



**ТИЗЕРЫ ПО МЕСТОРОЖДЕНИЯМ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ПЛАНИРУЕМЫЕ ДЛЯ ВЫСТАВЛЕНИЯ  
НА АУКЦИОН**

**АСТАНА 2025**

# СПИСОК МЕСТОРОЖДЕНИЙ

<b>№</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ</b>	<b>ОБЛАСТЬ</b>
1	Каскабулак	АБАЙ
2	Мамонтовское	ВКО
3	Каиндинское	АКТОБЕ
4	Геофизическое 3	АКТОБЕ
5	Геофизическое 4	АКТОБЕ
6	Промежуточное	УЛЫТАУ
7	Тогай-1	КАРАГАНДА
8	Тогай-2	КАРАГАНДА
9	Биркси	КАРАГАНДА
10	Июльское	АКТОБЕ
11	Жила 31	АБАЙ
12	Ново-Березовское	ВКО
13	Болдыколь	ПАВЛОДАР
14	Загадка уч.(Бакырчикское рудное поле)	АБАЙ
15	Березовское	ВКО
16	Батамшинское	АКТОБЕ
17	Шелектинское	АКТОБЕ
18	Чуулдак уч.1	АКТОБЕ
19	Чанды-Булак	ВКО
20	Большая Буконь	ВКО

<b>№</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ</b>	<b>ОБЛАСТЬ</b>
21	Харьковское (участки 1, 2, 3, 4)	УЛЫТАУ
22	Акшоқы III	УЛЫТАУ
23	Щербаковское	АКТОБЕ
24	ТМО Шламонакопитель №1	ВКО
25	ТМО Шламонакопитель №2	ВКО
26	Челак-Карасу	КАРАГАНДА
27	Восточно-Шандашинское	АКТОБЕ
28	Ново-Шандашинское	АКТОБЕ
29	Кзыл-Каинское	АКТОБЕ
30	Кокпектинское	АКТОБЕ
31	Богембай	АКМОЛА
32	Ушбулак	ВКО
33	Месторождение 94	ЗКО
34	Майбулак Восточный	ЖАМБЫЛ
35	Северо-Леонидовское	КОСТАНАЙ
36	участок Шаханский	КАРАГАНДА
37	Березовское	АКМОЛА
38	Белогорское	ВКО
39	Сеным	ЖЕТЫСУ

**Местоположение:** Месторождение Каскабулак расположено в Абайской области в 77 км к востоку от г. Аягоз

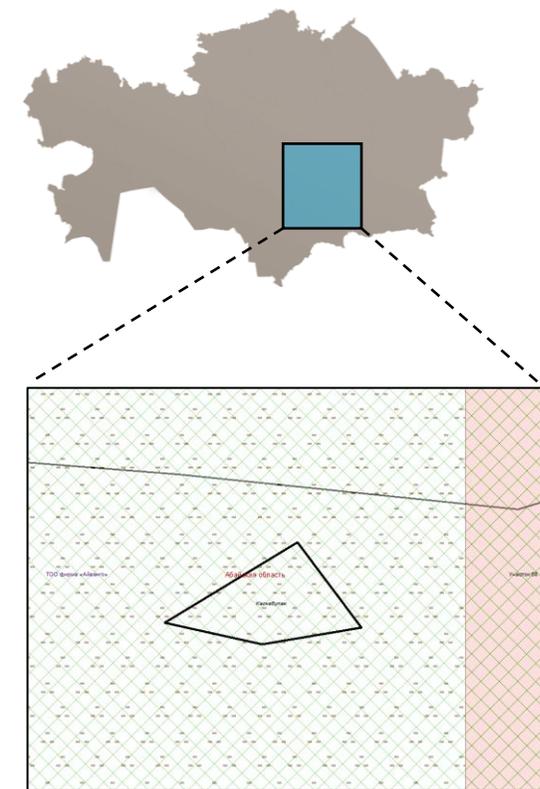
**Краткая геологическая характеристика:** Рудовмещающий комплекс пород представлен вулканогенными и вулканогенно-осадочными образованиями верхнего ордовика-нижнего силура, перекрытыми терригенно-карбонатной толщей верхнего силура. Мезозойские отложения развиты в межгорных впадинах и на склонах; представлены они неогеновыми глинами и четвертичными образованиями делювиально-пролювиального генезиса.

Месторождение представлено двумя залежами окисленных руд: зона Штокверк и зона Основная. Зона Штокверк представляет собой плащевидную в плане залежь протяженностью 320 м, при ширине от 20 до 60 м, полого (под углами до 30°) падающую к северо-западу. Зона Основная имеет в плане лентовидную форму; длина ее составляет около 350 м, при средней ширине 5-20 м, с раздувом в средней части до 90 м. Залегание ее так же пологое (5-20°), падение юго-западное.

Основным полезным компонентом в рудах является золото. Незначительные примеси серебра (0,1-1,65 г/т) и меди (0,01-1,0 %) из-за малых содержаний промышленного значения не имеют. Мышьяк в пробах не обнаружен. Сера в окисленных рудах представлена сульфатной формой.

Рудные тела зон Штокверк и Основная характеризуются средними углами падения от 15 до 30°. Морфологически они представляют собой плащевидные залежи простой формы мощностью 2-10 м с единичными раздувами и пережимами. Показатели потерь и разубоживания приняты по аналогии с подобными объектами в регионе и составляют 6,0 % и 8,5% соответственно. Коэффициенты вскрыши при открытой добыче составят: по зоне Штокверк 1,24 м<sup>3</sup>/т, по зоне Основная 1,79 м<sup>3</sup>/т.

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
золото	C2 – 174,2 кг	-



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Каскабулак ), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - отозванная лицензионная территория ТОО «Эмикон». Лицензия №107-EL от 28.05.2019г на разведку ТПИ. Лицензия отозвана в 2021 году, акт обследования отсутствует.
-  - лицензии на ГИН

**Местоположение:** в северо-восточной части Зырянского рудного района, располагаясь на восточном крыле Ревнюшинской антиклинальной структуры.

**Краткая геологическая характеристика:** Площадь месторождения характеризуется широким распространением осадочных и вулканогенных отложений нижнекаменноугольного возраста, развитием синвулканических и поствулканических интрузивных образований, разрывных нарушений различного направления.

На месторождении выделены две рудные зоны: Восточная и Западная.

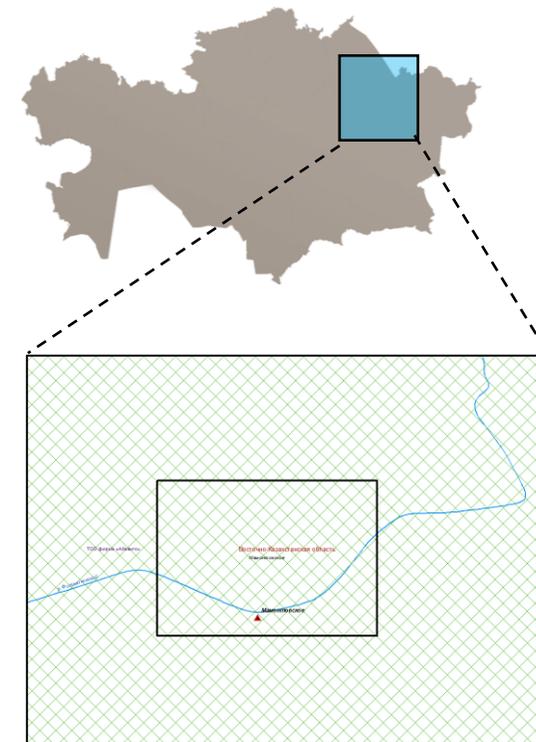
Восточная кварц-жильная зона кулисообразно, с перерывами до 70м простирается к северо-западу по азимуту 330-340°. Окварцевание в зоне носит существенно прожилковый характер. Участками жилы образуют «лестничный тип» со связующими «сетчатыми прожилками». Это линейно вытянутые в плане и разрезе пологозалегающие под углом 25-45° жилы мощностью до 40 см. По простиранию длина этих жил достигает 125м, по падению до 80 м.

Западная зона залегает в афировых андезитовых порфиритах с «корнями» в эндоконтакте кварцевых диоритов.

Окварцевания в этой зоне прожилковое и представлено следующими типами жил: крутопадающие, сетчатые, ветвящиеся, лестничные.

Рудная минерализация зоны представлена золото, серебром, сульфидами свинца, цинка, меди. Коспоненты локализуются в гнезда, вкрапленники, примазки.

Все рудные тела месторождения не имеют естественных границ и оконтурены по данным опробования. Содержание золота составляют от 1,0 до 253 г/т, серебра от 0,1 до 968 г/т.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Мамонтовское), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН
-  - река

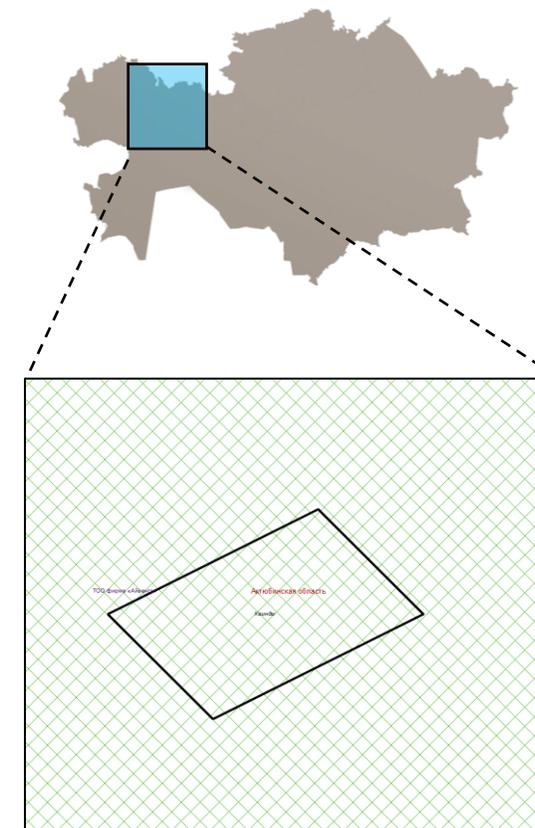
### Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.

Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
золото	A+B+C1 – 68,0 кг; C2 – 803,0 кг.	-

**Местоположение:** в Мугоджарском районе Актюбинской области, в 700 м северо-западнее поселка Каинды на правом и левом берегах одноименной реки.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение приурочено к средней части восточного крыла Карасайской антиклинали, сложенной аплитогнейсами, гранитогнейсами, биотитовыми гнейсами и графитистыми кварцитами ортокарасайской свиты докембрия. Простираение пород субмеридиональное, падение восточное под углом 60-80°. Отмечаются линзы пегматоидов и секущие дайки плагиогранит-порфиров. Широко развита кора выветривания мощностью первые метры. Кора перекрыта глинисто-песчанисто-щебенистыми отложениями четвертичного возраста мощностью 1-1,2м.

Выявлено шесть залежей асбестоносных гипербазитов, представленных оталькованными и антофиллитизированными метаультрамафитами. Размеры залежей 75 x 30 x 30 - 120 x 30 x 50 м. Форма залежей линзообразная, изометрично-округлая и трубообразная. Контакты с вмещающими породами четкие, извилистые. Руды звездчатой структуры, массивные, состоят из талька, волокнистого и жесткого антофиллита, карбоната и, в меньшей степени, актинолита, флогопита, вермикулита. Встречаются реликты серпентинита. Степень асбестизации увеличивается к висячему боку, а также к южному выклиниванию тел. Содержание волокна по залежам I и III класса +0,5 мм - 1,5-10%; по залежи II класса +0,5 мм - до 19,46%, +1,6 мм до 17,28%.



 - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Каиндинское), для дальнейшего выставления на аукцион

 - лицензии на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
асбест	A+B+C1- 6,4 тыс.т, C2 – 0,2 тыс.т	-

# Месторождение Геофизическое 3

## Актюбинская область

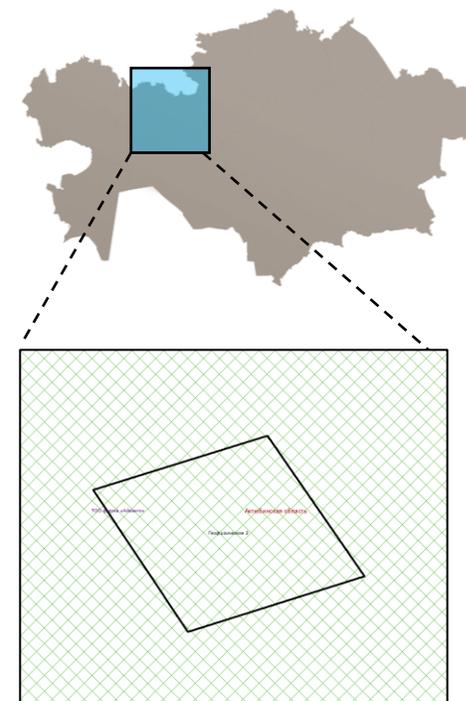
4

**Местоположение:** находится в Мугоджарском районе Актюбинской области, в 15 км к востоку от месторождения Геофизическое I.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождения приурочены к северному периклинальному замыканию Карасайской антиклинали, сложенной метаморфическими породами южно-мугоджарской серии. Метаморфические породы мигматизированы, в них отмечаются секущие и согласные дайки гранитов и жилы кварца. Особенно крупные дайки порфириовидного биотитового гранита развиты на месторождении Геофизическое III. Общее простирание вмещающих пород субмеридиональное, падение восточное под углом 40-80°. Дизъюнктивные нарушения сопровождаются окремнением, вермикулитизацией, оталькованием и др.

Состав вмещающих гипербазиты пород - биотитовые гнейсы с прослоями и линзами графитистых кварцитов и амфиболитов. На месторождении встречаются разности, обогащенные силлиманитом. Содержание графита в кварцитах 1-3%. Графит мелкочешуйчатый, равномерно распределенный на плоскостях сланцеватости.

На Геофизическом III выявлена одна залежь длиной 80 м при максимальной мощности 21 м. На глубину прослежена на 53 м и полностью не оконтурена. На Геофизическом IV выявлено две субпараллельных залежи. Более крупная (восточная) прослежена на 60 м, при средней мощности до 60 м. На глубине 20 м она выклинивается. Вторая залежь (западная) сечением 12 x 30 м, прослежена до глубины 10 м. Падение восточное под углом 65-70°. Форма линзообразная. Залежи имеют тальк-антофиллитовый состав с промышленным содержанием асбестового волокна. На месторождении содержание волокна для класса +0,5 мм от бортового до 18%, для класса +1,6 - 0,15-0,8%.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-г Геофизическое 3), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН

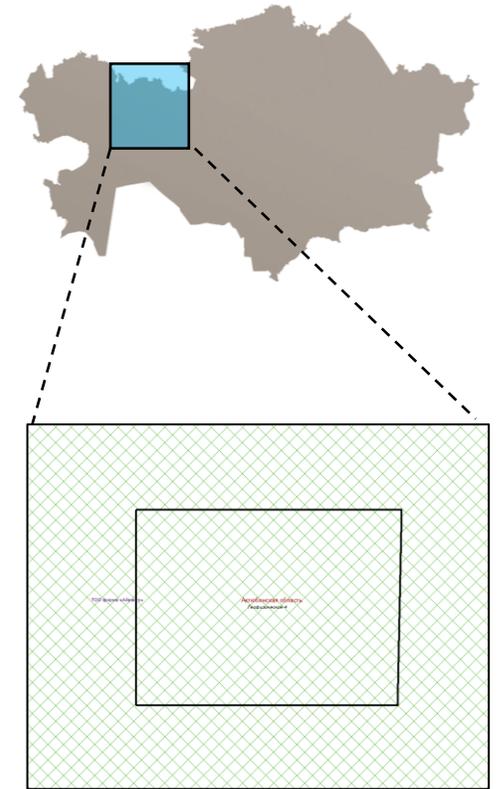
Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
асбест	A+B+C1- 1,4 тыс.т, C2 – 0,05 тыс.т	0,3 тыс.т

**Местоположение:** Месторождение находится в Мугоджарском районе Актюбинской области, в 15 км к востоку от месторождения Геофизическое I.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождения приурочены к северному периклинальному замыканию Карасайской антиклинали, сложенной метаморфическими породами южно-мугоджарской серии. Метаморфические породы мигматизированы, в них отмечаются секущие и согласные дайки гранитов и жилы кварца. Особенно крупные дайки порфиroidного биотитового гранита развиты на месторождении Геофизическое III. Общее простирание вмещающих пород субмеридиональное, падение восточное под углом 40-80°. Дизъюнктивные нарушения сопровождаются окремнением, вермикулитизацией, оталькованием и др.

Состав вмещающих гипербазиты пород - биотитовые гнейсы с прослоями и линзами графитистых кварцитов и амфиболитов. На месторождении встречаются разности, обогащенные силлиманитом. Содержание графита в кварцитах 1-3%. Графит мелкочешуйчатый, равномерно распределенный на плоскостях сланцеватости.

