

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА

о состоянии минерально-сырьевой
базы твердых полезных ископаемых

*ДАЛЬНИЙ
ВОСТОК*



ФГБУ «ВИМС», 2018

СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ

Основные твердые полезные ископаемые, слагающие минерально-сырьевую базу Дальневосточного федерального округа (ДВФО): алмазы, золото, серебро, вольфрам, олово, уголь, борные руды и брусит (*таблица 1*).

Территориальное размещение этих видов минерального сырья носит неравномерный характер (*рисунок 1*). Алмазы добываются исключительно в западной части Республики Саха (Якутия), вольфрам и свинец – в Приморском крае, флюорит и бор – на одиночных крупных месторождениях Приморского края, уголь – главным образом на юге республики Саха (Якутия), добыча железных руд ведется в Амурской области, в тоже время, не эксплуатируемая, значительная часть МСБ железных руд локализована в Республике Саха (Якутия), добыча золота осуществляется в каждом субъекте Дальневосточного федерального округа.

Большинство выявленных крупных и средних месторождений находятся в распределенном фонде недр (*таблица 1*). Ниже приведена краткая характеристика МСБ основных видов минерального сырья.

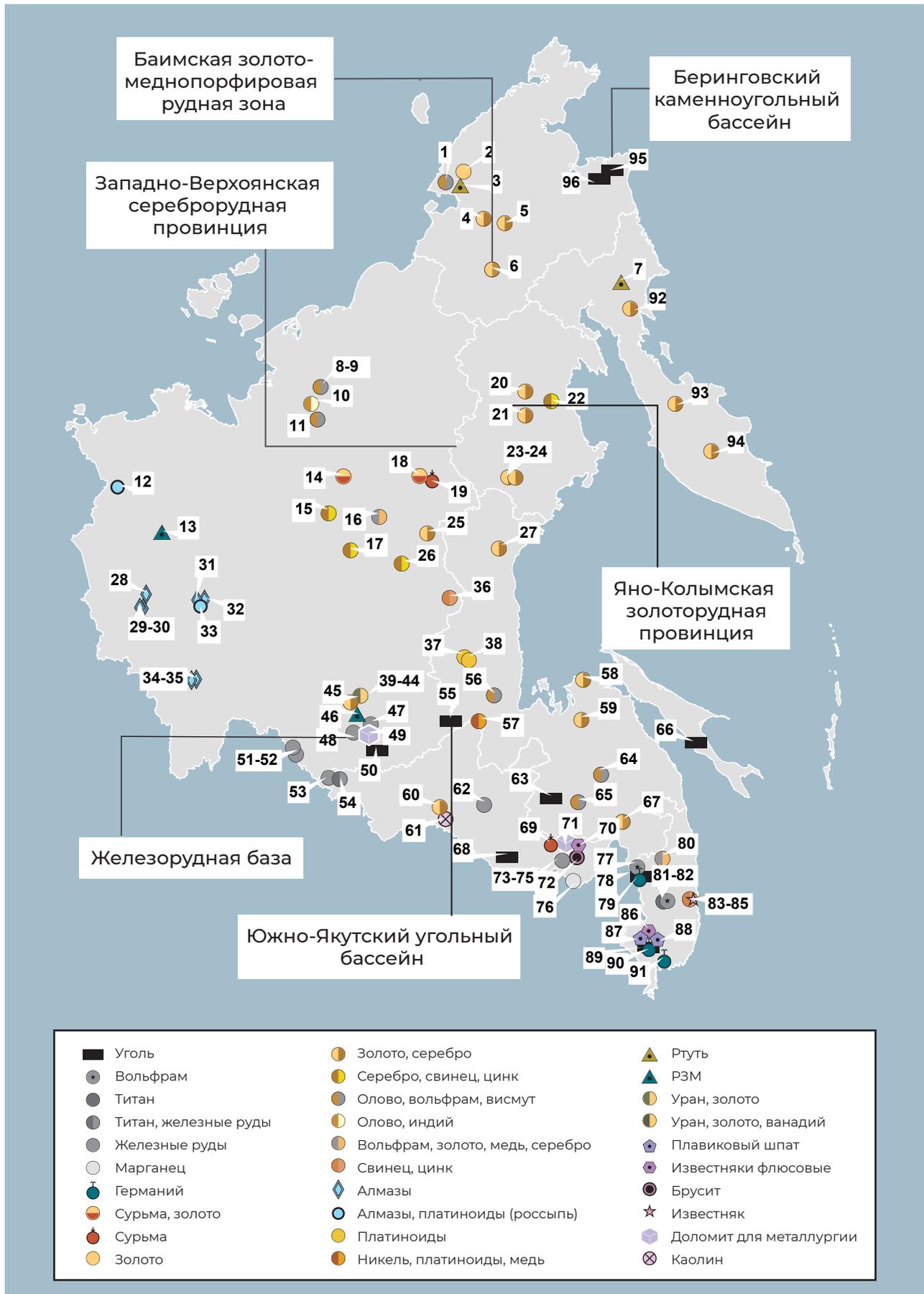
Таблица 1 Состояние минерально-сырьевой базы основных видов твердых полезных ископаемых

Доля запасов (ABC+C ₂) НРФН, %	Запасы ABC+C ₂ в субъекте	Доля запасов (ABC+C ₂) ФО от России, %	Вид полезного ископаемого	Доля добычи ФО от России, %	Объем добычи в 2016 г.	Количество разрабатываемых месторождений	Количество прогнозных ресурсов	
							P ₁	P ₂
0	6 090	100	Брусит, тыс. т	100	115	1	23	-
0	34	99,8	Борные руды В ₂ О ₃ , тыс. т	100	0,1	1	0	0
67,7	1 979	91,4	Олово, т	100	1,2	5	600	662
3,9	934	78,9	Алмазы, тыс. кар	83,4	33,5	27	347	315
8,9	179	48,7	Сурьма, тыс. т	72,1	8,6	2	234	207
7,6	387	54	Уран, тыс. т	1,8	0,1	1	0	40
16,7	5 818	40	Золото, т	46,4	150,6	932	2 238	4 537
14	43	35,3	Серебро, тыс. т	61,9	1,4	88	24	74
58,4	461	34,6	Вольфрам, тыс. т	60,1	2,4	6	182	352
10,4	9 074	31,4	Плавиковый шпат, тыс. т	0	0	2	6 000	3 000
29,3	2 171	12,3	Свинец, тыс. т	6,6	18	10	1 107	48 825
0	29 709	10,8	Уголь, млн т	11,1	38,7	-	90 420	188 625
3,4	10 037	10,3	Медь, тыс. т	0,1	1,2	4	7 059	8 320
13,9	8 765	7,9	Железные руды, млн т	0,2	0,6	1	3 357	2 184
20,7	3 845	6,5	Цинк, тыс. т	4,9	20,9	7	1 396	3 712
0	38 207	2	Доломит для металлургии, тыс. т	0	3	2	0	0



СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ

Рисунок 1 Карта размещения крупных месторождений основных видов твердых полезных ископаемых



СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ

1	Пыркакайские штокверки	33	Нюрбинская россыпь	65	Правоурмийское
2	Майское	34	Трубка Интернациональная	66	Солнцевское
3	Западно-Палянское	35	Трубка Мир	67	Малмыжское
4	Двойное	36	Сардана	68	Ерковецкое
5	Купол	37	Россыпь р. Ургалан, нижнее течение	69	Солокачинское
6	Песчанка	38	Россыпь р. Кондёр	70	Кульдурское
7	Ляпганайское	39	Северное	71	Розовая Скала
8	Одинокое	40	Эльконское плато	72	Лондоковское II
9	Россыпь руч.Одинокий	41	Элькон	73	Кимканское
10	Депутатское	42	Непроходимое	74	Сутарское
11	Россыпь руч.Тирехтях	43	Курунг	75	Костеньгинское
12	Россыпь р. Эбелях	44	Дружное	76	Южно-Хинганское
13	Томторское	45	Куранахская группа	77	Лермонтовское
14	Сентачан	46	Селигдарское	78	Бикинское (уголь)
15	Прогноз	47	Таежное	79	Бикинское (германий)
16	Агылкинское	48	Пионерское	80	Восток-2
17	Вертикальное	49	Десовское	81	Скрытое
18	Сарылах	50	Нерюнгринское	82	Ариадненское
19	Тан	51	Горкитское	83	Николаевское
20	Лунное	52	Тарыннахское	84	Партизанское
21	Дукатское	53	Куранахское	85	Мономаховское
22	Гольцовое	54	Большой Сэйим	86	Длинногорское
23	Наталкинское	55	Эльгинское	87	Вознесенское
24	Павлик	56	Перевальное	88	Пограничное(НеМе)
25	Нежданинское	57	Кун-Манье	89	Павловское
26	Верхне-Менкече	58	Многовершинное	90	Павловское (участок Спецугли, германий)
27	Хаканджинское	59	Албазинское	91	Шкотовское
28	Трубка Удачная	60	Пионер	92	Аметистовое
29	Трубка Айхал	61	Чалганское	93	Бараньевское
30	Трубка Юбилейная	62	Гаринское	94	Озерновское
31	Трубка Нюрбинская	63	Ургальское	95	Амаамское
32	Трубка Ботубинская	64	Фестивальное	96	Верхне-Алькатваамское

АЛМАЗЫ

Добыча алмазов в пределах округа ведется только в западных районах Республики Саха (Якутия), где сосредоточено почти 79% российских запасов алмазов (без учета импактных). Наиболее крупными месторождениями алмазов являются кимберлитовые трубки Удачная, Юбилейная, Айхал, Мир, Интернациональная, Ботуобинская, Нюрбинская, россыпи Анабарского и Приленского алмазоносных районов. На 1 января 2017 года в Республике Саха (Якутия) разведанные запасы по 57 месторождениям алмазов (категорий АВС₁+С₂) — 934 857,3 тыс. карат. Добыча за 2016 год составила 33 452,3 тыс. карат, 83,4% от общероссийской добычи.

