

## МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВАЯ БАЗА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Оренбургская область обладает значительными по величине минерально-сырьевой базой и минерально-сырьевым потенциалом, что является следствием уникальных особенностей ее геологического строения. Область относится к промышленно освоенным регионам Российской Федерации, являясь крупным производителем и, одновременно, потребителем минерально-сырьевых ресурсов. По данным Департамента по недропользованию по ПФО в Оренбургской области представлены следующие основные виды полезных ископаемых:

### Топливо-энергетические полезные ископаемые

#### *Углеводородное сырье.*

Сырьевая база углеводородного сырья является основой для эффективного функционирования топливно-энергетического комплекса (ТЭК), имеющего исключительно важное значение для экономического развития Оренбургской области.

В Государственных балансах углеводородного сырья по Оренбургской области учтено месторождений: 254 нефтяных, 18 нефтегазоконденсатных, 2 нефтегазовых, 28 газонефтяных месторождений.

Извлекаемые запасы **нефти** категории  $A+B_1+B_2$  на 01.01.2023 год на балансе Отдела геологии и лицензирования по Оренбургской области (далее Отдел) составляют 15,683 млн. т. (в т.ч. кат.  $A - 2,268$  млн.т.,  $B_1 - 8,472$  млн.т., кат.  $B_2 - 4,943$  млн.т.). Извлекаемые запасы нефти кат.  $C_1+C_2$  на балансе Отдела составляют 14,889 млн.т. (в т.ч. кат.  $C_1 - 10,296$  млн.т., кат.  $C_2 - 4,228$  млн.т.).

Запасы **свободного газа и газовой шапки** кат.  $A+B_1+B_2$  на балансе Отдела составляют 5,789 млрд.  $m^3$ , (в т.ч. кат.  $A - 0,443$  млрд.  $m^3$ ,  $B_1 - 4,91373$  млрд.  $m^3$ , кат.  $B_2 - 0,433$  млрд.  $m^3$ ). По категории  $C_1+C_2$  на балансе Отдела 6,8 млрд.  $m^3$  (в т.ч. кат.  $C_1 - 6,125$  млрд.  $m^3$ , кат.  $C_2 - 0,748$  млрд.  $m^3$ ).

Извлекаемые запасы **конденсата** на балансе Отдела составляют по кат.  $A+B_1+B_2 - 0,282$  млн. т. (в т.ч. кат.  $A - 0,004$  млн.т., кат.  $B_1 - 0,179$  млн.т., кат.  $B_2 - 0,099$  млн.т.); по кат.  $C_1+C_2 - 0,347$  млн. т. (в т.ч. кат.  $C_1 - 0,299$  млн.т., кат.  $C_2 - 0,048$  млн.т.).

Перспективные ресурсы **нефти** кат.  $D_0$  в Оренбургской области на балансе Отдела по состоянию на 01.01.2023 г. оценены по 75 структурам с извлекаемыми ресурсами 93,539 млн.т.

Ресурсы **свободного газа** на балансе Отдела – 16 структур с ресурсами 241,469 млрд.  $m^3$ .

Извлекаемые ресурсы **конденсата** на балансе Отдела оценены по 13 структурам с извлекаемыми ресурсами 22,094 млн. т.

В Оренбургской области территориальным балансом запасов полезных ископаемых учитывается 8 месторождений **бурого угля**, входящих в Южно-Уральский бурогольный бассейн. В промышленном освоении находится Тюльганское месторождение, в нераспределенном фонде недр - Репьевское, Хабаровское, Яман-Юшатырское, Тугустемирское, Быковское, Масловское и Матвеевское месторождения. Суммарные балансовые запасы угля по месторождениям составляют 732381 тыс. т.

**Угли** Тюльганского месторождения относятся к бурым группы Б-1, высокобитуминозным, низкой степени углефикации и характеризуются: влажностью 32-68%, зольностью 19-35%, теплотой сгорания 1800-2500 ккал/кг (5775-7300 ккал/кг в пересчете на сухое топливо), выходом летучих на горючее вещество 60-68%, содержанием серы на сухую массу 0,3-1,0%, битуминозность меняется в среднем от 4,8 до 14,1%, содержание смол в битумах составляет в среднем 58,5%, содержание восковой части - 41,5%; содержание гуминовых кислот - 71-73% на горючую массу или 50% на сухой уголь. Эти уникальные свойства позволяют рассматривать угли месторождения не только как базу для энергетических целей, но и как перспективное углехимическое сырье.

