

СПРАВКА О СОСТОЯНИИ И ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА НА 15.06.2020 г.

Справка подготовлена ФГБУ «ВСЕГЕИ» в рамках выполнения Государственного задания
Федерального агентства по недропользованию от 26.12.2019 г. №049-00017-20-04

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Южный федеральный округ (ЮФО) – федеральный округ Российской Федерации на юге её европейской части.

Население – 16 466,0 тыс. чел.

Территория – 447,82 тыс. км².

Административный центр – г. Ростов-на-Дону (1 137,9 тыс. чел.).

По данным ФС Госстатистики: <http://www.gks.ru> (на 01.01.2020 г.)

Географическое положение Южного федерального округа



Полномочный представитель Президента РФ –

Устинов Владимир Васильевич

Тел.: (863) 244-16-16

Адрес: 344052, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 73

Сайт <http://ufo.gov.ru>

Руководитель Департамента по недропользованию по Южному федеральному округу –

Коломенская Виктория Глебовна

Тел./факс: (863) 266-97-81, 269-34-77

Адрес: 344111, г. Ростов-на-Дону, пр-т 40-летия Победы, д. 330

E-mail: yugnedra@rosnedra.gov.ru

Сайт: <http://yugfo.rosnedra.gov.ru>

Экономическое развитие

Экономическое положение округа определяет степень экономического развития входящих в него субъектов федерации.

Важнейшими секторами экономики округа, имеющими общероссийское и межрегиональное значение, являются агропромышленный, туристско-рекреационный и транспортный комплексы, а также торговля. Существенное развитие в округе получила легкая промышленность, ориентированная в значительной степени на поставки в другие регионы страны. По отдельным товарным группам устойчивые конкурентные позиции в Южном федеральном округе сохраняют металлургический и машиностроительный комплексы.

Высокоразвитый агропромышленный комплекс Южного федерального округа обеспечивает примерно седьмую часть (13,7%) общего по Российской Федерации объема производства сельскохозяйственной продукции.

Топливо-энергетические и минерально-сырьевые ресурсы Южного федерального округа включают месторождения природного газа (5,8% общероссийских запасов), угля (3,4%), нефти, включая газовый конденсат (0,24%), газовой серы (около 90 процентов запасов Российской Федерации), соли поваренной (15%), стекольного сырья (7%), значительные запасы сырья для производства местных строительных материалов. Омывающие территорию округа воды Каспийского, Черного и Азовского морей являются средой обитания многих видов водных биоресурсов.

Транспортная инфраструктура

Автомобильный транспорт. На территории ЮФО протяженность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием (включая протяженность улиц) составляет 106 014 км.

По территории округа проходят федеральные автодороги А-260 (Волгоград-граница с Украиной), М-4 («Дон»), А-290 (Новороссийск-Керчь), А-146 (Краснодар-Верхнебаканский), А-160 (Майкоп-Кореновск), Р-217 («Кавказ»), Р-216 (Астрахань-Элиста-Ставрополь), Р-22 («Каспий»), Р-228 (Сызрань-Саратов-Волгоград).

Важную роль в транспортной инфраструктуре округа играет **железнодорожный транспорт**. Основным перевозчиком грузов и пассажиров во внутреннем и международном сообщениях в регионе является Северо-Кавказская железная дорога. По территории округа проходят магистральные железные дороги, связывающие центральные, западные районы страны и Сибирь с южным регионом. Действуют узловые железнодорожные станции, обеспечивающие приём, обработку и отправку практически всех видов грузов. Эксплуатационная длина железнодорожных путей общего пользования составляет 7 382,5 км.

Воздушный транспорт Южного федерального округа обеспечивает перевозки пассажиров и грузов в межрегиональном и международном сообщениях. На территории округа международные аэропорты расположены в городах Ростов-на-Дону, Краснодар, Сочи, Анапа, Волгоград, Астрахань. В 2015 году полеты из аэропортов округа на регулярной основе выполняли более 30 авиакомпаний по 50 направлениям.

Водный транспорт играет очень важную роль в экономике ЮФО. На его территории, в Краснодарском крае, Ростовской и Астраханской областях расположено семнадцать морских и речных портов. Грузы, переваливаемые портами округа, перевозятся судами в страны Черноморского, Азовского и Балтийского морей. Морские и речные порты могут обслуживать суда «река-море» грузоподъемностью до 5 тыс. тонн, район плавания которых простирается до Гибралтара. Порты Краснодарского края обеспечивают переработку более 40% внешнеторговых грузов России, перевозимых морским флотом. Через пролив Босфор обеспечен доступ к странам Средиземноморья и Западной Европы, а по рекам Дунай и Рейн – к Придунайским странам. Низовья Дона и Волги связывает судоходный Волго-Донской канал, что создает благоприятные условия для транспортировки различных грузов через область из портов государств Европы в зоны судоходства стран Африки, Ближнего и Среднего Востока. Протяженность внутренних водных путей на территории округа составляет 4 635,1 км (из них 1646,9 км с гарантированными габаритами судового хода).

Трубопроводный транспорт представлен международным магистральным нефтепроводом «Тенгиз — Новороссийск» и магистральным газопроводом «Россия — Турция» («Голубой поток»), а

также рядом региональных нефте- и газопроводов. По территории Калмыкии проходят части системы магистральных газопроводов, находящиеся в ведении ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»; по территории Волгоградской области – магистральные газопроводы «Средняя Азия—Центр», «Союз», экспортные газопроводы Оренбург—Новопсков и Уренгой—Новопсков; по территории Астраханской области – нефтепровод Каспийского нефтяного консорциума (КТК).

Энергетическая инфраструктура

На территории Южного ФО выработку электроэнергии обеспечивают 35 электростанций разной мощности, в том числе: Ростовская АЭС, Майкопская, Волжская, Белореченская, Краснополянская, Цимлянская ГЭС, свыше 20 ТЭЦ и ТЭС. На этапе строительства находятся 14 ветровых и 2 солнечных электростанций. Основными генерирующими предприятиями являются ООО «Лукойл-Астраханьэнерго», ООО «Лукойл-Волгоградэнерго», ООО «Лукойл-Кубаньэнерго» и ООО «Лукойл-Ростовэнерго» в составе ООО «Лукойл-Экоэнерго».

Переработку углеводородного сырья в округе осуществляют: Астраханский газоперерабатывающий завод (12 млрд м³ газа в год), Волгоградский (11,3 млн тонн нефти в год), Туапсинский (12 млн тонн нефти в год) и Краснодарский (3 млн тонн нефти в год) нефтеперерабатывающие заводы, Новошахтинский завод нефтепродуктов мощностью 7,5 млн тонн нефти в год и Каменский нефтеперегонный завод с первичной переработкой 0,15 млн тонн нефти в год.

2. СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ¹

Структура запасов полезных ископаемых Южного федерального округа

(по данным Государственного баланса запасов полезных ископаемых РФ на 01.01.2019 г., ФГБУ «Росгеолфонд»)

Полезные ископаемые	Ед. изм.	Балансовые запасы					
		Кол-во объектов	НСР* ¹	A+B+C ₁	B ₂ +C ₂	D ₀	D ₁ +D ₂
Углеводородное сырье							
Нефть	млн т	222	1453,96	101,435	373,601	283,361	165,192
Свободный газ	млрд м ³	187	10447,000	3270,945	2180,167	1878,616	2307,723
Конденсат	млн т	60	1401,700	464,254	279,398	76,806	493,339

*¹ НСР – начальные суммарные ресурсы на 01.01.2009 г.

Полезные ископаемые	Ед. изм.	Балансовые запасы							
		Всего				Из них в распределенном фонде			
		Кол-во объектов	A+B+C ₁	C ₂	Забалансовые	Кол-во объектов	A+B+C ₁	C ₂	Забалансовые
Твердые горючие ископаемые									
Уголь	млн т	218	6482,944	3157,926	3815,053	18	543,037	10,693	139,512
Торф	тыс. т	21	-	922	1076	0	-	-	-
Неметаллические полезные ископаемые									
Абразивы	тыс. т	1	8048	-	-	1	8048	-	-
Бром	тыс. т	4	881,9	203,3	140,5	3	446,9	190,8	140,5
Гипс и ангидрит	млн т	24	645,509	186,167	12,137	16	494,402	175,875	11,233
Глины бентонитовые	млн т	3	3,221	19,157	1,215	0	-	-	-
Глины для буровых растворов	млн т	2	11,106	-	2,022	0	-	-	-
Глины тугоплавкие	млн т	6	11,138	11,635	1,343	4	7,993	8,887	1,343
Известняки флюсовые	млн т	11	1011,09	35,698	12,324	7	206,123	1,870	-
Йод	тыс. м ³ /сут	3	149,9	85,4	-	1	2,6	7,9	-
Камни пильные	млн. м ³	77	260,254	9,554	16,479	57	200,612	7,544	5,301

Полезные ископаемые	Ед. изм.	Балансовые запасы							
		Всего				Из них в распределенном фонде			
		Кол-во объектов	A+B+C ₁	C ₂	Забалансовые	Кол-во объектов	A+B+C ₁	C ₂	Забалансовые
Карбонатное сырье для хим. пром-ти	млн т	4	296,820	306,099	6,957	2	43,825	-	-
Кварц и кварциты	млн т	2	10,065	0,424	0,246	0	-	-	-
Мел	млн т	19	463,934	269,825	0,613	4	367,444	269,825	0,247
Поваренная соль:	млн т	39	4214,29	10066,72	467,54	18	1288,27	32,74	467,54
Каменная	млн т	35	3912,27	7034,00	-	1	1064,27	-	-
Садочная	млн т	2	176,20	3032,72	467,54	15	175,27	32,72	467,54
В рапе	млн т	2	125,82	18	-	2	48,73	18	-
Природные облицовочные камни	тыс. м ³	6	2811,0	81,0	-	4	1744,0	81,0	-
Соли калийные (K ₂ O)	млн т	2	388,77	450,33	81,11	1	313,22	92,37	15,76
Соли магниевые (MgO)	млн т	6	68,38	24,42	2,71	4	28,28	24,11	2,43
Стекольное сырье	млн т	8	61,82	199,71	1,67	2	14,84	82,78	0,05
Строительные камни	млн м ³	194	1921,6	458,78	95,06	119	1111,5	325,27	73,35
Формовочные материалы	млн т	10	183,377	8,082	1,387	4	31,967	2,986	1,387
Фосфоритовые руды (P ₂ O ₅)	тыс. т	5	8057	1575	1006	0	-	-	-
Цементное сырье	млн т	23	4034,15	1927,46	27,13	14	2582,0	479,32	25,39
Металлические полезные ископаемые									
Железные руды	млн т	11	868,733	313,278	313,003	0	-	-	-
Редкоземельные металлы (руда)	тыс. т	1	3,5	33,8	22,3	0	-	-	-
Рассеянные элементы (скандий)	т	1	-	309,3	202,5	0	-	-	-
Ртуть	т	4	2004	959	317	0	-	-	-
Уран	т	2	12425	9502	7441	0	-	-	-
Вода									
Теплоэнергетические воды (термальная вода)	тыс. м ³ /сут	20	50,493	7,500	-	12	45,051	-	-
Питьевые и технические воды	тыс. м ³ /сут	815	2061,6 (A) 3073,8 (B) 1763,2 (C ₁)	1500,5	562,05	487			
Минеральные воды	тыс. м ³ /сут	106	31,1 (A) 16,2 (B) 6,7 (C ₁)	3,0	0,85	64			

¹ Материалы подготовлены на основе данных Государственного баланса запасов полезных ископаемых РФ на 01.01.2019 г. (ФГБУ «Росгеолфонд»). Данные из иных источников информации сопровождаются соответствующими ссылками:

* Используются данные Сборника сводных материалов о запасах общераспространенных полезных ископаемых Российской Федерации (на 01.01.2019 г.) по соответствующему виду полезного ископаемого, ФГБУ "Росгеолфонд".