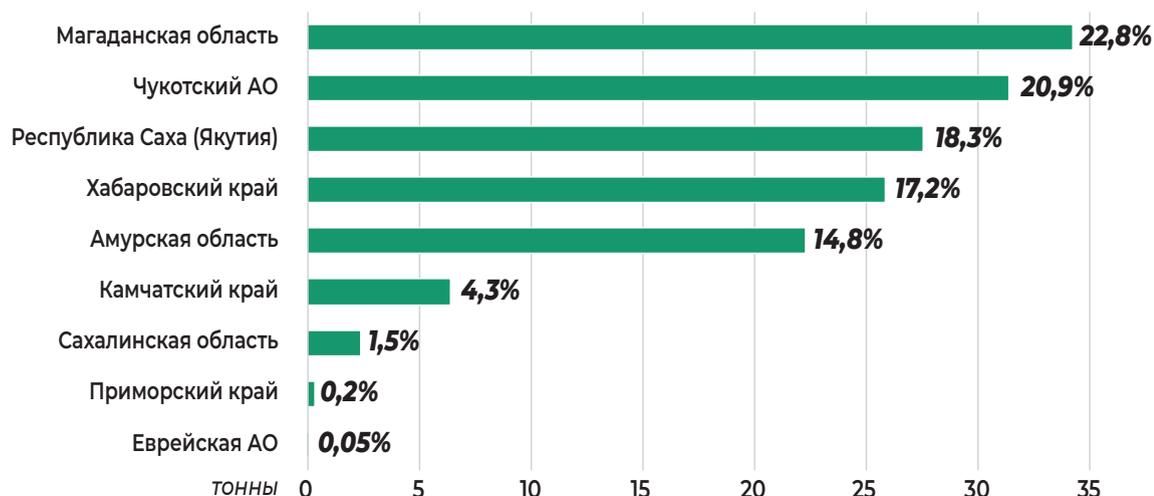
ЗОЛОТО

Дальневосточный федеральный округ по разведанным балансовым запасам категорий АВС₁ (38,9%) занимает второе, а по добыче (46,4%) – первое место среди других федеральных округов России. Учитываемые государственным балансом запасы золота сосредоточены в собственных (71,1%), россыпных (20%) и комплексных (8,9%) месторождениях.

На 01.01.2017 г. запасы золота были учтены по 3617 месторождениям, из них коренных – 192, россыпных – 3425. В распределенном фонде недр учтены 1527 месторождений (78,1% запасов). Современный уровень добычи золота составляет 150,6 т в 2016 г., из них 108,5 т из коренных, и 42,2 т – из россыпных. Коренные месторождения с наибольшими показателями добычи – Купол (12,0 т), Двойное (10,5 т), Майское (3,9 т) в Чукотском АО; Албазинское (8,9 т), Светлое (3,5 т), Многовершинное (3 т), Белая Гора (2,7 т) в Хабаровском крае; Албынское (6,3 т), Пионер (2,2 т) в Амурской области; Павлик (6,7 т), Ороц (2,7 т), Биркачан (1,9 т), Дальнее (1,5 т) – Магаданская область; Гросс (1,9 т), Таборное (1,9 т), Куранахская группа месторождений (4,5 т) в Республике Саха (Якутия); Айнское (2,2 т) в Сахалинской области; Аметистовое (3,6 т), Асачинское (1,2 т) в Камчатском крае.

Распределение объема добычи золота по субъектам представлено на **рисунке 2**.

Рисунок 2 Распределение объемов добычи золота за 2016 г. по субъектам РФ



В 2017 году впервые поставлено на государственный баланс крупное Эльгинское золоторудное месторождение в Амурской области с суммарными запасами золота 72,8 т.

СЕРЕБРО

Основная сырьевая база серебра сосредоточена в собственно серебряных месторождениях Омсукчанского района Магаданской области (Дукат, Лунное, Арылах, Гольцовое, Тидит) и серебро-полиметаллических месторождениях Дальнегорского района Приморья. Кроме того, исследованиями последних 10-15 лет созданы значительные предпосылки для формирования новой крупной серебро-рудной базы на востоке Республики Саха (Якутия) – месторождения Прогноз, Мангазейское. Общие учтенные запасы серебра по ДВФО на 01.01.2017 составили 43,4 тыс. т, которые сосредоточены в 187 месторождениях.

УГОЛЬ

Балансовые запасы угля категорий АВС₁ округа составляют 20 млрд т – это немного более 10% от общероссийских, категории С₂ – 9,7 млрд т. Около половины (48,5% или 9,7 млрд т) всех балансовых запасов категорий АВС₁ сосредоточено в Республике Саха (Якутия). Значительно меньше – в Амурской области (3,5 млрд т), Приморском крае (2,3 млрд т), в Сахалинской области (2 млрд т) и Хабаровском крае (1,6 млрд т).

Добыча угля велась на 45 месторождениях и составила 38,7 млн т, из них около 60% составляют каменные угли. Наибольшее количество угля добыто в Республике Саха (основные месторождения: Чульмаканское, Алдакайское, Нерюнгринское) – 15,2 млн т и в Приморском крае – 7,3 млн т (в том числе 6,6 млн т на Павловском и Бикинском месторождениях).

ОЛОВО

Практически вся сырьевая база олова России (94,9%) сосредоточена в ДВФО. Здесь насчитывается 104 коренных и 126 россыпных месторождений, в которых на 01.01.2017 г. учтено 1978,5 тыс. т этого металла. В настоящее время добыча олова ведется на Правоурмийском и Фестивальном месторождениях в Хабаровском крае (1,21 тыс. т) и на оловянно-полиметаллическом месторождении Южное в Приморском крае. Общая добыча по округу составила 1,22 тыс. т.

ВОЛЬФРАМ, МЕДЬ

В Дальневосточном ФО учтено 31,42% российских запасов вольфрама (WO₃) – 4460,7 тыс. т, половина из которых находится в Приморском крае. Там же, в Приморье, ведется добыча вольфрама на двух месторождениях – Восток-2 и Лермонтовское. Всего в 2016 г. добыто 2,4 тыс. т триоксида вольфрама, что составляет 60% от общероссийской добычи.

По состоянию на 01.01.2017 г. в ДВФО учтено 25 коренных месторождений меди, суммарные запасы которых категорий АВС₁ составляют 4455,9 тыс. т, категории С₂ – 5581,2 тыс. т. Добыто из недр 1,2 тыс. т меди.

В Чукотском АО ведутся геологоразведочные работы на крупном медно-порфириновом месторождении Песчанка, запасы которого составляют 3,7 млн т меди (37% от запасов ДВФО).

СВИНЕЦ И ЦИНК

Государственным балансом в ДВФО учтено 37 месторождений свинца и цинка с общими запасами соответственно 2171 и 3845 тыс. т. Сырьевая база этих металлов сосредоточена, главным образом, в старейшем горно-рудном районе Приморского края – Дальнегорском (месторождения Николаевское, Партизанское и др.), там же ведется почти вся их добыча одним предприятием ОАО ГМК «Дальполимметалл». Общий объем добычи по ДВФО в 2016 г. составил: свинца – 18 тыс. т, цинка – 20,9 тыс. т.

ЖЕЛЕЗНЫЕ РУДЫ

На 01.01.2017 г. в ДВФО учитываются 26 месторождений железных руд. Балансовые запасы составляют: категории АВС₁ – 3 914,2 млн т, категории С₂ – 4 850,6 млн т.

Добыча железных руд в 2016 году в округе велась ООО «Олекминский рудник» на месторождении Куранахское (Амурская область) и составила 0,5 млн т, также начались добычные работы на Кимканском месторождении (ООО «Кимкано-Сутарский ГОК») в Еврейской АО – 0,03 млн т.

БОР

В ДВФО сосредоточено 99,7% балансовых запасов руд бора. Основная часть запасов (88,0% общероссийских) локализована в уникальном Дальнегорском месторождении Приморского края, единственном, где ведет добычу бора ООО «Дальнегорский ГОК» (в 2016 г. добыто 78,8 тыс. т).

ПЛАВИКОВЫЙ ШПАТ

Запасы плавиковошпатовых руд учитываются в Еврейской автономной области и в Приморском крае. Сырьевая база плавикового шпата сосредоточена главным образом в двух рядом расположенных месторождениях юга Приморского края – Пограничном и Вознесенском. Балансовые запасы этих месторождений составляют 9,1 млн т флюорита. Правом пользования недрами на эти месторождения владеет ООО «Ярославская ГРК». В 2013 г. месторождения были законсервированы из-за неблагоприятной рыночной конъюнктуры.

