



Алмазы

Состояние МСБ алмазов Российской Федерации на 1.01.2012 г., млн кар

Прогнозные ресурсы	P ₁	P ₂	P ₃
количество	367	314,9	2992,8
Запасы	разведанные (A+B+C ₁)	предварительно оцененные (C ₂)	
количество	1058,3	230,9	
изменение по отношению к запасам на 1.01.2011 г.	-10,6	9,5	
доля распределенного фонда, %	97	98	

Использование МСБ алмазов Российской Федерации в 2011 г.

Число действующих эксплуатационных лицензий	48
Число действующих лицензий на условиях предпринимательского риска	3
Добыча из недр, млн кар	29,5
Производство алмазов*, млн кар	35,1
Экспорт сырых алмазов*, млн кар	32,3
Экспорт сырых алмазов*, млн долл.	3811
Средняя за 2011 г. экспортная цена сырых алмазов*, долл./кар	117,82
Ставка налога на добычу	8%

* – по данным организации «Kimberley Process»

Россия обладает крупнейшей в мире минерально-сырьевой базой алмазов: их разведанные запасы превышают 1 млрд кар – и остается мировым лидером по производству алмазов в весовом выражении. По стоимости добытых алмазов страна была на первом месте в мире только в 2009 г., в остальные годы уступая лидерство Ботсване. Прогнозные ресурсы алмазов на территории Рос-

сии очень велики, однако достоверность их невысока: в основном это ресурсы категории P₃.

Большая часть российских запасов алмазов сосредоточена в коренных месторождениях и только 6,5% – в россыпях.

Более 77% российских балансовых запасов и почти 88% ресурсов категории P₁ заключено в недрах Республики Саха (Якутия), в Центральном-



Сибирской и Лено-Анабарской алмазоносных субпровинциях. Здесь находятся все важнейшие месторождения алмазов России, в том числе самое крупное – Трубка Удачная. Среднее содержание алмазов в ее рудах составляет 1,47 кар/т, что сопоставимо с содержаниями их в рудах трубки Джваненг в Ботсване (1,55 кар/т) и месторождения Гахчо-Кьюэ в Канаде (1,57 кар/т). Здесь же разведаны трубки с уникальной алмазоносностью (Интернациональная, Мир, Ботуобинская, Айхал, Нюрбинская), а также среднеалмазоносные (Юбилейная, Зарница). По качеству камни трубок Мир и Интернациональная являются лучшими среди алмазов российских коренных месторождений; руды трубки Интернациональная характеризуются уникальным средним содержанием алмазов – 8,8 кар/т и не имеют аналогов в мире по этому показателю.

Помимо коренных месторождений, на территории Республики Саха (Якутия) известны аллювиальные россыпи, крупнейшими из которых являются Нюрбинская, связанная с одно-

именной кимберлитовой трубкой, и россыпь р.Эбелях, расположенная на северо-западе Якутии. По количеству запасов алмазов они не имеют аналогов среди известных аллювиальных россыпей мира. При этом пески Нюрбинской россыпи характеризуются уникальной алмазоносностью – 4,5 кар/куб.м.

На территории Архангельской области находится одноименная алмазоносная субпровинция, в которой сосредоточено 22% балансовых запасов России, заключенных в шести кимберлитовых трубках группы месторождений имени М.В. Ломоносова (Архангельская, им. Карпинского 1, им. Карпинского 2, им. Ломоносова, Пионерская, Поморская) и в Трубке имени В. Гриба. Средние содержания алмазов в кимберлитах этих месторождений относительно невысокие – от 0,09 до 1,25 кар/т. Количество ресурсов категории P_1 , локализованных на площади субпровинции, сравнительно невелико – всего 44,8 млн карат (около 12% российских ресурсов этой категории).



Ресурсный потенциал алмазоносных субпровинций Российской Федерации, млн карат



В россыпях Тимано-Уральской алмазонасной субпровинции заключено лишь 0,1% российских запасов алмазов, но камни, добываемые здесь, в бассейне р. Вишера (Пермский край), по качеству являются лучшими в стране. Перспективы обнаружения здесь новых скоплений алмазов невелики, прогнозные ресурсы категории P_1 субпровинции оценены всего в 0,2 млн кар.

На территории России выделен еще ряд площадей, перспективных на обнаружение скоплений алмазов, в том числе на северо-западе страны (Карело-Кольская и Ленинградская субпровинции), в центральных районах ее европейской части (Центрально-Европейская), а также в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Однако перспективы их неопределенны, ресурсы в большинстве своем относятся к наименее достоверной категории P_3 .