Основные предприятия, обеспечивающие геологическое изучение и воспроизводство МСБ на территории Южного федерального округа

Название предприятия	Адрес	Руководитель	Телефон, e-mail	Основной профиль деятельности
Департамент по недропользованию по Южному федеральному округу	344111, г. Ростов-на-Дону, пр-т 40-летия Победы, 330	В. Г. Коломенская	т. (863) 266-97-81; ф. (863) 269-34-77 e-mail: yugnedra@aanet.ru , yugnedra@rosnedra.com	Организация геологического изучения недр
ПАО «НК «Роснефть»	350610, г. Краснодар, ул. Красная, д.54	И.Ю. Рысин	Телефон: (861) 201-67-81, e-mail: PredstavitelstvoSK@rosneft.ru	Поиски и разведка нефтяных и газовых залежей
ООО «Газпром добыча Астрахань»	414000, г. Астрахань, ул. Ленина/Бабушкина, д. 30/33, литер А (юридический)	А. В. Мельниченко	т. (8512)31-60-39, ф. 39-11-33; e-mail adm@astrakhan-dobycha.gazprom.ru	Поиски и разведка нефтяных, газовых месторождений
ООО «Астраханская нефтегазовая компания»	414024, г. Астрахань, ул. Николая Островского, д. 88, пом. 2	В. В. Аникеев	т. 8 (908) 617-68-61; e-mail angk07@mail.ru	Поиски и разведка нефтяных, газовых месторождений
ООО «Вязовское»	414056, г. Астрахань, 1-й Аршанский пер., 2, пом. 3	Г. В. Бондурич	т./ф. (8512) 34-86-52	Геологоразведочные, геофизические, геохимические работы
ОАО «Волгограднефтегеофизика»	400011, г. Волгоград, ул. Богданова, 2	В. О. Одолев	т. (8442) 46-17-77 ф. (8442) 46-36-17 office@vng.com.ru	Геолого-геофизические исследования территорий и скважин
ООО «РИТЭК»	115035, Москва, Большая Ордынка, д.3	Н. М. Николаев	т. (495) 620-88-20 ф. (495) 620-88-29, доб.7203 e-mail: info@ritek.ru	Поиски и разведка нефтяных, газовых месторождений
ООО «Роснефть-Краснодарнефтегаз»	350000, Россия, г. Краснодар, ул. Кубанская Набережная, д. 47	А. А. Провоторов	т. (861) 201-63-36 ф. (861) 268-09-75 e-mail: mail@rkng.ru	Поиски и разведка нефтяных, газовых месторождений
АО «Южгеология»	344039, г. Ростов-на-Дону, ул. Зоологическая, д. 266	В. Н. Еремин	т. +7(863)232-02-85, ф. +7(863)291-19-29; e-mail: yuzhgeo@rusgeology.ru	Геологоразведочные, геолого-съёмочные, геофизические работы, бурение
АО «Северо-Кавказское ПГО»	357602, г. Ессентуки, ул. Шоссейная, д. 24	В. Н. Еремин	т./ф. +7(87934) 7-46-61 e-mail: kolgeo@rusgeology.ru	Геологоразведочные, геолого-съёмочные, геофизические работы, бурение
ООО «Газпром добыча Краснодар»	350051, г. Краснодар, ул. Шоссе Нефтяников, 53	А. А. Захаров	т. +7 (861) 213-10-82, ф. +7 (861) 213-10-97 e-mail adm@kuban.gazprom.ru	Поиски и разведка нефтяных, газовых месторождений

Углеводородное сырье

Нефть, газ и конденсат. Большая часть открытых месторождений нефти Южного федерального округа учтена в пределах Северо-Кавказско-Мангышлакской (на территории республик Адыгея, Калмыкия, Краснодарского края) и Волго-Уральской (Волгоградская область) НГП; меньшая – в Днепровско-Припятской НГП (Ростовская область) и Прикаспийской НГП (Астраханская область). Основные балансовые запасы и ресурсы свободного газа и конденсата расположены в Прикаспийской НГП (Астраханская область, Республика Калмыкия, Волгоградская область).

НСР нефти округа одни из самых незначительных в России (меньше – только в Северо-Кавказском ФО), они оцениваются в 1,453 млрд т. Значительную часть в структуре НСР нефти Южного ФО занимает накопленная добыча – 530,371 млн т (36,4 % от НСР). На потенциальные ресурсы в структуре НСР нефти ЮФО приходится более 30,8 %, перспективные составляют 283,3 млн т, прогнозные – 165,2 млн т. Значительная часть потенциальных ресурсов нефти связана с подсолевыми отложениями Прикаспийской НГП (Калмыкия, Волгоградская область).

Начальные суммарные ресурсы (НСР) свободного газа ЮФО весьма значительны – 10,447 трлн м³; более 72 % из них сосредоточены в недрах Астраханской области. Большие значения накопленной добычи зафиксированы в Адыгее (64,1 % от НСР), Краснодарском крае (50,9 % НСР); в целом по ЮФО накопленная добыча составляет 809,549 млн т (7,74 % от НСР). Балансовые запасы

свободного газа по кат. А+В+С₁ составляют 3,270 трлн м³, по кат. С₂ – 2,180 трлн м³, кат. Д₀ – 1,878 трлн м³, кат. Д₁+Д₂ – 2,307 трлн м³.

По объему НСР конденсата (1401,7 млн т) ЮФО занимает второе место на суше России, уступая только Уральскому ФО; почти 80 % из них сосредоточены в недрах Астраханской области. В балансовые запасы переведено 53 % НСР, в том числе в извлекаемые – 464,254 млн т, предварительно оцененные – 279,398 млн т; более 98 % из них учтены в Астраханской области. Большая часть потенциальных ресурсов округа сосредоточена в наименее подтверждаемой ресурсной категории Д₁+Д₂ – 493,339 млн т.

Всего в ЮФО учтено 222 месторождения нефти, 187 месторождений свободного газа, 60 месторождений с конденсатом. Большая часть месторождений округа находятся на поздней стадии разработки, выработаны и обводнены.

В 2018 г. на территории Южного федерального округа добыто 3,449 млн т нефти, 15,443 млрд м³ свободного газа и 3,091 млн т конденсата.

Более 93 % разведанных запасов свободного газа ЮФО, 98 % – конденсата и 4 % – нефти учтены в пределах Прикаспийской НГП (Астраханская область). Осадочный чехол Прикаспийской НГП подразделяется на три литолого-стратиграфических мегакомплекса: подсолевой, надсолевой (мезо-кайнозой и верхней перми) и, разделяющий их, соленосный, (нижней перми, кунгурский ярус). Газоносными в пределах Прикаспийской НГП являются как карбонатные, так и терригенные толщи каменноугольных, триасовых и юрских отложений, расположенные на глубинах от 1,5 км до более 4 км. Нефтеносными – среднеюрские и верхнемеловые преимущественно терригенные толщи, на глубинах 850-1650 м.

По величине балансовых запасов А+В+С₁+С₂ в числе месторождений свободного газа можно выделить два уникальных – Астраханское и Центрально-Астраханское, одно крупное – Западно-Астраханское, все остальные – мелкие.

Астраханское газоконденсатное месторождение расположено в пределах Астраханского свода, одной из крупнейших положительных структур Прикаспийской впадины. Оно открыто в 1976 г., разрабатывается с 1987 г. Разведанные запасы свободного газа и конденсата Астраханского газоконденсатного месторождения составляют 3040,5 млрд м³ и 445,8 млн т, предварительно оцененные – 1098,4 млрд м³ и 148,1 млн т соответственно. Продуктивны подсолевые карбонатные отложения башкирского яруса, залегающие на глубинах 3900-4100 м. Газ месторождения имеет уникальный состав – в нем содержится значительное количество этана и других тяжелых углеводородов, и, вместе с тем, значительное содержание сероводорода, что не позволяет транспортировать газ без предварительного извлечения серы, поскольку при попадании в транспортные системы сероводород конденсируется в серную кислоту и разъедает их стенки. Примеси азота и углекислого газа не настолько велики – до 5,5 и 2 % соответственно.

Разработкой Астраханского месторождения занимается ООО "Газпром добыча Астрахань" и ОАО "Астраханская нефтегазовая компания".

Запасы нефти значительны по меркам Южного ФО в Волгоградской области – Памятно-Сасовское нефтяное месторождение (7,03 млн т по кат. А+В+С₁) и в Краснодарском крае – Анастасиевско-Троицкое нефтегазоконденсатное месторождение (кат. А+В+С₁ – 1,4 млн т). Нефтегазоносность этой части провинции связана прежде всего с отложениями кайнозойского нефтегазоносного комплекса (НГК). В Северо-Кавказско-Мангышлакской НГП сосредоточено более 62 % разведанных запасов нефти и около 5 % свободного газа ЮФО. Нефти этой нефтегазоносной провинции малосернистые, парафинистые и высокопарафинистые с большими вариациями плотности и смолистости (увеличиваются в отложениях кайнозой). Состав газов газовых и газоконденсатных месторождений (%): метан 72 - 99, азот 0 - 5, углекислый газ до 6, сероводород 0 - 1,8. По объему текущих извлекаемых запасов нефти все месторождения Северо-Кавказско-Мангышлакской НГП мелкие.

Небольшой участок Волго-Уральской НГП заходит на территорию южного округа на территории Волгоградской области. На большинстве месторождений Волго-Уральской НГП (ЮФО) нефтеносны палеозойские отложения (верхняя пермь, верхний девон, нижний и средний карбон) на глубинах от 600 м (Жирновское нефтегазоконденсатное месторождение) до 5000 м (Речное нефтяное месторождение). Большая часть разведанных запасов нефти сосредоточена в карбонатных отложениях верхнего девона (более 65 %). Нефть месторождений преимущественно легкая (95,2 % разведанных запасов), малосернистая (94 %), маловязкая. Свободный газ месторождений имеет плотность по воздуху от 0,562 до 0,833 г/см³, содержание азота преимущественно от 0 до 8,5%, углекислого газа от 0,1 до 2 %, содержание стабильного конденсата колеблется от 90 до 452,1 г/м³.

Все месторождения Волго-Уральской НГП (ЮФО) по объему текущих извлекаемых запасов нефти и свободного газа – мелкие.

На северо-западе Ростовской области в Южный ФО заходит восточная часть Днепро-Припятской НГП, где выявлены мелкие месторождения нефти и газа. Продуктивные горизонты карбона содержат преимущественно газовые залежи, распространенные в основном на глубинах 1000 – 2000 м, однако интервал газоносности намного шире: для верхнекарбонных – 570 – 1240 м и для среднекарбонных – от 545 до 2204 м. Месторождения чаще всего содержат по 1 – 2 залежи. Хотя встречаются и многопластовые: на Кружиловском месторождении – 5 промышленных горизонтов, а на Марковском газоконденсатном – 40. В составе газов отмечаются иногда повышенные содержания тяжелых УВ (не более 6 %). Содержание метана, как правило, больше 65 % и нередко доходит до 98,5 %. Легкая малосернистая нефть встречается в среднекарбонных отложениях.

Российская часть Прикаспийской НГП изучена слабо, поскольку основные перспективные на углеводородное сырье комплексы залегают под мощной толщей соленосных отложений и характеризуются сложностью геологического строения. Выработанность разведанных запасов свободного газа составляет 7%. Основные перспективы открытия новых месторождений свободного газа, нефти и газоконденсата связаны с подсолевыми рифовыми отложениями девона и карбона.

Государственным балансом запасов полезных ископаемых (**нефть**) на 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учтено 222 месторождения (148 нефтяных, 42 газонефтяных, 2 нефтегазовых и 30 нефтегазоконденсатных) с разбуренными технологическими извлекаемыми запасами: на разрабатываемых месторождениях кат. А+В₁ – 82,154 млн т, на разведываемых кат. С₁ – 19,301 млн т, всего (кат. А+В₁+С₁) – 101,435 млн т. Неразбуренные извлекаемые запасы нефти (оцененные) на разрабатываемых месторождениях составляют кат. В₂ – 26,795 млн т, на разведываемых кат. С₂ – 345,729 млн т, всего (кат. В₂+С₂) – 373,601 млн т.

В распределенном фонде недр учтено кат. А+В₁ – 62,482 млн т, кат. С₁ – 15,505 млн т (76,05 % разрабатываемых и 80,33 % разведываемых запасов), кат. В₂ – 24,415 млн т, кат. С₂ – 314,055 млн т (91,11 % и 90,83 % соответственно).

В 2018 г. в Южном федеральном округе добыто 3,449 млн т нефти, что на 0,088 млн т, или на 2,61 %, больше, чем в 2017 г.

Нефть на месторождениях Южного федерального округа различна по плотности, вязкости, содержанию парафинов, серы, смол и асфальтенов. На долю особо легкой (с плотностью до 0,830 г/см³) приходится 61,52 % извлекаемых запасов кат. А+В₁+С₁, легкой (0,831-0,850 г/см³) – 5,69 %, средней плотности (0,851-0,870 г/см³) – 4,62 %, тяжелой (0,871-0,895 г/см³) – 3,65 %, с плотностью более 0,895 г/см³ (битуминозной) – 23,23 %. По оставшейся части разбуренных запасов (1,26 %) сведения о плотности нефти не представлены.

Доля малосернистой нефти (содержание серы менее 0,5 %) на месторождениях (в целом) составляет 66,38 %, среднесернистой (0,5-1,0 %) – 3,75 %, сернистой (1,0-3,0 %) – 8,45 %, высокосернистой (более 3,0 %) – 0,16 %. По оставшейся части разбуренных запасов (21,25 %) сведения о содержании серы не представлены.

По имеющимся на 01.01.2019 г. данным, в малопроницаемых коллекторах (проницаемость менее 0,05 мкм²) учтено 16,915 млн т запасов кат. А+В₁+С₁, в подгазовых залежах – 0,477 млн т; извлекаемые запасы высоковязкой нефти (с вязкостью 30,1-200 мПа·с) составляют 2,940 млн т (2,89 % от запасов округа), с вязкостью более 200 мПа·с – 10,655 млн т (10,5 % от запасов округа).

По величине извлекаемых запасов нефти (кат. А+В₁+В₂) и (кат. С₁+С₂) на 01.01.2019 г. 1 месторождение в Южном федеральном округе относится к уникальным (85,36 % разведываемых запасов), 5 – к средним (43,11 % разрабатываемых запасов и 2,36 % разведываемых запасов), 28 – к мелким (28,97 % и 4,82 % соответственно) и 188 – к очень мелким (27,91 % и 1,97 % соответственно). На средних месторождениях в 2018 г. добыто нефти 1,149 млн т (33,31 % от общей добычи), на мелких – 1,035 млн т, или 30,0 %, на очень мелких – 1,265 млн т, или 36,67 %.

В разрабатываемых в Южном федеральном округе на 01.01.2019 г. учтены 172 месторождения с извлекаемыми запасами нефти кат. А+В₁ – 82,134 млн т, кат. В₂ – 27,872 млн т; 50 – в разведываемых с извлекаемыми запасами кат. С₁ – 19,301 млн т, кат. С₂ – 345,729 млн т. На разрабатываемых месторождениях в 2018 г. добыто 3,405 млн т нефти (98,72 % добычи по округу).

В распределенном фонде недр на 01.01.2019 г. учтены 157 месторождений (132 разрабатываемых и 25 разведываемых); в нераспределенном фонде – 65 месторождений (40 в разрабатываемых и 25 в разведываемых).

На 01.01.2019 г. степень разведанности начальных суммарных ресурсов нефти в Южном федеральном округе составляет 43,45 %, степень выработанности разбуренных запасов – 83,95 %.