БРУСИТ

В Еврейской АО расположено Кульдурское месторождение брусита – единственное в России, на котором ведется добыча брусита. Добыча ведется открытым способом ООО «Кульдурский бруситовый рудник», добычи в 2016 году составила 115 тыс. т; запасы категорий АВС₁ составляют 6,1 млн т.

Геологоразведочные работы

Геологоразведочные работы (ГРР) как за счет средств федерального бюджета, так и за счет средств недропользователей направлены на воспроизводство минерально-сырьевой базы региона с целью выявления новых потенциально рудных районов и обеспечения действующих предприятий сырьем.



ФИНАНСИРОВАНИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА

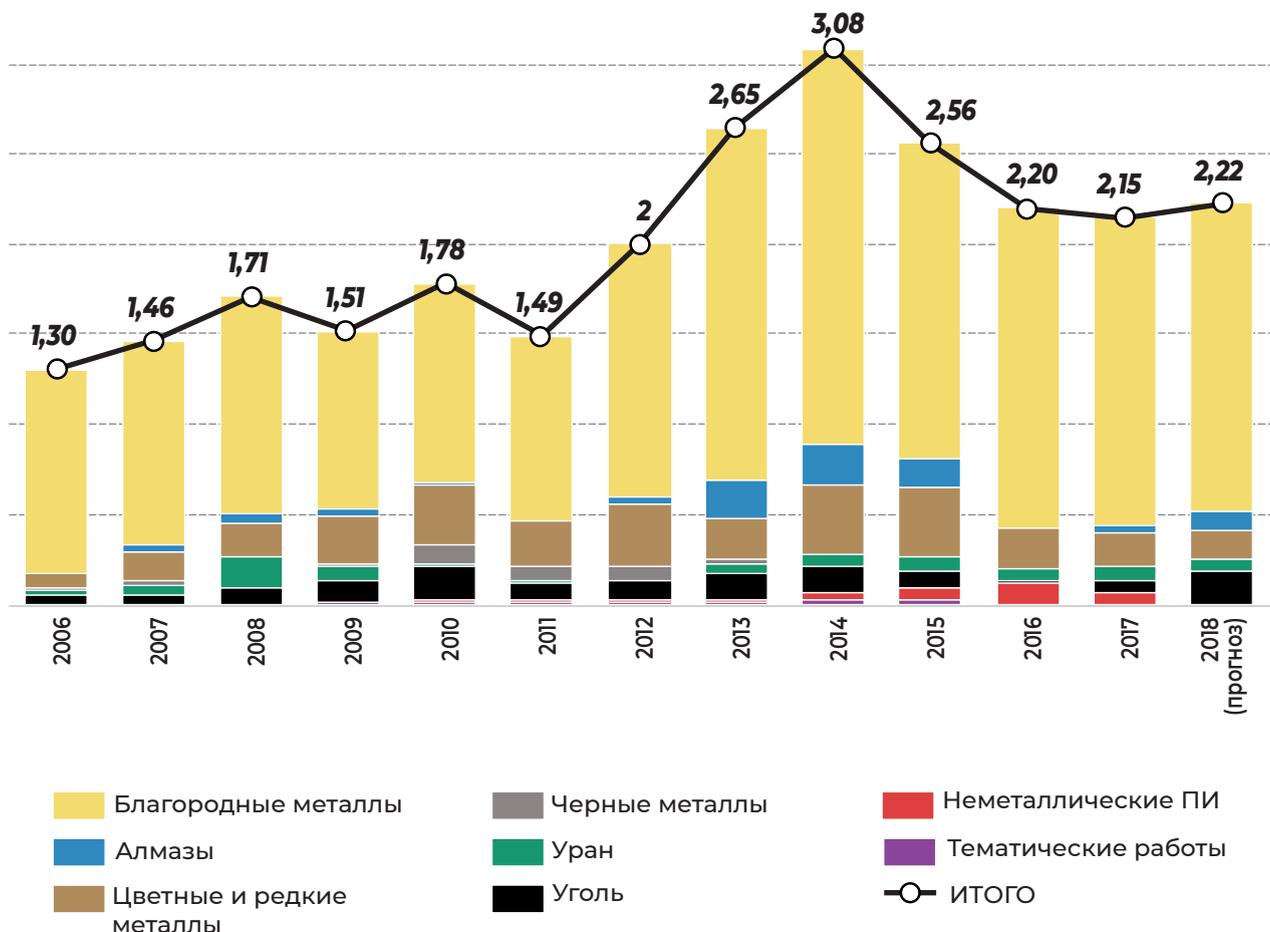
Вследствие изменений экономической ситуации в России и общего удорожания ГРР, с 2014 года объемы бюджетного финансирования неуклонно снижались. Основные затраты финансирования ГРР традиционно пришлись на благородные металлы, в меньшей степени на цветные, уголь и алмазы. Динамика финансирования представлена на диаграмме (**рисунок 3**).

В 2017 году в рамках ГП «ВИПР» в Дальневосточном ФО велись работы на 34 объектах с объемом финансирования 2,15 млрд руб., что составило 42% от общего финансирования ГРР на твердые полезные ископаемые за счет средств ФБ. В рамках подпрограммы «Развитие промышленности редких и редкоземельных металлов» государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» велись работы на двух объектах с объемом финансирования 63,1 млн руб.

Среднесрочным Пообъектным планом ГРР на твердые полезные ископаемые на период до 2020 г. (Приказ Роснедр от 27.02.2018 №56) утвержден перечень объектов ГРР, выполняемых за счет средств ФБ (**таблица 2**).

В 2018 году на твердые полезные ископаемые в Дальневосточном ФО планируется начало геологоразведочных работ на 15 объектах, из них 13 объектов на золото, по одному объекту на цветные металлы и уран. Планируемый объем финансирования в 2018 году на новые объекты составит 910 млн рублей.

Рисунок 3 Динамика финансирования геологоразведочных работ за счет средств федерального бюджета в 2008-2017 гг. и прогнозируемое на 2018 г., млрд руб.





ФИНАНСИРОВАНИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА

Таблица 2 Количество объектов и объем финансирования, включенных в среднесрочный пообъектный план ГРР до 2020 года

Субъект/группа ТПИ	2018		2019		2020	
	млн руб.	количество объектов	млн руб.	количество объектов	млн руб.	количество объектов
Всего по Дальневосточному ФО	2 220,3	28	1 992	25	2 864	32
Амурская область	180	3	124	2	296	4
уран	70	1	70	1	90	1
благородные металлы	110	2	54	1	206	3
Магаданская область	426,3	5	323,1	4	397	4
благородные металлы	426,3	5	323,1	4	397	4
Хабаровский край	246	3	175	2	345	4
черные, цветные и редкие металлы	-	-	100	1	215	2
благородные металлы	246	3	75	1	130	2
Камчатский край	140	2	180	2	135	1
благородные металлы	140	2	180	2	135	1
Приморский край	64	1	70	1	161	2
черные, цветные и редкие металлы	64	1	70	1	106	1
благородные металлы	-	-	-	-	55	1
Республика Саха (Якутия)	791	9	769	9	1 145	12
уголь	100	1	62	1	-	-
черные, цветные и редкие металлы	-	-	-	-	-	-
благородные металлы	691	8	707	8	1 145	12
Чукотский АО	253	3	260,9	3	325	4
черные, цветные и редкие металлы	-	-	-	-	80	1
благородные металлы	253	3	260,9	3	245	3
Сахалинская область	120	2	90	2	60	1
благородные металлы	45	1	45	1	60	1
уголь	75	1	45	1	-	-

Результаты геологоразведочных работ за счет средств федерального бюджета в 2008-2017 гг.

За рассматриваемый период приросты прогнозных ресурсов получены: по золоту – на 9 объектах, по серебру – на 2 объектах, по углю – на 2 объектах, по железным рудам – на 1 объекте. Результаты ГРР, проводимых за счет средств ФБ в 2008-2017 гг., приведены в **таблице 3**.



ФИНАНСИРОВАНИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА

Таблица 3 Приросты прогнозных ресурсов, полученные в результате ГРР за счет средств ФБ в период 2008-2017 гг. суммарно

Вид ПИ, ед. изм.	P ₁	P ₂
уголь, млн т	2 673	1 063
уран, тыс. т	5	16,1
железо, млн т	257	144
марганец, млн т	0	9
вольфрам, тыс. т	123	171
медь, тыс. т	500	1 719
молибден, тыс. т	12,8	202,4
свинец, тыс. т	324	167,4
цинк, тыс. т	180	35
олово, тыс. т	41,8	75,3
сурьма, тыс. т	45,1	60,4
РЗМ, тыс. т	0	20
золото, т	1 640	2 072,1
серебро, т	1 386,8	1 884
алмазы, млн кар.	0,8	139,7

В 2017 году приросты прогнозных ресурсов получены по шести объектам в Республике Саха (Якутия) и одному в Магаданской области (**таблица 4**).

Таблица 4 Приросты прогнозных ресурсов в рамках ГП «Воспроизводство и использование природных ресурсов» в 2017 г.