На месторождении Геофизическое IV западная залежь тальк-антофиллитового состава обильно асбестизирована. Среднее содержание волокна класса +0,5 мм - 7%.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-сГеофизическое 4), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
асбест	A+B+C1- 0,5 тыс.т, C2 – 0,05 тыс.т	-

**Местоположение:** находится Жездинском районе, в 4,5 км к востоку от пос. Жезды и в 40 км к северо-западу от рудника Жезказган.

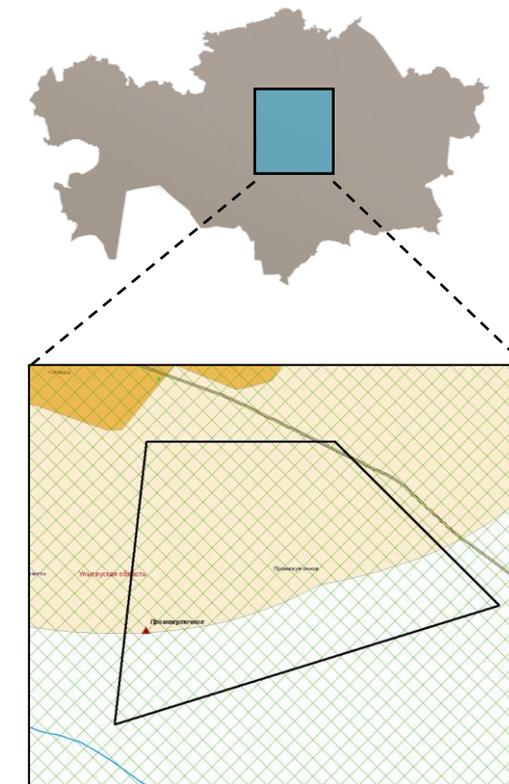
**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение приурочено к пологопадающему (12-14°) юго-западному крылу Джебдинской антиклинали, являющейся складкой второго порядка на юго-западном крыле Эскулинского брахиантиклинального поднятия.

Рудовмещающая красноцветная песчано-конгломератовая толща девона налегает со стратиграфическим несогласием на докембрийскую толщу, прорванную каледонскими гранитами. Рудный горизонт приурочен к низам верхнего девона, сложен грубозернистыми аркозовыми песчаниками с редкими прослоями конгломератов в верхней части. Максимальная мощность горизонта 66-75 м.

Красноцветная толща вмещает три согласно залегающих пласта марганцевых руд мощностью 5 м. В зонах тектонических разломов и в юго-восточной половине месторождения наблюдается увеличение мощности рудных залежей. Простираение пластов северо-западное, падение юго-западное. Размеры по простиранию 500 м (Восточная залежь) и 300 м (Западная залежь). Длина рудных тел 550 м. В рудных пластах имеются раздувы, пережимы и породные прослои. Выклинивание пластов постепенное.

Главные рудные минералы - браунит (60-80%), псиломелан (20-40%); второстепенные - пиролюзит, родохрозит, манганит, гематит; редкие - яkobсит, фриделит, родонит; нерудные - кварц, биотит, реже каолинит, кальцит, барит.

Окислы марганца развиты в цементе конгломератов и песчаников, образуя конгломератовые, цементные, пятнистые и пористые текстуры.



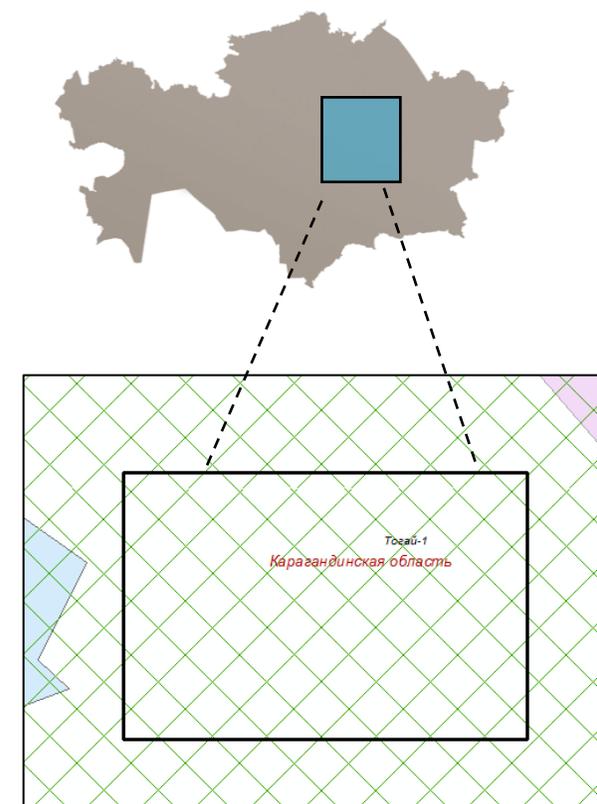
-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Жездинское), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - населённый пункт и буферная зона населенного пункта - п.Жезды
-  - лицензии на ГИН
-  - железная дорога

### Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.

Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
марганцевые руды	A+B+C1- 589 тыс.т	11 тыс.т

**Местоположение:** расположено расположен в 3 км к западу от Кентобе.

**Краткая геологическая характеристика:** рудное тело приурочено к контакту эффузивов со сланцами. Рудовмещающие породы - эпидотизированные скарноиды и скарны. Рудное тело линзообразной формы залегает согласно с вмещающими породами, протяженность 200 м, мощность 58-60 м на западном фланге и 16 м - на восточном. Падение на север под углом 67-75°, глубина залегания 0-93 м. Руды существенно гематитовые, с незначительным количеством магнетитовых (с гнездами мушкетовита и пирита) в центральной части тела. В приповерхностной части отмечается обогащение руд мартитом. Состав первичных руд - гематит, магнетит, пирит, пирротин, халькопирит, сфалерит; окис-ленных - гетит, лимонит, мартит. Содержание железа в первичных рудах от 42,16 до 53,37 %, серы 5,7 %, фосфора -0,02 %, в окисленных - от 44,47 до 59,53 % железа, 0,74 % серы и 0,022 % фосфора. Обогащенность первичных руд средняя, окисленные руды - без обогащения.



 - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Тогай-1), для дальнейшего выставления на аукцион

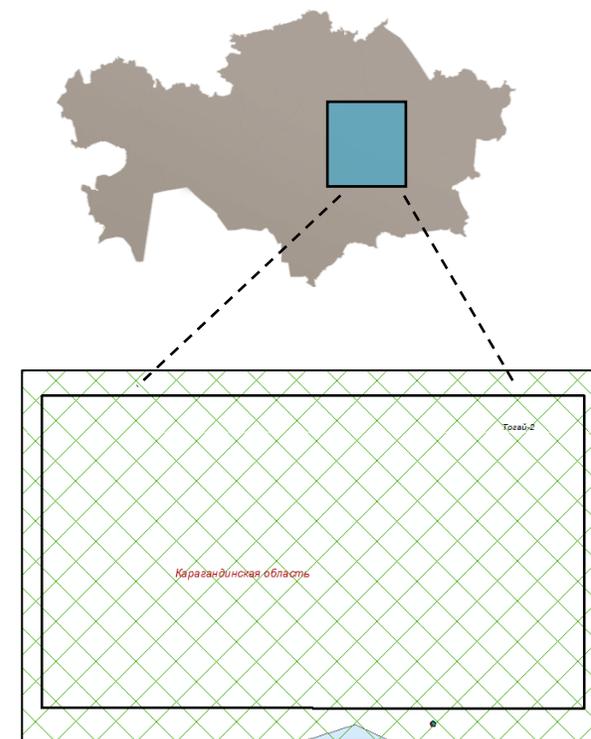
 - лицензии на ГИН

### Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.

Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
железные руды	C2-733 тыс.т	-

**Местоположение:** расположено в 600 м к югу от участка Тогай I.

**Краткая геологическая характеристика:** оруденение локализуется в небольшой синклинальной складке. Рудовмещающие породы - эпидотизированные скарноиды и скарны. Внутреннее строение рудного тела аналогично Кентобе. Здесь также магнетитовые руды заключены в «рубашку» скарноидов и скарнов мощностью не более 5 м и лишь в западной части тела, где руды выклиниваются, скарноиды с вкрапленностью и гнездами магнетита достигают мощности 18-20 м. Рудное тело субширотного простирания, линзообразной формы, длина - 160 м, средняя мощность 18 м.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Тогай-2), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН

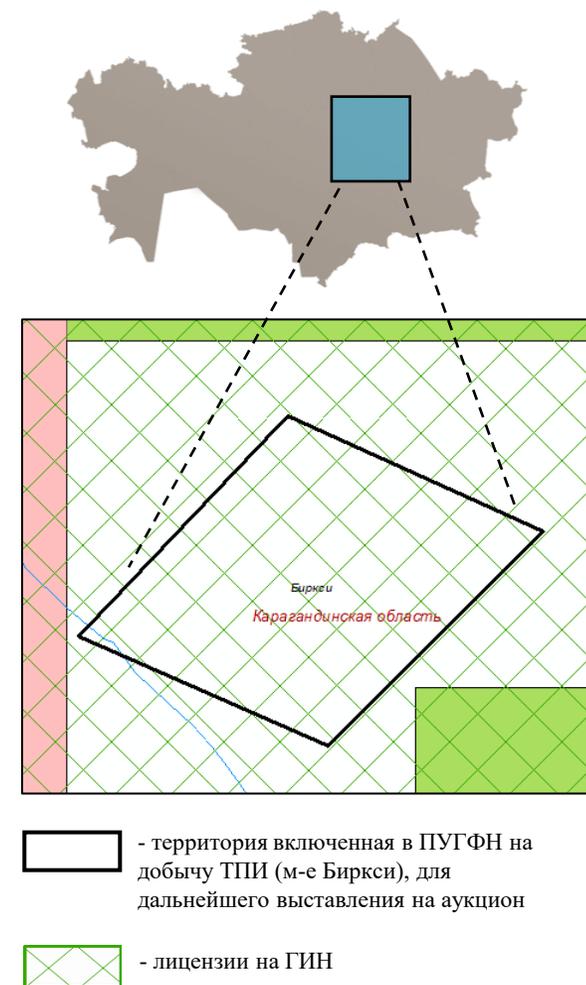
Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
железные руды	A+B+C1- 639 тыс.т, C2-169 тыс.т	381,7 тыс.т

**Местоположение:** расположено на территории Актогайского района Карагандинской области в 40-45 км к западу от г. Балхаш и в 16 км к северу от рудника Гульшад.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение Биркси располагается в пределах двух крупных тектонических единиц Северо-Западного Прибалхашья, вблизи границы Тасарал-Кызылэспинского антиклинория и Токрауского синклинория. В области сочленения с Тасарал-Кызылэспинским антиклинорием Токрауский синклинорий сложен магматитами карбонового и пермского возраста. Все породы, слагающие месторождение, в той или иной степени подвержены метасоматическим изменениям (окварцеванию, серицитизации, алунитизации, каолинизации и пропицитизации). Особенно интенсивно изменены андезитовые порфириды и их туфы, они превращены в кварц-серицитовые метасоматиты и разбиты густой сетью кварцево-прожилкового штокверка. В минералогическом отношении полиметаллические руды, встреченные на участке Биркси, состоят, в основном, из пирита, галенита, сфалерита, реже отмечаются бурнонит и энаргит, в единичных случаях – халькозин и халькопирит.

Распределение свинца и цинка в рудных телах месторождения Биркси не равномерное. Значения коэффициента вариации, рассчитанные по содержаниям свинца и цинка в рудных телах, колеблются в пределах 50-118%. С учетом структурно-морфологических типов рудных тел и неравномерного распределения в них полезного компонента месторождение по сложности геологического строения отнесено к 3 группе.

В пределах месторождения выделено 51 линейно вытянутых круто-залегающих рудных тел и 5 рудных линз, из которых в 10 сосредоточено около 74% посчитанных запасов.

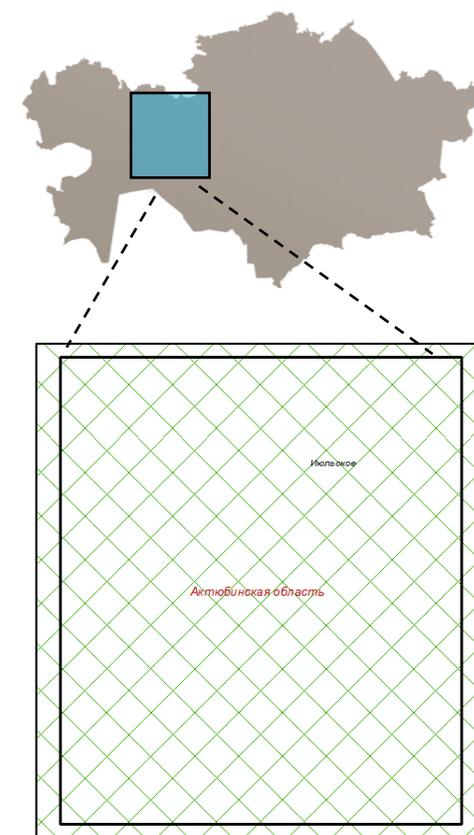


Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
свинец	C2 – 96,69 тыс.т	-
цинк	C2 – 42,62 тыс.т	-
серебро	C2 – 525,18 тонн	-

**Местоположение:** Месторождение Июльское расположено в Мугоджарском районе Актюбинской области, в 22 км к юго-западу от месторождения Бугетысайское, на правом берегу р. Тулепсай, правого притока р. Улы-Талдык. Открыто Т.Г.Павловой. Изучалось в 1967-1973 гг. О.И. Тимофеевым, В.Г. Куцем, Г.И. Бурдом, Т.М. Вольхиной и др.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение приурочено к Карасайской антиклинали. Вмещающие породы - высокоглиноземистые двуслюдяные гнейсы с маломощными прослоями амфиболитов и слюдястых кварцитов - интенсивно мигматизированны. В них выявлены четыре тела асбестоносных метаультрамафитов, формирующих четкообразную цепочку длиной около 4 км. Промышленная асбестизация установлена лишь в теле 1, являющемся наиболее крупным. Длина его 180 м при мощности в центральной части 55 м. Простираение субмеридиональное

Ядро тела сложено серпентинитами, сменяющимися к периферии тальк-антофиллит-карбонатными породами с реликтами серпентинитов, затем тальк-антофиллитовыми; краевые части - тальк-вермикулит-актинолитовые и вермикулитовые породы. В измененных зонах отмечается хлоритизация. Продуктивными являются зоны тальк-антофиллитовых и тальк-антофиллит-карбонатных пород, развитых в приповерхностной части тела и в его висячем боку. Руды месторождения спутанно-волокнистые, метельчатые; волокно в приповерхностной части окрашено гидроокислами железа. Среднее содержание волокна класса +0,5 мм -5,3%, класса +1,6 - 0,4%.



-  - территория включенная в ПУТФН на добычу ТПИ (м-е Июльское), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.

Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
асбест	A+B+C1 – 6,5 тыс.т	1,3 тыс.т

# Месторождение Жила 31

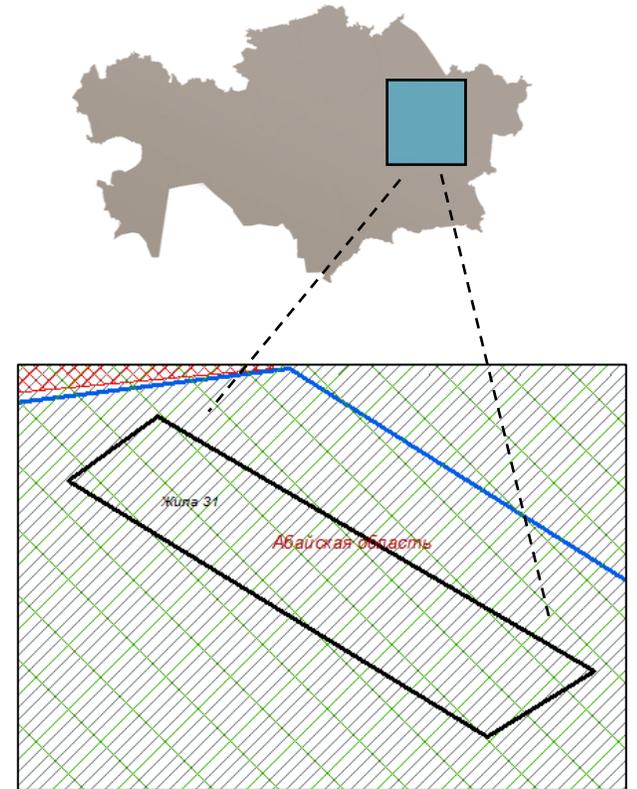
## Абайская область

**Местоположение:** Участок Жила № 31 Бакырчикского рудного поля расположен в Жарминском районе в 51 км к востоку от ж.д. станции Шар.

Участок открыт при проведении геолого-поисковых исследований в 1953-1972 г.г. в пределах Кызыловской зоны смятия Алайгырского рудного поля.