Тюльганское месторождение разрабатывается открытым способом. Добыча угля в 2022 году не производилась, запасы не изменились.

Территориальным балансом запасов полезных ископаемых учтено Общесыртовское месторождение *горючих сланцев*, не имеющее к настоящему времени промышленного значения.

#### **Черные металлы.**

В Оренбургской области балансом запасов полезных ископаемых учитывается 7 месторождений *железных руд* - Аккермановское, Новопетропавловское, Мало-Халиловское, Орловское, Новокиевское, Промежуточное и Ново-Георгиевское с балансовыми запасами по категориям А+В+С<sub>1</sub> в количестве 180304 тыс. т, по категории С<sub>2</sub> - 121674 тыс. т. Кроме того, в спецотвалах Новокиевского и Аккермановского рудников находится 20751 тыс. т ранее добытых железных руд.

Руды вышеперечисленных месторождений относятся к числу природно-легированных со сравнительно невысоким содержанием легирующих примесей - никеля и хрома.

Попутная добыча железных руд осуществляется при добыче никель-кобальтовых руд на Бурукталъском месторождении (I, III участки) и при разработке флюсовых известняков на Аккермановском месторождении. В 2022 году добыча железных руд на месторождениях не осуществлялась.

Балансовые запасы *хромовых руд* учитываются на Хабарнинском 5/II и Аккаргинском месторождениях в количестве и по категориям: С<sub>1</sub> - 172 тыс. т, С<sub>2</sub> - 120 тыс. т, забалансовые запасы составляют 87 тыс. т.

В 2021 г ООО «МАГГЕОПРОЕКТ» разработало проектную документацию «Разработка Аккаргинского месторождения хромовых руд». Проектная документация согласована протоколом ТКР № 4/22-ТП-ОРБ от 11.05.2022 г.

В 2022 г добыто 10,42 тыс. тонн товарной руды со средним содержанием Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – 41,91 %. При этом потери составили 8,59 %, при нормативе 8,59 %, разубоживание – 10,46 %, при нормативе 10,46 %.

При добыче погашено 11,4 тыс. т. балансовых запасов руды, в том числе потери составили 0,98 тыс. т. руды.

Добычные работы велись в пределах проявлений №№ 3-4-4а-5, 6-9-15, 16- 20, 32-34. Общие запасы по состоянию на 01.01.2023 составляют С<sub>1</sub> – 157 тыс. т, С<sub>2</sub> – 117 тыс. т. Хабаринское 5/II месторождение хромовых учитывается в нераспределенном фонде недр.

В нераспределенном фонде недр, в группе не переданных в освоение, учтено Шубинское комплексное рутило-гранатовое месторождение *титана* с забалансовыми запасами в количестве 400 тыс. т TiO<sub>2</sub>.

#### **Цветные металлы.**

Балансом запасов *меди* учтено 10 медноколчеданных месторождений. Четыре из них - Гайское, Осеннее, Джусинское и Весенний участок Весеннее-Аралчинского месторождения - находятся в промышленной разработке. Месторождения Лучистое, Западно-Ащевутакское и Акжарское разведываются. В нераспределенном фонде недр находятся Блявинское, Комсомольское и Исиргужинское месторождения.

Суммарные запасы меди на месторождениях составляют 4464,2 тыс. т по категориям А+В+С<sub>1</sub>, по категории С<sub>2</sub> – 563,9 тыс. т. Преобладающее количество запасов (около 85 %) сосредоточено на Гайском месторождении.

В 2022 году добыча меди на Гайском месторождении составила 7658 тыс. т руды (84 тыс. т меди), на Осеннем - 315 тыс. т руды (7,7 тыс. т меди), на Джусинском месторождении - 205 тыс. т руды (5,9 тыс. т меди), на Весеннем участке Весеннее-Аралчинского месторождения - 309 тыс. т руды (7,5 тыс. т меди). Протоколом Приволжскнедра №444-СМ от 26.01.2022 утверждены запасы медноколчеданных руд Акжарского месторождения в количестве по категории С<sub>2</sub> - 1722 тыс. т руды (30,1 тыс. т меди), забалансовые запасы 18,6 тыс. т руды (0,06 тыс. т меди). На Западно-

Ащебутакском, Лучистом и Акжарском месторождениях добыча в отчетном году не осуществлялась.

