

ПРОТОКОЛ №2963

заседания Южно-Казахстанской межрегиональной комиссии по запасам
полезных ископаемых (ЮК МКЗ)

«17» марта 2022 г

г. Алматы.

Присутствовали:

Зам. Председателя ЮК МКЗ

Члены ЮК МКЗ

Секретарь ЮК МКЗ

- Коротков А.Н.
- Баубеков К.Д.
- Айтуганов М.Г.
- Каргажанова Ж.З.
- Булегенов К.У.
- Нургалиева Г.А.

Приглашенные:

Эксперты: Отарбаев К.Т., Кыдырманов С.З.

От ТОО «ETHNO TRAVEL group»: Директор- Яковенко А.К.

От ТОО «Lucky Almaty»: геолог - Маманов Е.Ж.

Председествовал: - Коротков А.Н.

Месторождение Жана кум расположено на землях административно-территориального подчинения г. Капшагай Алматинской области в 4 км. южнее г. Капшагай, в 2 км восточнее автотрассы Алматы-Талдыкорган, в 3,5 км северо-западнее от п. Арна.

Работы выполнены в соответствии с Лицензией №938-EL от 11 ноября 2020 года, выданный Министерством индустрии и инфраструктурного развития РК, границы блока по лицензии один блок К-43-11-(10г-5а-10) и в соответствии с Планом работ, утвержденным директором ТОО «ETHNO TRAVEL group» Яковенко А.К.

Комплекс полевых геологоразведочных работ проведен ТОО «Lucky Almaty» по договору с ТОО «ETHNO TRAVEL group». Полевые работы, камеральная обработка материалов и составление отчёта выполнены геологом Мамановым Е.Ж.

Координаты угловых точек блоков представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Координаты угловых точек блок С₁-I

№	координаты	
	С.Ш.	В.Д.
1	43°48'16.04"C	77° 4'42.86"B
2	43°48'15.88"C	77° 4'60.00"B
3	43°48'0.00"C	77° 4'60.00"B
4	43°48'0.00"C	77° 4'40.60"B
Площадь - 20 га		
Координаты угловых точек блок С ₁ -II		
1	43°48'35.90"C	77° 4'44.34"B
2	43°48'35.81"C	77° 5'0.00"B

3	43°48'15.88"C	77° 4'60.00"B
4	43°48'16.04"C	77° 4'42.86"B
Площадь – 22,5 га		
Координаты угловых точек блок С ₁ -III		
1	43°48'48.92"C	77° 4'44.83"B
2	43°48'48.54"C	77° 4'60.00"B
3	43°48'35.81"C	77° 5'0.00"B
4	43°48'35.90"C	77° 4'44.34"B
Площадь – 13,7 га		

Целью проведения работ являлось разведка участка строительного песка, пригодных для производства строительных растворов, используемых в дорожном и гражданском строительстве. Требуемое количество запасов - 5 500 тыс. м³. В результате проведенных работ было разведано участок строительного песка по промышленным категориям С₁. Запасы составляют – 6 335 408 м³.

Геологоразведочные работы выполнены ТОО «Lucky Almaty». Полевые работы проведены геологом Мамановым Е.Ж.

Механический, химический анализ и испытания лабораторно-технологической пробы производились в ТОО ПИЦ «Геоаналитика», радиационно-гигиеническая оценка - в НИИ Научно-практический центр санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга.

Камеральная обработка полевых материалов и составление отчёта выполнены геологом: Мамановым Е.Ж.

При построении графических приложений использована программа Corel DRAW 19. Компьютерная обработка графических приложений выполнена Мамановым Е.Ж.

1. На рассмотрение ЮК МКЗ представлены:

1.1. «Отчет о результатах геологоразведочных работ на месторождении строительного песка «Жана кум» на землях административно-территориального подчинения г. Капшагай Алматинской области, с подсчетом запасов на 01.01.2022г.»

1.2. Автор отчета: геолог – Е.Ж. Маманов;

1.3. Авторская справка

1.4. Протокол совещания при директоре ТОО «ETHNO TRAVEL group» о рассмотрении Отчета о результатах.

2. ЮК МКЗ отмечает:

2.1. По содержанию и оформлению представленный отчёт может служить основанием для проверки проведённой разведки запасов месторождения строительного песка в целом, соответствует требованиям инструкции ГКЗ по оформлению отчётов. Целевым назначением работ являлось провести разведку на участке «Жана кум» в 2021 г. в пределах лицензионной площади с ожидаемыми запасами разведанного объекта не менее 5500.0 тыс. м³.

- глубина разведки – до 15 м;

- выявленное полезное ископаемое должно отвечать требованиям для

строительства.

2.2. На рассмотрение ЮК МКЗ представлены балансовые запасы на площади 56,3 га. ТОО «ETHNO TRAVEL group» блок C₁-I (20 га) по категории C₁ – 2 365,0 тыс. м³, блок C₁- II (22,5 га) по категории C₁ – 2 532,7 тыс. м³, блок C₁- III (13,7 га) по категории C₁ – 1 437,6 тыс. м³. Вскрышные породы отсутствуют.