Название объекта	Вид ПИ, ед. изм.	P ₁	P ₂	P ₁ +P ₂
Республика Саха (Якутия)				
Поисковые работы на рудное золото в пределах Верхнеамгинской площади	золото, т	2,4	-	2,4
Поисковые работы на рудное золото в пределах Гувилгринской площади	золото, т	12	14,2	26,2
Поисковые работы на рудное золото в пределах Конгычанской перспективной площади	золото, т	11,2	29,9	41,1
Поисково-ревизионные работы на рудное золото в пределах Олындинской рудной зоны Селенняхинского геолого-экономического района	золото, т	-	17	17
Поисковые работы на рудное золото в пределах Талалахской площади	золото, т	0,3	8,9	9,2
Поисковые работы на рудное золото в пределах Эгекитского рудного узла	золото, т	32,5	66,7	99,2
Магаданская область				
Поисковые работы на золото в пределах Хугланнахского золоторудного поля	золото, т	23,5	-	23,5



Ожидаемые результаты геологоразведочных работ за счет средств федерального бюджета в 2018 году

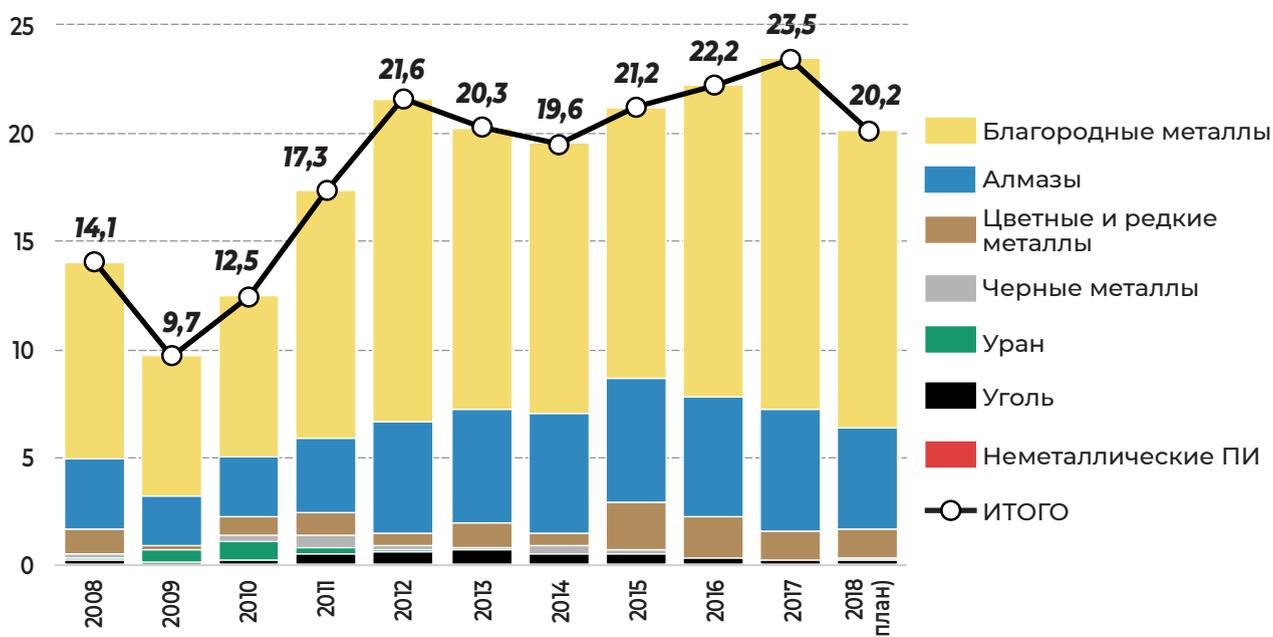
В 2018 году в рамках ГП «ВИПР» в ДВФО завершаются работы по 3 объектам, планируемые приросты прогнозных ресурсов приведены **таблице 5**.

Таблица 5 Ожидаемые в 2018 году приросты прогнозных ресурсов

Вид ПИ, ед. изм.	Количество объектов	P ₁	P ₂	P ₁ +P ₂
Амурская область				
золото, т	1	10	40	50
Магаданская область				
золото, т	1	15	50	65
Хабаровский край				
золото, т	1	40	60	100
медь, тыс. т	1	400	600	1 000

Начиная с 2015 года сумма затрат на проведение ГРР за счет собственных средств недропользователей постепенно растет, достигнув максимума в 2017 году и составив 23,5 млрд рублей. По прогнозам, в 2018 году затраты должны составить 20,2 млрд руб. Динамика финансирования с 2008 года представлена на диаграмме (рисунок 4).

Рисунок 4 Финансирование ГРР за счет собственных средств недропользователей в 2008-2017 гг. и планируемое на 2018 г., млрд руб.



Основной объем затрат недропользователей, как видно из диаграммы, приходится на благородные металлы и алмазы. Наименьшее количество – на неметаллические полезные ископаемые.

Результаты ГРР за счет собственных средств недропользователей в 2008-2017 гг. (с учетом изменения технических границ лицензионных участков, списания и переоценки)

За счет средств недропользователей в 2008-2017 гг. в результате постановки запасов на Государственный баланс получены приросты запасов по следующим видам твердых полезных ископаемых:

АЛМАЗЫ: по категориям АВС₁ – 191,6 млн кар. (наиболее крупные месторождения – трубка Интернациональная, трубка Нюрбинская, Майское), из них в 2017 году – 17,7 млн кар.;

ЗОЛОТО: по категориям АВС₁ – 1 645,2 т (наиболее крупные месторождения – Песчанка, Купол, Малмыжское, Гросс, Бараньевское, Павлик, Кючус, в том числе впервые поставленные на Государственный баланс – Бараньевское (11,4 т; 2008 г.), Кючус (70,9 т; 2009 г.), Кекура (47,3 т; 2010 г.), Песчанка (178,6 т; 2011 г.), Гросс (75,9 т; 2013 г.), Малмыжское (69,4 т; 2015 г.), Эльгинское (31 т, 2017 г.)), из них в 2017 году – 39,2 т;

СЕРЕБРО: по категориям АВС₁ – 1 0544 т (наиболее крупные месторождения – Прогноз, Нежданинское, Биркачан, в том числе впервые поставленные на Государственный баланс – Песчанка (1451 т; 2012 г.)), из них в 2017 году – 0 т;

ВОЛЬФРАМ: по категориям АВС₁ – 47,6 тыс. т (наиболее крупное и впервые поставленное на Государственный баланс месторождение – Скрытое 62,3 тыс. т; 2012 г.), в другие года произошло списание запасов в размере 24,1 тыс. т;

МЕДЬ: по категориям АВС₁ – 3 956 тыс. т (наиболее крупные месторождения –Песчанка, Малмыжское, в том числе впервые поставленные на Государственный баланс – Песчанка (2606,2 тыс. т; 2011 г.), Малмыжское (1390,4 тыс. т; 2015 г.);

УГОЛЬ: по категориям АВС₁ – 96 млн т, в 2017 году прирост составил – 2,9 млн т;

ПЛАВИКОВЫЙ ШПАТ: по категориям АВС₁ – 75 тыс. т (месторождение Вознесенское);

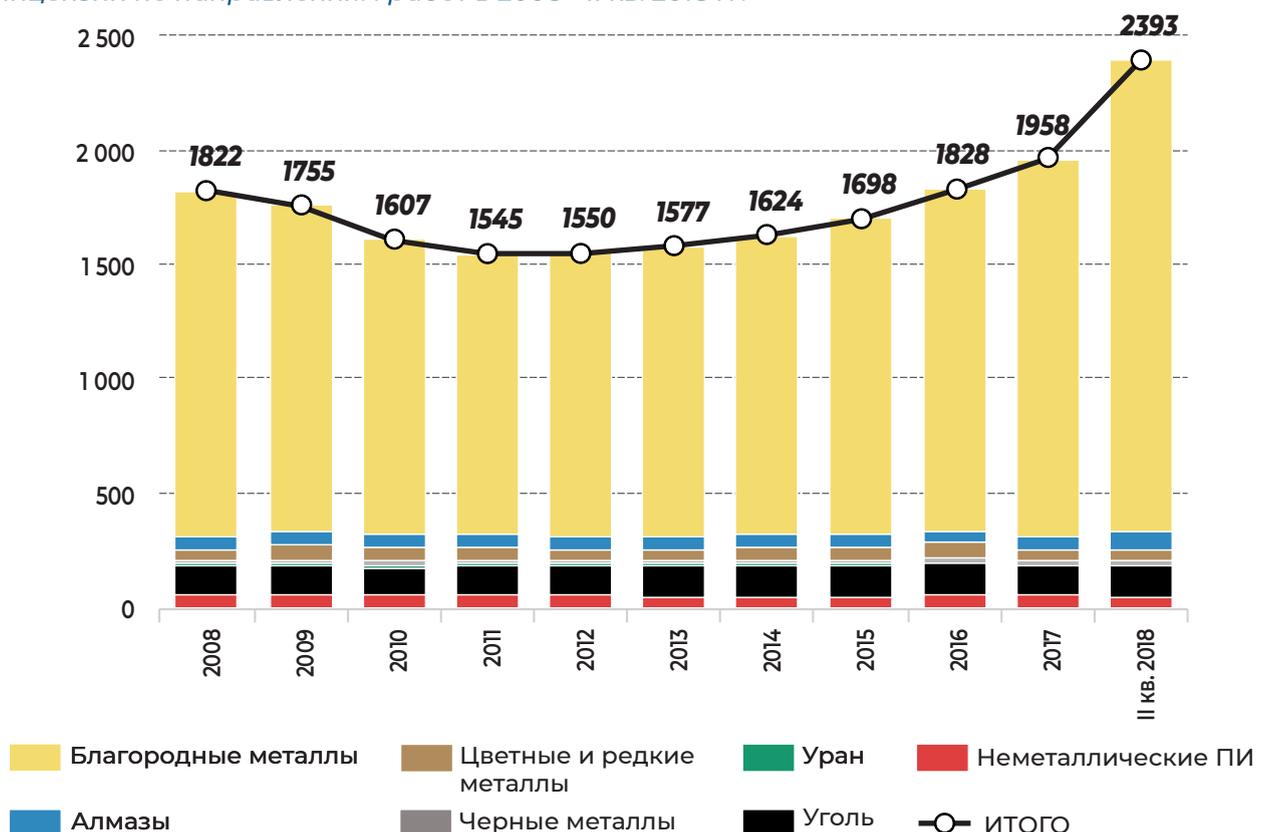
БРУСИТ: по категориям АВС₁ – 4 072 тыс. т (месторождение Кульдурское).