Перспективные ресурсы (кат. Д₀) учтены на 111 площадях и не вскрытых бурением пластах: всего – 886,024 млн т геологических и 283,361 млн т извлекаемых.

Государственным балансом запасов полезных ископаемых (**газы горючие**) на 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учтены 187 месторождений (82 газовых, 38 газоконденсатных, 36 газонефтяных, 28 нефтегазоконденсатных и 3 нефтегазовых) с технологическими извлекаемыми запасами свободного газа (включая газ газовых шапок) на разрабатываемых месторождениях кат. А+В₁ – 3148,907 млрд м³, на разведываемых кат. С₁ – 122,038 млрд м³, всего (кат. А+В₁+С₁) – 3270,945 млрд м³. Извлекаемые запасы (оцененные) на разрабатываемых месторождениях составляют кат. В₂ – 1111,724 млрд м³, на разведываемых кат. С₂ – 1068,443 млрд м³, всего (кат. В₂+С₂) – 2180,167 млрд м³.

В распределенном фонде недр учтены запасы кат. А+В₁ – 3134,929 млрд м³, кат. С₁ – 93,206 млрд м³ (99,5 % разрабатываемых и 76,3 % разведываемых запасов округа), кат. В₂ – 1056,016 млрд м³, кат. С₂ – 856,507 млрд м³ (94,9 % и 80,1 % соответственно). В 2018 г. в Южном федеральном округе добыто 15,443 млрд м³ свободного газа (на 0,122 млрд м³, или 0,79 %, больше, чем в 2017 г.), потери – 0,062 млрд м³ (0,40 % от извлеченного из недр).

Извлекаемые запасы растворенного газа учтены на 180 месторождениях кат. А+В₁ – 11,273 млрд м³, кат. С₁ – 5,128 млрд м³, всего (кат. А+В₁+С₁) – 16,401 млрд м³, кат. В₂ – 2,013 млрд м³, кат. С₂ – 102,065 млрд м³, всего (кат. В₂+С₂) – 104,078 млрд м³. Добыча растворенного газа в 2018 г. составила 0,523 млрд м³ (на 0,005 млрд м³, или 0,96 %, больше, чем в 2017 г.), потери – 0,166 млрд м³ (24,09 % от извлеченного из недр).

Свободный газ месторождений Южного федерального округа различен по составу и содержанию попутных компонентов, из которых Государственным балансом запасов учитываются конденсат, этан, пропан, бутаны.

По величине извлекаемых запасов свободного газа кат. А+В₁+В₂ и кат. С₁+С₂ на 01.01.2019 г. – 2 месторождения в Южном федеральном округе относятся к уникальным (97,1 % разрабатываемых и 79,5 % разведываемых запасов), 2 – к крупным (14,8 % разведываемых запасов), 8 – к средним (1,48 % разрабатываемых и 1,23 % разведываемых запасов), 36 – к мелким (0,89 % и 3,11 % соответственно) и 139 – к очень мелким (0,47 % и 1,27 % соответственно).

На уникальных месторождениях в 2018 г. добыто 12,165 млрд м³ свободного газа (78,7 % от добычи в округе), на средних – 2,463 млрд м³ (15,9 %), на мелких – 0,359 млрд м³ (2,32 %), на очень мелких – 0,456 млрд м³ (2,95 %).

В разрабатываемых на 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учтены 115 месторождений с извлекаемыми запасами кат. А+В₁ – 3148,907 млрд м³, кат. В₂ – 1111,724 млрд м³ и 72 – в разведываемых с извлекаемыми запасами кат. С₁ – 122,0381 млрд м³, кат. С₂ – 1068,443 млрд м³.

Степень разведанности начальных суммарных ресурсов свободного газа в Южном федеральном округе на 01.01.2019 г. составляет 39,06 %, степень выработанности разбуренных запасов – 19,84 %.

Перспективные ресурсы (кат. Д₀) учтены на 87 площадях и не вскрытых бурением пластах: всего – 1878,616 млрд м³.

Государственным балансом запасов полезных ископаемых Российской Федерации (**конденсат**) * на 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учтено 60 месторождений (37 газоконденсатных и 23 нефтегазоконденсатных) с разбуренными технологическими извлекаемыми запасами на разрабатываемых месторождениях кат. А+В₁ – 450,885 млн т, на разведываемых кат. С₁ – 13,369 млн т, всего по кат. А+В₁+С₁ – 464,254 млн т. Неразбуренные извлекаемые запасы конденсата (оцененные) на разрабатываемых месторождениях составляют кат. В₂ – 149,220 млн т, на разведываемых кат. С₂ – 130,178 млн т, всего по кат. В₂+С₂ – 279,398 млн т.

В распределенном фонде недр учтены извлекаемые запасы кат. А+В₁ – 450,278 млн т, кат. С₁ – 12,857 млн т (99,8 % разрабатываемых и 96,1 % разведываемых запасов округа); кат. В₂ – 140,790 млн т, кат. С₂ – 106,132 млн т (94,3 % и 81,5 % соответственно).

В 2018 г. в Южном федеральном округе добыто 3,091 млн т конденсата (что на 0,125 млн т, или 3,34 %, больше, чем в 2017 г.), потери при добыче – 0,015 млн т.

На 01.01.2019 г. в группе разрабатываемых учтены 42 месторождения с извлекаемыми запасами кат. А+В₁ – 450,885 млн т, кат. В₂ – 149,220 млн т, 18 – в разведываемых с извлекаемыми запасами кат. С₁ – 13,369 млн т, кат. С₂ – 130,178 млн т.

Степень разведанности начальных суммарных ресурсов конденсата на 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе составляет 39,39 %, степень выработанности разведанных запасов 15,92 %.

Перспективные ресурсы (кат. Д₀) учтены на 16 площадях и нескрытых бурением пластах, всего – 150,053 млн т геологические и 76,806 млн т извлекаемые.

Этан, пропан, бутан в свободном горючем газе. В Южном федеральном округе на 01.01.2019 г. запасы этана, пропана и бутанов в свободном горючем газе учтены на 10 месторождениях Волгоградской, Ростовской, Астраханской областей и Краснодарского края и приурочены к девонским, каменноугольным и меловым отложениям. Запасы кат. А+В₁ и кат. В₂ составляют: этана – 104,868 млн т и 35,848 млн т, пропана – 58,036 и 19,950 млн т, бутанов – 64,244 и 20,349 млн т соответственно. Запасы кат. С₁ составляют: этана – 2,750 млн т, пропана – 1,783 млн т, бутанов – 1,689 млн т. Запасы кат. С₂ составляют: этана – 32,993 млн т, пропана – 21,184 млн т, бутанов – 21,247 млн т.

Запасы этансодержащего газа составляют: кат. А+В₁+С₁ – 3145,222 млрд м³, кат. В₂+С₂ – 2110,596 млрд м³.

Этан, пропан, бутан в растворенном в нефти газе. Запасы этана, пропана и бутанов учитываются Государственным балансом на 01.01.2019 г. по 35 месторождениям Южного федерального округа. Основные запасы этансодержащего газа и компонентов приурочены к отложениям девона, карбона (Волгоградская область) и палеогена, неогена (Краснодарский край). Извлекаемые запасы разрабатываемых месторождений кат. А+В₁ и кат. В₂ составляют: этана – 0,585 млн т и 0,039 млн т, пропана – 0,676 и 0,043 млн т, бутанов – 0,639 и 0,036 млн т.

Запасы этансодержащего газа составляют: кат. А+В₁ – 4,821 млрд м³ и кат. В₂ – 0,481 млрд м³.

Гелий. На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе Государственным балансом учтены 6 месторождений (1 – в Волгоградской, 3 – в Ростовской, 1 – в Астраханской областях и 1 – в Республике Калмыкия) с извлекаемыми запасами гелия на разрабатываемых месторождениях кат. А+В₁ – 32,947 млн м³, на разведываемых кат. С₁ – 1,439 млн м³ (всего кат. А+В+С₁ – 34,386 млн м³). Запасы гелия на разрабатываемых месторождениях кат. В₂ составляют 31,702 млн м³.

В распределенном фонде недр учтены 5 разрабатываемых месторождений округа, в нераспределенном – 1 разведываемое. Все запасы гелия в округе заключены в залежах свободного газа. В 2018 г. в Южном федеральном округе изменения в запасах гелия кат. А+В₁ произошли за счёт потерь при добыче газа, которые составили 0,203 млн м³ (0,199 млн м³ – в Ростовской области и 0,004 млн м³ – в Республике Калмыкия), и за счет переоценки (запасы гелия кат. А+В₁ уменьшились на 0,185 млн м³, кат. В₂ – на 0,005 млн м³).

Азот и углекислый газ. По состоянию на 01.01.2019 г. на территории Южного федерального округа в распределенном фонде Астраханской области учтено одно месторождение – Астраханское газоконденсатное с извлекаемыми запасами азота кат. А+В₁ – 12,721 млрд м³. Запасы азота кат. В₂ составляют 6,427 млрд м³. Потери азота при разработке газовой залежи Астраханского месторождения составили 0,077 млрд м³.

В Астраханской области сосредоточена основная часть запасов (99,1 %) углекислого газа в Российской Федерации. Государственным балансом запасов на 01.01.2019 г. на территории области учтено 2 месторождения с извлекаемыми запасами углекислого газа: на разрабатываемом Астраханском месторождении кат. А+В₁ – 385,557 млрд м³, на разведываемом Западно-Астраханском месторождении кат. С₁ – 6,519 млрд м³, всего кат. А+В+С₁ – 392,076 млрд м³. Запасы кат. В₂ на Астраханском месторождении составляют 147,645 млрд м³, на Западно-Астраханском месторождении кат. С₂ – 39,334 млрд м³, всего кат. В₂+С₂ – 186,979 млрд м³.

Сера в газовых и нефтяных месторождениях. Запасы серы в газовых и нефтяных месторождениях в Южном федеральном округе учтены в Астраханской области.

Государственным балансом запасов в Астраханской области на 01.01.2019 г. запасы серы, прошедшие Государственную экспертизу и утвержденные ГКЗ, учтены в свободном газе на трех газоконденсатных месторождениях, всего: кат. А+В₁+С₁ – 1132,775 млн т, кат. В₂+С₂ – 893,215 млн т.

Добыча серы в 2018 г. составила 4,412 млн т, что на 0,163 млн т, или 3,84 %, больше, чем в 2017 г.; потери при добыче составили 0,027 млн т.

В разрабатываемых на 01.01.2019 г. учтено 1 уникальное Астраханское газоконденсатное месторождение с извлекаемыми запасами серы кат. А+В₁ – 1096,255 млн т, кат. В₂ – 374,948 млн т; 2 разведываемых с извлекаемыми запасами кат. С₁ – 36,520 млн т, кат. С₂ – 518,267 млн т.

В целом в Астраханской области извлекаемые запасы серы кат. А+В₁+С₁ в газовых и нефтяных месторождениях в 2018 г. уменьшились только за счёт добычи и потерь на 4,439 млн т, или на 0,39 %, извлекаемые запасы кат. В₂+С₂ остались без изменений.

Асфальтиты, битумы и битуминозные породы. В Южном федеральном округе по состоянию на 01.01.2019 г. на территории Краснодарского края в нераспределенном фонде в группе подготовленных для промышленного освоения учитывается Нефтегорское месторождение битуминозных песков с запасами кат. А+В – 982 тыс. т., кат. С₂ – 39 тыс. т.

Железные руды

Государственным балансом запасов полезных ископаемых России по Южному федеральному округу на 01.01.2019 г. в Республике Крым учитываются запасы 11 железорудных коренных месторождений: Баксинское, Новоселовское, Чегене-Салыньское, Акманайский и Киятский, Заморск-Песочный участки, Участок Семь Колодезей, Катерлезское, Камыш-Бурунское, Эльтиген-Ортельское, Кыз-Аульское, балансовые запасы которых составляют 868,7 млн т кат. А+В+С₁ и 313,3 млн т кат. С₂; 313,0 млн т учитываются по группе забалансовых. Запасы железных руд кат. А+В+С₁ на территории округа составляют 1,5 % запасов России.

В Керченском железорудном бассейне разведаны 2 группы месторождений: Северная группа (месторождения Катерлезское, Баксинское, Чегене-Салыньское, Заморск-Песочный участок, Участок Семь Колодезей, Акманайский и Киятский участки) и Южная группа (месторождения Камыш-Бурунское, Эльтиген-Ортельское, Кыз-Аульское и Новоселовское). Руды представлены оолитовыми бурями железняками. Выделяются 2 типа бурых железняков – табачные и коричневые. Первые являются плотными псевдооолитовыми рудами, вторые – их рыхлыми окисленными разновидностями.

Информация, представленная в Государственном балансе железных руд по состоянию на 01.01.2019 г., требует уточнения в последующих выпусках Госбаланса в связи с недостаточно достоверными данными, полученными с мест.

Запасы всех коренных месторождений железных руд Республики Крым учитываются в нераспределенном фонде недр как не переданные в освоение.

Ртуть

В Южном федеральном округе на 01.01.2019 г. месторождения ртути учитываются только в Краснодарском крае (Белокаменное, Дальнее, Каскадное, Сахалинское) с суммарными запасами кат. С₁ – 2004 т (13,2 % от запасов России), кат. С₂ – 959 т, забалансовыми – 317 т. Месторождения расположены в нижнемеловых терригенных образованиях северного и южного склонов Главного Кавказского хребта.

Все месторождения учитываются в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение).

Уран

В Южном федеральном округе, в Республике Калмыкия, Государственным балансом запасов урана на 01.01.2019 г. в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) учтены 2 месторождения с суммарными запасами урана: кат. А+В+С₁ – 12 425 т, кат. С₂ – 9502 т, забалансовые запасы – 7441 т.