**Краткая геологическая характеристика:** Участок приурочен к Алайгырскому рудному полю, являющемуся составной частью более крупного Бакырчикского рудного поля. Главную рудоконтролирующую роль играют юго-восточные тектонические разломы, сопрягающиеся с Кызыловской зоной смятия. В геологическом строении района принимают участие палеозойские отложения, представленные в основном терригенно-осадочными породами каменноугольной системы. С поверхности палеозойские образования преобразованы в коры выветривания. Окисленные золотосодержащие руды, представляющие собой гипергенно-измененные породы кварц-карбонатного состава с прожилково-вкрапленной золотосульфидной минерализацией. Окисленная рудная зона, нижняя граница которой находится на глубине 20-40 м, приурочена к алевролито-песчаниковой толще, перекрытой маломощным чехлом элювиально-делювиальных отложений кайнозоя. Граница зоны окисления определялась на основе визуального осмотра керн и шлама проб. Форма рудных тел линзовидная.

По сложности геологического строения участок Жила № 31 отнесен к 3 группе. Вещественный состав окисленных руд изучен по трем укрупненным технологическим пробам в лаборатории ДГП ВНИИЦВЕТМЕТ. Руды характеризуются кварц-серицитовым и кварц-хлорит-серицитовым составом с примесью каолинита и окисленных рудных минералов. Золото самородное, неравномерно распределено и находится в микроскопическом или субмикроскопическом состоянии, образуя включения в кварце и лимонит-гетит-скородитовой массе. По результатам тестирования малых технологических проб (31 проба) на степень выщелачиваемости золота цианидом натрия получены показатели извлечения по разным пробам от 40 % до 93 %. Технологические исследования по переработке окисленных руд проводились по методу химического обогащения, основанного на выщелачивании золота раствором цианистого натрия и осаждения его с помощью активированного угля. Максимально возможная степень извлечения золота в раствор для исследуемых технологических проб составила: с содержанием золота 0,3 г/т - 60 %; с содержанием 0,5 г/т - 67,2 %; с содержанием 0,8 г/т - 83,6 %.



Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
золото	A+B+C1 – 161,2; C2 – 19,8 кг	15,0 кг

-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-с Жила 31), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН

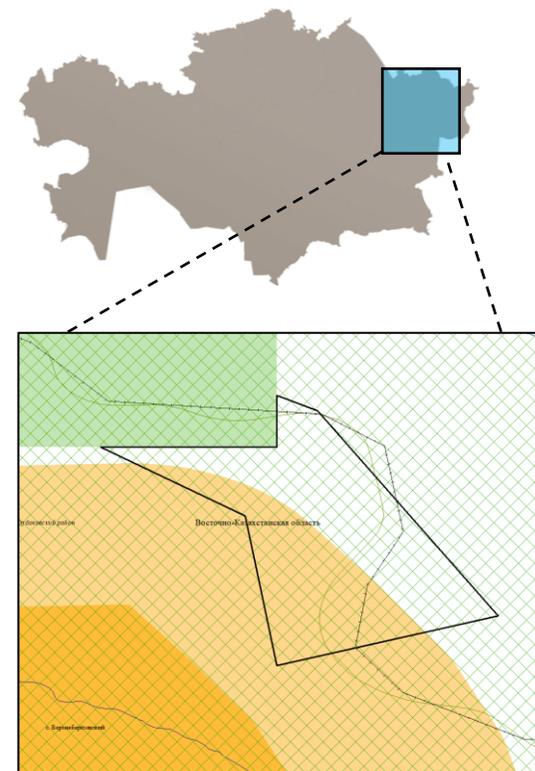
# Месторождение Ново-Березовское

## Восточно-Казахстанская область

**Местоположение:** находится в Глубоковском районе в 48 км северо-западнее г. Усть-Каменогорска, в 8 км к северо-западу от ж.-д. ст. Предгорная.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение приурочено к протяженному узкому тектоническому блоку Иртышской зоны смятия, пересекающей юго-западное крыло Алейского антиклинория. Площадь месторождения сложена порфироидами с пропластками туфов, линзами терригенных пород и известняков иртышской свиты живет-франа и порфироидами по кварцевым порфирам и туфами дацитового состава фамена. Породы смяты в узкие изоклинальные складки северо-западного простирания с крутым (75-85°) юго-западным падением крыльев. Девонские отложения прорваны линзовидными штоками кварцевых диоритов среднего-позднего карбона и многочисленными дайками. Среди последних выделяются две группы – ранняя и поздняя. Ранняя группа – микродиориты, диоритовые и кварцевые диоритовые порфириты. Они интенсивно рассланцованы. Поздняя группа даек включает диоритовые порфириты и дацитовые порфиры массивного облика. Залегание пород осложнено многочисленными разрывными нарушениями, среди которых выделяются протяженные зоны повышенного рассланцевания и пластического течения пород. На интервалах повторного дробления тектонических сланцев эти зоны включают основную массу оруденения.

Главная залежь месторождения приурочена к зоне повышенного рассланцевания в лежачем боку интрузии кварцевых диоритов. Зона прослежена более чем на два километра. Падение её крутое юго-западное под углом 75-85°, склонение на северозапад под углом 35-45°. Выявлено восемь рудных тел лентообразной формы. Состав руд: пирит, пирротин, сфалерит, халькопирит, галенит, марказит, магнетит, арсенопирит, блеклая руда, виттехинит, висмутин, галеновисмутит, кварц, серицит, хлориты, барит. Основные типы руд: пирит-халькопирит-сфалеритовый и пирротин-халькопиритсфалеритовый. Полиметаллические и барит-полиметаллические руды имеют подчиненное значение. Текстуры руд: массивная, прожилково-вкрапленная, пятнистая, полосчатая, линзовидно-полосчатая. Среднее содержание меди – 1,67%, цинка – 4,85%, свинца – 1,67%, золота – 0,3 г/т, серебра – 17,8 г/т.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Ново-Березовское), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН
-  - буферная зона населенного пункта с.Верхнеберёзовский

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.

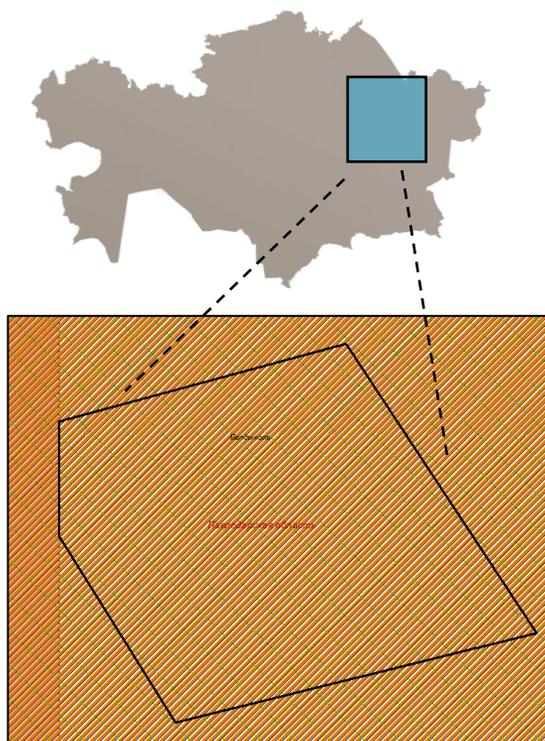
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
золото	A+B+C1 – 161,0 кг; C2 – 1482,0 кг	150 кг
серебро	A+B+C1 – 9,8 тонн; C2 – 56,6 тонн	12,3 тонн
медь	A+B+C1 – 10,1 тыс.т; C2 – 78,4 тыс.т	4,2 тыс.т
свинец	A+B+C1 – 1,1 тыс.т; C2 – 4,9 тыс.т	0,2 тыс.т
цинк	A+B+C1 – 29,3 тыс.т; C2 – 166,0 тыс.т	6,1 тыс.т

**Местоположение:** расположено в пределах Семипалатинского испытательного полигона, на границе Восточно-Казахстанской и Павлодарской областей, в 100 км к западу от г. Семипалатинска и в 26 км к северу от пос. Балапан.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение было открыто в 1965 г. (участок Кемпир), в результате проведения Горностаевской партией АГЭ опережающих геофизических работ. В период 1974-1977 г.г. в пределах Болдыкольского рудного поля силами Горностаевской и Кулунджунской партий были проведены поисковые работы, в результате которых выявлены участки Болдыколь и Мышьяковский. На участке Болдыколь поисковые работы были продолжены в 1990-1994 г.г. В 2003 году в соответствии с контрактными обязательствами ГРК «Алтын-Тобе» проведены поисково-оценочные работы. Результаты этих работ представлены на рассмотрение ГКЗ. На утверждение ГКЗ представлены запасы только основных рудных тел. Кроме того, на месторождении оценены прогнозные ресурсы первичных золото-сульфидных руд категории Р1 в количестве 407,0 тыс.т, 837,0 кг золота с содержанием 2,06 г/т.

Выполненные укрупненные технико-экономические расчеты свидетельствуют о возможности переработки окисленных руд месторождения Болдыколь методом кучного выщелачивания при достаточно высокой внутренней норме прибыли – 38,2 % и сроке окупаемости 1,5 года.

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
ЗОЛОТО	C2 – 198,5 кг	-



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Болдыколь), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН
-  - СИЯП

# Месторождение Загадка уч.(Бакырчикское рудное поле)

## Абайская область

**Местоположение:** расположен в Жарминском районе, в 3 км к западу от месторождения и одноименного горнодобывающего предприятия Бакырчик, в 51 км к востоку от ж.д. станции Шар, в 160 км к юго-востоку от г. Семипалатинска и в 90 км к юго-западу от областного центра г. Усть-Каменогорска.

**Краткая геологическая характеристика:** История геологического изучения рудной зоны участка Загадка тесно связана с изучением Кызыловской зоны смятия и открытием месторождения Бакырчик. Разведка (поисковые и разведочные работы) участка проводились с 1962 по 1974 г.г., в 1996 на участке выполнены заверочные работы с целью проверки данных, полученных в процессе ранее проведенных геологоразведочных работ. По геолого-структурному положению, контролю оруденения, минеральному составу руд рудная зона участка Загадка является полным аналогом месторождения Бакырчика. На участке выделено 6 рудных тел лентовидной формы и 12 линз.

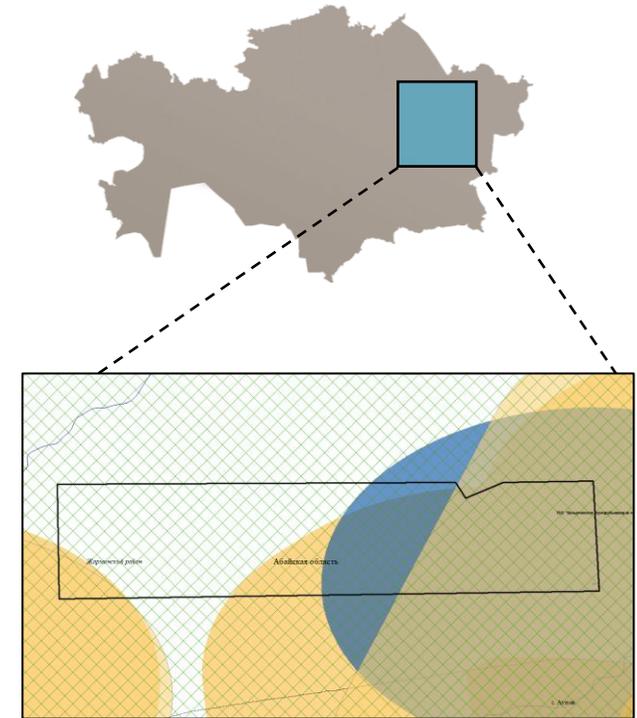
По степени сложности геологического строения участок Загадка отнесен к 3-й группе.

Определение объемной массы окисленных руд месторождения Загадка проводилось путем отбора целиков, с последующим парафинированием образцов. Было отобрано 4 образца. Объемный вес парафинированных образцов составил 2,42 т/м<sup>3</sup>.

Объемный вес окисленной руды для подсчета запасов, с учетом естественной влажности, определенной по 30 образцам и равной 1,5 %, принят равным 2,48 т/м<sup>3</sup>

Результаты технологических опытов показывают возможность переработки окисленных руд месторождения Загадка методом цианирования с высоким извлечением золота (90-92%), при этом в хвостах обогащения содержание золота составляет 0,35 г/т.

Инженерно-геологические условия приняты аналогичные обследованным добычным карьерам района (участки Чалобай, Бакырчик, Алайгыр) имеющим глубину до 25 м и время стояния 15 – 25 лет, и характеризуются как простые.

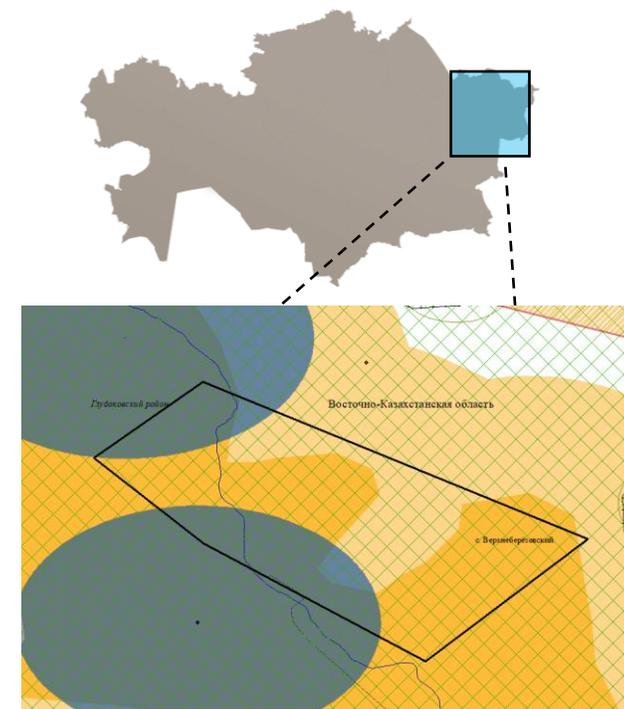


-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Загадка уч. (Бакырчикское рудное поле), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН
-  - буферная зона населенного пункта
-  - буферная зона скотомогильника

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
золото	C2 – 105,0 кг	-

**Местоположение:** расположено в Глубоковском районе Восточно-Казахстанской области, в 49 км северо-западнее г. Усть-Каменогорска, в 160 км к юго-востоку от ж.-д. ст. Защита. Координаты: долгота 82°12', широта 50°16'. Открыто: в 1730 г.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение находится в Березовско-Белоусовском рудном поле, представляющем собой блок рудноалтайской глыбы, вовлеченной в зону Иртышского глубинного разлома. Рудное поле сложено серицит-хлоритовыми, хлорит-кварцевыми, углисто-глинистыми и кремнистыми сланцами, доломитизированными известняками и риолитами шипулинской свиты живета. Выделено пять рудных залежей (Основная, Юго-Восточная, Юго-Западная, Северо-Западная и Параллельная), включающих большое количество рудных тел. Форма рудных тел неправильная, ленто- и линзовидная с кулисообразным расположением. Руды полиметаллические. Отношение меди, цинка и свинца 1,02:4,5:1. Выделено три типа руд: свинцово-цинковый, медно-цинковый, медно-пирротиновый. Среднее содержание свинца – 1,0%, цинка – 4,9%, меди – 1,8%, золота – 1,09 г/т, серебра – 76 г/т. Состав руд: пирит, сфалерит, халькопирит, галенит, пирротин, блеклая руда, мельниковит-пирит, арсенопирит, бурнонит, магнетит, кварц, доломит, анкерит, серицит, альбит, брейнерит. Элементы-примеси: золото, серебро, кадмий, индий, селен, теллур. Текстуры руд: массивная, полосчатая, вкрапленная. Околорудные изменения: окварцевание, хлоритизация, серицитизация, доломитизация. Зона окисления развита до глубины 40-50 м. В ней распространены монгеймит, малахит, азурит, лимонит, смитсонит, церуссит, ярозит, куприт, хризоколла, золото и др. Зона вторичного сульфидного обогащения прослежена до глубины 60-80 м. Она содержит халькозин, ковеллин, аргентит, марказит и др. Степень освоения: месторождение резервное.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Березовское), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН
-  - населенные пункты и буферные зоны с. Верхнеберёзовский
-  - буферная зона скотомогильника
-  - река

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.

Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
медь	A+B+C1 – 0,1 тыс.т, C2 – 1,8 тыс.т	0,1 тыс.т
серебро	-	0,6 тонн
свинец	A+B+C1 – 0,4 тыс.т, C2 – 0,1 тыс.т	0,1 тыс.т
цинк	A+B+C1 – 0,8 тыс.т, C2 – 4,9 тыс.т	0,2 тыс.т

# Месторождение Батамшинское

## Актюбинская область

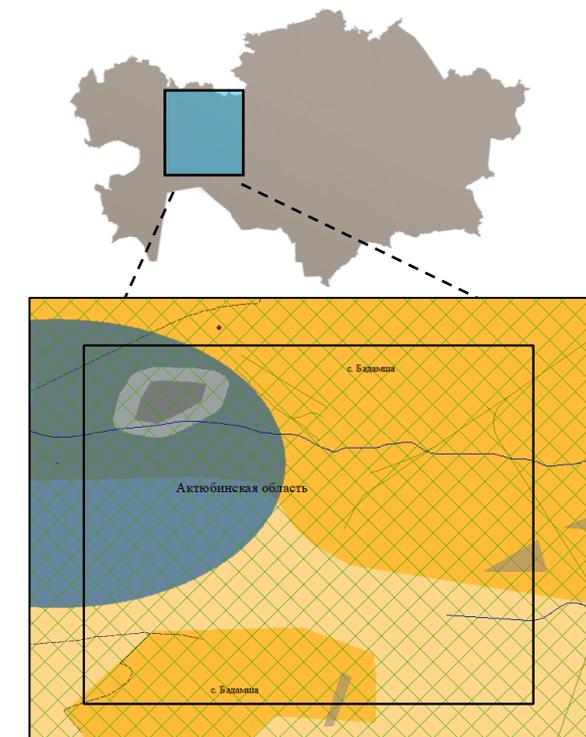
16

**Местоположение:** расположено в 2 км южнее пгт. Батамшинск Актюбинской области. Открыто в 1933 г. при поисках месторождений силикатного никеля.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение расположено в средней части Кемпирсайского массива гипербазитов в зоне восточного контакта его с вмещающими габбро-амфиболитами, на площади развития субширотных даек габбро-диабазов. Оруденение локализуется в коре выветривания серпентинитов, слагающих водораздельную возвышенность. Кора выветривания состоит из трех зон (снизу - вверх): выщелоченные нонтронитизированные серпентиниты, нонтронитовые глины, охры и охристо-нонтронитовые породы. Общая мощность элювия в среднем составляет 50 м. Промышленное кобальт-никелевое оруденение отмечено в пределах всех зон. На месторождении выделено две залежи, объединяющие 7 рудных тел, 6 из них к настоящему времени отработаны комбинатом «Южуралникель». Горизонтально залегающие рудные тела имеют пластообразную форму с волнистой кровлей и неровной подошвой, осложненной карманообразными понижениями. Протяженность рудных тел 225-1900 м, ширина 15 - 150 м, мощность 1-29,6 м, в среднем 4,8 м. Глубина залегания кровли рудных тел изменяется от 0,3 до 45 м. С поверхности они перекрыты чехлом неоген-четвертичных отложений. Соотношение литологических типов руд следующее: охры и обохренные нонтрониты - 10,9%, нонтронитовые глины - 38,8%, нонтронитизированные серпентиниты - 36,6%, выщелоченные серпентиниты - 13,7%.

Главные рудные минералы - нонтронит и гарниерит, второстепенные - керолит, никельсодержащий хлорит и асболан. Нонтронит присутствует во всех типах руд в количестве до 80% в виде комковатых воскоподобных с жирным блеском скоплений желто-зеленого цвета. Гарниерит встречается в форме плотных матовых корочек зеленого цвета и тонких ветвящихся прожилков.

Содержание основных полезных компонентов в рудах: никеля - 0,87%; кобальта - 0,037%. Вредные примеси: медь - 0,038%; оксид хрома - 3,5%. По содержанию основных шлакообразующих компонентов руды относятся к магнезиально-железистому типу.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Батамшинское), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН
-  - полигон ТМО
-  - населенный пункт и буферная зона с. Батамша
-  - буферная зона скотомогильника
-  - кладбище и буферная зона
-  - река

### Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.

Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
никель	A+B+C1 – 2,2 тыс.т	0,6 тыс.т
кобальт	A+B+C1 – 104 тонн	27 тонн

# Месторождение Шелектинское

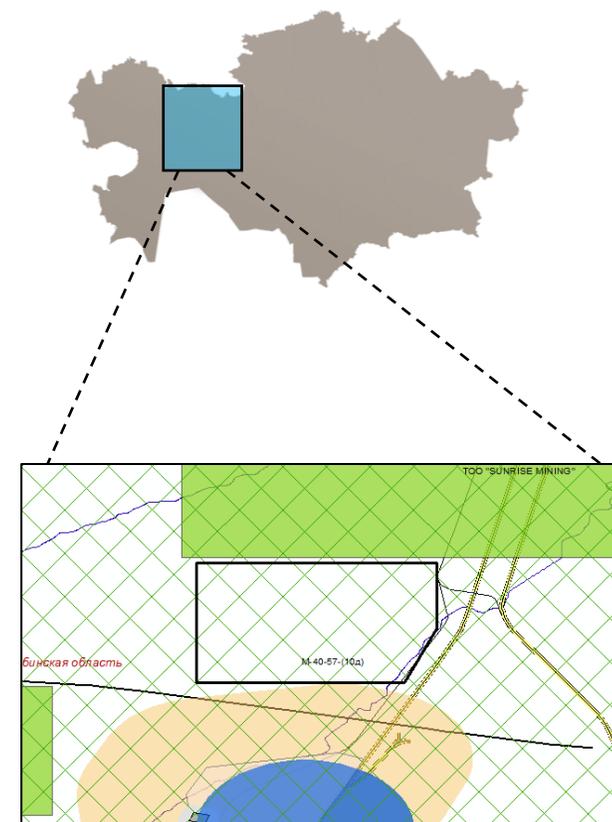
## Актюбинская область

**Местоположение:** в 3,5 км северо-восточнее ж.-д. станции Никель-Тау и в 16 км юго-западнее пгт. Батамшинский Актюбинской области. Выявлено в 1933 г. при изучении природных минеральных красителей месторождения.

**Краткая геологическая характеристика:** Кобальт-никелевое оруденение приурочено к коре выветривания аподунитовых серпентинитов, слагающих водораздельную поверхность. Кора выветривания представлена сокращенным профилем, в котором выделяются только две зоны: серпентинитов выщелоченных и нонтронитизированных и зона охр. Промышленное оруденение отмечено в обеих зонах. В пределах месторождения выделено 8 залежей кондиционных руд, объединяющих 16 рудных тел протяженностью от 25 до 750 м при средней мощности 3,3-6,8 м. Глубина залегания кровли рудных тел изменяется от 0,2 до 19 м. Все рудные тела месторождения имеют пластообразную форму и горизонтальное залегание с большой изменчивостью мощности. Форма тел в плане неправильная. Площади отдельных рудных тел достигают 213515 кв. м. Помимо промышленных, на месторождении выделено восемь некондиционных рудных тел небольших размеров с низкими содержаниями никеля и кобальта.

Главные рудные минералы нонтронит и никельсодержащий хлорит; второстепенные - керолит, гарниерит и асболан. Количество нонтронита не превышает 40-50% объема породы, хлорита 10-30%. Они встречаются в виде агрегативных скоплений чешуйчатых зерен зеленого цвета. Асболан образует тонкие прожилки в выщелоченных серпентинитах и плотные корочки в пустотах породы. Количество его в руде составляет около 1%.

Руды месторождения разделяются по химическому составу на два технологических типа: железистый, составляющий около 75% запасов и железисто-магнезиальный - 25% запасов. Среднее содержание никеля в руде - 1,27%, кобальта - 0,05%, меди - 0,048%, оксида хрома - 2,5%.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Шелектинское), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН
-  - река

**Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.**

Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
никель	A+B+C1 – 3,5 тыс.т	6,1 тыс.т
кобальт	A+B+C1 – 247 тонн	220 тонн

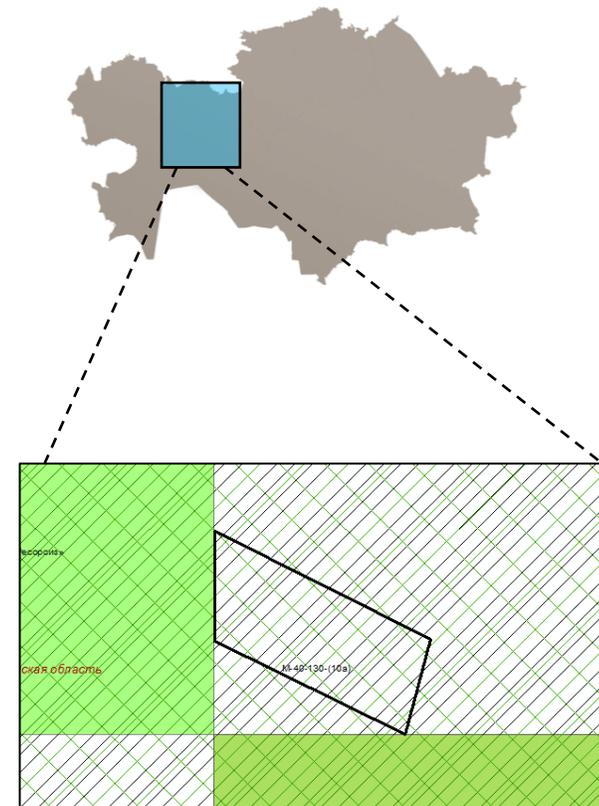
**Местоположение:** находится на территории Мугоджарского района Актюбинской области.

**Краткая геологическая характеристика:** Горизонты, линзы и прослои марганцевых руд и омарганцованных пород локализируются в пределах шулдакского горизонта на контакте его с отложениями млыашинской и улутауской свит, ассоциируя с кремнистыми и глинисто-песчанисто-гравийными образованиями. Промышленное оруденение контролируется северным фрагментом Берчогурской мульды в ее центриклинальном замыкании. Восточное крыло структуры, где расположены основные рудные залежи, характеризуется пологим залеганием пород и руд под углом 20-40° к горизонту по направлению к центру мульды. Фрагменты рудных тел и собственно рудные тела подчиняются структурно-тектоническому контролю, локализуясь вдоль восточного борта синклинали, и подпружены эффузивными образованиями среднего девона.

Марганцевое оруденение локализуясь в пределах шулдакского горизонта прослеживается в субмеридиональном направлении на расстояние до 2-2,3 км. В качестве основных рудных зон, характеризующих этот горизонт, фигурируют - Северо-Западная, Центральная и Юго-Восточная рудные зоны.

По вещественному составу руды месторождения Чуулдак относятся к пиролюзит-псиломелановому ряду силикатно-марганцевой формации. В большинстве случаев руда представлена пиролюзитом, который в различной степени замещается псиломеланом.

Содержание полезного компонента в пределах зон марганцевого оруденения варьирует от 0,2-0,3 до 49,4-52,7 %, а по выявленным рудным телам, колеблется от 10,1 до 52,7 % составляя в среднем по месторождению 20,41 %.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Чуулдак уч.1), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - расторгнутая контрактная территория ТОО «НПП Марганец», м-е Чуулдак. Контракт №2052 от 01.06.2006 г. на разведку марганца расторгнут в 2017 г. (в представленном акте обследования указано, что территория требует ликвидационных работ)
-  - лицензии на ГИН

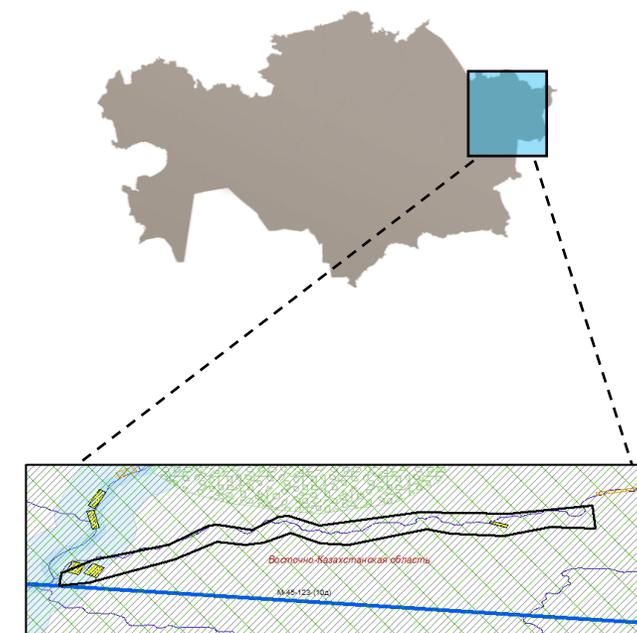
Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
марганцевые руды	A+B+C1 – 47,9 тыс.т, C2 – 49,8 тыс.т	37,9 тыс.т

# Месторождение Чанды-Булак

## Восточно-Казахстанская область

**Местоположение:** расположено в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области, в 30 км на юго-восток от поселка Большенарымское и в 20 км на северо-запад от поселка Маралиха. Открыто в 1895 г. Разрабатывалось с 1895 по 1920 гг.

**Краткая геологическая характеристика:** Россыпь долинного типа, четвертичного возраста. Протяженность ручья Чанды-Булак 500 м. Долина имеет трапецевидную форму, со склонами крутизной 30-50. Днище (пойма) имеет ширину от 100 до 260 м, ширина русла 3-8 м, глубина до 0,4 м. Мощность пойменных отложений 1,5-5,6 м. Коренными источниками золота являются золотоносные кварцевые жилы, зоны сближенных кварцевых жил и окварцованные листвениты, Торфа представлены валунно-галечным материалом с песчано-суглинистым заполнителем, коэффициент валунности 10%. Мощность торфов 1,2-6,7 м. Плотик сложен метаморфизованными песчаниками, алевролитами и лиственитами среднего девона. Пески представлены песчано-валунно-галечным аллювием. Гранулометрический состав песков близок к составу торфов, но отсутствует фракция суглинков. Россыпь локализуется в приплотиковой части золотоносных отложений и на плотике. Форма ее лентообразная, прерывистая, длина 160-210 м, мощность 0,2 до 1,2 м. Распределение золота в россыпи неравномерное. Золото преимущественно мелкое 0,5-1,0 мм, пластинчатое, средней окатанности, пробность 900. Минералами-спутниками золота являются рутил, касситерит, шеелит, пирит. Содержание золота в песках неравномерное и колеблется от 0,354 до 8,26 мг/м<sup>3</sup>. Отмечаются отдельные участки песков с гнездовым распределением содержаний золота. Среднее содержание золота 1,517 г/м<sup>3</sup>. Степень освоения: Месторождение резервное.



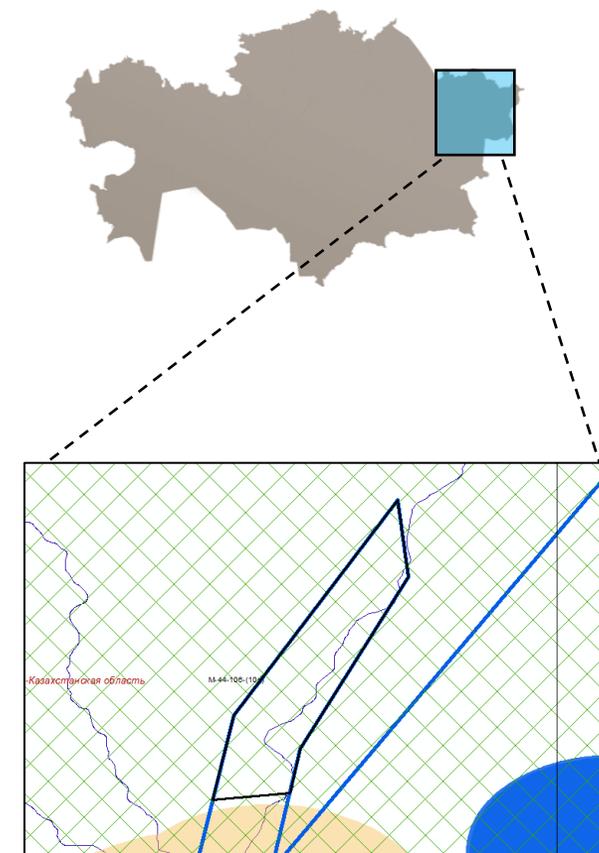
- территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Чанды-Булак), для дальнейшего выставления на аукцион
- лицензии на ГГИН
- лицензии на ГИН
- лицензии на старательство
- водоохранная зона
- река

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
ЗОЛОТО	A+B+C1 – 43,3 кг	-

**Местоположение:** расположено в Жарминском районе Восточно-Казахстанской области, в 42,5 км к северо-западу от поселка Жумба и в 40 км к северо-востоку от поселка Кокпекты.

В 1942 и 1948 гг. в небольшом объеме геологоразведочные работы проведены силами ГРБ Джамбульского рудника. В 1953 году разведка осуществлена ЮжноКалачинской ГРП. Золотоносность связана с отложениями первой террасы р. Б. Буконь.

**Краткая геологическая характеристика:** Геологический профиль представлен: торфами, сложенными почвеннорастительным слоем (0,5-0,8 м), серыми суглинками, содержащими небольшие количества гравия и песка (1-5 м). Мощность торфов – 3,0 м, пески представлены песчано-гравийногалечными отложениями с галькой до 6-15 см и валунами до 30 см в диаметре. Плотик сложен песчаниками, переслаивающимися с алевролитами. Россыпь прослежена на 4,2 км и в целом не оконтурена. Ширина её достигает 100-250 м. Мощность золотоносного пласта 0,5-3 м.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Большая Буконь), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН
-  - река

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.

Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
ЗОЛОТО	A+B+C1 – 57,0 кг, C2 – 36,0 кг	-

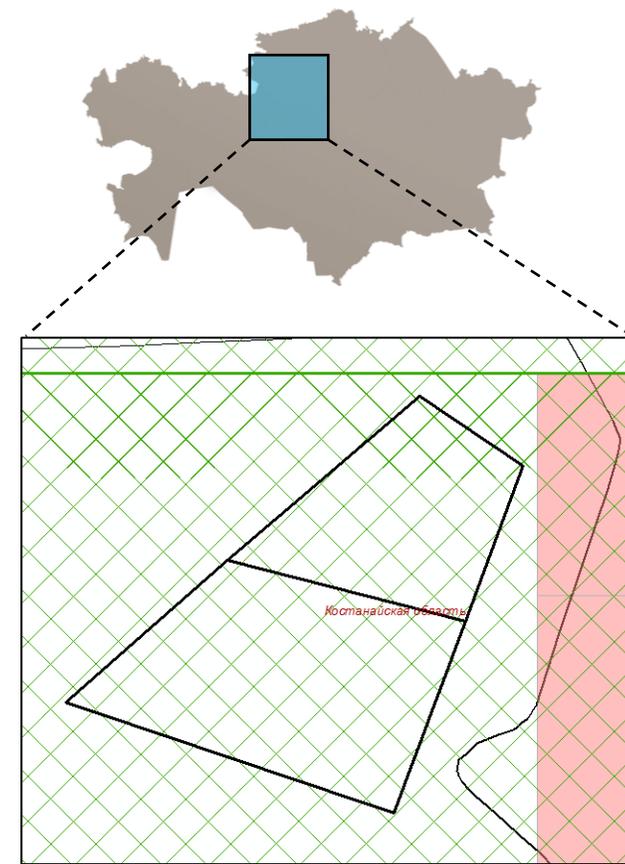
# Месторождение Харьковское (участки 1, 2, 3, 4) Костанайская область

**Местоположение:** в Аулиекольском районе Костанайской области, в 20 км к юго-западу от ж.д. ст. Кушмурун. Северо-восточная часть его примыкает к месторождению Кушмурун.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение детально разведано в 1947-50 гг. (А.П. Тюрин, М.В. Бунина, Г.Т. Юхно).

Угленосные отложения кушмурунской свиты образуют пологую брахисинклинальную структуру северо-восточного простирания и содержат 16 пластов угля, залегающих на глубине от 70 до 180 м. Максимальная мощность их (суммарно) 33 м. Наибольшую мощность имеют пласты Мощный, 4, 5 и 12. Угли бурые (Б2), с зольностью до 22%, малосернистые (0,8%), с теплотой сгорания горючей массы 0,7 тыс. ккал/кг.

Небольшая мощность пластов угля при значительной глубине их залегания делает невозможной открытую отработку месторождения



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Харьковское уч. 1, 2, 3, 4), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
уголь	A+B+C1 – 16782 тыс.т, C2 – 324 тыс.т	4482 тыс.т

# Месторождение Акшоки III (Западная и Восточная жилы)

## Улытауская область

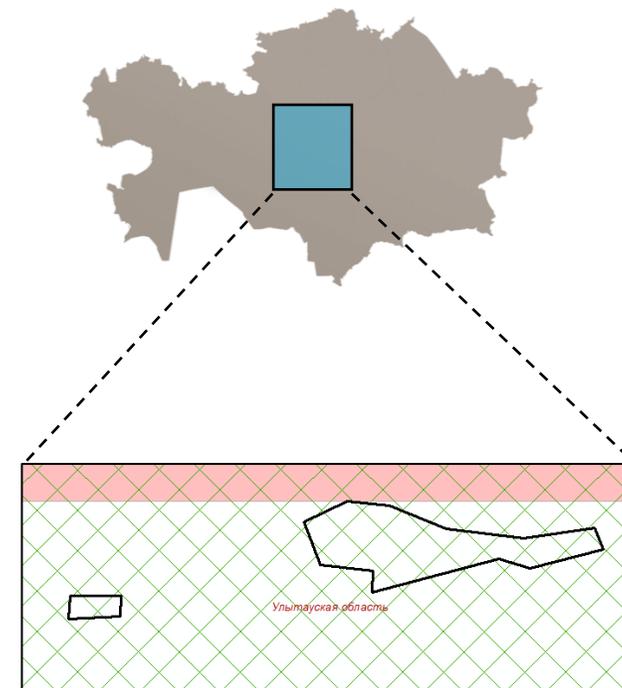
**Местоположение:** в Улытауском район в 45 км к север-северо-востоку от пос. Актас и в 45 км от ж.д. станции Жезды; выявлено Н.Н.Вороновым в 1939 г.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение Акшоки-3 сложено эффузивными и осадочными породами ранне-среднедевонского возраста, представленными андезитовыми порфиритами, отдельными пластами мелкозернистых полимиктовых песчаников со значительной примесью туфового материала. Кварцевые жилы образуют широтную зону общей протяженностью до 2 км и в рельефе выражены цепью холмов с относительным превышением до 30 м. Зона образована двумя крупными кварцевыми жилами (Восточная и Западная) и рядом мелких кварцевых тел и прожилков, имеющих различное простирание, длину, мощность и отличающихся строением жильного кварца. Форма жильных тел неправильно-плитообразная и линзовидная, осложненная раздувами и пережимами как по падению, так и по простиранию. Максимальная глубина залегания кварцевых жил на прослеженных интервалах - 75 м.

Жилы сложены средне- и крупнозернистым массивным кварцем молочно-белого и серовато-белого цвета. В отдельных местах отмечается друзовый, полупрозрачный крупнокристаллический и шестоватый кварц, а также друзовые щетки и отдельные кристаллы горного хрусталя. Кристаллы призматического габитуса, в основном мутные, размером до 6-8 см по длинной оси.

**Западная жила** располагается в 0,5 км к западу от Восточной жилы и в рельефе образует холм с относительным превышением до 40 м, вытянутый в широтном направлении. Жильная зона представлена здесь тремя мощными (3-6 м) и рядом более мелких тел плитообразных и линзовидных форм. Общая протяженность зоны до 160 м. Суммарная мощность до 15 м. Длина тел от 120 до 140 м.

**Восточная жила** - неправильно-плитообразное тело, осложненное раздувами и пережимами, протягивается в широтном направлении на 1 км. По падению жила прослежена до глубины 200-260 м. Мощность жилы в среднем 8-10 м (это около 2 млн. м<sup>3</sup> или 5 млн. тонн кварцевого сырья).



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Акшоки III, западная и восточная жилы), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН

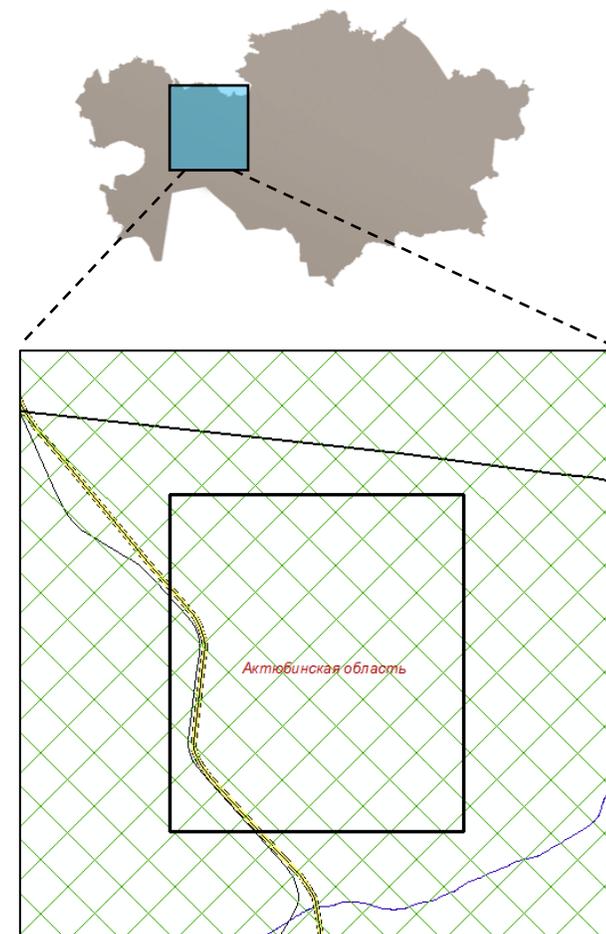
Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
Молочно-белый кварц	C1 – 1796 тыс.т (Запасы указаны всего по месторождению Акшоки-III)	-

**Местоположение:** Месторождение Щербаковское выявлено в 1955 г. при проверке бурением магнитометрических аномалий. Расположено в 3 км восточнее ж.-д. станции Никель-Тау и в 20 км южнее пгт. Батамшинский Актюбинской области.

**Краткая геологическая характеристика:** Промышленное оруденение локализовано в коре выветривания, развитой на контакте апоперидотитовых серпентинитов и габбро-амфиболитов и сохранившейся в виде отдельных пятен на пологих склонах водораздельной поверхности. Кора выветривания представлена сокращенным профилем, в котором выделяются две зоны: нонтронитизированных серпентинитов и охристых продуктов выветривания. Мощность элювия не превышает 30 м. Месторождение представлено тремя рудными телами отстоящими друг от друга на 30-100 м. Форма рудных тел в плане неправильная с извилистыми очертаниями. В разрезе рудные тела имеют пластообразную форму, горизонтальное залегание и большую изменчивость мощности, обусловленную сложной конфигурацией подошвы рудных тел с карманообразными углублениями. Протяженность рудных тел по простиранию варьирует в пределах 70-1760 м при средней ширине 85 м, мощности от 1 до 26 м, в среднем 6,9 м. Общая площадь рудных тел 472955 кв. м, глубина залегания кровли от 0,2 до 28 м. По бортовому содержанию никеля 0,5% оконтурено четыре рудных тела с забалансовыми запасами площадью от 14 до 525 тыс. кв. м.

Главные рудые минералы - нонтронит, никельсодержащий хлорит, второстепенные - керолит, гарниерит и асболан. Нотронит составляет около 40% породы в виде агрегативных скоплений чешуйчатых зерен зеленого и бурого цвета. Хлорит образует плотные массивные агрегаты и отдельные мелкие чешуйки. Количество асболана в руде около 1%. Он встречается в форме натечных корочек и тонких прожилков.

На месторождении выделено три технологических типа руд: железистые, слагающие 85% запасов, магнезиальные - 13% и кремнистые - 2%. Содержание никеля в балансовых рудах в среднем 1,1%, кобальта - 0,04%, меди - 0,03%, оксида хрома - 2,5%. Технологические испытания показали неудовлетворительную спекаемость руд и необходимость подшихтовки их к рудам других месторождений.



-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Щербаковское), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - лицензии на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
никель	A+B+C1 – 1,4 тыс.т,	17,1 тыс.т
кобальт	A+B+C1 – 80 тонн	829 тыс.т

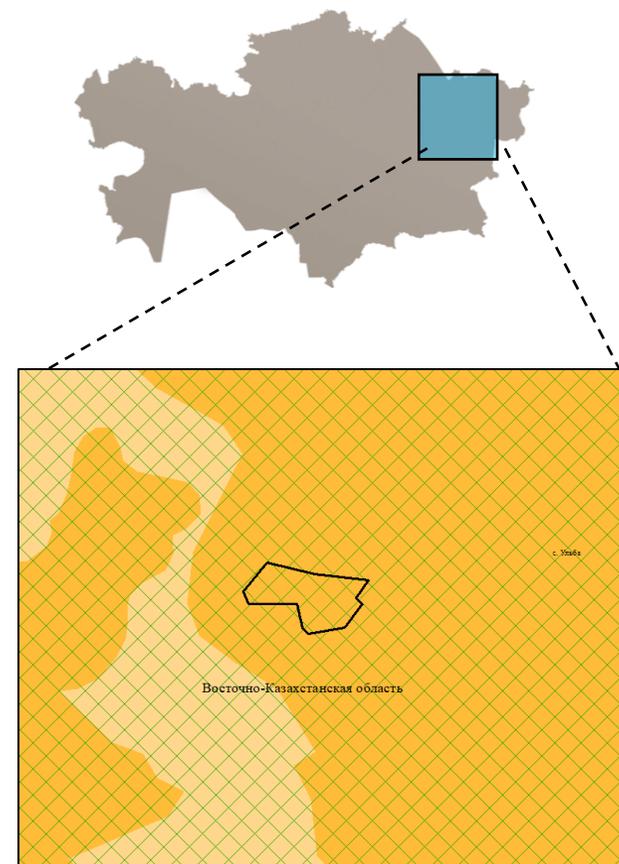
**Местоположение:** Шламонакопитель №1 цеха дробления и предварительного обогащения в тяжелых средах (далее ЦДО) обогатительной фабрики Риддерского горно-обогатительного комбината (РГОКа) административно расположен на территории, подчиненной маслихату г. Риддер Восточно-Казахстанской области. Шламонакопитель находится в 16 км от г. Риддер на промышленной площадке Тишинского рудника РГОКа ТОО «Казцинк» и в 104 км от областного центра – г. Усть-Каменогорск.

**Краткая геологическая характеристика:** Заполнение Шламонакопителя №1 шламами отмывки сульфидных полиметаллических руд Тишинского месторождения при их переработке в цехе дробления и частичного обогащения в тяжелых средах осуществлялось в период 1982-2002 годов. Накопленные шламы, содержащие значительные количества цветных металлов, под воздействием природных факторов подверглись окислительным процессам. Атмосферные осадки, просачиваясь сквозь техногенные минеральные образования (ТМО), растворяют и выносят цветные металлы в подземные воды и в поверхностный сток реки Ульба.

Геологоразведочные работы на Шламонакопителе №1 проводились в 2003 и 2011 годах путем бурения скважин с поверхности лежалых шламов.

Минералогический состав шламов блеклорудно-галенит-халькопирит-сфалерит-пиритовый и в целом аналогичен исходной руде Тишинского месторождения. Из нерудных минералов преобладают кварц, карбонат, серицит, хлорит. Из редких минералов обнаружено золото крупностью 0,003×0,015 мм. Техногенная примесь в шламах – ферросилиций, магнетит, граншлак, цемент, древесный уголь. Цемент существенно осложняет флотацию шламов, образуя при доизмельчении цементные шламы, действующие как депрессоры и снижающие флотацию галенита.

В то же время шламы имеют повышенное количество окисленных форм минералов, не характерное для первичных руд и связанное с длительным нахождением лежалых шламов в отвалах. В целом лежалые шламы характеризуются как труднообогатимое сырье.



- контур месторождения ТМО Шламонакопителя №1, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для выставления на аукцион
- лицензия на ГИН
- населённый пункт с. Ульба

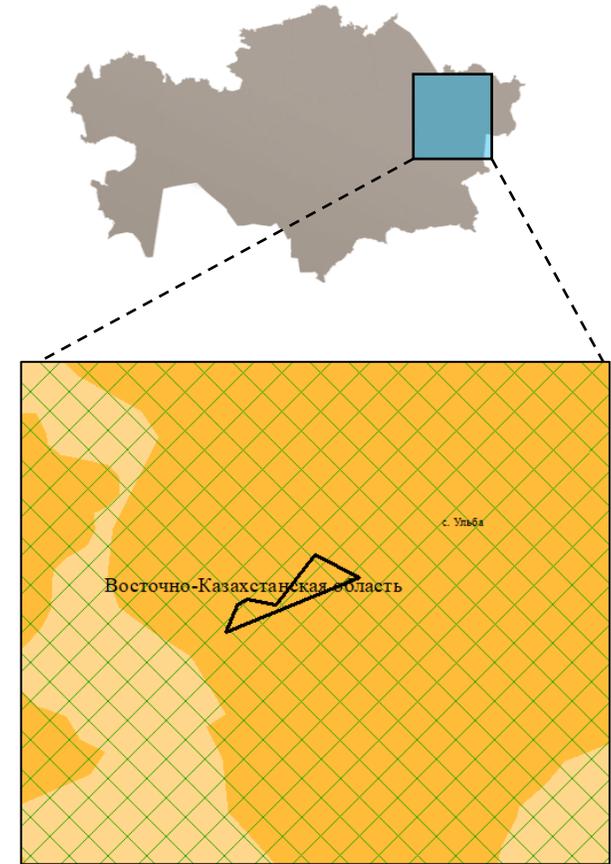
Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
Золото	A+B+C1 – 536,0 кг	-
медь	A+B+C1 – 2,8 тыс.т	-
серебро	A+B+C1 – 7,2 тонн	-

**Местоположение:** Шламонакопитель №2 цеха дробления и предварительного обогащения в тяжелых средах (далее ЦДО) обогатительной фабрики Риддерского горно-обогатительного комбината (РГОКа) административно расположен на территории, подчиненной маслихату г. Риддер Восточно-Казахстанской области. Шламонакопитель находится в 16 км от г. Риддер на промышленной площадке Тишинского рудника РГОКа ТОО «Казцинк» и в 104 км от областного центра – г. Усть-Каменогорск.