Запасы *цинка* учитываются балансом запасов на 10 медноколчеданных месторождениях. К числу эксплуатируемых относятся Гайское, Осеннее, Джусинское и Весенний участок Весеннее-Аралчинского месторождения. Месторождения Лучистое, Западно-Ащебутакское и Акжарское находятся в стадии разведки, в нераспределённом фонде недр – Блявинское, Комсомольское и Иссыргужинское месторождения.

Общие балансовые запасы цинка по категориям В+С<sub>1</sub> составляют 2040,3 тыс. т, категории С<sub>2</sub> – 238,3 тыс. т., забалансовые – 271,8 тыс. т.

В 2022 году на Гайском месторождении добыто 7658 тыс. т руды, в т.ч. содержащих цинка – 17,6 тыс. т, на Осеннем месторождении - 315 тыс. т руды (цинка – 0,6 тыс. т). На Джусинском месторождении годовая добыча руды составила 205 тыс. т (6,8 тыс. т цинка), на Весеннем участке Весеннее-Аралчинского месторождения - 309 тыс. т (7,6 тыс. т цинка). Протоколом Приволжскнедра №444-СМ от 26.01.2022 утверждены запасы медноколчеданных руд Акжарского месторождения в количестве по категории С<sub>2</sub> - 1722 тыс. т руды (3,8 тыс. т цинка), забалансовые запасы 18,6 тыс. т руды (0,7 тыс. т цинка).

Территориальным балансом запасов полезных ископаемых *свинец* учитывается на Джусинском медноколчеданно-полиметаллическом месторождении. Месторождение эксплуатируется.

Запасы свинца составляют по категории С<sub>1</sub> - 8,6 тыс. т., по категории С<sub>2</sub> – 1,6 тыс. т. В 2022 году на месторождении добыто 205 тыс. т руды (2 тыс. т свинца).

В Оренбургской области балансом запасов учитывается 6 месторождений *никеля*. Разрабатывается одно месторождение – Буруктаьское (I, III участки). Месторождения Аккаргинское, Кайрактинское, Киембаевское, Старо-Айдырлинское, Восточно-Новокиевское числятся в государственном резерве.

Суммарные балансовые запасы никеля по месторождениям составляют 1544,4 тыс. т по категориям А+В+С<sub>1</sub>, по категории С<sub>2</sub> - 194,5 тыс. т, забалансовые - 172,8 тыс. т.

В 2022 году добыча никеля на месторождениях не осуществлялась.

Территориальным балансом запасов *кобальта* в Оренбургской области учитывается 9 месторождений. Недропользователями ведутся работы на 2 месторождениях – Буруктаьском (I и III участки), Гайском. В группе не переданных в освоение в нераспределенном фонде недр учтены 7 месторождений: 2 медноколчеданных – Комсомольское и Иссыргужинское и 5 силикатных никелевых – Аккаргинское, Восточно-Новокиевское, Кайрактинское, Киембаевское, Старо-Айдырлинское. Кроме того, в этой группе учтена часть запасов силикатного никелевого Буруктаьского месторождения (участки II, V, VI, VII, VIII).

Балансовые запасы кобальта по состоянию на 01.01.2023 составляют 182455 т по категориям А+В+С<sub>1</sub>, 21730 т - по категории С<sub>2</sub>.

В 2022 году добыча осуществлялась на Гайском месторождении. Годовая добыча составила 7658 тыс. т руды, содержащей 382,6 т кобальта.

#### **Благородные металлы.**

Территориальным балансом запасов в Оренбургской области *золото* учитывается на 20 месторождениях, из которых 3 месторождения россыпные, 10 являются комплексными медноколчеданными, 7 - золоторудных. Кроме того, учитываются запасы техногенного месторождения Айдырлинское.

Суммарные запасы золота составляют по категориям А+В+С<sub>1</sub>- 396239 кг, категории С<sub>2</sub> - 110761 кг и забалансовые - 35502 кг. Около 97 % запасов золота заключено в комплексных медноколчеданных месторождениях. Из их числа к эксплуатируемым отнесено 5 месторождений: Гайское, Осеннее, Джусинское и Весенний участок Весеннее-Аралчинского месторождения.

В 2022 году 7 месторождений золота являлись разрабатываемыми, 3 - подготавливаемые к освоению, 5 – разведываемых. Остальные месторождения находятся в нераспределенном фонде. Общая добыча золота по области составила 7209 кг.

#### **Оптические материалы.**

В Оренбургской области в нераспределённом фонде недр (не переданные в освоение) учитываются 4 месторождения *пьезооптического и кварцевого сырья*: Брацлавское, Мироновское, Северо-Мироновское и Теренсайское.