ТИТАН (ДИОКСИД): по категориям АВС₁ – 239,1 тыс. т (месторождение Ариадненское).

Лицензирование

Несмотря на увеличение финансирования геологоразведочных работ из собственных средств недропользователей, на территории Дальневосточного федерального округа число действующих лицензий планомерно снижалось к 2012 году. Так, количество действующих лицензий сократилось с 1822 в 2008 году до 1550 в 2012 году; такому спаду способствовало множество причин, таких, как мировой финансово-экономический кризис, удорожание стоимости самих геологоразведочных работ, а также завершение работ на части объектов. Большая часть лицензий выдана на проведение ГРП, направленных на ВСМБ благородных металлов, лицензирование этих объектов как основное направление претерпело значительные изменения за рассматриваемый период (**рисунок 5**).

Рисунок 5 Динамика распределения действующих лицензий по направлениям работ в 2008 - II кв. 2018 гг.



3 ФИНАНСИРОВАНИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ ЗА СЧЕТ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

С вступлением в силу Приказа Министерства природных ресурсов РФ №583 «Об утверждении Порядка рассмотрения заявок на получение права пользования недрами для геологического изучения недр (за исключением недр на участках недр федерального значения)» от 10 ноября 2016 г. (по «заявительному» принципу) (ранее Приказ Минприроды России от 15.03.2005 № 61), ситуация с лицензированием изменилась и отмечается планомерным ростом числа лицензий, и уже к 2016 году их количество выросло до уровня 2008 года, составив 1828.

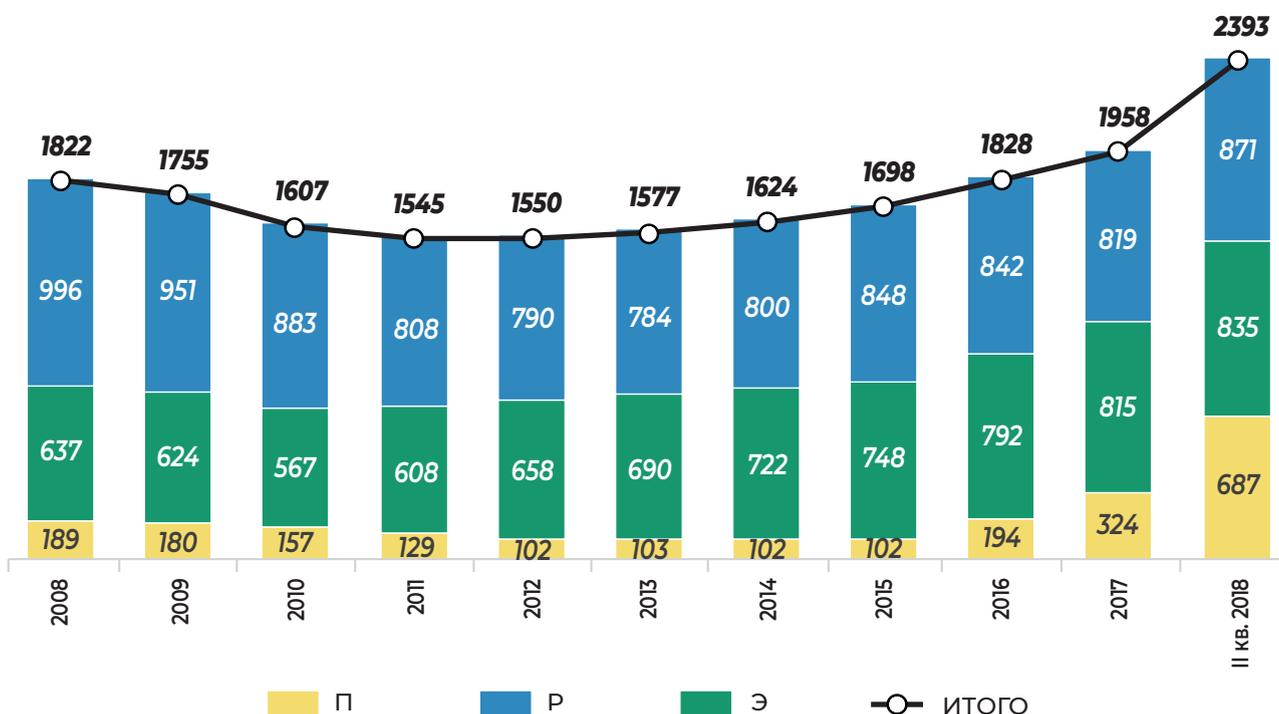
По состоянию на 15.06.2018 на территории субъектов Дальневосточного федерального округа на твердые полезные ископаемые действуют 2393 лицензии (609 выданы по «заявительному» принципу), направленные на ВМСБ твердых полезных ископаемых. Распределение лицензий по видам и направлениям работ представлены в **таблице 6**.

Таблица 6 Распределение лицензий по видам и направлениям работ в 2017 г.

Направление работ	Виды лицензий/количество			В т.ч. по приказу №61 и №583	Всего
	П	Р	Э		
ВМСБ благородных металлов	618	751	692	560	2 061
ВМСБ алмазов	36	11	32	24	79
ВМСБ цветных и редких металлов	8	24	22	7	54
ВМСБ черных металлов	3	1	12	3	16
ВМСБ урана	-	1	6	-	7
ВМСБ угля	13	38	78	9	129
ВМСБ неметаллических ПИ	9	9	29	6	47
ИТОГО	687	835	871	609	2 393

Динамика распределения действующих лицензий по видам в 2008 - II кв. 2018 представлена на **рисунке 6**.

Рисунок 6 Динамика распределения действующих лицензий по видам лицензий в 2008 - II кв. 2018 гг.



Распределение действующих лицензий по субъектам Дальневосточного федерального округа представлено на **рисунке 7**.

Распределение действующих лицензий по субъектам Дальневосточного ФО, выданных по «заявительному» принципу (**рисунком 8**).