**Краткая геологическая характеристика:** Заполнение Шламонакопителя №2 шламами отмывки сульфидных полиметаллических руд Тишинского месторождения при их переработке в цехе дробления и частичного обогащения в тяжелых средах осуществлялось в период 1982-2002 годов. Накопленные шламы, содержащие значительные количества цветных металлов, под воздействием природных факторов подверглись окислительным процессам. Атмосферные осадки, просачиваясь сквозь техногенные минеральные образования (ТМО), растворяют и выносят цветные металлы в подземные воды и в поверхностный сток реки Ульба.

Геолого-экономическая оценка подсчитанных запасов не проводилась и рентабельность освоения шламов не оценивалась в виду того, что рекультивация шламонакопителя предполагается независимо от экономического эффекта, вследствие экологической необходимости. Утилизация шламов шламонакопителя №2 существенно снизит негативное влияние на подземные воды и поверхностный сток р. Ульбы.

Запасы подсчитаны в естественных границах ТМО, кондиции для подсчета запасов шлама не разрабатывались. Подсчитанные по состоянию на 01.11.2008 г. запасы шламонакопителя №2 разделены на накопленные до 01.09.2011 запасы шламонакопителя отдельно накопленные до 01.06.1992 года принадлежащие государству, и образованные после указанной даты и являющиеся собственностью ТОО «Казцинк».



-  - контур месторождения ТМО Шламонакопителя №2, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для выставления на аукцион
-  - лицензия на ГИН
-  - населённый пункт с. Ульба

**Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.**

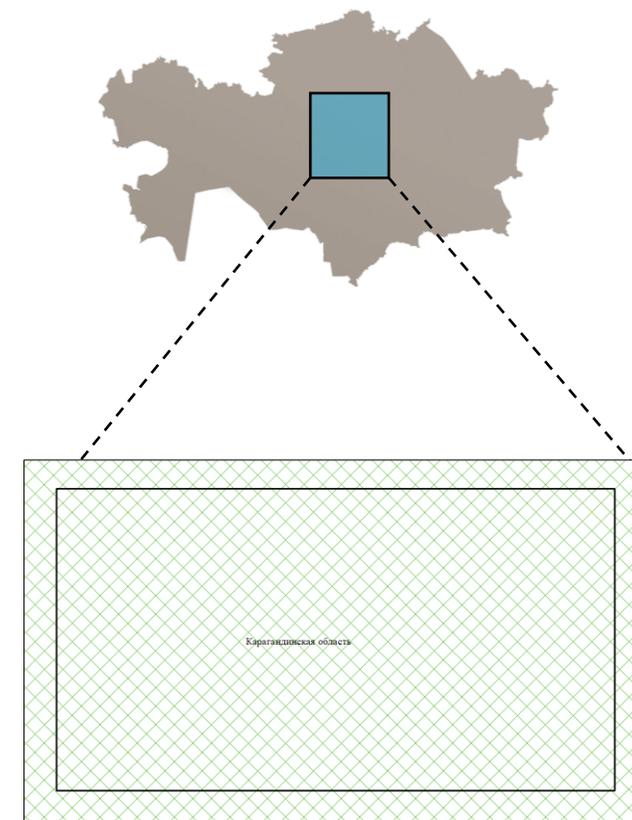
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
Золото	A+B+C1 – 181,5 кг	-
медь	A+B+C1 – 1,2 тыс.т	-
серебро	A+B+C1 – 12,2 тонн	-

**Местоположение:** Баритовое месторождение Челак-Карасу расположено в Осакаровском районе Карагандинской области в 43 км севернее рабочего поселка Молодежный и в 5.5 км северо-западнее поселка Родниковский. От г. Караганды участок удален на 150 км к северо-востоку.

**Краткая геологическая характеристика:** В 1957–1959 гг. месторождение оценивалось Майкаинской геологоразведочной экспедицией на предмет выявления золото-серебряного оруденения путем проходки канав, мелких шурфов и единичных скважин. По результатам этих работ выявлено и прослежено две баритовые жилы, из которых наиболее выдержанной является жила №1. На основании разведочных работ был сделан вывод, что баритовые рудные тела выклиниваются на глубине 30–40 м, а содержания золота и серебра в них не достигают промышленных значений.

Качество баритовых руд, разведанных на месторождении Челак-Карасу, изучено по 14 рядовым пробам. Учитывая высокое содержание барита в руде и незначительное – вредных примесей, принято решение провести оценку качества баритовых руд по требованиям к качеству концентрата баритового (ГОСТ 4682–84), т.е. баритовые руды жилы №1 рассматривать как природный баритовый концентрат.

По содержанию барита в руде в отдельных рудных пересечениях, в подсчетных блоках и в целом по жиле №1, руда соответствует марке КБ–2 (не менее 92%). По содержанию вредных примесей – окиси железа, водорастворимых солей, двуокиси кремния и реакции водной вытяжки – руда соответствует марке КБ–1 класса А. По содержанию суммы кальция и магния в пересчете на окись кальция руда соответствует марке КБ–2 класс А. По совокупности соответствия требованиям к качеству баритовые руды жилы №1 относятся к природным баритовым концентратам марки КБ–2 класс А.



-  - контур месторождения Челак-Карасу, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для выставления на аукцион
-  - лицензия на ГИН

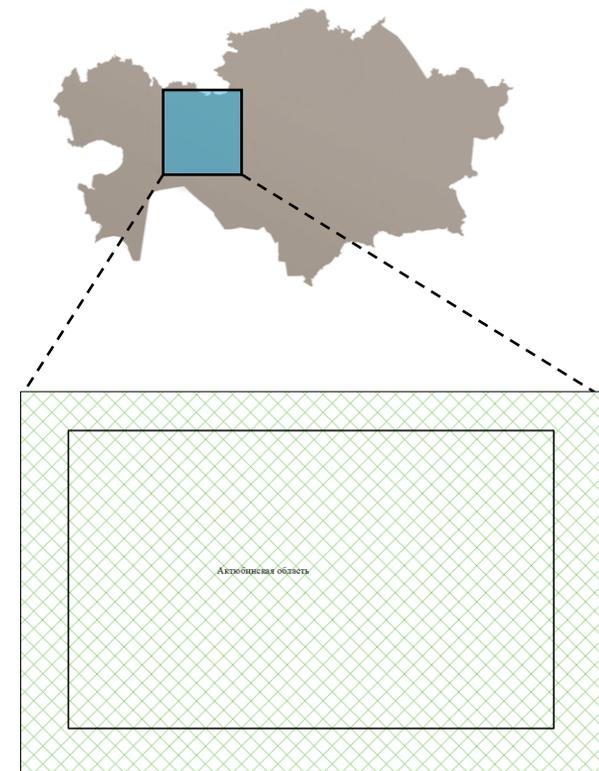
Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
барит	С2 – 8,0 тыс.т	-

**Местоположение:** расположено в 5 км южнее ж.-д. станции Никель-Тау Актюбинской области. Месторождение Восточно-Шандашинское выявлено в 1957 г. в процессе специализированных поисков месторождений силикатного никеля.

**Краткая геологическая характеристика:** Никель-кобальтовое промышленное оруденение приурочено к коре выветривания аподунитовых и апоперидотитовых серпентинитов на контакте их с телом габброидов в пределах Юго-Западного антиклинального поднятия Кемпирсайского гипербазитового массива. Древняя рудоносная кора выветривания сохранилась от размыва на склонах пологой водораздельной возвышенности. В разрезе элювия выделяются три минеральные зоны (снизу - вверх): выщелоченных слабо нонтронитизированных серпентинитов, нонтронитовых глин, охристых продуктов выветривания. Породы всех трех зон содержат промышленные концентрации никеля и кобальта. Месторождение представляет собой одну горизонтально залегающую рудную залежь северо-восточного простирания длиной 520 м, шириной 130 м и мощностью от 1 до 21,6 м, в среднем составляющей 6,1 м. Глубина залегания рудного тела изменяется от 0,8 до 35 м. На периферии залежи выявлено три небольших по размерам тела некондиционных руд, отличающихся низкими содержаниями полезных компонентов.

Основной рудный минерал - нонтронит содержится в руде в количестве 40-90% объема породы в виде однородных глинистых масс и гнездовидных мелкочешуйчатых скоплений зеленого цвета. Асболан присутствует в форме прожилков и плотных натечных корочек черного цвета. Количество его не превышает 1-1,5%. В незначительном количестве присутствуют керолит, никельсодержащий хлорит и гарниерит.

По химическому и минеральному составам руды месторождения разделяются на три технологических типа: железистый - 68% (охры, нонтрониты), магнезиальный - 24,7% (выщелоченные и слабо нонтронитизированные серпентиниты) и кремнистый - 7,3% (кремнисто-охристые образования и опализированные серпентиниты). Среднее содержание никеля - 1,41%, кобальта - 0,05%, меди - 0,019%, оксида хрома - 1,85%.



-  - контур месторождения Восточно-Шандашинское, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для выставления на аукцион
-  - лицензия на ГИН

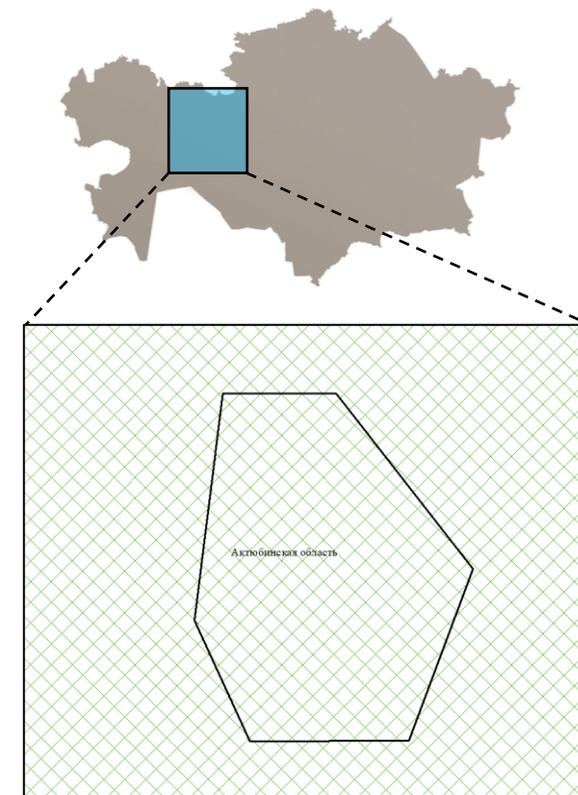
Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
никель	A+B+C1 – 1,0 тыс.т	3,2 тыс.т
кобальт	A+B+C1 – 27,0 тонн	241,0 тонн

**Местоположение:** Месторождение Ново-Шандашинское выявлено в 1937 г. при производстве поисков месторождений силикатных кобальт-никелевых руд в пределах Кемпирсайского массива гипербазитов. Находится в 5 км южнее ж.-д. станции Никель-Тау Актюбинской области.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение приурочено к останцам древней коры выветривания серпентинитов в пределах Юго-Восточного поднятия Кемпирсайского массива, которые геоморфологически приурочены к плоской водораздельной возвышенности. Состоит из пяти залежей, объединяющих 26 рудных тел протяженностью по простиранию от 10 до 1500 м при ширине 10-1000 м. Мощность рудных тел от 1 до 19,4 м, глубина залегания кровли 0,1-29 м. Рудные тела в плане имеют извилистые очертания с пережимками и раздувами. В разрезе они представлены субгоризонтальными пластообразными залежами с изменчивой мощностью и сложными контурами. Помимо промышленных залежей на месторождении выявлено 76 тел некондиционных руд, не представляющих практического интереса.

Главные рудные минералы - нонтронит и керолит, количество которых в руде составляет около 90%, присутствуют в виде гнездовидных мелкочешуйчатых скоплений или сплошных землистых масс. В небольшом количестве встречается асболан. Среднее содержание в рудах никеля - 1,14%, кобальта - 0,053%, меди - 0,006%, оксида хрома - 1,22%.

Технологические свойства руд не изучались.



-  - контур месторождения Ново-Шандашинское, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для выставления на аукцион
-  - лицензия на ГИН

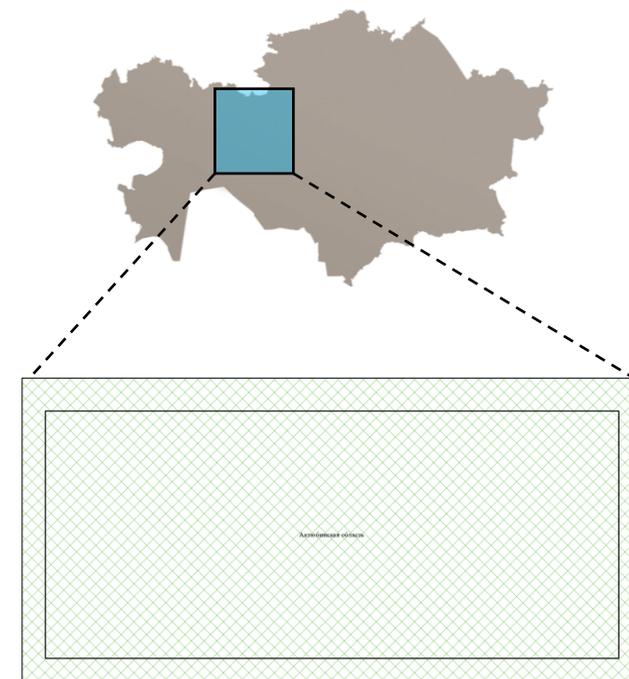
Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
никель	A+B+C1 – 218,5 тыс.т	99,0 тыс.т
кобальт	A+B+C1 – 27,0 тонн	241,0 тонн

**Местоположение:** Месторождение Кзыл-Каинское выявлено в 1935 г. при производстве геологосъемочных работ масштаба 1:100000. Расположено в 8 км юго-восточнее ж.-д. станции Никель-Тау Актюбинской области.

**Краткая геологическая характеристика:** Промышленные концентрации кобальта и никеля связаны с корой выветривания серпентинитов, слагающих Кара-Агашскую синклираль в пределах пологой водораздельной возвышенности. На месторождении выделено четыре рудных залежи пластообразной формы и горизонтального залегания с большой изменчивостью мощности и сложной конфигурацией кровли и подошвы. Протяженность рудных тел по простиранию 100-900 м при средней ширине 76 м, мощность от 0,8 до 22,3 м, в среднем по месторождению составляет 5,4 м. Глубина залегания кровли рудных тел варьирует в пределах 0,2-15,7 м. Общая площадь рудных тел на поверхности 396,9 тыс. кв. м. Кроме того, выделено четыре рудных тела с забалансовыми запасами некондиционных руд с бортовым содержанием никеля 0,5%. Характер залегания их аналогичен основным промышленным залежам.

Нонтронит присутствует в руде в количестве 40-90%. Образует мелкочешуйчатые агрегаты и сплошные землистые массы. Никельсодержащий хлорит (1-40%) встречается в виде плотных массивных образований. Количество керолита непостоянно и изменяется в пределах 1-10%. Встречается в виде прожилков белого и зеленого цвета. Прожилки, натеки и плотные корочки асболана не превышают 1-1,5%.

Руды месторождения подразделяются на два технологических типа: железистый и магниальный. Первый представлен охристо-нонтронитовыми рудами, второй - выщелоченными и нонтронитизированными серпентинитами. Наиболее эффективна переработка руды методом электроплавки на ферроникель. При этом извлечение никеля составляет 90% , кобальта - 75-80%. Усредненная руда содержит (%): никеля - 1,13, кобальта - 0,057, меди - 0,019%, оксида хрома - 4,79%.