Суммарные запасы кристаллосырья по категориям  $C_1+C_2$  составляют 91 т, молочно-белого жильного кварца 264,3 тыс. т.

#### **Химическое сырье.**

Балансом запасов *барита* учтены запасы Джусинского медно-колчеданно-полиметаллического месторождения. Годовая добыча медноколчеданных руд в 2022 году составила 205 тыс. т руды (барита - 10 тыс. т).

В области учитываются запасы *флюсовых известняков* Аккермановского месторождения. В 2022 году добыто 2568 тыс. т известняка.

Балансом запасов в Оренбургской области учтено 5 месторождений *кварца и кварцитов*. Суммарные балансовые запасы кварца и кварцитов составляют по категориям  $A+B+C_1$  - 101737 тыс. т, по категории  $C_2$  - 34197 тыс. т., забалансовые – 2585 тыс. т. 59% запасов кварцитов сосредоточено на крупном Игизском месторождении, подготавливаемом к освоению. В 2022 году добыча на месторождении не велась.

На Сарбай-Баканском месторождении в 2022 году добыча не велась. Заводское, Поимское и Имелля-Покровское месторождения числятся в нераспределённом фонде недр.

В Оренбургской области в нераспределённом фонде недр в группе не переданных в освоение учитываются Кваркенское и Мечетинское месторождения *доломитов для металлургии* с суммарными балансовыми запасами по категориям  $A+B+C_1$  - 56414 тыс. т.

#### **Керамическое и огнеупорное сырье.**

Территориальным балансом запасов учтено 4 месторождения первичных *каолинов* - Киембаевское, Ковыльное, Южно-Ушкотинское и Коскольское. Суммарные запасы месторождений составили: по категории  $C_1$  - 26354 тыс. т,  $C_2$  - 416108 тыс. т. Киембаевское месторождение разрабатывается. Каолин используется в качестве отощителя кирпичных глин и для производства керамической плитки. Добыча в 2022 году не велась, запасы не изменились. На Южно-Ушкотинском месторождении в 2022 году добыча не велась. На Ковыльном месторождении в 2022 году было добыто 123 тыс. т каолина.

Балансом запасов учитывается Кумакское месторождение *огнеупорных глин*, состоящее из двух участков с суммарными балансовыми запасами 43888 тыс. т по категориям  $A+B+C_1$ . Разрабатывается Кумакский участок Кумакского месторождения. В 2022 году на участке из недр добыто 307,4 тыс. т сырья.

Биш-Обинский участок Кумакского месторождения учитывается в нераспределенном фонде недр в группе не переданных в освоение с балансовыми запасами категорий  $A+B+C_1$  – 22760 тыс. т.

На территории области балансом запасов учитывается 2 месторождения *формовочных материалов* - Болотовское пылевидного кварца (маршаллит) и Сарбай-Баканское (формовочных кварцевых песков). Суммарные запасы формовочных материалов составляют по категориям  $A+B+C_1$  - 399 тыс. т,  $C_2$  - 3462 тыс. т. На Сарбай-Баканском месторождении в 2022 году добыча не велась. Болотовское месторождение учитывается в государственном резерве.

#### **Горнотехническое сырье.**

Территориальным балансом запасов учитываются запасы *хризотил-асбеста* Киембаевского месторождения. Балансовые запасы по состоянию на 01.01.2023 года составляют 11736,4 тыс. т хризотил-асбеста по категориям  $A+B+C_1$ , по категории  $C_2$  -

9153 тыс. т. Месторождение разрабатывается. В 2022 году добыто 4188 тыс. т руды (177 тыс. т асбеста).

Балансом запасов учитывается разрабатываемое Халиловское месторождение аморфного *магнезита*. Балансовые запасы по категориям А+В+С<sub>1</sub> составляют 42 тыс. т, категории С<sub>2</sub> – 737 тыс. т. За отчетный год произведено 313,5 тыс. м<sup>3</sup> горной массы, в том числе: вскрыши 108,5 тыс. м<sup>3</sup>, добыто 492,0 тыс. т. или 205,0 тыс. м<sup>3</sup> магнезитосодержащей рудной массы в сухом весе, магнезита 47,0 тыс. тонн со средним содержанием рудоразборного магнезита 9,55%. Потери за год составили 10,0 тыс. тонн руды, или 2,03%. Итого за 2022 год погашено 502 тыс. тонн руды и 1,0 тыс. тонн магнезита. По результатам эксплуатационной разведки, произведённой методом проходки борозд, на добычных горизонтах 346,0-352,4 м, 339,6-346 м и 333,2-339,6 м установлен прирост запасов в количестве: категории С<sub>1</sub>- руды 33,0 тыс. тонн, магнезита 2,0 тыс. тонн.; категории С<sub>2</sub>- руды 277,0 тыс. тонн, магнезита 24,0 тыс. тонн. Часть месторождения учитывается в нераспределённом фонде недр.