Рисунок 7 Распределение действующих лицензий по субъектам Дальневосточного ФО, %

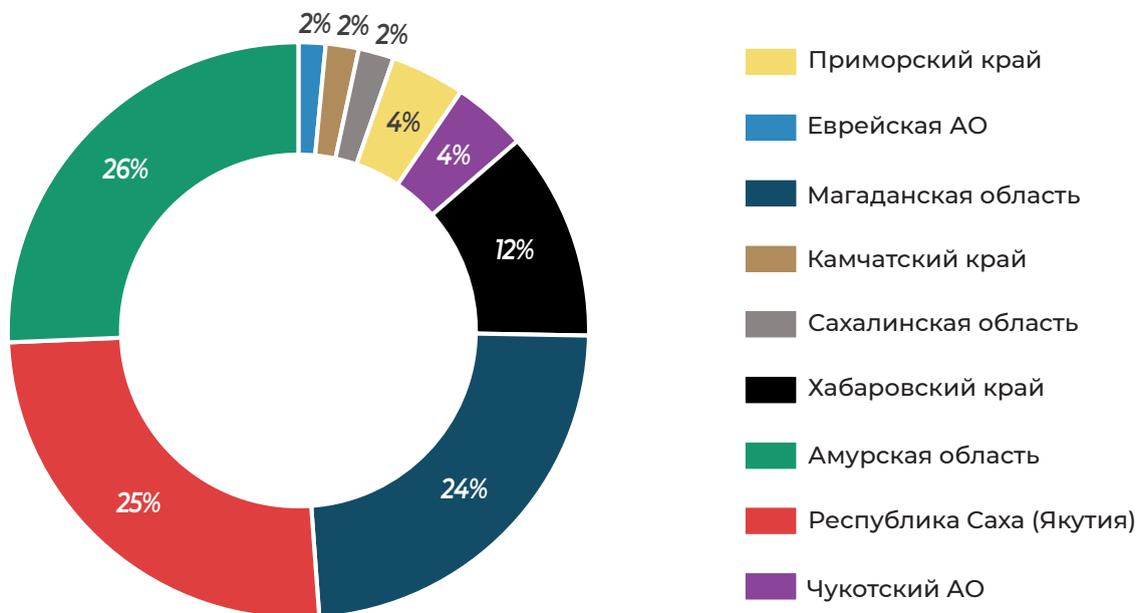
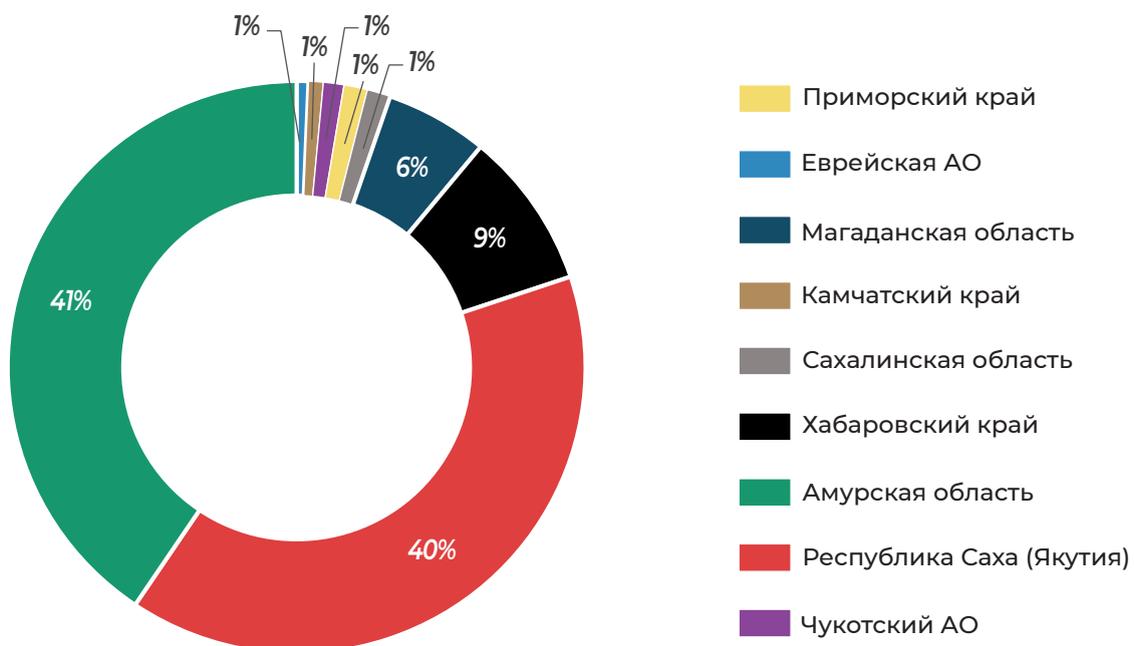
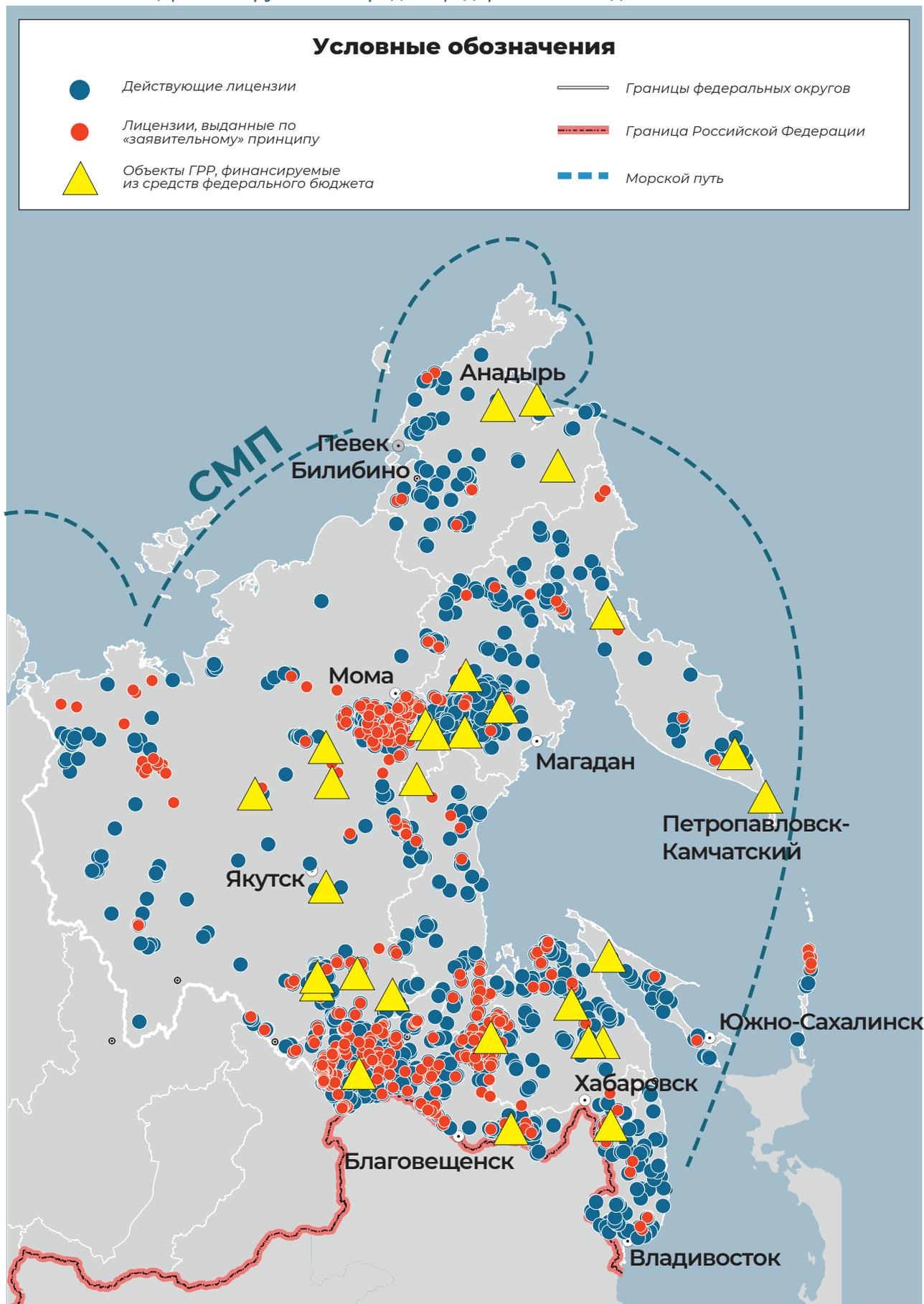


Рисунок 8 Распределение действующих лицензий по субъектам Дальневосточного ФО, выданных по «заявительному» принципу, %



Распределение действующих объектов ГРР, финансируемых из средств федерального бюджета, и лицензий на ГРР, финансируемых за счет средств недропользователей по субъектам Дальневосточного федерального округа, представлено на **рисунке 9**.

Рисунок 9 Распределение действующих лицензий на проведение ГРР, финансируемых из собственных средств недропользователей (в том числе по «заявительному» принципу), и объектов ГРР, финансируемых из средств федерального бюджета



Ожидаемые результаты ГРР за счет средств недропользователей в 2018 году

По данным территориальных органов Роснедра в 2018 году в результате ГРР за счет собственных средств недропользователей планируются следующие приросты твердых полезных ископаемых (**таблица 7**).

Таблица 7 Планируемые приросты запасов в 2018 году за счет собственных средств недропользователей

Вид ПИ, ед. изм.	C ₁	C ₂
уголь, млн т	0,253	0,254
никель, тыс. т	37 440	620
золото, т	324	501
серебро, т	20	10
железные руды, тыс. т	132,8	329,6



Программы стратегического планирования, предусматривающие мероприятия, направленные на воспроизводство и использование минерального сырья, их основные показатели

Развитие Дальневосточного региона осуществляется в рамках реализации ряда программ стратегического планирования:

- 1) «Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года», утвержденная распоряжением Правительства РФ от 28.12.2009 г. № 2094-р;
- 2) «Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года», утвержденная распоряжением Правительства РФ от 17.06.2008 года № 877-р;
- 3) «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года», утвержденная распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008 года № 1734-р;
- 4) «Энергетическая стратегия России на период до 2030 года», утвержденная распоряжением Правительства РФ от 13.11.2009 г. № 1715-р.

На территории Дальневосточного федерального округа и Байкальского региона реализуются проекты, предусмотренные документами стратегического планирования. Решен ряд крупных инфраструктурных вопросов, построены дороги, электростанции, переведено в распределенный фонд большое количество месторождений ТПИ (**рисунки 10**). Но, несмотря на это, предстоит решить еще много задач по устранению проблем с транспортной доступностью удаленных регионов и их электрификацией для стимулирования развития минерально-сырьевой базы и вовлечения в отработку месторождений нераспределенного фонда недр.

На сегодняшний момент в рамках **«Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года»** успешно реализованы проекты по строительству линии Беркамит – Томмот – Якутск (железнодорожное полотно достроено до станции Нижний Бестях) и грузообразующей линии Улак – Эльга (в 2011 году был сдан в эксплуатацию отрезок с 1 по 209 км; проектная протяженность дороги 315 км). Произведена модернизация линии Комсомольск-на-Амуре – Советская Гавань (500 км) с реконструкцией участка Оунэ – Высокогорная, где в 2012 году открыли новый Кузнецовский тоннель.