 - контур месторождения Кзыл-Каинское, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для выставления на аукцион

 - лицензия на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
никель	C2 – 1,5 тыс.т	6,4 тыс.т
кобальт	C2 – 37 тонн	656 тонн

# Месторождение Кокпектинское

## Актюбинская область

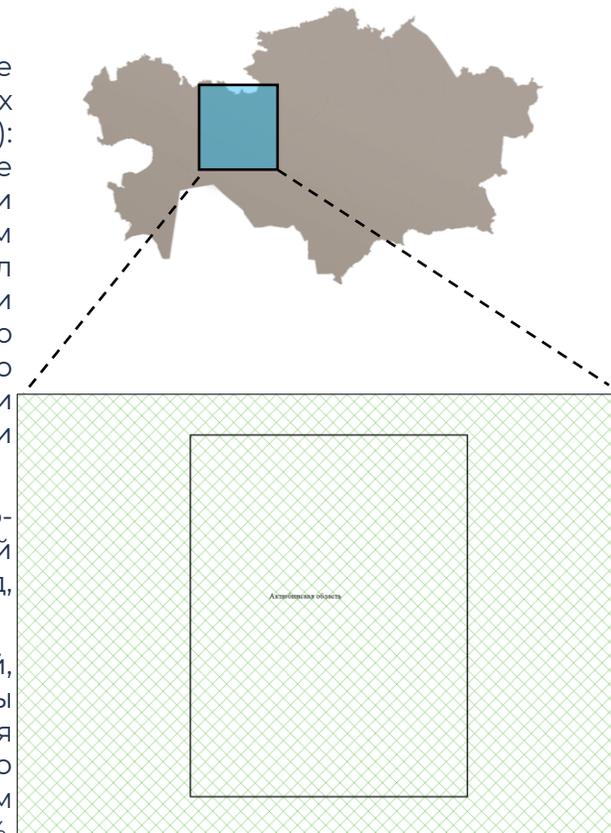
30

**Местоположение:** расположено в 12 км западнее г. Хромтау и в 8 км юго-восточнее ж.-д. станции Никель-Тау Актюбинской области.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение приурочено к коре выветривания серпентинитов на контакте их с телом габброидов, слагающих Тыгашасайскую антиклиналь. Останцы коры выветривания сохранились на склонах пологой водораздельной возвышенности. В разрезе рудоносного элювия выделяются три минеральные зоны (снизу-вверх): дезинтегрированные и выщелоченные слабо нонtronитизированные серпентиниты, нонtronитовые глины, охристые продукты выветривания и обохренные нонtronиты. Все литологические разновидности элювия являются промышленными рудами силикатного никеля. Месторождение состоит из четырех рудных тел протяженностью по простиранию от 70 до 1310 м и шириной 20-490 м при мощности от 1 до 28,3 м, в среднем составляющей 4,4 м. Глубина залегания кровли рудных тел варьирует в пределах 0,8-19,4 м. Рудные тела находятся на удалении 40-60 м друг от друга. Форма их изометричная и неправильная в плане с извилистыми очертаниями, вытянутая в субмеридиональном направлении согласно простиранию контакта серпентинитов с габброидами. В разрезе рудные тела представляют собой пластообразные залежи горизонтально залегающие с изменчивой мощностью, обусловленной карманообразными понижениями подошвы их. На периферии рудного тела № 1 выделено семь тел некондиционных кобальт-никелевых руд размером от 20x40 до 40x80 м при мощности 1,7-8,8 м. В связи с низкими содержаниями полезных компонентов эти руды отнесены к забалансовым.

Основной рудный минерал-нонtronит слагает около 90% породы и встречается в виде однородной глинистой массы бурозеленого цвета или воскоподобных скоплений в форме гнезд. Второстепенные минералы-керолит, никельсодержащий хлорит, асболан и кобальтосодержащий псиломелан составляют 2-3% объема породы. Они встречаются в форме гнезд, прожилков и натечных корочек в пустотах выщелачивания серпентинитов.

По химическому составу руды месторождения разделяются на два технологических типа: железисто-магнезиальный, слагающий около 65% запасов кобальт-никелевых руд и железистый - 35%. К первому типу относятся охристые продукты выветривания и нонtronиты, ко второму - слабо нонtronитизированные и выщелоченные серпентиниты. Руды отличаются повышенным содержанием кремнезема, в среднем составляющим 48,3% и низким содержанием железа - 23,5%, что вызывает необходимость шихтовки их легкоплавкими железистыми рудами других месторождений и известняком. При этом извлечение никеля в товарную продукцию составляет 70,9%, кобальта - 28,5%. Среднее содержание никеля в руде 1,22%, кобальта - 0,061%, меди - 0,005%, оксида хрома - 1,19%.



Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
никель	A+B+C1 – 3,3 тыс.т	0,1 тыс.т
кобальт	A+B+C1 – 181 тонн	29,0 тонн

-  - контур месторождения Кокпектинское, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для выставления на аукцион
-  - лицензия на ГИН

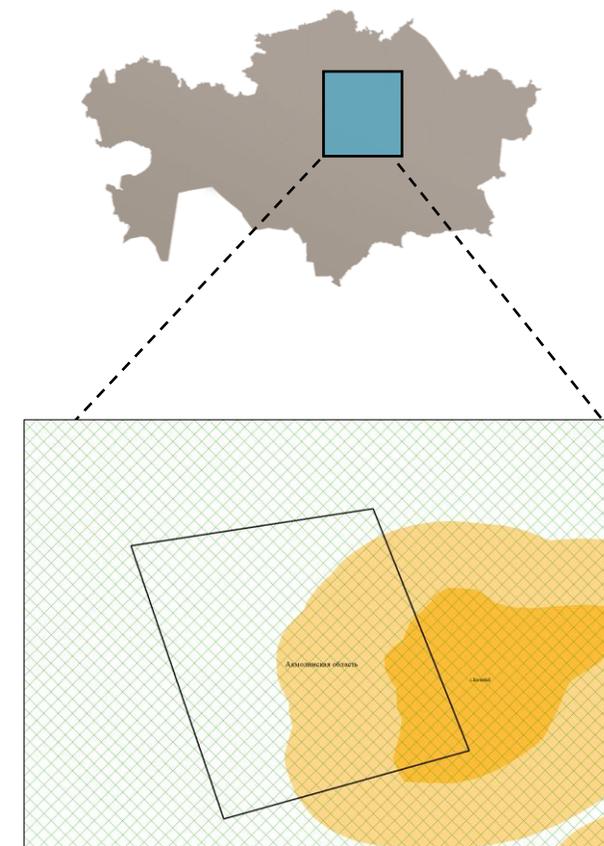
**Местоположение:** расположено Ерментауском районе Акмолинской области, 4 км юго-западнее пос. Богембай, 18 км восточнее ж.-д. станции Аксу.

**Краткая геологическая характеристика:** в геологическом строении месторождения принимают участие теригенноосадочные отложения нижне-карбонового возраста (сероцветные песчаники, алевриты, аргиллиты, пласты углей), слагающие относительно небольшую, синклиналию (4х11км), расчлененную тектоническим нарушением на две мульды (Северную и Южную). По положению в разрезе, литологическому составу, фауне, характеру угленосности эти отложения по аналогии с Карагандинским бассейном, подразделяются на три свиты.

Промышленная угленосность связана с карагандинской свитой, в основании разреза которой установлен один сложный угольный пласт, мощностью 1-5м.

Пласт состоит из двух прослоев, из которых практическое значение имеет нижний, мощностью 2,5м. Мощность верхнего слоя иногда увеличивается от 0,6м до 2м, но обычно он выклинивается или замещается углистыми аргиллитами. Максимальная глубина залегания угольного пласта 400м.

Угли месторождения каменные, гумусовые, высокозольные и очень труднообогатимые. Зольность угольной массы – 35-45%, содержание серы – 1,0-1,5%, фосфора – 0,01-0,02%, теплота сгорания на горючую массу 8000-8500 ккал/кг, низшая рабочего топлива – 4500-5500 ккал/кг, выход летучих – 20-22%. Угли слабо спекаются, толщина пластического слоя 8-12мм. Они относятся к марке ОС и пригодны только в качестве энергетического топлива.



-  - контур месторождения Богембай, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для выставления на аукцион
-  - лицензия на ГИН
-  - населённый пункт и буферная зона с. Богембай

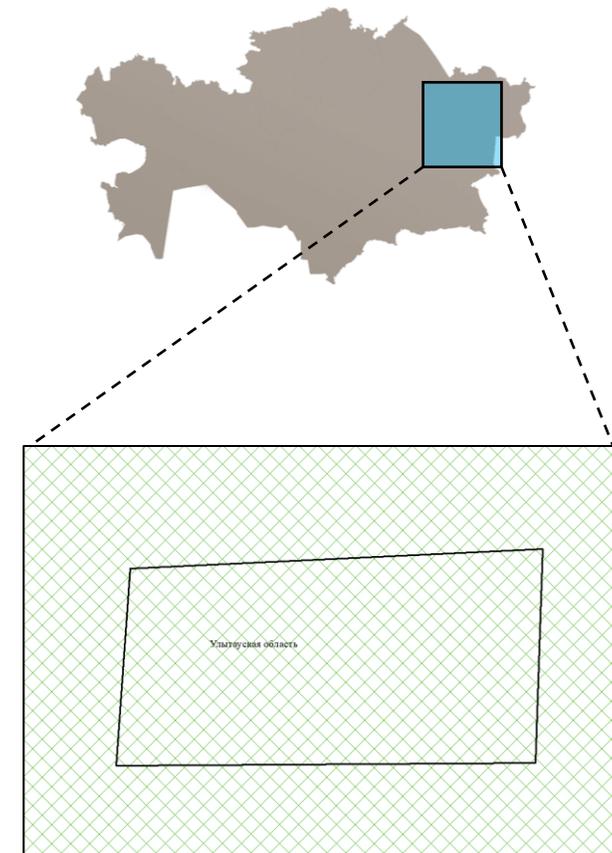
Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
уголь	A+B+C1 – 5134 тыс.т	14700 тыс.т

**Местоположение:** в западной части Центрального Казахстана в Жездинском районе Карагандинской области, в 40 км на юго-запад от рудника Жезказган 5 км от месторождения Кумола.

**Краткая геологическая характеристика:** месторождение было выявлено и изучалось Н. Н. Ведерниковым, О. Б. Бейсеевым в 1956-1962 гг. В 1981-1983 гг. на месторождении были продолжены работы целью доразведки и подготовки его к промышленному освоению.

Месторождение приурочено к Кумолинской синклинали, сложенной верхнепалеозойскими отложениями, разрез которых венчается породами пермского возраста. Месторождение относится к типичным стратиформным. Оруденение имеет четко выражая пластовый характер. Выделяется два рудных тела (верхнее и нижнее), расположенные в верхней трети разреза отложений благоприятных фаций ушбулакской свиты. Рудные состоят из неразрывно связанных двух и трех горизонтов. Углы падения рудного тела довольно не выдержаны и варьируют от 3-5 до 90 градусов.

Результаты испытаний волокна родусит-асбеста показали, что в опытной партии фильтровального картона ФМБ-РЛ оно имеет неустойчивое качество и не удовлетворяет ужесточенным требованиям ГОСТа В-20988-83. Проблема использования волокна осложняется также тенденцией замены в специзделиях голубых асбестов стекловолокном ломким хризотил-асбестом.



-  - контур месторождения Ушбулак, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для выставления на аукцион
-  - лицензия на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
асбест	A+B+C1 – 6,7 тыс.т, C2 – 2,2 тыс.т	2,7 тыс.т

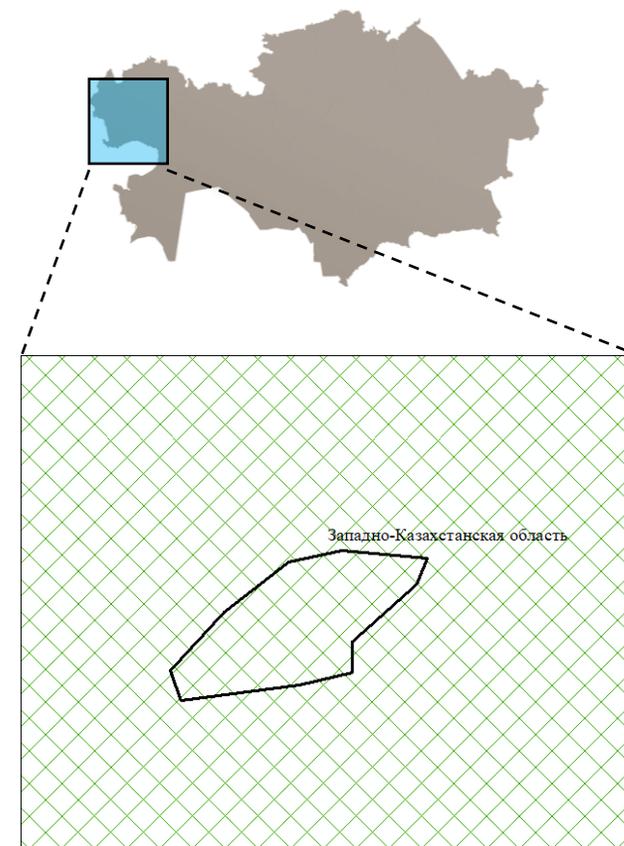
# Месторождение 94

## Западно-Казахстанская область

**Местоположение:** расположено в 15 км к юго-востоку от пос. Индерборский.

**Краткая геологическая характеристика:** Площадь месторождения сложена соляной толщей, элювиальными образованиями гипсовой шляпы и неоген – четвертичными отложениями. По условиям образования на месторождении можно выделить два яруса пород: коренные соляные отложения и породы гипсовой шляпы. Морская терригенная формация, хвалынский горизонт; элювиальные образования гипсовой шляпы позднепермско - четвертичного возраста по борно- калийному горизонту шушактауской пачки кургантауской свиты ранней перми. Средняя мощность кровли 40 м.

Основная часть запасов располагается ниже уровня водоносного горизонта. Месторождение разрабатывается открытым способом. Обводненное рудное тело по опыту Индерского рудника будет обрабатываться без осушения карьера. Вскрышные и вмещающие рудное тело породы представлены белыми и серыми гипсами, ангидритом и глинами, а также песчано-глинистыми отложениями, привнесенными по древнему и современному карсту.



-  - контур Месторождение 94, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для выставления на аукцион
-  - лицензия на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
борные руды	С1 – 11,6 тыс.т	-

**Местоположение:** Месторождение Майбулак Восточный расположен в Жамбылской области в 40 км от ж-д ст. Отар.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение открыто в 1966 году. Основная масса золотоносных зон и золоторудных жил залегает внутри интрузии диоритов Майбулакского комплекса, редко на контакте их с метаморфизованными песчаниками щербактинской свиты.

Генезис оруднения - гидротермальный плутоногенный в условия средних температур, малосульфидная рудная формация, золото-пирит-кварцевый минеральный тип.

Околорудные изменения вмещающих пород представлены интенсивными серицитизацией, пиритизацией - 10-20 м; гематизация слабая - 5-10 м.

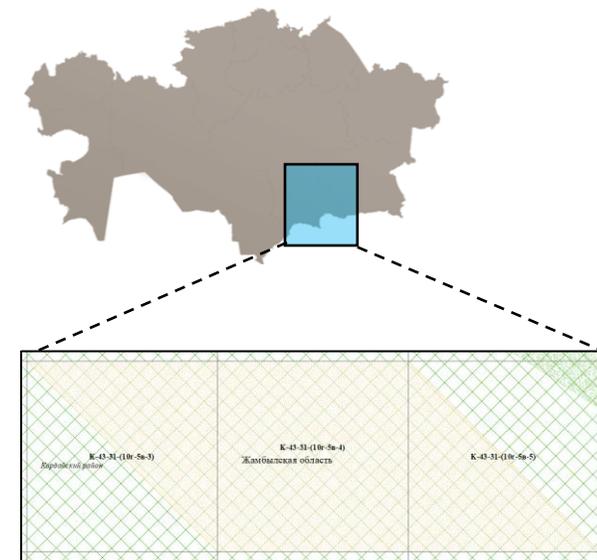
Основная масса золотоносных зон и золоторудных жил залегает внутри интрузии диоритов Майбулакского комплекса, редко на контакте их с метаморфизованными песчаниками щербактинской свиты. Приповерхностные изменения тел развиты слабо и представлены налетами и пленками по трещинам гидроокислов железа и меди за счет окисления сульфидов.

Непромышленные рудные тела представлены маломощными и прерывистыми кварцевыми жилами и зонами окварцованных гематит-серицит-кварцевых пород. Руды состоят на 90-95% из кварца и 3-5% сульфидов; текстура руд массивная, вкрапленная структура зернистая, колломорфная; объемный вес 2,6. Золото содержится в количестве от следов до 163,3 г/т, в виде мелких 0,1-1,5, редко до 2 мм вкраплений неправильной, реже пластинчатой формы в кварце, сульфиды и гидроокислы железа.

M-ние III группы классификации.

Техническое и бытовое водоснабжение возможно из р. Майбулак, протекающей в 4 км от объекта.

Руды предполагается перерабатывать в качестве флюсов на металлургических заводах. Возможен прирост запасов в количестве 800 кг за счет разведки более глубоких горизонтов жил 1, 1а, 3б жилы участка Новый II.



- контур месторождения – Майбулак Восточный

- лицензии на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.

Вид полезного ископаемого	Балансовые запасы		Забалансовые запасы
	A+B+C1	C2	
Золото	A+B+C1 – 306 кг.	C2 – 419 кг.	