2.3. Месторождение строительного песка Жана кум расположено на левобережье р. Каскелен, приурочено к песчаному массиву Мойынкум. Абсолютные отметки от 487,41 м до 493,13 м. Вскрытая мощность отложений песка от 10 до 12,0 м, в среднем 11,15 м. Вскрышные породы отсутствуют.

Геологическое строение участка аналогичное месторождению строительных песков Арна-6, расположенном в 1 км западнее исследуемой площади.

Месторождение представлено отложениями четвертичной системы современного отдела, представленными очень мелкими и тонкими, кварц-полевошпатовыми, светло-коричневого цвета барханными песками мощностью более 12 м. Полезная толща однородна по составу.

Полезная толща обводнена ниже горизонта с абсолютной отметкой 480 м.

2.4. Литологический месторождение представлено в основном мелкозернистыми, тонкозернистыми песками. Какой-либо закономерности в распространении м/з и т/з песков как по горизонтали, так и по вертикали не наблюдается. В основном пески однородные по грансоставу.

Песок, независимо от гранулометрического состава содержит глину в количестве по всему месторождению от 4,6 до 13,3% в среднем 8,0 %. Содержание их не зависит от крупности песка, хотя зачастую в мелких разностях содержатся в большем количестве. Закономерности в содержании по площади и на глубину не прослеживаются.

Гранулометрический состав песков по фракциям: остаток на сите 0,63мм от 8,3 до 36,3%, в среднем 17,8%. Содержание зерен 0,16 мм от 29,6 до 73,5% в среднем 31,80%. По модулю крупности: от 0,75 до 1,61 в среднем 1,2. Содержание глины, ила, пыли от 4,6 до 13,3% в среднем 8,0 %. Объемная насыпная масса-1,5 т/м³, плотность -2,65г/см³, пустотность -43,39%.

2.5. По сложности геологического строения, месторождение отнесено к 1-ой группе. Согласно инструкции, при разведке месторождений первой группы рекомендуемые расстояния между разведочными выработками должны составлять:

для квалификации запасов по категории В - 200-300 м, C₁ – 300-600 м.

Площадное распространение полезной толщи и вытянутая форма площади разведки предопределили применение прямоугольной сети при разведке запасов участка Жана кум.

Согласно Инструкции и учитывая однородное строение полезной толщи, выдержанную мощность, внутреннее строение разведку решено проводить до возможности классификации запасов, по категории C₁.

2.6. Топографо-геодезические работы выполнялись в соответствии с требованиями «Инструкции по топографическим съемкам масштабов 1:500 – 1:5000» 1985 г. в местной системе координат и Балтийской системе высот.

В качестве съемочного обоснования был проложен замкнутый теодолитный ход, который опирается на пункты государственной сети. Съемочное обоснование выполнялось электронным тахеометром «ТС 407» № 834090. Плановая невязка

составила 0,18 м. Относительная ошибка 1:33300. Высотная невязка хода составила 29 мм, при допуске 122 мм.

2.7. Геологоразведочные работы на месторождении проводились в две стадии: поисковую и собственно разведочную.

Последовательность проводимых работ определялась исходя из соображений оптимального распределения трудовых и временных затрат для получения конечных результатов. Полевые работы: поисковые маршруты топографо-геодезические работы буровые работы и опробование. Затем аналитические работы, камеральные работы с составлением отчета по разведке.

Поисковый этап заключался в проведении маршрутов для выявления площадей, не занятых постройками, линиями электропередач, сельхозугодьями, ирригационными сооружениями и выявления площади распространения песчаных пород, благоприятных для будущей отработки запасов. Был проведен рекогносцировочный маршрут по контуру всей лицензионной площади. В результате был выделен наиболее перспективный участок для постановки детальных поисков.

Таблица 2.

Виды и объемы выполненных работ

Виды работ	Единицы измерения	Объемы работ	
		фактический	проектный
1	2	3	4
Топографические работы	га	56	56
Рекогносцировочные маршруты	п.км	1,5	1,5
Бурение скважин	п.м	88	90
Отбор керновых проб	пр.	8	8
Отбор лабораторно-технологических проб	проб	1	1
Отбор проб на радиационную безопасность	проб	1	1
Определение объемной массы и коэффициента разрыхления.	опред.	1	1

Все скважины, вскрывшие полезное ископаемое, опробовались. Из скважин отбирались керновые рядовые пробы секционно длиной от 1,0 м до 5,0 м.

Лабораторно-технологическая проба ЛТП-1 составлена из оставшейся массы после квартования и сокращения рядовых проб по керну скважин. В полевых условиях пробы тщательно перемешивались методом кольца и конуса и методом квартования сокращалась до массы не менее 5 кг для проведения гранулометрического анализа и 100 г – химического анализа.

2.8. Аналитические исследования проводились в лаборатории нерудных ископаемых ТОО ПИЦ «Геоаналитика». Радиационно-гигиеническая оценка проведена в лаборатории РГКП «Научно-практический центр санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга».