Остаются нереализованными проекты по строительству грузообразующих веток Шимановская – Февральск; Хани – Олекминск, технологических линий Ново-чугуевка – Рудная Пристань – бухта Ольга; Углегорск – Смирных и стратегических линий Селихин – Сергеевка и Сукпай – Самарга. Они должны стать основами развития минерально-сырьевых регионов Дальнего Востока и обеспечивать потребности в перевозках.

В планах остается строительство протяженных железнодорожных линий по направлению Якутск (Нижний Бестях) – Мома – Магадан; Нижневартовск – Усть-Илимск – Усть-Кут; Лена (Усть-Кут) – Непа – Ленск.

С целью развития транспортной инфраструктуры федерального значения в рамках **«Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года»** реконструирована и введена в эксплуатацию автомобильная дорога "Амур" (Чита – Хабаровск). Ведутся работы по реконструкции и модернизации автомобильных дорог "Лена" (Невер – Якутск); "Колыма" (Якутск – Магадан); "Вилюй" (от автомобильной дороги "Байкал" – Братск – Усть-Кут – Мирный – Якутск).

Рисунок 10 Транспортная и энергетическая инфраструктура, реализуемая программами стратегического планирования Дальневосточного региона



Остаются в планах строительство автомагистрали "Восток" (Хабаровск – Находка); реконструкция автомобильной дороги "Усури" (Хабаровск – Владивосток).

«Энергетическая стратегия России на период до 2030 года» предусматривает значительное увеличение производства энергоресурсов с учетом растущего потребления электроэнергии для горнодобывающих производств. 3 августа 2017 года состоялся пуск гидроагрегатов Нижне-Бурейской ГЭС; 28 ноября 2017 года, после подготовительных пуско-наладочных работ, была запущена первая очередь Якутской ГРЭС-2; начата эксплуатация первых двух гидроагрегатов Усть – Среднеканской ГЭС (**рисунок 10**).

Ведутся работы по строительству Сахалинской ГРЭС-2 (пуск намечен на 2018 год), атомной электростанции на базе плавучего энергоблока «Академик Ломоносов» в г. Певеке (плановый ввод в эксплуатацию 2019 год).

Неизвестна судьба проектов по строительству Усурийской ТЭЦ, Нижнезейской ГЭС, Канкунской ГЭС, Мутновской ГеоЭС-2; Тугурской ПЭС и Мокской ГЭС.

В рамках **«Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года»** реализуются проекты по строительству портовых комплексов Ванинско-Советскогаванского транспортно-промышленного узла, базирующиеся на освоении и разработке богатых природных ресурсов зоны Байкало-Амурской магистрали, в том числе Нерюнгринского и Эльгинского месторождений в Республике Саха (Якутия), месторождений Куранах, Большой Сейим и Гаринское в Амурской области, Кимканско-Сутарского месторождения в Еврейской автономной области, а также месторождений Кузбасса, что обеспечит формирование значительных экспортных грузопотоков в направлении морских портов Хабаровского края (**рисунок 11**).

В соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 212-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О свободном порте Владивосток» на территории Приморского края образована особая экономическая зона, где устанавливаются меры государственной поддержки предпринимательской деятельности (в ред. Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 252-ФЗ – Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, № 27, ст. 4185).

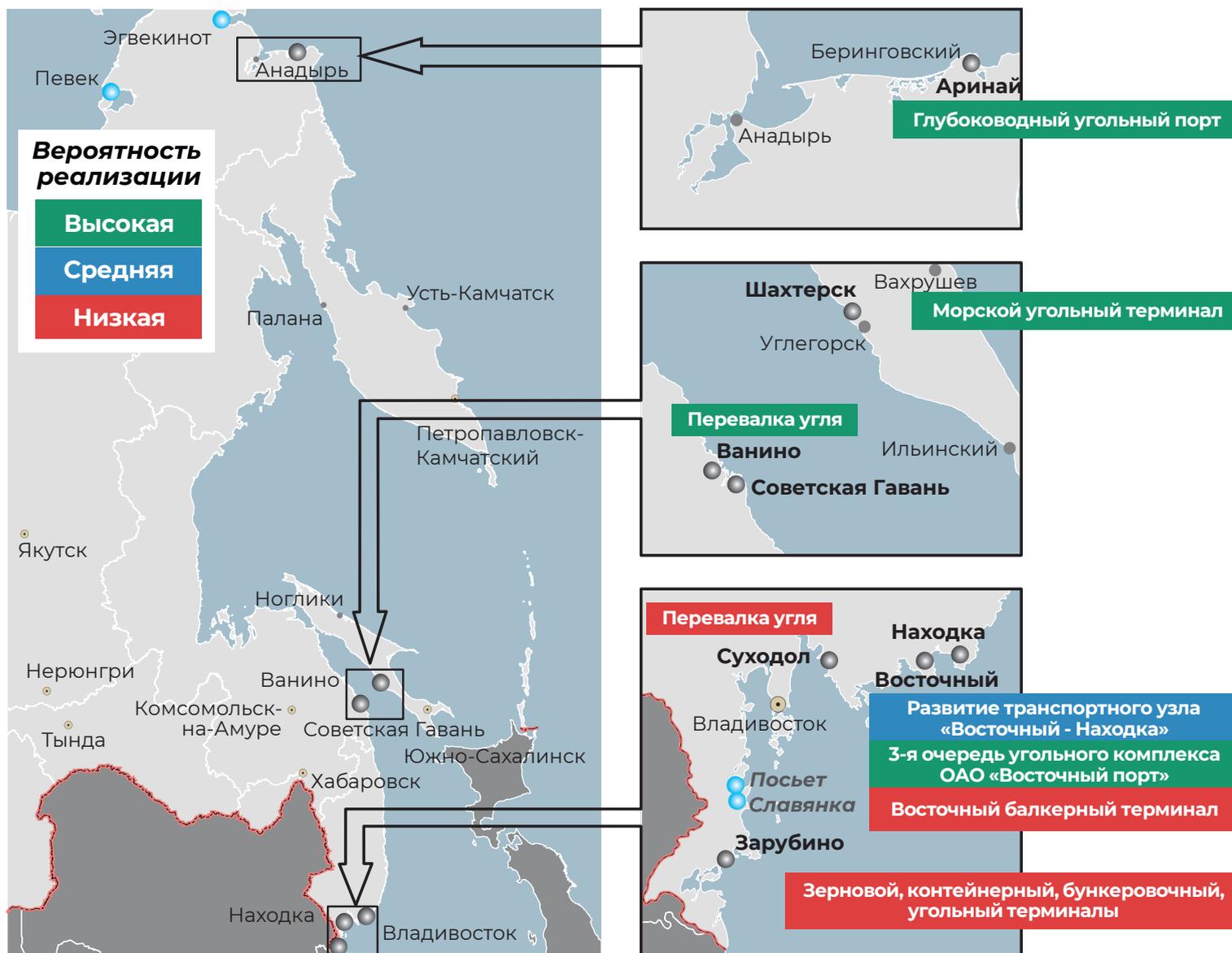
Развивается универсальный портовый комплекс Восточный – г. Находка. К концу 2015 года грузооборот превысил 65 млн тонн. Судозаходы составили порядка 4000 в год, почти половина из которых – иностранные крупнотоннажные суда дедевитом до 160 тыс. тонн. К 2020 году с вводом в эксплуатацию трех новых терминалов грузооборот порта достигнет 100 млн тонн и, соответственно, судозаходы превысят 6000.

Планируется реализация инвестиционных проектов «Строительство порта в бухте Суходол» – перевалка угля и «Строительство Большого морского порта Зарубино» – перевалка угля, обработка контейнеров и других грузов, в том числе, следующих транзитом из Китая. Сейчас проекты проходят этап финансового планирования и поиска инвесторов.

Крупнейшим инфраструктурным инвестиционным проектом на Дальнем Востоке является **«Строительство атомной электростанции на базе плавучего энергоблока в г. Певеке» (ПАТЭС)** реализуемым в соответствии со Стратегией развития морской деятельности Российской Федерации и Стратегией социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона Госкорпорацией «Росатом» (**рисунок 10**).

Источники электроэнергии и тепла в Чаун - Билибинском энергоузле – Чаунская ТЭЦ в г. Певек с установленной электрической мощностью 34,5 МВт и Билибинская АЭС в г. Билибино с установленной электрической мощностью 48 МВт.

Рисунок 11 Угольные порты Дальневосточного региона



Чаунская ТЭЦ фактически выработала проектный ресурс, износ основного оборудования ~100%, полная остановка реакторов АЭС намечена на 2021 год.

Для замещения выбывающих мощностей и развития электроэнергетики в Чаун –Билибинском энергоузле Проект ПАТЭС включает в себя:

- строительство плавучего энергоблока (ПЭБ),
- строительство береговых и гидротехнических сооружений в г. Певеке Чукотского автономного округа (БГТС).