# Месторождение Северо-Леонидовское

## Костанайская область

**Местоположение:** Месторождение Северо-Леонидовское расположено в Денисовском районе Костанайской области.

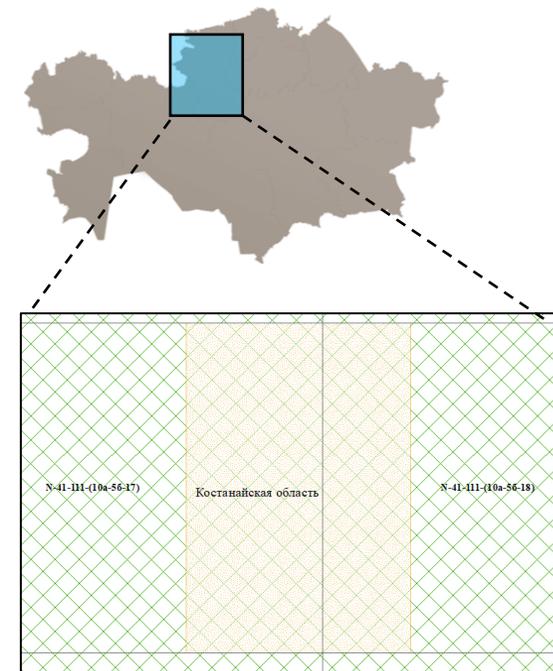
**Краткая геологическая характеристика:** Северо-Леонидовское рудопроявление было выявлено при проведении геолого-съёмочных работ масштаба 1:50 000 листов N-41-III-A, Б (В.И. Максименко и др., 1976). В 1976-79 гг. в результате обобщения геолого-геохимических и геофизических материалов в масштабе 1:200 000 была выделена Жанаталапская перспективная площадь на поиски золота (В.Я. Климов и др.). В 1980-84 гг. были проведены общие поисковые работы на золото в пределах Жанаталапской золотоперспективной площади, по результатам работ выявлены и рекомендованы к дальнейшему изучению золотоперспективные зоны Северо-Леонидовского участка (В.М. Тищенко и др., 1984 г). Подсчет запасов окисленных руд выполнен по временным (оценочным) кондициям, параметры которых приняты по аналогии с подобными месторождениями Казахстана, и в целом подтверждены технико-экономическими расчетами (ТЭР) о возможном промышленном значении Северо-Леонидовского месторождения. Параметры кондиций, рекомендуемые авторами для подсчета запасов окисленных руд для условий открытой отработки, следующие:

- бортовое содержание золота в пробе для оконтуривания балансовых запасов руды - 0,3 г/т;
- минимальная пересеченная промышленная мощность рудных тел, включаемых в подсчет запасов - 1,0 г/т, при меньшей мощности, но высоком содержании золота руководствоваться соответствующим метрограммом;
- максимальная мощность прослоев пустых пород и некондиционных руд – 3,0м.

Оценка прогнозных ресурсов золота в коренных образованиях Северо-Леонидовского месторождения произведена на основании анализа материалов глубоких поисковых и поисково-оценочных колонковых скважин. Прогнозные ресурсы оценены по категории Р1 до глубины 170 м рудных тел 1-3, 5, 9, 11, 17, 23 и составляют 3,3 млн.т руды и 3 698 кг золота при среднем содержании – 1,12 г/т.

Укрупненный ТЭР показателей отработки запасов окисленных руд Северо-Леонидовского месторождения свидетельствуют о возможности эффективной работы будущего предприятия.

Месторождение: ТОО «Ахсуал», на основании лиц.№-729-EL от 06.08.20г.



- контур месторождения – Северо-Леонидовское
- лицензии на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.			
Вид полезного ископаемого	Балансовые запасы		Забалансовые запасы
Золото		C2 – 1004 кг.	

**Местоположение:** Месторождение участок Шаханский расположен в промышленно развитом Черубайнуринском угленосном районе Карагандинского угольного бассейна.

**Краткая геологическая характеристика:** В 1970-1972гг. в соответствии с заданиями комбината "Карагандауголь" в пределах полей шахт «Шаханская», «Степная» и «Молодежная» была проведена доразведка пластов Д8 – Д6.

Все пробуренные на участках скважины располагаются на разведочных профилях, ориентированных преимущественно вквост простирания угленосной толщи. Бурение разведочных скважин производилось станками ЗИФ-650А и ЗИФ 1200А. Отложения аллювия, неогена и палеогена проходились диаметрами 152-131 мм и обсаживались трубами диаметром 146/137 и 127/118 мм до глубины 15-70 м. В отложениях карбона при бурении в основном применялся диаметр 92 мм. Угольные пласты прорезались одинарными и двойными колонковыми трубами систем Дайнеко И.И. и Куликова И.Ф. Средний выход угольного керна на полях шахт «Шаханская», «Степная», «Молодежная» составляет 62%.

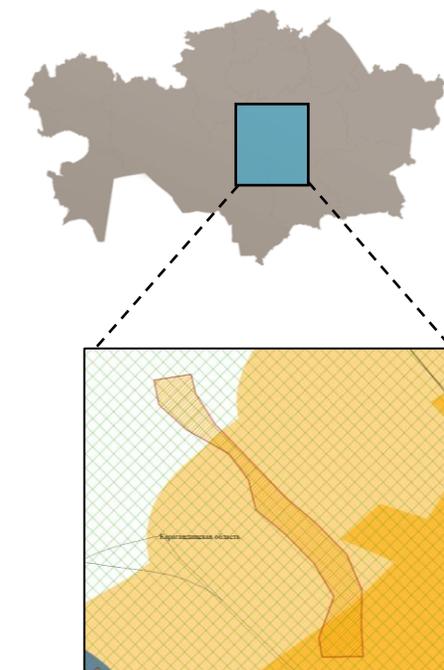
Шахта «Шаханская»

Поле вытянуто меридианально по простиранию пластов на 5,5 км. Ширина поля 1,6-1,7 км. На западе шахта «Шаханская» граничит с шахтой «Степная» по взбросу 1, на юге с шахтой «Молодежная» – по взбросам 30 и 30а.

Из 22 разрывных нарушений, выявленных геологической разведкой, 18 сосредоточено в северной и северо-восточной частях и только четыре на юге. В северной части поля, наиболее крупные как по протяженности, так и по амплитудам нарушения, имеют характер несогласных взбросов. Остальные нарушения, протяженностью не более 1 км являются согласными взбросами и сбросами. Почти все нарушения имеют простирание, согласное с простиранием пород. Дизъюнктивными нарушениями поле шахты разделено на пять обособленных блоков: 1 – центральный, 2 – западный, 3 – северо-восточный, 4 – восточный и 5 – юго-восточный.

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.

Вид полезного ископаемого	Балансовые запасы		Забалансовые запасы
Уголь		С2 – 1133 тыс.т.	



 - отозванный контракт ТОО «Шахан Комир», месторождение выходы угольного пласта Д6 на участках «Молодежный», «Степной», «Шаханский», **Участок Шаханский** (уголь). Контракт № 4321 от 25.07.2016 г. на добычу (отозван в 2020 г., акт обследования в Обществе отсутствует)

 - лицензии на ГИН

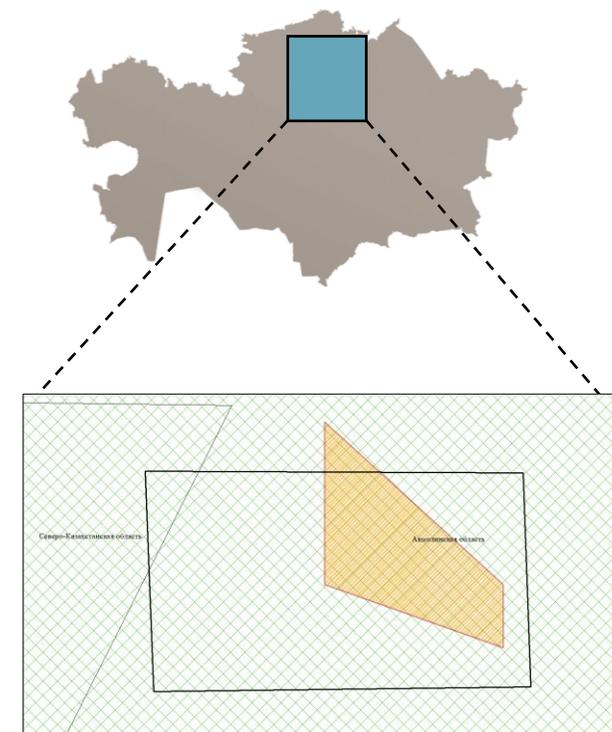
 - населенный пункт и буферная зона

# Месторождение Березовское

## Акмолинская и Северо-Казахстанская области

**Местоположение:** 60 км к северо-западу от г. Кокшетау в Северо-Казахстанской области. Ближайшая ж.-д. станция Азат находится в 45 км к востоку от месторождения.

**Краткая геологическая характеристика:** Чеганские отложения, заключающие продуктивные пески, залегают на неровной поверхности размытой коры выветривания. Рудовмещающие пески представлены хорошо сортированными мелко- и тонкозернистыми разностями. В пределах разведанной площади выделены две рудоносные залежи песков - Верхняя и Нижняя, а также ряд отдельных линз. Полезными минералами являются ильменит, рутил и циркон. Кварц составляет 85% от всей массы песков. Месторождение характеризуется повышенным содержанием циркона. Месторождение изучено скважинами по сети 800x400 и 400x200 м, на юго-востоке 1600x400 м. Верхняя рудоносная залежь прослежена по простиранию в северо-западном направлении на 5,8 км при ширине от 0,8 до 1,5 км. Мощность колеблется от 0,5 до 2,5 м, глубина залегания - от 2,5 до 9,0 м. Нижняя залежь расположена в южной части площади, прослежена на 2,2 км при ширине от 0,4 до 0,7 км. Отдельные линзы вскрыты скважинами, имеют размеры, не превышающие 0,2x0,4 км. Пески чеганской свиты обводнены, воды безнапорные, залегают на глубине от 9 до 15 м. Дебиты по скважинам от 0,1 до 1,6 л/сек, при понижениях 1,6-6,3 м. Водопритоки в карьер оценивались в 21,4 м<sup>3</sup>/час.



-  - контур месторождения Березовское
-  - отозванный контракт ТОО «ГПК Горизонт», месторождение Березовское (золото). Контракт № 2720 от 21.07.2008 г. на разведку (отозван в 2022г., имеется акт обследования от 04.07.2024 г., территория не принята, нужна ликвидация)
-  - лицензия на ГИН

Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.

Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
золото	A+B+C1 – 221,04 кг, C2 – 64,81 кг.	-
серебро	A+B+C1 – 11,64 тонн, C2 – 1,17 тонн	-
свинец	A+B+C1 – 0,36 тыс.т, C2 – 0,00 тыс.т	-
цинк	A+B+C1 – 1,77 тыс.т, C2 – 0,12 тыс.т	-

# Месторождение Белогорское

## Восточно-Казахстанская область

38

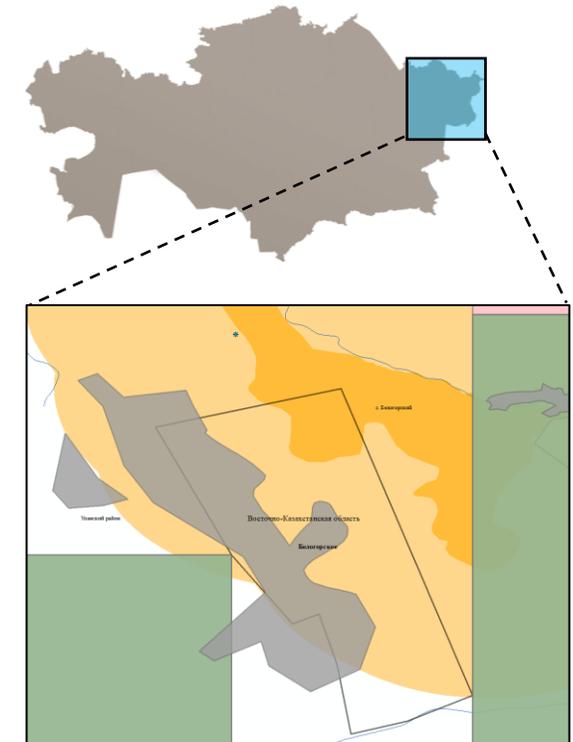
**Местоположение:** Месторождение Белогорское расположено в 108 км от Усть-Каменогорска, с последним оно связано дорогой с асфальтовым покрытием (80 км) до пос. Асу-Булак и далее (28 км) - с гравийным покрытием. Район экономически освоен.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение расположено в эндоконтакте Белогорского гранитного массива, ограниченного: не севере крупными разрывными нарушениями Первомайско-Белогорского разлома СЗ простирания; на ЮВ-серией разрывов Чебундинского разлома северо и северо-восточного направления.

Месторождение ограничено с севера и северо-востока осадочно-метаморфическими породами такырской свиты, с запада и ЮЗ дайками аплит-пегматитов. Редкометальное оруденение пространственно и генетически связано с жильной фазой гранитоидов калбинского комплекса (батолитовая формация).

Вмещающими породами для большинства рудных тел месторождения являются средне- и мелкозернистые биотитовые граниты, имеющие порфировидную структуру. На сев. фланге месторождения распространены осадочно-метаморфические породы Такырской свиты, представленные ороговикованными и песчанно-глинистыми сланцами в виде останцов и ксенолитов.

В вещественном составе руд принимают участие более 40 минералов, основные пороодообразующие минералы: альбит-30-75%, микроклин-25-40, кварц-15-30%, мусковит-1-11% и др. в небольших количествах, менее 1%. Основные из них: танталит-колумбит, касситерит, берилл, сподумен, петалит, поллуцит и др. Руды по физико-механическим свойствам относятся к крепким и устойчивым.



-  - контур месторождение **Белогорское**, включенная в ПУГФН на добычу ТПИ, для дальнейшего выставления на аукцион
-  - контуры ТМО (Отвал скальный, Рудник Белая гора, номер паспорта № 192/1)
-  - населённый пункт и буферная зона населенного пункта - с. Белогорское

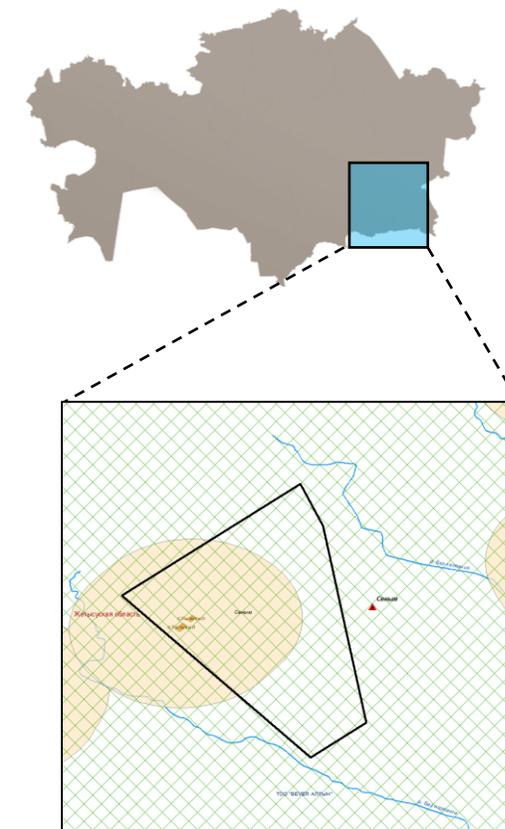
Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024 г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
Бериллий	A+B+C1 – 1358 тонн, C2 – 341 тонн	2816 тонн
олово	A+B+C1 – 617 тонн, C2 – 157 тонн	502 тонн
тантал	A+B+C1 – 243 тонн, C2 – 42 тонн	299 тонн
ниобий	A+B+C1 – 244 тонн, C2 – 57 тонн	-

**Местоположение:** расположено Панфиловском районе в 20 км севернее автотрассы Алматы-Панфилов.

**Краткая геологическая характеристика:** Месторождение находится в узле пересечения сквозного северо-восточного, локальных северо-западного и субширотного разломов. Рудное поле приурочено к опущенному блоку вулканитов среднего состава, прорванных малыми интрузивными телами пестрого состава (от габбро-диоритов до сиенито-гранитов) южно-джунгарского триасового комплекса. К последним пространственно тяготеют кварцевые жилы и зоны прожилкования. Вмещающие породы гидротермально изменены до вторичных кварцитов. Кварцевые жилы слабо золотоносны и промышленного интереса не представляют. Зоны прожилкового окварцевания являются золотоносными. Состав рудных тел: кварц, гематит, флюорит, золото, пирит, халькопирит, халькозин, кераргирит, вульфенит, церуссит, малахит, ярозит, барит, бисмоклитит.

Прослежено 4 рудных тела протяженностью от 20 до 70 м, мощностью от 0,6 до 2,7 м с содержанием золота от 3 до 63 г/т (среднее 6-7 г/т). Руда слабосеребристая (до 10 г/т).

Фланги и глубокие горизонты месторождения не изучены.



Выписка из государственного учета запасов по состоянию на 01.01.2024г.		
Полезный компонент	Балансовые запасы	Забалансовые запасы
золото	C1- 69 кг	-

-  - территория включенная в ПУГФН на добычу ТПИ (м-е Сеным), для дальнейшего выставления на аукцион
-  - населённый пункт и буферная зона населенного пункта - с.Ушкызыл
-  - лицензии на ГИН