Запасы урана редкоземельно-фосфорно-уранового месторождения Степное сосредоточены в морских глинах с костными остатками фауны (лигнитах). Утвержденные балансовые запасы урана для подземной отработки: кат. В – 3500 т, кат. С₁ – 8300 т, кат. С₂ – 3700 т; забалансовые – 3600 т. Среднее содержание урана в костном фосфате составляет 0,05 %.

Запасы урана Шаргадыкского фосфорно-редкоземельно-уранового месторождения составляют: кат. С₁ – 625 т, кат. С₂ – 5802 т, забалансовые – 3841 т.

Редкоземельные металлы

В Южном федеральном округе на 01.01.2019 г. в Республике Калмыкия учитывается Шаргадыкское месторождение редкоземельно-фосфор-урановых руд. Запасы РЗМ утверждены ГКЗ Роснедр в количестве: кат. С₁ – 3,5 тыс. т (1219 тыс. т руды), кат. С₂ – 33,8 тыс. т (14 103 тыс. т руды), забалансовые запасы – 22,3 тыс. т (9571 тыс. т руды).

Запасы Шаргадыкского месторождения учитываются в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение).

Рассеянные элементы

Скандий. В Южном федеральном округе, в Республике Калмыкия, Государственным балансом запасом по состоянию на 01.01.2019 г. в группе не переданных в освоение в нераспределенном фонде недр учтено коренное урановое Шаргадыкское месторождение со скандием в рудах в качестве попутного компонента. Запасы скандия составляют кат. С₂ – 309,3 т, забалансовые

запасы – 202,5 т. За 2018 год запасы месторождения не изменились. Месторождение не осваивается предприятиями.

Уголь

В Южном федеральном округе запасы и добыча угля сосредоточена в одном субъекте – в Ростовской области, на территории которой расположена восточная часть Донецкого бассейна. По геолого-структурным признакам и степени промышленного освоения на угленосной площади бассейна выделены девять основных геолого-промышленных районов: Каменско-Гундоровский, Белокалитвенский, Тацинский, Краснодонецкий, Гуково-Зверевский, Сулино-Садкинский, Шахтинско-Несветаевский, Задонский и Миллеровский.

В Ростовской области по состоянию на 01.01.2019 г. числятся запасы угля 218 объектов (шахт и участков). Запасы подсчитаны до глубины 1500 м, что в среднем соответствует абс. отм. -1300 м. Исключение составляет участок Южно-Каменский № 2, запасы которого оценены до отметки -2300 м.

На 01.01.2019 г. балансовые запасы угля кат. А+В+С₁ Ростовской области составили 6482,944 млн т, кат. С₂ – 3157,926 млн т; забалансовые - 3815,053 млн т.

Угли области представлены на 86,2 % антрацитами, на 13,4 % - каменными, на 0,4 % - бурыми; коксующиеся угли составляют 28,9 % от запасов кат. А+В+С₁ каменных. Запасы особо ценных марок КЖ, К, ОС составляют 76,3 % от запасов коксующихся углей. В Ростовской области интенсивно отрабатывались антрациты, добыча которых составила в 2018 г. 3,655 млн т.

Балансовые запасы угля кат. А+В+С₁ в целом уменьшились в 2018 г. по сравнению с 2017 г. на 3,774 млн т. Уменьшение произошло за счет добычи - на 3,655 млн т (при этом увеличение: 112 тыс. т добыто за счет уточнения фактической мощности пласта – по графе "разведка", 6 тыс. т – из забалансовых запасов, 25 тыс. т – из ранее не подсчитанных запасов); потерь при добыче – на 630 тыс. т; переоценки – на 269 тыс. т при увеличении на 637 тыс. т. – исправление технической ошибки прошлых лет (по графе "изменения технических границ и по другим причинам").

Балансовые запасы угля кат. С₂ не изменились, а забалансовые запасы уменьшились на 6 тыс. т за счет добычи.

Балансовые запасы угля кат. А+В+С₁ распределенного фонда недр на 01.01.2019 г. составляют 543,037 млн т, или 8,4 % от суммарных разведанных запасов области.

По состоянию на 01.01.2019 г. в Ростовской области разрабатываются и подготовлены к освоению 2644,730 млн т балансовых запасов угля кат. А+В+С₁, из которых находятся в эксплуатации и числятся на балансе действующих шахт 415,825 млн т, на балансе строящихся шахт - 98,654 млн т, на резервных участках подгрупп "а" и "б" - 2130,291 млн т. Остальные запасы в количестве 3838,174 млн т учтены на перспективных для разведки и прочих участках.

По состоянию на 01.01.2019 г. в Ростовской области в группе действующих учтены 11 шахт общей производственной мощностью 8,886 млн т угля в год с балансовыми запасами антрацитов кат. А+В+С₁ в количестве 415,825 млн т, кат. С₂ – 10,693 млн т и забалансовыми – 120,824 млн т, в том числе в группе действующих числятся 53,856 млн т балансовых запасов кат. А+В+С₁, 4,485 млн т кат. С₂ и 21,935 млн т забалансовых запасов 5 шахт, добыча на которых не велась: Ростовской, Алмазной, шахты № 37, шахты № 410 и Замчаловской. Фактически в 2018 году осуществляли добычу 6 шахт: Обуховская (АО "ШУ "Обуховская"), Обуховская № 1 (ОАО "Донуголь"), Дальняя (АО "ДОНСКОЙ АНТРАЦИТ"), Поле шахты имени Михаила Чиха (ООО "Шахта Октябрьская Южная"), Садкинская Восточная (ООО ШУ "Садкинское"), Лиховской Южный (ООО "ЦГМ").

По состоянию на 01.01.2019 г. в группе строящихся шахт учтены 3 объекта общей проектной мощностью 0,750 млн т угля в год с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ в количестве 98,654 млн т: Участок Садкинский Восточный 2 (ООО "Шахта Садкинская – Восточная"), Участок Быстрянский 1-2 (шахта) (ООО "Дельта"), Лиховской Южный (шахта) (ООО "ЦГМ").

Обеспеченность промышленными запасами рассчитана по каждой действующей шахте исходя из количества числящихся на балансе предприятия промышленных запасов и ее производственной мощности. Обеспеченность промышленными запасами действующих шахт колеблется в широких пределах - от 2 до 92 лет.

Торф

По состоянию на 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учтено 21 месторождение торфа; все они располагаются в Волгоградской области. Суммарные запасы по кат. С₂ – 922 тыс. т, забалансовые – 1076 тыс. т. Добыча в 2018 г. не велась.

Гипс и ангидрит

По состоянию на 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе на территории Ростовской и Астраханской областей, Краснодарского края, республик Крым, Калмыкия и Адыгея (Адыгея) Государственным балансом запасов учитываются 24 месторождения гипса, ангидрита, гипсо-ангидрита и глино-гипса с суммарными балансовыми запасами: кат. А+В+С₁ – 645 509 тыс. т (13,27 % от запасов России), кат. С₂ – 186 167 тыс. т. В том числе гипса (17 месторождений) кат. А+В+С₁ – 598 901 тыс. т, кат. С₂ – 183 252 тыс. т; ангидрита кат. А+В+С₁ – 35 473 тыс. т; гипсо-ангидрита кат. А+В+С₁ – 1265 тыс. т, кат. С₂ – 2915 тыс. т; глино-гипса (7 месторождений) кат. А+В+С₁ – 9870 тыс. т. Забалансовые запасы составляют 12 137 тыс. т, в том числе гипса – 11 233 тыс. т, глино-гипса – 904 тыс. т. В 2018 году добыча составила 2328 тыс. т, в том числе гипса – 2179 тыс. т, ангидрита – 149 тыс. т. Потери при добыче – 33 тыс. т, в том числе гипса – 32 тыс. т, ангидрита – 1 тыс. т.

В 2018 году запасы гипса кат. А+В+С₁ уменьшились на 1451 тыс. т, кат. С₂ – на 32 009 тыс. т, забалансовые запасы – на 6636 тыс. т. Изменения в запасах произошли в результате добычи, потерь при добыче и пересчета запасов Шушукского Правобережного и Шушукского Левобережного месторождений в Республике Адыгея (Адыгея). Запасы гипсо-ангидрита и глино-гипса не изменились.

Разрабатываются 8 месторождений гипса и ангидрита с запасами: кат. А+В+С₁ – 310 867 тыс. т, кат. С₂ – 108 734 тыс. т, в том числе гипса кат. А+В+С₁ – 275 394 тыс. т, кат. С₂ – 108 734 тыс. т; ангидрита кат. А+В+С₁ – 35 473 тыс. т.

Подготавливаются к освоению 7 месторождений гипса с суммарными запасами кат. А+В+С₁ – 178 643 тыс. т, кат. С₂ – 55 034 тыс. т и забалансовыми – 9158 тыс. т.

Из группы подготавливаемых к освоению распределенного фонда недр в нераспределенный фонд недр переведена часть запасов месторождения Семенова Гора в Краснодарском крае.

К разведываемым относится месторождение Фарсовское-1 в Республике Адыгея (Адыгея) с балансовыми запасами гипса и гипсо-ангидрита кат. А+В+С₁ – 4892 тыс. т, кат. С₂ – 12 107 тыс. т.

В нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) учитываются 8 месторождений гипса и глино-гипса, суммарные запасы которых составляют: кат. А+В+С₁ 151 107 тыс. т, кат. С₂ – 10 292 тыс. т, забалансовые – 904 тыс. т.

Фосфоритовые руды

В Южном федеральном округе, в Волгоградской области, Республиках Калмыкия и Крым на 01.01.2019 г. учитываются в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) 5 месторождений фосфоритовых руд с суммарными балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 312 810 тыс. т (8057 тыс. т Р₂О₅), кат. С₂ – 14 683 тыс. т (1575 тыс. т Р₂О₅); забалансовыми – 9571 тыс. т (1006 тыс. т Р₂О₅).

Глины бентонитовые

В Южном федеральном округе в Ростовской области и Республике Крым на 01.01.2019 г. в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) учитываются 3 месторождения бентонитовых глин (Южно-Тарасовское в Ростовской области; Курцовское и Кудринское в Республике Крым) с суммарными балансовыми запасами 3221 тыс. т кат. А+В+С₁, 19 157 тыс. т кат. С₂; забалансовыми – 1215 тыс. т.

Глины для буровых растворов

В Южном федеральном округе по состоянию на 01.01.2019 г. учитываются 2 месторождения глин для буровых растворов с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 11 106 тыс. т. В нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) в Ростовской области учитывается Тарасовское месторождение (5188 тыс. т), в Краснодарском крае – Черноморское (5918 тыс. т).

Глины тугоплавкие

В Южном федеральном округе учитывается 6 месторождений глин тугоплавких с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 11 138 тыс. т (2,5 % от запасов глин тугоплавких России). Из них 1 (387 тыс. т) в Волгоградской области разрабатываемое; 5 (10 751 тыс. т) в Ростовской области: 2 (7606 тыс. т) разрабатываемые, 1 (кат. С₂ – 590 тыс. т) подготавливаемые к освоению, 2 (3145 тыс. т) в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение).

В 2018 г. на территории Южного федерального округа было добыто 500 тыс. т глин (34,2% от добычи по России). Глины используются для изготовления широкого комплекса изделий:

технического и электротехнического фарфора, полуфарфора, фаянса, кислотоупорных и термокислотоупорных плиток, плиток для полов и для внутренней и наружной облицовки, тугоплавкого и высокопрочного лицевого кислотоупорного кирпича и др.

Поваренная соль

В Южном федеральном округе по состоянию на 01.01.2019 г. учитываются 39 месторождений *каменной, садовой соли* и *в рапе* кат. А+В+С₁ – 4 214 298 тыс. т (9,8 % от запасов *каменной, садовой соли* и *в рапе* Российской Федерации). Из них:

- 2 месторождения *каменной соли* (3 912 275 тыс. т): 1 (1 064 275 тыс. т) – разрабатываемое, 1 (2 848 000 тыс. т) – в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение);

- 35 месторождений *садовой соли* (176 203 тыс. т): 11 (175 079 тыс. т) – разрабатываемых, 4 (192 тыс. т) – подготавливаемых к освоению, 20 (932 тыс. т) – в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение): 1 (кат. С₂) – в Волгоградской области, 2 (33 тыс. т) – в Республике Калмыкия, 17 (899 тыс. т) – в Астраханской области;

- 2 месторождения *в рапе* (125 820 тыс. т) в Республике Крым: 1 (48 731 тыс. т) – разрабатываемое, 1 (77 089 тыс. т) – в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение).

Соли калийные

В Южном федеральном округе по состоянию на 01.01.2019 г. на территории Волгоградской области учитываются 2 месторождения калийных солей с суммарными запасами кат. А+В+С₁ – 1 503 853 тыс. т сырых солей (388 773 тыс. т К₂О, 12,59 % от запасов России), кат. С₂ – 2 045 397 тыс. т (450 337 тыс. т К₂О); забалансовыми запасами – 367 640 тыс. т (81 112 тыс. т К₂О).

ООО "ЕвроХим-ВолгаКалий" подготавливает к освоению Гремячинское месторождение. В 2018 году выполнялись работы по проходке горно-капитальных выработок подземного комплекса рудника Гремячинского ГОКа. Было выполнено бурение 106 опережающих скважин из забоя горных выработок без отбора керн общим объемом 2270,7 пог. м., 170 геологоразведочных скважин с отбором керн общим объемом 3984,4 пог. м. При проходке горно-капитальных выработок подземного комплекса, соединительных и разведочных штреков, пройденных в целике под промплощадку, осуществлена добыча калийных солей в количестве 119,895 тыс. т. Продолжаются работы по строительству объектов поверхностного комплекса горно-обогатительного комбината и объектов социальной сферы.

