Породные прослои мощностью от 0.10 до 4.76м представлены углистыми глинами, глинами, и лишь в скважине № 54 - песчаником мощностью 0.15м. Кровля и почва пласта представлены исключительно глинами.

Углы падения пласта пологие и составляют 5-100.

Пласт Ш1 месторождения Шуран сложного строения и с очень изменчивой мощностью, как по падению, так и по простиранию. При этом сохраняется общая закономерность быстрого выклинивания пласта в южном и западном направлениях. Из 7 пластопересечений рабочую мощность пласт имеет в трех. Мощность породных прослоев колеблется от 0.15 до 3.98м. Угольный пласт представлен чередованием пачек угля, углистых пород, глин, песчаников, реже гравелитов. Почва и кровля пласта представлены, в основном, глинами, реже песчаниками.

Пласт Ш2 является основным рабочим пластом месторождения Шуран, он почти во всех пластопересечениях имеет промышленное значение. Пласт наиболее выдержанный, хотя тоже имеет тенденцию уменьшения мощности в южном и западном направлениях.

Пласт предоставлен чередованием различных по мощности пачек угля, углистых пород, глин, песчаников и, очень редко, единичных прослоев гравелитов. Мощность породных прослоев колеблется от 0.05 до 4.96. В почве и кровле пласта залегают глины и реже песчаники и глины песчаные.

Пласт Ш3 является самым верхним и маломощным. Из пяти пластопересечений пласт достигает рабочую мощность только в двух. Мощность породных прослоев изменяется от 0.35м до 1.11м.

Пласт ч2 является основным рабочим пластом месторождения Чонташ и имеет северо-восточное простирание с пологим (15-350) северным и северо-западным падением. Мощность породных прослоев колеблется от 0.09 до 2.67м.

Породные прослои представлены углистыми глинами, глинами, песчаниками. Кровля и почва пласта представлены, главным образом, глинами, реже алевролитами, аргиллитами, песчаниками.

Углы падения пласта на северном крыле Чонташской структуры крутонаклонные и составляют 20-400, на южном фланге - наклонные (15-300). Глубина залегания пласта от дневной поверхности меняется от 30 до 890м.

**Качество углей и их технологические свойства.**

По внешнему виду угли Шуранской группы месторождений подразделяются на две группы: блестящие и полублестящие, матовые и полуматовые. Цвет угля черный с бурым оттенком, черта темно-бурая. Структура углей однородная или полосчатая, текстура слоистая или массивная, излом неровный, у блестящих разностей раковистый.

Петрографический состав углей изучался сотрудниками ЮКУНЦа (Южно-Кыргызского учебно-научного центра г. Ош). По их данным угли гумусовые, бурые. Вещество угля под микроскопом представлено споро-стеблевым кларено-дюреном, близким к дюрено-кларену и споро-кларену. Структура угля фрагментарно аттритовая, текстура не ясно слоистая или однородная. В петраграфическом составе углей преобладают микрокомпоненты группы витринита. Витринит педставлен бесструктурным витреном, составляющим видимо основную угольную массу. Содержание витринита колеблется от 30 до 60%. Семивитринит занимает промежуточное положение между группой витринита и инертинита. Содержание семивитринита колеблется от 10 до 20% от основной угольной массы. Группа инертинита представлена семифюзинитом, микринитом, инертодетринитом, фюзинитом. Группа инертинита с 2/3 состава семивитринита представляет отощающие компоненты и составляет до 60% основной массы угольного вещества по большинству анализов. Усредненное значение **Σ**ОК принимаем в пределах 30-39%. Показатель отражения витринита - 0.37%.

Минеральные включения представлены сульфидами железа (от 2 до 20%), глиной (от 5 до 25%), карбонатами (от 1 до 12%), окислами кремния (от 1до 5%).

Исходя из имеющихся данных и по анологии с углями месторождений Кызыл-Кыйской группы ориентировачно можно определить марку, группу и подгруппы углей Шуранской группы месторождений.