Кроме строительства ПАТЭС, в г. Певеке необходимы:

- реконструкция существующей и строительство новой линии электропередачи 110 кВ Певек – Билибино для обеспечения выдачи мощности ПАТЭС,
- строительство объектов по производству электрической и тепловой энергии в г. Билибино взамен выбывающей Билибинской АЭС,
- технологическое присоединение к электрическим сетям объектов месторождений Кекура и Песчанка на время их строительства.



Успешная реализация проекта ПАТЭС даст мощный толчок к развитию других инвестиционных проектов в Чукотском АО, таких, как:

1) **«Освоение месторождений Баимской рудной зоны»**, реализуемый компаниями ООО «ГДК Баимская» и ЗАО «Базовые металлы». Согласно плану, освоение территории предполагает несколько этапов – разработку золото-серебряного месторождения «Кекура», строительство и запуск Баимского рудного ГОКа. Запуск пилотного производства на Баимском горно-обогатительном комбинате запланирован на октябрь 2020 года, выход на проектную мощность – на декабрь 2022 г.

2) **«Освоение золоторудного месторождения Кекура»**. Инициатором выступает компания Highland Gold. Проектная мощность фабрики до 1 млн т руды в год с ежегодным объемом производства до 6 т золота. Проект находится в стадии подготовки к капитальному строительству. Начало добычи руды – 2018 г., запуск производства – 2019 г.

3) **«Развитие Чаун-Билибинской промышленной зоны»**. Проект направлен на ускоренное развитие промышленного потенциала Чукотского АО на основе создания и развития энергетической и транспортной инфраструктуры для освоения месторождений драгоценных (золото, серебро) и цветных металлов (медь, молибден, олово и вольфрам) и строительства промышленных объектов на принципах частногосударственного партнерства. Ориентировочные объемы добычи золота и серебра на период до 2020 года определены в пределах 25-30 тонн и 216-260 тонн соответственно, за счет действующих рудников Купол, Каральвеем и Валунистое, а также ввода в эксплуатацию месторождений Майское, Двойное (вместе с Водораздельной рудной площадью), Стадухинского рудного узла и Канчалано – Амгуэмской площади.

Для реализации всех трех проектов требуется масштабное строительство инфраструктурных объектов, в частности, строительство ВЛ 220 кВ «Песчанка - Омсукчан» (722 км) (ведется проектирование 2016-2018 гг.), строительство 2018-2020 гг. и ввод в эксплуатацию ВЛ 110 кВ «Билибино - Кекура - Песчанка», (224 км), намеченный на 2018 г. (**рисунки 10**).

На территории Пенжинского района Камчатского края успешно реализуется инвестиционный проект **«Строительство горно-обогатительного комбината «Аметистовый»**, которому в марте 2015 года присвоен статус особо значимого инвестиционного проекта Камчатского края. АО "Аметистовое" разрабатывает Аметистовое месторождение на карьере Центральный. Добыча руды на месторождении началась в 2012 году, а первая очередь ГОКа запущена в сентябре 2015 г.

На территории Быстринского района Камчатского края реализуется инвестиционный проект **«Строительство горно-обогатительного комбината на месторождении «Бараньевское»**. Проект предусматривает строительство горно-обогатительного комплекса по добыче и переработке руды на базе Бараньевского золоторудного месторождения, а также сопутствующих объектов инфраструктуры. Добываемая руда будет перерабатываться на ГОКе «Агинский», что позволит продлить жизнь предприятия ещё как минимум на 15 лет.

ГКЗ Роснедра в 2014 г. утверждены запасы месторождения Бараньевское для условий комбинированной отработки.

ООО «ДальГеоПроект» занимается проектировкой дороги от месторождения до ГОК «Агинский». Переработка руды планируется на действующем ГОК «Агинский». Первую опытную партию руды планируют получить в 2018 году. А в 2019-2020 гг. пройдет поэтапный запуск производства. Сейчас идут работы по сооружению дороги (60 км) к месторождению, строится вахтовый поселок.

Сейчас идут работы по сооружению дороги (60 км) к месторождению, строится вахтовый поселок.

Проект **«Создание Горно-металлургического комбината по добыче и переработке руды Озерновского золоторудного месторождения Камчат-**



ского края». В настоящий момент ОАО «СиГМА» проводит обработку результатов геоло-горазведочных работ на Озерновском рудном поле. Проектные работы (дорога, горно-металлургический комбинат) завершены, проекты получили положительные заключения государственной экспертизы.

Распоряжением Правительства Камчатского Края от 01.08.2013 № 366-РП проект освоения Озерновского золоторудного месторождения включен в список приоритетных объектов минерально-сырьевого комплекса Камчатского края, а Распоряжением Правительства Камчатского края от 01.04.2014 № 138-рп проекту присвоен статус особо значимого инвестиционного проекта Камчатского края. В марте 2015 г., в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 23.03.2015 № 484-р, проект ОАО «СиГМА» включен в перечень инвестиционных проектов, планируемых к реализации на территориях Дальнего Востока.

В 2012 г. протоколом ТКЗ поставлены на государственный баланс запасы участков БАМ и Хомут Озерновского золоторудного месторождения.

В ноябре 2015 г. ОАО «СиГМА» получена лицензия на право пользования участком недр с целью геологического изучения, разведки, добычи песчано-гравийной смеси, для строительства подъездной автодороги на Озерновское месторождение, расположенной на территории Карагинского и Усть-Камчатского муниципальных районов Камчатского края. И уже в январе 2016 г. начато строительство подъездной автодороги на Озерновское месторождение.

Старт первой очереди ЗИФ был запланирован на 2017 год, но в связи с невыполнением обязательств подрядчиком был перенесен на 2018 год.

Освоение *Нежданинского месторождения* входит в комплексный инвестиционный проект **«Комплексное развитие Томпонского горнопромышленного района»** (первый этап комплексного освоения Яно-Колымской золоторудной провинции), Республика Саха (Якутия). Инвестором строительства выступает ЗАО "ЮГВК" (Группа «Полюс»). Необходимая инфраструктура в рамках проекта является общей с проектом освоения серебро-полиметаллического месторождения Верхне-Менкече.

За счет средств частных инвесторов предполагается освоение Нежданинского золоторудного и Верхне-Менкеченского серебряно-полиметаллического месторождений, строительство Джебарики-Хаинской ТЭС в п. Хандыга, линии электропередач Хандыга – Теплый Ключ – Нежданинское, автомобильных дорог до месторождений.

Общий объем частных инвестиций Проекта превышает 30 млрд руб. За счет средств федерального бюджета предполагается построить объекты электросетевой инфраструктуры (ВЛ-220 кВ Хандыга – Нежданинское) и осуществить строительство обхода сложных участков федеральной дороги «Колыма».

Сроки реализации: 2017-2020 гг.

Нереализация проекта по строительству ТЭС и ВЛ тормозит начало вовлечения в освоение месторождений и строительство ГОКов.

С января 2018 года руда с месторождения Верхне-Менкече начала поступать для переработки на Омсукчанскую ЗИФ в Магаданской области.

На территории Тенькинского района Магаданской области реализуется инвестиционный проект **«Освоение Наталкинского золоторудного месторождения»**. АО "Рудник им. Матросова" разрабатывает месторождение Наталка. 5 сентября 2017 г. состоялась церемония запуска предприятия на Наталкинском месторождении и в начале декабря на фабрике было отлито первое золото на Доре. Активно ведется возведение высоковольтной линии (ВЛ 220 кВ) «Усть-Омчуг – Омчак Новая», которая в будущем должна обеспечить электроэнергией вторую очередь Наталкинского ГОКа.

Реализация проекта создает предпосылки для освоения близлежащих крупных



месторождений: подготавливается к освоению Дегдеканское и Родионовское месторождения, началась разработка Игуменовского месторождения.

Так же реализуется проект по освоению месторождения *Павлик*, на котором в 2012 году началось строительство перерабатывающего производства — ЗИФ. В 2014 году завершилось строительство общежития и административных объектов вахтового поселка. Введена в эксплуатацию и подключена к сетям Магаданэнерго подстанция «Павлик».

Официальный запуск ГОКа «Павлик» состоялся 15 августа 2015 года. На предприятии планируют не только разведку и добычу полезных ископаемых, но и использование отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств. Кроме золота, предприятие сможет добывать и перерабатывать рудное серебро.

Для реализации инвестиционного проекта по формированию крупного центра добычи угля **«Освоение месторождений Беринговского каменноугольного бассейна»** требуется строительство угледобывающего предприятия, морского порта Беринговский, а также строительство воздушной линии электропередачи (110 кВ) Анадырь — Беринговский и автомобильной дороги Анадырь — месторождение Верхне-Телекайское — Беринговский.

ООО «Берингтрансуголь» уже приступило в рамках первого этапа проекта к отсыпке дороги протяжённостью 36,5 километров от месторождения коксующегося угля Фандюшкинское поле до угольного терминала морского порта Беринговский. Первый этап проекта рассчитан на 2016–2021 гг. На втором этапе (2021–2030 гг.) планируется увеличение экспорта коксующегося угля до 2 млн тонн в год. В этот период будет осуществлено строительство карьеров и обогатительной фабрики, 84 км автомобильной дороги и 26 км железной дороги, специализированного угольного терминала в глубоководной лагуне Аринай (**рисунок 11**).