По состоянию на 01.01.2019 г. запасы Гремячинского месторождения составляют: кат. А+В+С₁ – 1 254 537 тыс. т сырых солей (313 227 тыс. т К₂О), кат. С₂ – 359 094 тыс. т (92 371 тыс. т К₂О); забалансовые запасы – 74 437 тыс. т (15 764 тыс. т К₂О).

В нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) учитываются запасы Эльтонского месторождения (участок Улаганский): кат. С₁ – 249 316 тыс. т сырых солей (75 546 тыс. т К₂О), кат. С₂ – 1 686 303 тыс. т (357 966 тыс. т К₂О); забалансовые запасы – 293 203 тыс. т (65 348 тыс. т К₂О).

Соли магниевые

В Южном федеральном округе на 01.01.2019 г. учитываются 6 месторождений магниевых солей: в Волгоградской области – 3 месторождения бишофита, одно рапы; в Республике Крым – 2 месторождения рапы.

Суммарные запасы магниевых солей в пересчете на MgO составляют: кат. А+В+С₁ – 68 380 тыс. т (20,25 % от запасов по России), кат. С₂ – 24 426 тыс. т; забалансовые – 2715 тыс. т.

Разрабатываются 2 месторождения: Сивашское месторождение (участки Средний Сиваш и Западный Сиваш) в Республике Крым с запасами рапы 314 632 тыс. м³ (7419 тыс. т MgO) и Светлоярское месторождение бишофита в Волгоградской области с запасами кат. В+С₁ – 21 338 тыс. т (4065 тыс. т MgO), кат. С₂ – 25 153 тыс. т (4731 тыс. т MgO).

Подготавливаются к освоению 2 месторождения бишофита в Волгоградской области с суммарными запасами магниевых солей в пересчете на MgO кат. А+В+С₁ – 16 800 тыс. т, кат. С₂ – 19 386 тыс. т; забалансовыми – 2434 тыс. т.

В нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) учитываются 2 месторождения и участок Восточный Сиваш Сивашского месторождения с суммарными запасами в пересчете на MgO кат. А+В+С₁ – 40 096 тыс. т, кат. С₂ – 309 тыс. т; забалансовыми – 281 тыс. т.

Кварц и кварциты

В Южном федеральном округе, в Ростовской области, на 01.01.2019 г. учитываются в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) 2 месторождения кварцитов для ферросплавов – Тарасовское и Мешковское с суммарными балансовыми запасами: кат. А+В+С₁ –

10 065 тыс. т (1,6 % запасов кварцитов России), кат. С₂ – 424 тыс. т; забалансовыми – 246 тыс. т. Тарасовское месторождение разрабатывалось с 1930 по 1993 год, кварциты использовались в основном для производства ферросплавов, а также огнеупорной керамики, в качестве флюса и др.

Стекольное сырье

В Южном федеральном округе на 01.01.2019 г. Государственным балансом запасов учтены 8 месторождений кварцевых песков, расположенные в Волгоградской области, Ростовской области, Астраханской области, Республике Крым и Краснодарском крае, с суммарными балансовыми запасами: кат. А+В+С₁ – 61,8 млн т (4,3 % от общероссийских) и кат. С₂ – 199,7 млн т.

В 2018 году запасы кварцевых песков кат. А+В+С₁ округа увеличились на 839 тыс. т. Изменение запасов произошло за счет добычи (-156 тыс. т, или 2 % от добычи по России), потерь при добыче (-17 тыс. т), разведки и переоценки Заморского месторождения в Крыму (+1470 тыс. т и -458 тыс. т соответственно).

Разрабатываются 2 месторождения – Елшанское в Волгоградской области с балансовыми запасами: кат. А+В+С₁ – 13,4 млн т и кат. С₂ – 82,8 млн т и Заморское в Республике Крым с балансовыми запасами кат. А+С₁ – 1,4 млн т.

В группе не переданных в освоение (нераспределенный фонд недр) по округу учитываются 6 месторождений кварцевых песков с балансовыми запасами: кат. А+В+С₁ – 47 млн т и кат. С₂ – 116,9 млн т.

Абразивы

В Южном федеральном округе на территории Волгоградской области по состоянию на 01.01.2019 г. учтено месторождение Орловское-1 с запасами кварцевых песков кат. В+С₁ – 8048 тыс. т, которое разрабатывает ОАО "Волжский абразивный завод". В 2018 году предприятием добыто 150 тыс. т кварцевого песка при годовой проектной производительности карьера 150,6 тыс. т. Обеспеченность предприятия балансовыми запасами – 53,4 года.

Добытая порода перерабатывалась на обогатительной фабрике, проектная производительность которой 150 тыс. т песка в год. В 2018 году было получено 75,58 тыс. т обогащенного песка, 34,2 тыс. т нормализованного песка. Обогащенный кварцевый песок фракции 250 мкм и крупнее используется в абразивной промышленности для получения карбида кремния, мелкой фракции (песок формовочный) – в металлургии.

В 2018 году геологоразведочные работы на абразивы в Волгоградской области не проводились.

Карбонатное сырье для химической промышленности

В Южном федеральном округе по состоянию на 01.01.2019 г. учитываются 4 месторождения карбонатного сырья для химической промышленности (1 мела и 3 известняка): 1 – мела с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 97 036 тыс. т и кат. С₂ – 26 706 тыс. т в Волгоградской области (не переданные в освоение); 1 – известняка с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 125 940 тыс. т и кат. С₂ – 118 374 тыс. т в Краснодарском крае (не переданные в освоение); 2 – известняка с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 73 844 тыс. т и кат. С₂ – 161 019 тыс. т в Республике Крым (1 разрабатываемое – 18 342 тыс. т, 1 подготавливаемое к освоению – 25 483 тыс. т, 1 не переданное в освоение – 30 019 тыс. т).

Известняки флюсовые

В Южном федеральном округе учитываются 11 месторождений известняков флюсовых с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 1 011 095 тыс. т (13,9 % от запасов кат. А+В+С₁ известняков России). Из них 1 (110 409 тыс. т) в Ростовской области – разрабатываемое; 7 (165 693 тыс. т) в Республике Крым – 5 (69 731 тыс. т) разрабатываемые и 2 (96 962 тыс. т) не переданные в освоение (нераспределенный фонд недр); 3 (734 993 тыс. т) в г. Севастополь – 1 (26 983 тыс. т) разрабатываемое, 2 (708 010 тыс. т) не переданные в освоение (нераспределенный фонд недр).

В 2018 г. добыча составила 6363 тыс. т (15,1 % от добычи по России).

Формовочные материалы

На территории Южного федерального округа на 01.01.2019 г. учтены 10 месторождений формовочных песков, расположенные в Ростовской, Волгоградской областях и Краснодарском крае, с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 183 377 тыс. т (что составляет 8,53 % от запасов России), кат. С₂ – 8082 тыс. т, забалансовыми – 1387 тыс. т. В 2018 году запасы формовочных песков изменились за счет добычи (280 тыс. т), потерь при добыче (6 тыс. т).

В группе разрабатываемых учтены 4 месторождения формовочных песков: Чапурниковское в Волгоградской области, Карпов-Ярское в Ростовской области, Ахтановское и Сенное (Таманское) в Краснодарском крае – с запасами кат. А+В+С₁ – 31 967 тыс. т, кат. С₂ – 2986 тыс. т, забалансовыми – 1387 тыс. т

В нераспределенном фонде недр, в группе не переданных в освоение, учитываются 6 месторождений формовочных песков (Ерзовское, Северо-Челюскинское, Миллеровское (Ново-Никитинский участок), Сутурминское, Тарасовское (участок разведки 1959 г.), Шедокское) с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 151 410 тыс. т и кат. С₂ – 5096 тыс. т.

Мел

В Южном федеральном округе на 01.01.2019 г. учитываются 19 месторождений мела с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 463 934 тыс. т (24,6 % от запасов А+В+С₁ мела России). Из них 13 (448 349 тыс. т) в *Волгоградской области*; 6 (15 585 тыс. т) в *Ростовской области*. Запасы мела кат. С₂ Южного федерального округа составляют 269 825 тыс. т.

В группе разрабатываемых учитываются 3 месторождения с балансовыми запасами мела кат. А+В+С₁ – 8 740 тыс. т.: в Волгоградской области – 1 (7434 тыс. т), Ростовской – 2 (1306 тыс. т).

В 2018 г. добыча составила 10 тыс. т мела.

Цементное сырье

В Южном федеральном округе по состоянию на 01.01.2019 г. на территории Волгоградской, Ростовской областей, Республики Крым, Краснодарского края и Республики Адыгея Государственным балансом запасов учитываются 23 месторождения цементного сырья с суммарными балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 4 034 149 тыс. т, кат. С₂ – 1 927 467 тыс. т; забалансовыми – 27 130 тыс. т. В двух техногенных месторождениях учтены запасы цементного сырья (железных руд) кат. С₁ – 48 912 тыс. т, забалансовые – 14 274 тыс. т. Кроме того, в целиках учтено кат. А+В+С₁ – 35 442 тыс. т и в отвалах – 1298 тыс. т кат. С₁.

В 2018 г. изменения в запасах цементного сырья произошли в результате добычи (14 796 тыс. т), потерь при добыче (126 тыс. т) и разведки (19 тыс. т). В результате балансовые запасы кат. А+В+С₁ уменьшились на 14 903 тыс. т, запасы кат. С₂ и забалансовые не изменились.

Запасы 2 техногенных месторождений кат. А+В+С₁ уменьшились на 78 тыс. т в результате добычи (73 тыс. т) и потерь при добыче (5 тыс. т).

В распределенном фонде недр учитываются 14 месторождений, в том числе 9 разрабатываемых, 4 подготавливаемых к освоению, 1 разведываемое, с суммарными балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 2 582 005 тыс. т, кат. С₂ – 479 324 тыс. т; забалансовыми – 25 393 тыс. т. Суммарная добыча за 2018 г. составила 14 796 тыс. т цементного сырья, потери при добыче – 126 тыс. т. Кроме того, из техногенных месторождений добыто 73 тыс. т цементного сырья, потери составили 5 тыс. т. В 2018 году в нераспределенный фонд недр из распределенного фонда недр переведены запасы цементного сырья месторождения Горная площадь в Краснодарском крае.

В нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) учитываются 9 месторождений цементного сырья с суммарными балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 1 452 144 тыс. т, кат. С₂ – 1 448 143 тыс. т, забалансовыми – 1737 тыс. т.

Строительные камни

Государственным балансом запасов полезных ископаемых Российской Федерации по Южному федеральному округу на 01.01.2019 г. учитываются 194 месторождения строительных камней с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 1 921 689 тыс. м³, кат. С₂ – 458 787 тыс. м³ и забалансовыми – 95 067 тыс. м³. Наибольшее количество запасов строительных камней в Южном федеральном округе сосредоточено в Ростовской (49,3 %), Волгоградской (23,1 %) областях, Республике Крым (13,3 %) и Краснодарском крае (12,0 %).

В 2018 году запасы строительных камней увеличились на 33 114 тыс. м³. Изменения в запасах произошли за счет добычи (16 048 тыс. м³), потерь при добыче (647 тыс. м³), разведки и постановки впервые на Государственный баланс запасов 7 новых месторождений, а также 5 новых участков (73 401 тыс. м³), переоценки (-21 519 тыс. м³), списания неподтвердившихся запасов (2118 тыс. м³) и по др. причинам (45 тыс. м³).

Основная добыча строительных камней в Южном федеральном округе сосредоточена в Ростовской области (53,2 %), Республике Крым (27,9 %) и Краснодарском крае (15,4 %).

В распределенном фонде недр учитываются 119 месторождений с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 1 111 552 тыс. м³, кат. С₂ – 325 278 тыс. м³ и забалансовыми – 74 358 тыс. м³, в том числе

96 разрабатываемых с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 895 843 тыс. м³, кат. С₂ – 240 783 тыс. м³ и забалансовыми – 66 634 тыс. м³, 23 подготавливаемых к освоению с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 215 709 тыс. м³, кат. С₂ – 84 495 тыс. м³ и забалансовыми – 7724 тыс. м³.

В нераспределенном фонде недр в группе не переданных в освоение числятся 75 месторождений с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 810 137 тыс. м³, кат. С₂ – 133 509 тыс. м³ и забалансовыми – 20 709 тыс. м³.

По степени промышленного освоения запасы разрабатываемых месторождений составляют 46,6 %, подготавливаемых к освоению – 11,2 %, не переданных в освоение – 42,2 % от запасов Южного федерального округа.

Камни пильные

В Южном федеральном округе по состоянию на 01.01.2019 г. Государственным балансом запасов учитываются 77 месторождений пильных известняков с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 260 254 тыс. м³, кат. С₂ – 9554 тыс. м³ и забалансовыми – 16 479 тыс. м³, в том числе в распределенном фонде недр – 57 месторождений и в группе не переданных в освоение (нераспределенный фонд недр) учтено 20 месторождений. В 2018 г. добыто 476 тыс. м³ пильного камня (60,71 % от добычи по России).

Природные облицовочные камни

В Южном федеральном округе, в Республике Адыгея, Краснодарском крае, Республике Крым, городе федерального значения Севастополе по состоянию на 01.01.2019 г. учтены 6 месторождений природных облицовочных камней для блоков (песчаники, известняки) с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 2811 тыс. м³ и кат. С₂ – 81 тыс. м³.

Основные запасы облицовочных камней кат. А+В+С₁ сосредоточены в Республике Адыгея (38,8 % от запасов округа), Краснодарском крае (32,2 %); остальные запасы имеются в Республике Крым (15,2 %) и городе Севастополе (13,8 %). Добыча облицовочных камней в 2018 году не велась, запасы не изменились.