#### **Поделочные камни.**

На территории области балансом учтены 4 месторождения *яшм* - Гора Полковник, Северо-Калиновское, Калиновское и Казах-Чиккан. Запасы яшмы-сырца составляют по категории С<sub>1</sub> - 14811,3 т, С<sub>2</sub> - 28481,6 т, запасы технической яшмы по категориям С<sub>1</sub>+С<sub>2</sub> - 6738 т. Месторождения находятся в нераспределённом фонде.

#### **Строительные материалы.**

Территориальным балансом запасов учтено 3 месторождения *цементного сырья*: Новотроицкое и Аккермановское цементных глин, Акбулакское мела, трепела и глин. Суммарные балансовые запасы цементного сырья по категориям А+В+С<sub>1</sub> составляют 94030 тыс. т, С<sub>2</sub> – 38201 тыс. т, забалансовые – 277 тыс. т. Новотроицкое и Аккермановское разрабатываются, Акбулакское в нераспределённом фонде недр. В отчетном году добыча цементных глин Новотроицкого месторождения не осуществлялась. На Аккермановском месторождении добыто 95,4 тыс. т глины.

#### **Прочие ископаемые.**

В нераспределённом фонде недр (в консервации) учитываются запасы *асфальтитов* Садкинского месторождения в количестве 108 тыс. т по категории С<sub>1</sub>.

Балансом запасов учитываются 2 месторождения *гипса и ангидрита* - Слудная Гора и Три Карста, с суммарными запасами 39443 тыс. т по категории А+В+С<sub>1</sub>, забалансовыми запасами гипса 2842 тыс. т. В 2022 году добыча гипса на месторождении Слудная Гора составила 211,4 тыс. т.

Месторождение Три Карста с запасами гипса и ангидрита категорий А+В+С<sub>1</sub> – 18221 тыс. т учитывается в нераспределённом фонде недр (не переданное в освоение).

Запасы *бентонитовых глин* учитываются на месторождении Вьюжное-2. Запасы глин составляют 6426 тыс. т по категориям А+В+С<sub>1</sub>, 22845 тыс. т - по категории С<sub>2</sub>. Месторождение находится в нераспределённом фонде недр.

В нераспределённом фонде недр, в группе не переданных в освоение, учитывается Михайловское месторождение *минеральных красок*. Балансовые запасы месторождения составляют 566,7 тыс. т по категориям А+В+С<sub>1</sub>. Сырьё пригодно для производства сухой охры.

#### **Соли.**

Балансом запасов в Оренбургской области учитываются три месторождения *каменной соли*: Илецкое, Бузулукское и Струковское. Суммарные запасы соли составляют 2245927 тыс. т по категориям А+В+С<sub>1</sub>, 3493 тыс. т - по категории С<sub>2</sub>. Илецкое месторождение разрабатывается подземным способом, камерной системой. В 2022 году погашено запасов в недрах 2975,9 тыс. т, из них добыча соли составила 1356,3 тыс. т.

Струковское и Бузулукское месторождения учитываются в нераспределённом фонде.

### **Грязи лечебные.**

Территориальным балансом запасов учитывается 2 месторождения *лечебных грязей* - «Озеро Высокое» и «Озеро Тузлучное». Суммарные запасы месторождений составляют по категориям: А - 2 тыс. м<sup>3</sup>, С<sub>2</sub> - 5,856 тыс. м<sup>3</sup>.

Месторождение «Озеро Высокое» относится к разведываемым для проведения дальнейших разведочных работ с целью перевода запасов в промышленные категории и подготовки месторождения к освоению. Месторождение «Озеро Тузлучное» учитывается в нераспределённом фонде недр.

### **Пресные и минеральные подземные воды**

Фактическая добыча (по данным статотчетности недропользователей) в 2022 году составила 201325,3 тыс. м<sup>3</sup>/год питьевых и технических подземных вод и 1320,5 тыс. м<sup>3</sup>/год минеральных подземных вод.