Для ориентировочного установления классификации углей Шуранской группы месторождений по видам, классам, категориям, типам, подтипам и кодовым номерам, а также технологическим маркам, группам и подгруппам принимаются показатели, приведенные в таблице 3.5.2.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Таблица 3.5.2.** | | | |
|  |  | **Классификационные показатели** | | | |
| **Название** | **Индекс** | **Ср.показатель** | **Сумма** |  | **Выход смолы** |
| **месторождений** | **пластов** | **отражения** | **фюзениз.** | **Максимальная** | **полукоксова-** |
|  |  | **витринита** | **компонен.** | **влагоемкость** | **ния** |
|  |  | **Ro,%** | **∑ОК,%** | **Wasmax,%** | **Tskdaf,%** |
| **1** | **2** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| Отукчи | О2 | 0.37 | 30-39 | 20-30 | менее 10 |
| Шуран | Ш2 | 0.37 | 30-39 | 20-30 | менее 10 |
| Чонташ | Ч2 | 0.37 | 30-39 | 20-30 | менее 10 |

Согласно таблиц 2, 3, 4, 7 и 10 ГОСТа 25543-88 угли Шуранской группы кодируются следующим образом, таблица 3.5.3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | **Таблица 3.5.3.** | | |
| **Название м-ний** | **Индексы пластов** | | **Класс по Ro** | | **Кате- гория по ∑ОК** | | **Тип по Wafsk** | | **Подтип по Tskdaf** | | **Кодовый**  **номер по ГОСТ 25543-88** | | **Мар-ка** | **Груп-па** | **Под-группа** |
| **1** | **2** | | **3** | | **4** | | **5** | | **6** | | **7** | | **8** | **9** | **10** |
| Отукчи | О2 | | 0.3 | | 3 | | 20 | | 05 | | 0332005 | | Б | 3Б | 3БВ |
| Шуран | Ш2 | | 0.3 | | 3 | | 20 | | 05 | | 0332005 | | Б | 3Б | 3БВ |
| Чонташ | Ч2 | | 0.3 | | 3 | | 20 | | 05 | | 0332005 | | Б | 3Б | 3БВ |

Приближенно все угли Шуранской группы месторождений относятся к одной марке - третий бурый витринитовый.

Качество углей изучено по керновым и бойковым пробам, отобранным по сважинам во время проведения поисковых работ. Технический анализ проб проводился лабораторией ЮКГЭ.

В таблице 3.5.4. приводятся основные показатели качества угля месторождений Шуранской группы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  | **Таблица 3.5.4.** | |
| **Название месторож-дений** | **Влага аналитическая** | **Зольность** | **Выход летучих веществ** | **Массовая доля серы общей** | **Удельная теплота сгорания** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| Отукчи |  |  |  |  |  |
| Шуран |  |  |  |  |  |
| Чонташ |  |  |  |  |  |

Угли Шуранской группы месторождений высокосернистые.

Технологические свойства и элементный состав углей не изучались.

**Гидрогеологические условия**

Гидрогеологические условия месторождений Шуранской группы не изучались при проведения поисковых и поисково-оценочных работ 1988-1992гг.

Общая гидрогеологическая характеристика площади дается по данным ранее проведенных в тридцатые и сороковые годы работ.

В формировании гидрогеологических условий образования, циркуляции и разгрузке подземных вод участвуют различные литотипы разновозрастных пород с различной степенью влияния на строение площади и различной водопроницаемостью.

Подземные воды площади подразделяются на следующие комплексы:

-грунтовые воды рыхлых четвертичных отложений;

-пластовые, пластово-трещинные и порово-трещинные подземные воды мезозойских толщ;

-трещинные, карстовые, трещинно-карстовые воды палеозойских пород.

Рыхлые современные аллювиально-пролювиальные отложения, обладающие весьма эффективной поровой водопроницаемостью, практически безводны и являются транзитной средой для ин-фильтрующихся атмосферных осадков. За счет последних, а также путем подтока из расположенных выше по рельефу палеозойских толщ, питается водой мезокайнозойский комплекс пород. В этом комплексе можно выделить воды, связанные с неоген-древнечетвертичными сохскими конгломератами. Эти воды трещинно-поровые и именно из этих подземных вод осуществляется водоснабжение населенных пунктов Ферганской долины, находящихся севернее площади.

Подземные воды пресные, реже слабо солоноватые с минирализацией 0.1-3.3г/л. По хими-ческому составу воды гидрокарбонатные, сульфатно-гидрокарбонатные, кальциевые, магниево-кальциевые.