В распределенном фонде недр в группе разрабатываемых учтено 1 месторождение песчаников – Гузова Гора в Краснодарском крае (*участки Лесной, Надежный*) с запасами кат. А+В+С₁ – 119 тыс. м³.

Подготавливаются к освоению 3 месторождения – Текоское в Краснодарском крае, Верхне-Мишокское-1 в Республике Адыгея, Белинское в Республике Крым с суммарными запасами кат. А+В+С₁ – 1625 тыс. м³ (57,8 % от запасов округа), С₂ – 81 тыс. м³.

В нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) учтены 2 месторождения (Ходзинское в Краснодарском крае, Севастопольское в г. Севастополе) с запасами кат. А+В+С₁ – 1067 тыс. м³ (38,0 % от запасов округа).

Цветные камни

В Южном федеральном округе на территории Краснодарского края по состоянию на 01.01.2019 г. в нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) учтены четыре месторождения цветных камней:

- **мраморного оникса** – месторождение Ахметовское с запасами кат. С₂ в количестве 159,4 т сырца (9,19 % от запасов России) и 81,1 т сортового оникса (7,36 %);

- **жадеита** – месторождение Уривок с запасами категории С₂ – 360,0 т сортового жадеита (4,94 % от запасов России);

- **яшмы** – месторождение Хацавита с запасами кат. С₁ – 346,0 т сортовой яшмы и месторождение Красная Поляна с запасами кат. С₂ – 1010,2 т яшмы-сырца и 256,2 т сортовой яшмы.

Бром

В Южном федеральном округе по состоянию на 01.01.2019 г. учитываются 4 месторождения брома: в Волгоградской, Астраханской областях и Республике Крым с суммарными запасами кат. А+В+С₁ – 881,9 тыс. т (22,19 % от запасов России), в том числе в рапе – 716,5 тыс. т, в бишофите – 165,4 тыс. т; кат. С₂ – 203,3 тыс. т; забалансовые запасы брома составляют 140,5 тыс. т.

В распределенном фонде недр учитываются 3 месторождения, разрабатываемые на другие компоненты, с суммарными запасами кат. А+В+С₁ – 446,9 тыс. т, в том числе в рапе – 281,5 тыс. т, в бишофите – 165,4 тыс. т; кат. С₂ – 190,8 тыс. т; забалансовые запасы брома составляют 140,5 тыс. т.

В нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) учитываются запасы месторождения Оз. Эльтон, участка за контуром горного отвода Светлоярского месторождения в Волгоградской области, участка Восточный Сиваш Сивашского месторождения в Республике Крым.

В 2018 г. было добыто 86,5 тыс. т брома.

Йод

В Южном федеральном округе, в Астраханской области и Краснодарском крае Государственным балансом запасов йода на 01.01.2019 г. учитываются 3 месторождения йодных вод с запасами кат. А+В+С₁ - 149,9 тыс.м³/сут, кат. С₂ - 85,4 тыс.м³/сут.

В распределенном фонде недр числится подготавливаемое к освоению Леонидовское месторождение йодных вод (Астраханская область). Балансовые запасы распределенного фонда недр составляют: кат. А+В+С₁ - 2,6 тыс.м³/сут, кат. С₂ - 7,9 тыс.м³/сут.

В нераспределенном фонде недр (не переданные в освоение) учитываются 2 месторождения йодных вод, Славянско-Троицкое – в Краснодарском крае и Астраханское – в Астраханской области. Суммарные балансовые запасы нераспределенного фонда недр составляют: кат. А+В+С₁ – 147,3 тыс. м³/сут, кат. С₂ – 77,5 тыс. м³/сут.

Теплоэнергетические воды

В Южном федеральном округе по состоянию на 01.01.2019 г. учтены запасы термальных вод в 20 месторождениях, на них сосредоточено 20,6 % всех запасов кат. А+В+С₁ термальных вод России. Балансовые запасы категории А+В+С₁ составляют 50,493 тыс. м³/сут, кат. С₂ - 7,500 тыс. м³/сут. Фактическая добыча (по данным статотчетности недропользователей) за 2018 год составила – 13,086 тыс. м³/сут.

Лечебные грязи

По состоянию на 01.01.2019 г. на территории Южного федерального округа учитывается 14 месторождений лечебных грязей с суммарными запасами кат. А+В+С₁ - 4188,921 тыс. м³, кат. С₂ – 50 тыс. м³. Добыча из недр в 2018 г. составила 2,429 тыс. м³ (15,27 % от добычи по РФ).

Подземные воды

Питьевые и технические воды. По состоянию на 01.01.2019 г. на государственном балансе в пределах Южного федерального округа числятся 815 месторождений (участков месторождений) питьевых и технических подземных вод с общими запасами: балансовыми – 8399,33 тыс. м³/сут (кат. А – 2061,677 тыс. м³/сут, кат. В – 3073,794 тыс. м³/сут, кат. С₁ – 1763,261 тыс. м³/сут, кат. С₂ – 1500,598 тыс. м³/сут) и забалансовыми – 562,051 тыс. м³/сут. В распределенном фонде недр учтено 487 месторождений. Фактическая добыча в 2018 г. составила 1261,526 тыс. м³/сут (по данным статотчетности недропользователей).

Из субъектов Российской Федерации наибольшими запасами подземных вод обладают регионы с наибольшим населением – Краснодарский край (4263,563 тыс. м³/сут), Ростовская область (1521,507 тыс. м³/сут) и Республика Крым (1065,987 тыс. м³/сут). Наименьшие запасы – в Республике Калмыкия (66,711 тыс. м³/сут), Астраханской области (77,218 тыс. м³/сут) и городе федерального значения Севастополе (92,359 тыс. м³/сут).

Из общего количества запасов питьевых и технических подземных вод 97 % разведано для питьевых целей (8149,165 тыс. м³/сут, 630 месторождений).

Минеральные воды. По состоянию на 01.01.2019 г. на государственном балансе в пределах Южного федерального округа числятся 106 месторождений (участков месторождений) минеральных подземных вод с общими запасами: балансовыми - 57,140 тыс.м³/сут (кат. А - 31,165 тыс.м³/сут, кат. В - 16,233 тыс.м³/сут, кат. С₁ - 6,73 тыс.м³/сут, кат. С₂ - 3,01 тыс.м³/сут). Фактическая добыча (по данным статотчетности недропользователей) в 2018 г. составила 2,52 тыс.м³/сут.

Наибольшими запасами минеральных подземных вод обладают регионы с большим рекреационным потенциалом и развитыми курортными базами, расположенными в основном на Черноморском побережье - Краснодарский край (24,3 тыс.м³/сут) и Республика Крым (21,0 тыс.м³/сут).

Аглопоритовое сырье *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе числятся 2 месторождения аглопоритового сырья с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 3922 тыс. м³ и кат. С₂ – 728 тыс. м³. Все запасы и месторождения аглопоритового сырья размещены на территории Республики Калмыкия.

Оба месторождения аглопоритового сырья (Башантинское с запасами глиен кат. А+В+С₁ – 2138 тыс. м³ и Ики-Бурульское с запасами кат. А+В+С₁ – 1784 тыс. м³ и кат. С₂ - 728 тыс. м³) учтены в нераспределенном фонде недр в группе не переданных в освоение.

Балластное сырье *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе числятся 8 месторождений балластного сырья с запасами кат. А+В+С₁ – 14 988 тыс. м³, забалансовыми – 767 тыс. м³. В их числе: 1 месторождение балластных песков с запасами кат. А+В+С₁ – 312 тыс. м³, забалансовыми – 767 тыс. м³; 7 месторождений морской ракушки с запасами кат. А+В+С₁ - 14 676 тыс. м³.

Балансовые запасы балластного сырья Южного федерального округа размещены в Краснодарском крае (97,9 % от общих по округу) и Ростовской области (2,1 %).

На 01.01.2019 г. в распределенном фонде недр, в группе разрабатываемых, учтены 3 месторождения с запасами балластного сырья кат. А+В+С₁ – 8077 тыс. м³. Все месторождения распределенного фонда недр размещены в Краснодарском крае.

В 2018 году запасы балластного сырья в округе уменьшились на 21 тыс. м³. Изменения произошли в результате добычи (20 тыс. м³) и потерь при добыче (1 тыс. м³).

В нераспределенном фонде недр, в группе не переданных в освоение, числятся 5 месторождений с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 6911 тыс. м³; забалансовыми – 767 тыс. м³.

Геологоразведочные работы на балластное сырье на территории Южного федерального округа в 2018 г. не проводились.

Глаукониты *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе числится 3 месторождения глауконитов (Максимовское, Журавское и Абадзехское Левобережное) с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ - 6092 тыс. м³ и кат. С₂ - 4913 тыс. м³, которые размещаются на территории Волгоградской, Ростовской областей и Республики Адыгея, соответственно.

В распределенном фонде недр округа числится 1 месторождение глауконитов (Абадзехское Левобережное), в нераспределенном фонде недр – 2 месторождения (Максимовское и Журавское).

Карбонатное сырье для сахарной и целлюлозно-бумажной промышленности *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учтено 1 месторождение известняков, пригодных для использования в сахарной и целлюлозно-бумажной промышленности (Хаджохское) в Республике Адыгея с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 73 969 тыс. и кат. С₂ – 74 539 тыс. т.

Недропользователь ООО "Нерудстройком" в границах горного отвода разрабатывает Хаджохское месторождение открытым способом. В 2018 году недропользователем добыто 248 тыс. т известняков, потери при добыче составили 3 тыс. т.

В распределенном фонде числятся балансовые запасы месторождения, переданные в пользование предприятию, которые составляют 51 989 тыс. т. При показанной годовой производительности горнодобывающее предприятие обеспечено сырьем более чем на 100 лет.

В нераспределенном фонде недр числятся площади Хаджохского месторождения с запасами известняков кат. А+В+С₁ – 21 980 тыс. т, кат. С₂ – 74 539 тыс. т.

Карбонатные породы для обжига на известь *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учитывается 13 месторождений карбонатных пород для обжига на известь (далее – карбонатные породы) с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 232 107 тыс. т, кат. С₂ – 3012 тыс. т, забалансовые – 34 079 тыс. т., в их числе:

– 12 месторождений известняков с запасами кат. А+В+С₁ – 222 939 тыс. т, кат. С₂ – 3012 тыс. т, забалансовые – 34 079 тыс. т.

– 1 месторождение доломитизированных известняков с запасами кат. А+В+С₁ – 9168 тыс. т.

Основные запасы сосредоточены в Республике Адыгея (55,7 % от запасов округа), Краснодарском крае (25,0 %), г. Севастополе и Ростовской области (6,6 %).

В распределенном фонде недр округа, в группе разрабатываемых, учтены 4 месторождения карбонатных пород с запасами кат. А+В+С₁ – 186 197 тыс. т, кат. С₂ – 153 тыс. т, забалансовыми – 34 055 тыс. т; в нераспределенном фонде недр, в группе не переданных в освоение – 9 месторождений с запасами кат. А+В+С₁ – 45 910 тыс. т, кат. С₂ – 2859 тыс. т; забалансовыми – 24 тыс. т.

В 2018 году запасы карбонатных пород в Южном федеральном округе увеличились на 125 524 тыс. т. Изменения запасов произошли в результате добычи (229 тыс. т), потерь при добыче (18 тыс. т), разведки (98 741 тыс. т), изменения технических границ и по другим причинам (27 030 тыс. т). По сравнению с 2017 годом количество месторождений карбонатных пород в округе возросло на 1 и составило 13 – в 2018 году впервые поставлено на балансовый учет месторождение карбонатных пород Инкерманское и отмечен прирост запасов карбонатных пород 27 030 тыс. т.

Добыча карбонатных пород проводилась на одном месторождении округа, в Республике Адыгея (229 тыс. т).

Прирост промышленных запасов карбонатных пород в Южном федеральном округе, полученный в результате геологоразведочных работ в 2018 году, составил: кат. А+В+С₁ – 98 741 тыс. т, забалансовых – 34 055 тыс. т.

Карбонатные породы и гипс для мелиорации *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе числится 1 месторождение карбонатных пород для химической мелиорации почв с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 408 тыс. м³ (Барасханское). Барасханское месторождение мелоподобных мергелей, пригодных в качестве сырья для производства известняковой муки, размещается в Республике Крым и учтено в распределенном фонде недр, в группе подготавливаемых к освоению.

В 2018 году изменений запасов карбонатных пород для химической мелиорации почв в Южном федеральном округе не значится.

Керамзитовое сырье *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учтены 38 месторождений керамзитового сырья с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 130 723 тыс. м³, кат. С₂ – 25 085 тыс. м³ и забалансовыми запасами – 1622 тыс. м³. В их числе: 36 месторождений глин с запасами кат. А+В+С₁ – 119 390 тыс. м³, кат. С₂ – 25 085 тыс. м³ и забалансовыми – 1468 тыс. м³, 2 – глинистых сланцев с запасами кат. А+В+С₁ – 11 333 тыс. м³ и забалансовыми – 154 тыс. м³.

Основные запасы керамзитового сырья размещены в Волгоградской области (23,4 %), Республике Крым (22,1 %), Краснодарском крае (17,1 %), Ростовской области (16,3 %) и Республике Калмыкия (15,8 %).

В распределенном фонде недр числятся 13 месторождений керамзитового сырья с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 24 038 тыс. м³, забалансовыми – 1415 тыс. м³.

В нераспределенном фонде недр учтены 25 месторождений с запасами сырья для производства керамзита кат. А+В+С₁ – 106 685 тыс. м³, кат. С₂ – 25 085 тыс. м³ и забалансовыми – 207 тыс. м³.

В 2018 году на территории Южного федерального округа запасы керамзитового сырья увеличились на 180 тыс. м³. Изменения произошли в результате добычи (199 тыс. м³), потерь при добыче (6 тыс. м³) и разведки (385 тыс. м³).