По лабораторно-технологическим пробам определялись дополнительные качественные показатели строительного песка. Согласно требованиям ГОСТ 8736-2014 природный песок с участка «Жана кум» после отмывки можно рекомендовать для строительных работ. Согласно требованиям ГОСТов 26633-2015, 9128-2013, в качестве мелких заполнителей используется песок по ГОСТ 8736-2014, но по отдельным показателям песок должен удовлетворять требования выше названных ГОСТов.

2.9. Месторождение Жана кум расположено в южной части песков Мойынкум и приурочено к четвертичным отложениям по левобережью р. Каскелен. На месторождении пробуренными скважинами подземные воды не встречены. За пределами месторождения пески Мойынкум характеризуются спорадичностью распространения грунтовых вод. Выводы их на дневную поверхность наблюдаются на отдельных участках, приуроченных к отрицательным формам рельефа. Вскрываются они колодцами и скважинами на глубинах от 2 до 25 м.

2.10. Месторождение Жана кум по условиям расположен в благоприятных экономических условиях, связано асфальтированной шоссейной дорогой с г. Алматы (60 км).

Добыча строительного песка будет вестись на глубину от 10 до 12,0 м.

Учитывая поверхностное залегание полезного ископаемого, его рыхлое состояние, простое строение полезной толщи, принимается отработка месторождения механизированным способом без предварительного рыхления породы.

Разработка месторождения Жана кум будет вестись в основном двумя уступами высотой 5-7,5 м. Система разработки – транспортная с циклическим забойно-транспортным оборудованием (одноковшовые экскаваторы, автосамосвалы) и параллельным продвижением добычного фронта работ. Угол откоса бортов карьера при отработке принимается равным 40-45°, а по окончании работ уступы будут погашаться до 30°.

2.11. Учитывая, простое геологическое строение участка, выдержанность мощности и качества полезной толщи основной подсчет запасов произведен методом геологических блоков.

В качестве контрольного метода подсчета принят метод вертикальных сечений.

При разведке месторождения Жана кум фактическая разведочная сеть составила 413-418 x 382-398 м. Применительно к первой группе сложности геологического строения, к которой отнесено месторождение Жана кум, такая плотность разведочной сети позволяет классифицировать запасы по категории С₁.

Блок С₁ - I выделен между подсчетными разрезами I-I и II-II, оконтурен скважинами 1,2,3, и 4. Запасы блока охарактеризованы всеми отобранными на месторождении рядовыми пробами и ЛТП - 1. Площадь блока С₁- I – 20,0 га.

Блок С₁ - II выделен между подсчетными разрезами II-II и III-III, оконтурен скважинами 3,4,5 и 6. Запасы блока охарактеризованы всеми отобранными на месторождении рядовыми пробами и ЛТП - 1. Площадь блока С₁- II – 22,5 га.

Блок С₁ - III выделен между подсчетными разрезами III-III и IV-IV, оконтурен скважинами 5,6,7 и 8. Запасы блока охарактеризованы всеми отобранными на месторождении рядовыми пробами и ЛТП - 1. Площадь блока С₁-

III – 13,7 га.

Результаты подсчета объемов полезной толщи методом геологических блоков приведены в таблице 3.

Таблица 3.

Подсчет запасов методом геологических блоков

№п.п.	№ блоков	Площадь блока в м ²	Средняя мощность полезного ископ. в м	Средняя мощность вскрыши в м	Запасы ПИ в м ³	Объем пород вскрыши в м ³
1	C ₁ -I	201 284	11,7	-	2 365 087	-
2	C ₁ -II	225 132	11,25	-	2 532 735	-
3	C ₁ -III	136 913	10,5	-	1 437 586	-
Всего по участку		563 329	11,15	-	6 335 408	-

2.12. Имеется справка о выполненных видах работ, объемах и затратах, подлежащих списанию по разведке запасов между заказчиком и исполнителем отчета.

2.13. По замечаниям рабочей группы ЮК МКЗ и экспертов внесены все необходимые изменения.

3. ЮК МКЗ постановляет:

3.1. Отнести месторождение строительного песка «Жана кум» к 1-ой группы по сложности геологического строения.

3.2. Утвердить запасы месторождения строительного песка «Жана кум» по состоянию на 01.01.2022 г. в контурах и цифрах автора по категории C₁ в объеме 6 335,4 тыс. м³. Из них в блоке C₁-I – 2 365,0 тыс. м³, в блоке C₁-II – 2 532,7 тыс. м³, в блоке C₁-III – 1 437,6 тыс. м³.

3.3. В соответствии со статьей 234 Кодекса «О недрах и недропользовании» Республики Казахстан, нижняя граница участка добычи общераспространенных полезных ископаемых располагается на глубине не ниже тридцати метров от самой нижней точки земной поверхности участка недр.

3.4. Считать месторождение подготовленным к промышленному освоению.

3.5. Недропользователю ТОО «ETHNO TRAVEL group» обязано направить по одному экземпляру данного отчета на бумажных и электронных носителях информации на хранение в Республиканские фонды ТОО РЦГИ «Казгеоинформ» и геологические фонды РГУ МД «Южказнедра».

Заместитель председателя ЮК МКЗ



А. Коротков