Пластовые, пластово-трещинные и порово-трещинные подземные воды мезокайнозойских толщ распространены на разных глубинах в мезокайнозойских отложениях. Здесь наиболее водообильными являются два горизонта: низы известняков ляканской свиты нижнего мела - воды трещинно-карстовые и водоносные песчаники, непосредственно подстилающие угольные пласты (песчаники угленосной ходжакелянской свиты). Пластово-поровые воды иногда напорные, вплоть до артезианских. Кроме того отмечаются выходы подземных вод, связанные с известняками ляканской свиты в местах обнажения последних.

В весенне-летний период в районе месторождения Шуран, в известняках ляканской свиты наблюдается до десяти ключей. Общий дебит их не превышает 3-4 литров в секунду (Преображенский, 1937). Осенью ключи высыхают. Такие же источники, но более мощные, связанные с известняками ляканской свиты, наблюдаются вблизи селения Кан. Летом 1992г., отмеченного обилием атмосферных осадков, дебит этих источников достигал 30 литров в секунду.

По данным А.П.Васильева (1941г.) подземные воды юрских отложений по химическому составу гидрокарбонатно-сульфатные с минерализацией 0.8г/л. Удельные дебиты немногочисленных родников и водоприток в разведочные шурфы месторождения Шуран составляли в пределах от сотых долей до 0.38л/сек.

Вода прозрачная, без цвета и запаха, не солоноватая и вполне пригодна для питья.

По данным гидрогеологических скважин, пройденных в 1988-92гг, воды юрских пород - гидрокарбонатно-сульфатные, натриево-калий-кальциевые. Минерализация 0.64-0.67г/л, а по жесткости 11мг/экв. Наибольший дебит по скважинам составляет 0.4л/c.

Трещинные, карстовые, трещинно-карстовые воды терригенной толщи палеозоя имеют наиболее высокую минерализацию и жесткость, минерализация достигает 5г/л, жесткость 20-мг/экв.

Подземные воды карбонатного, карбонатно-терригенного и серпентинитово-меланжевого комплексов палеозоя менее минерализованы (минерализация не превышает 1г/л, а жесткость 9мг/экв.). С глубиной минерализация и жесткость подземных вод немного увеличивается (соответственно до 1.5г/л и 10мг/экв.).

Воды р. Шахимардан (со среднегодовым расходом 10м3/сек) по химическому составу гидрокарбонатно-кальций-магний-натриевые. Минерализация их не превышает 0.6г/л, а по жесткости эти воды относятся к умеренно-жестким.

Гидрогеологические условия месторождений Шуранской группы будут изучаться при проведении дальнейших детализационных геологоразведочных работ.

**Горно-геологические и горнотехнические условия разработки**

От пологого до крутого залегания пластов угля (10-75о), отсутствия выходов (за исключением небольшого участка вдоль Северного разлома месторождения Шуран) на дневную поверхность, сравнительно пологий спокойный рельеф, предопределяют подземную отработку пластов- шахтным способом.

Географическое положение месторождений Шуранской группы исключительно благоприятное. Абсолютные отметки поверхности варьируют от 700 до 1000м, а относительные превышения составляют первые десятки метров, реже достигая 100м.

Строение угольных пластов сложное, мощность изменяется в широких пределах, от выклинивания до 28м.

Глубина залегания пластов от 30м до 770м.

Породные прослои в пластах представлены, в основном, углистыми глинами, глинами, реже песчаниками. Кровля и почва пластов сложены, в основном, глинами, реже песчаниками, алевролитами и аргиллитами.

Тектоническое строение месторождений на данной стадии изученности представляется простым.

Район месторождений не лавиноопасный. Карстовые проявления в мезо-кайнозойских отло-жениях не обнаружены. Они возможно имеют место в палеозойских образованиях.

Оползневые явления имеют развитие в местах распространения современных четвертичных отложений.

При весенне-летних дождях отмечаются паводки со склонов Каратоо, несущие потоки с массой обломочного материала.

По сейсмичности район относится к 8-ми бальной зоне землетрясений.

Горно-геологические условия отработки месторождений Шуранской группы повидимому, будут близкими к ныне эксплуатирующимся месторождениям Сулукта, Шураб, Кызыл-Кыя Южно-Ферганского бассейна и причины, осложняющие отработку, будут аналогичными.Изучение физико-механических свойства углей и вмещающих породных прослоев не проводилось.