Объемы добычи сырья в 2018 году составили: в Республике Адыгея – 91 тыс. м³ (45,8 % от общего объема добычи по округу), Краснодарском крае – 69 тыс. м³ (34,2 %), Волгоградской области – 22 тыс. м³ (11,0 %), Астраханской области – 18 тыс. м³ (9,0%).

Кирпично-черепичное сырье *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учтены 450 месторождений с балансовыми запасами кирпично-черепичного сырья кат. А+В+С₁ – 515 327 тыс. м³, кат. С₂ – 95 488 тыс. м³, забалансовыми – 20 368 тыс. м³.

Балансовые запасы кирпично-черепичного сырья в основном представлены суглинками (253 месторождения), глинами (187) и песками-отошителями (6). Кроме того, в качестве кирпичночерепичного сырья используются супеси (3 месторождения) и мергели (1). Распределение запасов кирпично-черепичного сырья по территории округа неравномерно. Основные запасы размещены в Ростовской области (36,0 % от запасов федерального округа), Краснодарском крае (32,5 %), Волгоградской области (10,5 %), Республике Калмыкия (9,0 %) и Астраханской области (8,4 %).

В распределенном фонде недр учтены 152 месторождения с запасами кирпично-черепичного сырья кат. А+В+С₁ – 167 902 тыс. м³, кат. С₂ – 15 196 тыс. м³, забалансовыми – 3 901 тыс. м³; в нераспределенном фонде недр – 298 месторождений с запасами кат. А+В+С₁ – 347 424 тыс. м³, кат. С₂ – 80 292 тыс. м³, забалансовыми – 16 467 тыс. м³.

В группе разрабатываемых учтено 151 месторождение кирпично-черепичного сырья с запасами кат. А+В+С₁ – 166 920 тыс. м³, кат. С₂ – 15 196 тыс. м³, забалансовыми – 3 901 тыс. м³; в группе подготавливаемых к освоению – 1 месторождение с запасами кат. А+В+С₁ – 982 тыс. м³.

В 2018 году балансовые запасы кирпично-черепичного сырья в Южном федеральном округе уменьшились на 7 812 тыс. м³. Изменения запасов произошли в результате добычи (1 973 тыс. м³), потерь при добыче (68 тыс. м³), разведки (1 717 тыс. м³), изменения технических границ и по другим причинам (-7 489 тыс. м³).

По сравнению с 2017 годом количество месторождений кирпично-черепичного сырья в Южном федеральном округе увеличилось – с 448 до 450.

В 2018 году на территории округа добыча кирпично-черепичного сырья производилась в 7 субъектах Российской Федерации. Наибольшие объемы добычи значатся в Краснодарском крае (829 тыс. м³, или 42,1 % от объема добычи по округу), Ростовской области (602 тыс. м³, или 30,5 %), Республике Крым (264 тыс. м³, или 13,4 %), Астраханской области (156 тыс. м³, или 7,9 %) и Волгоградской области (89 тыс. м³, или 4,5 %). Крайне незначительные объемы добычи зафиксированы в Республике Адыгея (Адыгея) (25 тыс. м³, или 1,3 %) и Республике Калмыкия (7 тыс. м³, или 0,4 %).

Кремнистое сырье *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе числятся 7 месторождений кремнистого (опал-кристобалитового) сырья с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 34 433 тыс. м³, кат. С₂ – 20 858 тыс. м³; забалансовыми – 439 тыс. м³. Запасы кремнистого (опал-кристобалитового) сырья округа размещены в Астраханской (89,3 % от общих запасов округа) и Ростовской (10,7 %) областях.

В распределенном фонде недр учтено 1 месторождение опок с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 30 755 тыс. м³; в нераспределенном фонде недр – 6 месторождений с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 3 678 тыс. м³, кат. С₂ – 20 858 тыс. м³; забалансовыми – 439 тыс. м³.

В 2018 году промышленные запасы кремнистого (опал-кристобалитового) сырья округа увеличились на 2 910 тыс. м³. Изменения запасов произошли в результате добычи сырья (3 тыс. м³) и разведки (2 913 тыс. м³). Добыча кремнистого сырья осуществлялась на Каменнорском месторождении опок в Астраханской области и составила 3 тыс. м³ (потерь при добыче нет). Кроме того, в результате геологоразведочных работ, завершенных в 2018 году, на Каменнорском месторождении получен прирост промышленных запасов опок – 2 913 тыс. м³.

Других изменений запасов кремнистого (опал-кристобалитового) сырья в 2018 году на территории Южного федерального округа не значится.

Пески для бетонов и силикатных изделий *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе числятся 35 месторождений песков для бетонов и силикатных изделий с запасами кат. А+В+С₁ – 127 774 тыс. м³, кат. С₂ – 5066 тыс. м³, забалансовыми – 7221 тыс. м³. Запасы песков для бетонов и силикатных изделий размещены в Ростовской (68 % от запасов округа) и Волгоградской (12,1 %) областях, Краснодарском крае (11,0 %) и Астраханской области (8,9 %).

В распределенном фонде недр, в группе разрабатываемых, учтены 18 месторождений с запасами песков кат. А+В+С₁ – 42 531 тыс. м³, кат. С₂ – 5066 тыс. м³; забалансовыми – 4821 тыс. м³; в нераспределенном фонде недр – 17 месторождений с запасами кат. А+В+С₁ – 85 244 тыс. м³, забалансовыми – 2400 тыс. м³.

В 2018 году изменение запасов песков для бетонов и силикатных изделий в Южном федеральном округе характеризуется уменьшением на 1633 тыс. м³. Изменения произошли в результате добычи (426 тыс. м³), потерь при добыче (22 тыс. м³), изменения границ и по другим причинам (-1186 тыс. м³).

По сравнению с 2017 годом количество месторождений песков для бетонов и силикатных изделий в округе сократилось с 39 до 35. Из числа объектов учета выведены 4 месторождения силикатных песков, находящиеся в Ростовской области, из них: 2 месторождения как не прошедшие государственную экспертизу утверждения запасов и 2 месторождения как полностью выработанные.

В 2018 году добыча песков для бетонов и силикатных изделий проводилась на территории четырех субъектов округа. Объемы добычи отмечены в Краснодарском крае (278 тыс. м³, или 65,3 % от объема добычи по округу), Ростовской (106 тыс. м³, или 24,9 %), Волгоградской (32 тыс. м³, или 7,5 %) и Астраханской (10 тыс. м³, или 2,3 %) областях.

Пески строительные *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе числятся 264 месторождения песков строительных с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 855 091 тыс. м³, кат. С₂ – 137 366 тыс. м³, забалансовыми – 39 937 тыс. м³.

Основные запасы песков строительных округа размещены в Ростовской (30,6 %) и Волгоградской (29,2 %) областях, Республике Крым (12,0 %).

В распределенном фонде недр учтены 185 месторождений песков строительных с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 631 307 тыс. м³, кат. С₂ – 107 765 тыс. м³, забалансовыми – 36 922 тыс. м³, в том числе в группе разрабатываемых – 166 месторождений с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 559 652 тыс. м³, кат. С₂ – 86 021 тыс. м³, забалансовыми – 36 922 тыс. м³; в группе

подготавливаемых к освоению – 18 месторождений с запасами кат. А+В+С₁ – 69 355 тыс. м³, кат. С₂ – 21 744 тыс. м³; в группе разведываемых – 1 месторождение с запасами кат. А+В+С₁ – 2300 тыс. м³.

В нераспределенном фонде недр учтены 79 месторождений с балансовыми запасами песков строительных кат. А+В+С₁ – 223 784 тыс. м³, кат. С₂ – 29 601 тыс. м³, забалансовыми – 3015 тыс. м³.

В 2018 году движение запасов песков строительных в округе характеризуется приростом на 56 602 тыс. м³. Изменения запасов произошли в результате добычи (10 152 тыс. м³), потерь при добыче (808 тыс. м³), разведки (72 497 тыс. м³), переоценки (-2027 тыс. м³), изменения технических границ и по другим причинам (-2908 тыс. м³). По сравнению с 2017 годом количество месторождений песков строительных в Южном федеральном округе увеличилось на 20 (с 244 до 264).

В 2018 году добыча песков строительных производилась на территории 7 субъектов Российской Федерации. Основные объемы добычи значатся в Республике Крым (3016 тыс. м³, или 29,7 % от добычи по округу), Ростовской области (2773 тыс. м³, или 27,3 %), Волгоградской (2292 тыс. м³, или 22,6 %), Краснодарском крае (1475 тыс. м³, или 14,5 %).

В 2018 году в результате завершённых геологоразведочных работ и эксплуатационной разведки на территории округа получен прирост запасов песков – 72 497 тыс. м³, в том числе в Волгоградской области – 22 052 тыс. м³, Ростовской области – 24 308 тыс. м³, Астраханской области – 2579 тыс. м³, Республике Крым – 11 624 тыс. м³, Краснодарском крае – 11 830 тыс. м³, Республике Адыгея (Адыгея) – 104 тыс. м³.

Песчано-гравийные материалы *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учтены 148 месторождений песчано-гравийных материалов (ПГМ) с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 871 758 тыс. м³, кат. С₂ – 142 973 тыс. м³, забалансовыми – 11 638 тыс. м³, в том числе:

– 124 месторождения песчано-гравийных смесей с запасами кат. А+В+С₁ – 629 672 тыс. м³, кат. С₂ – 96 772 тыс. м³, забалансовыми – 8577 тыс. м³;

– 17 месторождений валунно-гравийно-песчаных смесей с запасами кат. А+В+С₁ – 211 588 тыс. м³, кат. С₂ – 45 221 тыс. м³, забалансовыми – 3061 тыс. м³;

– 5 месторождений гравийно-галечных смесей с запасами кат. А+В+С₁ – 21 404 тыс. м³;

– 2 месторождения гравийно-галечных смесей с запасами кат. А+В+С₁ – 9094 тыс. м³, кат. С₂ – 980 тыс. м³.

Запасы песчано-гравийных материалов Южного федерального округа сосредоточены в основном в Краснодарском крае (76,2 % от суммы запасов по округу) и Республике Адыгея (13,5 %).

В распределенном фонде недр числятся 115 месторождений ПГМ с запасами кат. А+В+С₁ – 590 078 тыс. м³, кат. С₂ – 68 602 тыс. м³, забалансовыми – 10 428 тыс. м³, в том числе: в группе разрабатываемых учтены 104 месторождения с запасами кат. А+В+С₁ – 515 675 тыс. м³, кат. С₂ – 47 565 тыс. м³, забалансовыми – 10 428 тыс. м³; в группе подготавливаемых к освоению – 9 месторождений с запасами кат. А+В+С₁ – 70 703 тыс. м³; в группе разведываемых – 2 месторождения с запасами кат. А+В+С₁ – 3699 тыс. м³, кат. С₂ – 21 037 тыс. м³.

В нераспределенном фонде недр, в группе не переданных в освоение, учтены 33 месторождения ПГМ с запасами кат. А+В+С₁ – 281 680 тыс. м³, кат. С₂ – 74 370 тыс. м³, забалансовыми – 1210 тыс. м³.

Породы для минеральной подкормки *

На 01.01.2019 г. в Южном федеральном округе учтены 6 месторождений морской ракушки в качестве сырья для минеральной подкормки с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 33 783 тыс. т, кат. С₂ – 1265 тыс. т и забалансовыми – 7438 тыс. т. Все запасы пород для минеральной подкормки размещены в Краснодарском крае.

В распределенном фонде недр, группе разрабатываемых учтены 2 месторождения морской ракушки с балансовыми запасами кат. А+В+С₁ – 4779 тыс. т, кат. С₂ – 1265 тыс. т.

В 2018 году промышленные запасы морской ракушки кат. А+В+С₁ уменьшились на 80 тыс. т, изменения произошли за счет добычи (76 тыс. т) и потерь при добыче (5 тыс. т).

3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАСШИРЕНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ

Углеводородное сырье

В минерально-сырьевой базе Южного федерального округа (ЮФО) углеводородное сырье и в дальнейшем будет играть ведущую роль. В составе ресурсов УВС преобладает свободный газ - более 70 %, остальная часть приходится на долю нефти, конденсата и растворенного газа.

По состоянию на 01.01.2019 г. в фонде перспективных площадей и не вскрытых бурением пластов учтено 85 объектов с ресурсами свободного газа кат. Д₀, составляющими в сумме 1,858 трлн м³. Максимальный объем перспективных ресурсов свободного газа приходится на Республику Калмыкия - 1090,6 млрд м³ или 58,1 %. Суммарные ресурсы свободного газа в ЮФО по кат. Д₁ и кат. Д₂ оцениваются в 2,564 трлн м³.

Прогнозные ресурсы нефти по Южному федеральному округу оценены на 111 перспективных площадях и не вскрытых бурением пластах. Суммарно ресурсы составили по кат. Д₀ - 886,092 млн т, в том числе извлекаемые – 283,322 млн т, из них в Волгоградской области 539,012 млн т (60,8 %), в том числе извлекаемые – 167,549 млн т. Суммарные ресурсы нефти в ЮФО по кат. Д₁ и кат. Д₂ оцениваются в 417,97 млн т.

Прогнозные ресурсы конденсата кат. Д₀ в Южном федеральном округе учитываются в Астраханский и Волгоградской областях, в Республике Калмыкия и Краснодарском крае на 16 перспективных площадях и суммарно оцениваются: геологические – 149,387 млн т, в том числе извлекаемые – 76,806 млн т, из них в Волгоградской области 72,897 млн т (48,8 %), в том числе извлекаемые – 29,914 млн т. Суммарные ресурсы конденсата в ЮФО по кат. Д₁ и кат. Д₂ оцениваются в 493,339 млн т.

В ближайшей перспективе дальнейшие разведочные работы будут направлены на уточнение геологического строения выявленных месторождений на территории Астраханской области (Западно-Астраханское, Центральное-Астраханское, Правобережная часть Астраханского газоконденсатного месторождения, Алексеевское и Юртовское) и на море (им. Ю. Корчагина, им. В. Филановского, Хвалынского, Кувыкина, Ракушечное, Морское и Западно-Ракушечное). Рост добычи в Прикаспийском регионе в среднесрочной перспективе ожидается за счет эксплуатации месторождений шельфа – им. Ю. Корчагина, им. В. Филановского и суши - Верблюжьего, Юртовского и Великого.

Перспективы открытия новых месторождений углеводородов на территории Республики Калмыкия связываются с постановкой поисково-разведочных работ на более глубоких горизонтах среднего-верхнего палеозоя в пределах Астраханского свода, вала Карпинского, а также поисками ловушек нетрадиционного типа.

С расширением поисковых работ на УВС в палеозойском фундаменте связаны перспективы и в Волгоградской области.

Развитие нефтегазового комплекса Краснодарского края возможно в результате вовлечения в разработку новых месторождений. Для осуществления этой задачи целесообразны оценка потенциальных ресурсов и поиск возможных ловушек и залежей нефти и газа в пределах акваторий Азовского и Чёрного морей, а также в глубоководных горизонтах Восточно-Кубанской впадины и отложениях среднего миоцена северного борта Западно-Кубанского прогиба.

Перспективы дальнейшего развития нефтегазовой отрасли в ЮФО связаны также с вводом в эксплуатацию новых месторождений и созданием высокотехнологичных производств по глубокой переработке углеводородного сырья.

Уголь

Перспективы развития угольной отрасли прежде всего следует связывать с вовлечением в эксплуатацию новых разведанных участков угольных месторождений и строительством новых угольных предприятий в Ростовской области, а также с эксплуатацией резервных разведанных участков для реконструкции и продления срока службы действующих угольных предприятий.

В Южном федеральном округе в Ростовской области по состоянию на 01.01.2019 г. прогнозные ресурсы представлены каменными углями и антрацитами Донецкого бассейна по семи участкам, относящимся к Белокалитвенскому (три), Миллеровскому (один) и Сулино-Садкинскому (три) угленосным районам в суммарном количестве 836,1 млн т, в том числе: по кат. Р₁ - 757,1 млн т (0,2 % от общероссийских ПР углей кат. Р₁), кат. Р₂ - 79 млн т (0,02 % от общероссийских ПР углей кат. Р₂). Все участки находятся в нераспределенном фонде недр.

Чрезвычайно емким ресурсом для расширения спектра производимых товаров являются побочные продукты добычи и обогащения угля. Как показывают исследования, их грамотное использование позволит наладить производство экологически чистого тонкого и супертонкого минерального волокна - нового поколения волокнистых теплоизоляционных материалов и изделий на их основе (матов и полужестких тепло- звукоизоляционных плит, полуцилиндров для изоляции трубопроводов различного назначения и др.) фильтрующих материалов с сорбционными свойствами для очистки промышленных стоков от взвесей, ряда тяжелых металлов, фенолов, органических соединений; минеральных и органических красных и черных пигментов, вторичного топлива,

топливных брикетов и генераторного газа, а также получение тампонажных растворов и органоминеральных удобрений. Это позволяет рассматривать отходы угольной промышленности как достаточно надежный и важный источник комплексного, многоцелевого сырья для воспроизводства минерально-сырьевой базы Ростовской области и свидетельствует о целесообразности (необходимости) их широкомасштабного промышленного освоения. При этом, помимо экономического эффекта будет сделан очередной шаг в направлении экологической реабилитации и сохранения экосистем на территории угледобывающих районов Восточного Донбасса за счет сокращения, а в идеале, и полной ликвидации многотонных угольных отвалов – мощного источника загрязнения окружающей среды.

Золото

В Южном федеральном округе учтено 5 объектов (в Республике Адыгея - 2 и в Ростовской области - 3) с ресурсным потенциалом 308 т, в том числе по категориям: P₁ – 13,4 т (4,35 % от общего объема ресурсов округа), P₂ – 139,6 т (45,32 %), P₃ – 155 т (50,32 %). Прогнозные ресурсы представлены в основном золотосульфидно-кварцевым типом оруденения и составляют в сумме 0,69% от общероссийских.

За 2018 год прогнозные ресурсы золота в округе не изменились. Произошло перераспределение в фонде недр: объект Галутинская перспективная площадь в Ростовской области с прогнозными ресурсами кат. P₁ – 13,4 т, кат. P₂ – 57,6 т и средним содержанием золота 1,8 г/т, перешел в распределенный фонд.

Титан

В Южном федеральном округе на учете 5 объектов прогнозных ресурсов титана, находящихся в Республике Калмыкия. Суммарное количество апробированных ресурсов на 01.01.2019 г. составляет 117,9 млн т (11,5 % от общероссийских), в том числе кат. P₂ - 7,4 млн т и кат. P₃ – 110,5 млн т. Все объекты относятся к геолого-промышленному типу комплексных прибрежно-морских россыпей и находятся в нераспределенном фонде недр.

Дальнейшее развитие минерально-сырьевой базы может быть достигнуто за счет детальных поисково-разведочных работ и вовлечения в промышленную эксплуатацию титан-циркониевых россыпей ергенинской свиты в пределах Балковско-Кегультинского потенциального рудного узла. Россыпи представляют собой комплексное сырье, на базе которого возможно создание безотходных производств. Вскрышные породы, сложенные существенно кварцевыми (93-98 %) песками, могут использоваться в качестве стекольных, формовочных и строительных.

Цирконий

В Южном федеральном округе, на границе Республики Калмыкия и Ростовской области в пределах Ергенинского россыпного района оценены 90 % российских прогнозных ресурсов кат. P₃ (33 730 тыс. т) и около 10 % прогнозных ресурсов (1 803 тыс. т ZrO₂) кат. P₂ с содержаниями диоксида циркония - 6,5 кг/м³.

Уран

Наиболее перспективными являются объекты гидрогенного (уран-песчаникового) типа в русле Палео-Дона, относящихся к Гашунскому рудному району и органогенно-фосфатного (уран-фосфор-редкоземельного) типа в майкопских отложениях в Ергенинском рудном районе в Республике Калмыкия. Прогнозные ресурсы урана на 01.01.2019 г. учтены по 8 объектам и составляют в сумме: по кат. P₁ – 24,97 тыс. т; по кат. P₂ – 10 тыс. т. В том числе: по Гашунскому рудному району (включая Балковский участок) – по кат. P₁ – 5 тыс. т. и по кат. P₂ – 10 тыс. т; по Ергенинскому рудному району – по кат. P₁ – 19,97 тыс. т. Среднее содержание урана 0,04 %. Все объекты находятся в нераспределенном фонде недр и составляют от общероссийских кат. P₁ – 15,2 % и кат. P₂ – 1,88 % соответственно.

Фосфориты

На долю Южного ФО приходится 4,7 % прогнозных ресурсов фосфоритов России. Все они локализованы на одном объекте (Верхнебузиновская прогнозная площадь) в Волгоградской области в количестве: кат. P₂ – 1 100 тыс. т, кат. P₃ – 20 500 тыс. т. Ресурсы относятся к Днепровско-Донецкому фосфоритоносному бассейну и представлены убогими рудами (3,5 % P₂O₅) песчаниково-зернистого геолого-промышленного типа.

Калийные соли

В Южном федеральном округе апробировано 3 413 900 тыс. т калийных солей (16,0 % от общероссийских), в том числе: кат. P₁ – 1 508 000 тыс. т, кат. P₂ – 955 900 тыс. т и кат. P₃ –

950 000 тыс. т. Все ресурсы приурочены к Прикаспийскому бассейну и представлены хлоридным и сульфатно-хлоридным типом. На долю ресурсов калийных солей Волгоградской области приходится 81,1 % кат. P₁ и 100 % кат. P₂ по Южному федеральному округу. В Республике Калмыкия учитывается Южно-Карасальская перспективная площадь с ресурсами калийных солей в количестве 950 000 тыс. т кат. P₃. В Астраханской области (Баскунчакская перспективная площадь) учтены ресурсы калийных солей кат. P₁ в количестве 285 000 тыс. т. В распределенном фонде недр находятся ресурсы Даргановского и Равнинного участков и Южно-Приволжской перспективной площади. Соотношение распределенных и нераспределенных ресурсов по округу составляет 1:0,91.

Магниево-соли

В Южном федеральном округе преобладающая часть прогнозных ресурсов магниевых солей – 3 658 000 тыс. т (62,4 % от всех прогнозных ресурсов магниевых солей Российской Федерации), в том числе кат. P₁ – 648 000 тыс. т и кат. P₂ – 3 010 000 тыс. т, учитывается в 14 объектах Волгоградской области. Объекты локализованы на территории Поволжского минерагенического района и в пределах единственного в России крупного бишофитоносного бассейна протяженностью 430–450 км. К этому же бассейну приурочены месторождения бишофита Волгоградское, Светлоярское и Наримановское, учитываемые Государственным балансом запасов полезных ископаемых как подготавливаемые к освоению. Все ресурсы Равнинного и большая часть ресурсов Даргановского участков (94 % от 421 000 тыс. т) представлены карналлитовыми рудами. К распределенному фонду недр отнесены все ресурсы кат. P₁ и 47 000 тыс. т кат. P₂, что составляет 19,0 % от общих ресурсов округа.

Значительный прирост запасов каменной и калийно-магниевой соли возможен в результате постановки поисково-разведочных работ в пределах Правобережного и Левобережного потенциальных соленосных узлов (ПСУ), расположенных в границах Астраханского свода, в южной части Прикаспийского солеродного бассейна.

Бентониты

Прогнозные ресурсы бентонитов в Южном федеральном округе составляют 21,9 % от ресурсов РФ, сосредоточены на территории Ростовской области и относятся к единственному объекту - Красно-Сулинскому району с ресурсами кат. P₃ – 90 000 тыс. т. Объект находится в нераспределенном фонде недр. Для бентонитов объекта характерен существенно монтмориллонитовый состав (монтмориллонита > 60 %) с содержанием глинистой составляющей - не менее 75 % и песчаной фракции - не более 10 %.

Пески стекольные

На долю Южного федерального округа приходится 17,4 % прогнозных ресурсов стекольных песков РФ. Ресурсы учтены на 2 объектах в Волгоградской и Ростовской областях. По сравнению с оценкой на 01.01.2018 г. прогнозные ресурсы не изменились. Стекольные пески связаны с морскими отложениями верхнего олигоцена. Среднее содержание кремнезема составляет 95,89 %, оксида железа – 1,13 %. Оба объекта учитываются в нераспределенном фонде недр.

Цеолиты

В Южном федеральном округе апробированы и учтены прогнозные ресурсы Большеивановского участка в Волгоградской области по кат. P₁ в количестве 36 850 тыс. т. (3,3 % прогнозных ресурсов РФ) со средним содержанием цеолитов 10-32 %. Объект относится к осадочному диагенетическому геолого-промышленному типу и находится в распределенном фонде недр (ООО «НПО-Цеолит», лицензия ВЛГ 01949 ТП).

4. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ВОСПРОИЗВОДСТВЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

С учетом сложившейся в субъектах ЮФО ситуации к основным проблемам в округе можно отнести следующие:

1. Снижается обеспеченность субъектов ЮФО разведанными запасами углеводородного сырья и ухудшается структура этих запасов – уменьшается доля запасов высоких категорий и увеличивается глубина залегания продуктивных горизонтов, что в совокупности приводит к ухудшению технико-экономических показателей разработки объектов. Увеличивается доля запасов, освоение которых в современных экономических условиях нецелесообразно.

2. Отмечается недостаточная подготовленность уже известных объектов УВС к промышленному освоению.

3. Предлагаемые к лицензированию объекты часто характеризуются низкой инвестиционной привлекательностью.

4. Ввод в освоение месторождений зачастую сдерживается нерешенностью земельных вопросов. Механизм изъятия земельных участков и перевода их в другую категорию занимает значительный период времени, и решается преимущественно в судебном порядке.

5. Увеличивается негативное воздействие на окружающую среду действующих горнодобывающих и перерабатывающих предприятий, нефтепроводов и др.

6. В Волгоградской области и Республике Калмыкия весьма острой является проблема хозяйственно-питьевого водоснабжения населения.

7. Не до конца решены вопросы использования (разработки) трансграничных и приграничных (между субъектами) месторождений полезных ископаемых.

Пути решения проблем:

1. Проведение комплексных геологических исследований (региональных, геофизических и параметрического бурения) на базе которых можно дать оценку ресурсного потенциала глубоких перспективных структур и отложений палеозоя.

2. Совершенствование технологий разведки и разработки нефтяных и газовых месторождений с целью повышения рентабельности их разработки.

3. Проведение поисково-оценочных работ на востребованные с точки зрения конъюнктуры виды сырья на наиболее перспективных участках и площадях.

4. Постановка работ, направленных на увеличение ресурсного потенциала питьевых подземных для ХПВ населения в районах Республики Калмыкия и Волгоградской области с напряженной водохозяйственной обстановкой. Ввод в эксплуатацию разведанных ранее месторождений подземных пресных питьевых вод.

5. Постановка работ, направленных на изучение, прогнозирование и уменьшение негативных последствий деятельности в области недропользования на окружающую среду и выдачей рекомендаций по ее реабилитации. Усиление контроля за нарушениями охраны окружающей среды.

6. Подготовка законодательных инициатив по решению проблемных вопросов, связанных с недропользованием (вопросы перевода части земель в промышленную категорию, решение трансграничных вопросов и др.).