Природная газоносность угольных пластов Шуранской группы месторождений также не изучалась.

Самовозгораемость углей не изучалась, по аналогии с другими месторождениями Южно-Ферганского бассейна можно сделать вывод, что угли месторождений Шуранской группы склонны к самовозгоранию.

Геохимическая характеристика угля и углевмещающих пород дана по результатам спектрального полуколичественного анализа 800 проб. В результате проведенных работ установлен обширный круг химических элементов, большинство которых имеет резко повышенные содержания, превышающие кларки для осадочных пород в несколько десятков раз. Среди химических элементов есть и токсичные: бериллий, марганец и никель.

Содержание бериллия колеблется от 7 до 70г/т; марганца от 1500 до 2000г/т; никеля от 10 до 120г/т.

Повышенные содержания токсичных, потенциально токсичных элементов пространственно не увязываются, поэтому возникает необходимость доизучения их с целью выделения отдельных участков угольных пластов, не пригодных к употреблению.

**Запасы и прогнозные ресурсы**

По результатам поисковых работ 1988-1992гг оценены запасы и прогнозные ресурсы угля Шуранской группы месторождений. Результаты подсчета запасов и прогнозных ресурсов до глубины 500м приведены в таблице 3.5.5.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | | **Таблица 3.5.5.** | | |
|  |  |  |  | |  | | |
| **Название**  **месторождений** | **Индексы пластов** | **Запасы угля по категориям в тыс.т.** | | | **Прогнозные ресурсы по категориям**  **в тыс.т** | | |
| **С1** | | **С2** | **Р1** | **Р2** | **Итого прогноз-ных ресурсов** |
| **1** | **2** | **3** | | **4** | **5** | **6** | **7** |
| Отукчи | О1  О2 | –  – | | –  – | 15629  58621 | 5619  71817 | 21248  130438 |
| **Итого** |  |  | |  | **74250** | **77436** | **151686** |
| Шуран | Ш1  Ш2  Ш3 | –  –  – | | –  54599  – | 7301  84473  28868 | -  -  - | 7301  84473  28868 |
| **Итого** |  |  | | **54599** | **120642** | **-** | **120642** |
| Чонташ | ч2 | 28456 | | 21205 | 15798 | - | 15798 |
| **Всего по Шуранской группе месторожд.** |  | **28456** | | **75804** | **210690** | **77436** | **288126** |

По результатам поисково-оценочных работ, проведенных на месторождении Шуран в 1990-1993г.г., оценены запасы по категории С2 и прогнозные ресурсы по категории Р1.

Запасы и прогнозные ресурсы месторождения Шуран до глубины 500м от дневной поверхности по пластам приведены в таблице 3.5.6.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 3.5.6.** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Индексы пластов | Средняя подсчетн. мощность угля в м | Запасы угля по катего-рии С2  в тыс.т | Прогн. ресурсы угля по кат. Р1  в тыс.т | Итого | Средняя подсчетная мощность горной массы  в м | Запасы горной массы по кат. С2  в тыс.т | Прогнозные ресурсы горной массы по кат. Р1  в тыс.т | Итого |
| Пласт Ш1 | 2.67 | 2632 | - | 2632 | 2.88 | 2927 | - | 2927 |
| Пласт Ш2 | 5.29 | 40480 | 17131 | 57611 | 5.88 | 47706 | 19215 | 66921 |
|  |  | **43112** | **17131** | **60243** |  | **50633** | **19215** | **69848** |

**4. Основные требования к пользованию объектом недр**

4.1. Основные требования к пользованию объекта недропользования предъявляются в соответствии с законодательством Кыргызской Республики в части недропользования и подлежат включению в лицензию на право пользования недрами. Детальные требования конкретизируются при оформлении лицензии в лицензионном соглашении.

4.2. Основными требованиями к пользованию лицензионной площади являются:

- заключение лицензионного соглашения на составление технического проекта, направленного на проведение геологоразведочных работ;

- предоставление технического проекта, в течение оговоренного в лицензионном соглашении срока, направленных на проведение геологоразведочных работ недр, прошедшего экспертизу в части промышленной, экологической безопасности и охраны недр, а также разрешение на проведение геологоразведочных работ;

- предоставление годового отчета до 31 января, следующего за отчетным годом по установленной форме в бумажном и электронном виде;

- выполнение всех необходимых видов геологических работ в строгом соответствии с проектом, прошедшим экспертизу по промышленной, экологической безопасности и охране недр;

- разработка Плана мероприятий по обеспечению требований промышленной безопасности на объектах работ, в том числе по предупреждению аварий и локализации их последствий с необходимыми обоснованиями и расчетами, как на самом объекте, так и в результате аварий на других объектах в районе размещения объекта. При разработке данных мероприятий необходимо учитывать источники опасности (селевые потоки, лавинно опасность и пр.), факторы риска, условия возникновения аварий и их сценарии, численность и размещение производственного персонала;

- техническая и биологическая рекультивация нарушенных земель согласно проектным решениям, прошедшим экспертизу по промышленной и экологической безопасности.

В случае невыполнения победителем аукциона в дальнейшем основных требований к пользованию объектом недр, к нему будут применены штрафные санкции в размере 0,1 процента в день от оплаченной недропользователем стоимости объекта недр за каждый день просрочки исполнения принятых обязательств или санкции, установленные Положением о порядке и условиях проведения аукциона на право пользования недрами.

**5. Время и место проведения аукциона**

Время и место проведения аукциона: Аукцион состоится 18 января 2022 года в селе Пулгон в здании районной государственной администрации Кадамжайского района Баткенской области Кыргызской Республики.

Регистрация участников аукциона - с 1000 часов до 1030 часов.

Начало аукциона в 1100 часов.

**6. Срок подачи заявок**

Срок подачи заявок: Заявки принимаются с 19 ноября 2021 года по 11 января 2022 года включительно ежедневно в рабочие дни с 900 часов до 1800 часов Управлением лицензирования недропользования Государственного агентства геологии и недропользования Кыргызской Республики, в каб. № 220.

**7. Место и время ознакомления с порядком и условиями проведения аукциона**

Место и время ознакомления с порядком и условиями проведения аукциона:

Управление геологии Государственного агентства геологии и недропользования при Министерстве энергетике и промышленности Кыргызской Республики, в каб. № 210, ежедневно с 900 до 1800 часов.

**8. Подача заявки**

Для участия в аукционе заявитель лично или через доверенное лицо представляет организатору аукциона заявку до 1800 часов 11 января 2022 года включительно, в двух экземплярах по форме, установленной организатором аукциона и размещенной на официальном сайте организатора аукциона: www.geology.kg.

Подача заявки по почте не допускается.

Заявка на участие в аукционе на право пользования объектами недр должна быть заполнена машинным способом на государственном и/или официальном языках, распечатана посредством электронных печатающих устройств.

К аукционной заявке прилагаются следующие документы:

- копии учредительных документов и свидетельства о государственной регистрации юридического лица;

- копия свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя;

- копия документа о назначении исполнительного органа организации;

- доверенность на представителя, оформленная в соответствии с требованиями законодательства Кыргызской Республики, если лицо будет действовать через своего представителя;

- документ, подтверждающий оплату гарантийного взноса;

- документ, подтверждающий оплату сбора за участие в аукционе;

- информация (сведения) о бенефициарах в соответствии с Положением о порядке лицензирования недропользования.

Иностранное юридическое лицо дополнительно представляет легализованную или апостилированную в установленном порядке выписку из государственного реестра или иной документ, удостоверяющий, что оно является действующим юридическим лицом по законодательству своей страны.

Компании, зарегистрированные в Кыргызской Республике, включая филиалы иностранных компаний, зарегистрированных в Кыргызской Республике, дополнительно представляют справку налоговой службы об отсутствии налоговой задолженности.

Подача аукционной заявки рассматривается как согласие заявителя со всеми условиями аукциона.

Все копии документов, представляемые заявителем, должны быть заверены печатью заявителя.

Все документы, прилагаемые к аукционной заявке, сдаются организатору аукциона вместе с аукционной заявкой. Один экземпляр аукционной заявки с пометкой о принятии вручается заявителю.

Заявитель вправе отозвать свою аукционную заявку до истечения установленного срока подачи заявок.

Уведомление об отзыве аукционной заявки является основанием для незамедлительного возвращения заявителю поданной аукционной заявки.

Отзыв аукционной заявки не является препятствием для подачи новой аукционной заявки при условии соблюдения сроков его подачи.

Регистрация аукционных заявок осуществляется уполномоченным должностным лицом организатора аукциона (далее - должностное лицо организатора аукциона) в течение всего срока подачи аукционных заявок, указанного в объявлении о проведении аукциона.

Аукционные заявки, поступившие после даты окончания подачи аукционных заявок, не регистрируются и возвращаются заявителю по почте или с вручением ему должностным лицом организатора аукциона, под подпись, с соответствующей отметкой об этом в журнале регистрации заявок на участие в аукционе.

Заявочные материалы, поступившие после даты окончания подачи заявок, не регистрируются и возвращаются заявителю.

Победитель аукциона при оформлении лицензии и лицензионного соглашения при желании может передать *Кыргызской Республике долю участия в уставном капитале.*

Победитель аукциона, подписавший протокол результатов аукциона, уплачивает все установленные законодательством платежи в бюджет Кыргызской Республики.

**9. Сбор за участие в аукционе и гарантийный взнос**

Сбор за участие в аукционе устанавливается в размере **10 000 сомов**, а гарантийный взнос – **70 000 долларов США.**

Сбор за участие в аукционе и гарантийный взнос вносится заявителем на специальный счет организатора аукциона по следующим реквизитам:

**Получатель:** ГАГН при МЭП КР

**Банк:** Центральное казначейство МФ КР

**БИК:** 440001

**Расчетный счет:** 4402031103010257

**Код платежа:** 14511900 «Прочие неналоговые доходы»

**Назначение платежа:**

**«**гарантийный взнос за участие в аукционе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

или

«сбор за участие в аукционе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

*\*Гарантийный взнос вносится заявителем в национальной валюте, по курсу НБКР на день внесения или перечисления гарантийного взноса на специальный счет организатора аукциона.*

Сбор за участие в аукционе возврату не подлежит, за исключением случаев отмены аукциона, либо, когда заявитель отзовет свою заявку до начала аукциона, либо не будет допущен к участию на аукционе. В случае возврата сбора, он подлежит выплате заявителю в течение 30 банковских дней.

Сбор за участие в аукционе возврату не подлежит, за исключением случаев отмены аукциона, либо, когда заявитель отзовет свою заявку до начала аукциона, либо не будет допущен к участию на аукционе. В случае возврата сбора, он подлежит выплате заявителю в течение 30 банковских дней.

Вносимый для участия в аукционе гарантийный взнос подлежит возврату всем заявителям и участникам аукциона, не ставшим победителями аукциона, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 74 Положения о порядке и условиях проведения аукциона на право пользования недрами.

Возврат гарантийного взноса осуществляется в течение 30 банковских дней с момента подписания протокола заседания аукционной комиссии об итогах аукциона либо о признании аукциона несостоявшимся. В случае отмены аукциона возврат гарантийного взноса производится в течение 30 банковских дней с момента принятия соответствующего решения об отмене проведения аукциона.

В случае отмены аукциона ранее поданные заявки и внесенные гарантийные взносы подлежат возврату заявителям.

В случае отказа всех участников от права пользования объектом недр организатор аукциона выносит решение об аннулировании результатов аукциона и проведении повторного аукциона.

При этом отказавшимся участникам гарантийный взнос не возвращается в случаях:

- отказа участвовать в аукционе, после регистрации участников;

- отказа подписать протокол итогов аукциона;

- отказа оплатить заявленную сумму;

- отказа получить лицензию или неполучение лицензии в течение 20 дней с даты проведения аукциона.

**10. Стартовая цена объекта аукциона**

Стартовая цена объекта аукциона составляет **9420** долларов США.

**11. Шаг аукциона**

Шаг аукциона устанавливается в размере **942** долларов США, максимальный шаг – **47 100** долларов США.

**12. Победитель аукциона**

Победителем аукциона признается участник, предложивший наиболее высокую цену за объект. В день проведения аукциона победитель подписывает протокол аукциона. Отказ победителя аукциона подтвердить его итоги в день заседания (т.е. отказ от подписания протокола) или неуплата предложенной им цены за право пользования недрами в течение пяти банковских дней после подписания протокола об аукционе, рассматривается как отказ от права пользования объектом недр, гарантийный взнос не возвращается.