Таким образом, подавляющая часть запасов и прогнозных ресурсов алмазов Российской Федерации находится в Республике Саха (Якутия) и

Архангельской области, а самые качественные алмазы добываются в Пермском крае.

Запасы алмазов учтены Государственным балансом запасов в 67 месторождениях, среди которых 23 коренных и 44 россыпных; в четырех месторождениях (двух коренных и двух россыпных) подсчитаны только забалансовые запасы.

В распределенном фонде недр числятся 44 объекта (18 коренных и 26 россыпных). По содержанию алмазов в рудах коренные месторождения нераспределенного фонда близки к осваиваемым и разрабатываемым объектам, а россыпные существенно им уступают. В нераспределенном фонде недр учитываются такие крупные объекты, как Трубка Краснопресненская.

В 2011-2012 гг. компания ОАО «АК "АЛРОСА"» продолжала работы по переходу на подземную добычу и выводу действующих рудников на проектную производительность на ряде крупнейших коренных месторождений в Республике Саха (Якутия). На Трубке Удачная ка-



Основные месторождения алмазов и распределение их запасов и прогнозных ресурсов категории P_1 (млн кар) по субъектам Российской Федерации



рьерная добыча завершается; пуск строящегося подземного рудника запланирован на 2014 г.,

выйти на его полную производственную мощность (4 млн т руды в год) предполагается в 2017 г.

Основные месторождения алмазов

Недропользователь, территория, месторождение	Геолого-промышленный тип	Запасы, млн кар		Доля в балансовых запасах РФ, %	Содержание в рудах и песках	Добыча в 2011 г., млн кар
		A+B+C ₁	C ₂			
ОАО «АК "АЛРОСА"», Республика Саха (Якутия)						
Трубка Удачная	коренной	155,8	69	17,4	1,47 кар/т	0,96
Трубка Мир		143,8	3,3	11,4	3,62 кар/т	1,35
Трубка Юбилейная		160,3	6,7	12,9	0,89 кар/т	3,61
Трубка Интернациональная		43,1	12,7	4,3	8,8 кар/т	7,18
Трубка Айхал		29,3	10,2	3	4,9 кар/т	1,45
Трубка Зарница		25,2	26,6	4	0,41 кар/т	0,2
Водораздельные Галечники	россыпной	4,8	0,1	0,4	0,94 кар/куб.м	0,006
Горный участок		2,4	0	0,2	0,47 кар/куб.м	0,27
Россыпь р. Эбелях		23,8	1,28	1,9	1,47 кар/куб.м	0
ОАО «АЛРОСА-Нюрба», Республика Саха (Якутия)						
Трубка Нюрбинская	коренной	38,4	23,3	4,8	4,88 кар/т	7,2
Трубка Ботуобинская		77,58	15,4	7,2	5,66 кар/т	0
Нюрбинская россыпь	россыпной	12,99	12,8	2	4,46 кар/куб.м	1,88
ОАО «Алмазы Анабара», Республика Саха (Якутия)						
Россыпь руч. Моргогор	россыпной	2	0,03	0,2	0,75 кар/куб.м	0,6
Россыпь Солур-Восточная		5,9	0,86	0,5	1,97 кар/куб.м	0
ОАО «Нижне-Ленское», Республика Саха (Якутия)						
Россыпь р. Биллях	россыпной	2,5	0,52	0,2	1 кар/куб.м	1
ОАО «Севералмаз», Архангельская область						
Трубка Архангельская	коренной	57,34	0	4,4	0,9 кар/т	0,62
Трубка им. Ломоносова		47,88	4,34	4	0,43 кар/т	0
Трубка Пионерская		46,96	4,09	4	0,43 кар/т	0
Трубка им. Карпинского 1		30,99	0	2,4	1,2 кар/т	0
Трубка им. Карпинского 2		14	0	1	0,3 кар/т	0
ОАО «Архангельскгеолдобыча», Архангельская область						
Трубка имени В. Гриба	коренной	70,58	14,6	6,6	1,245 кар/т	0
Нераспределенный фонд, Республика Саха (Якутия)						
Трубка Краснопресненская	коренной	26	0	2	1,32 кар/т	

Подземный рудник на трубке Айхал, добыча на котором началась в 2008 г., планировалось вывести на проектную производительность (500 тыс. т руды в год) в 2012 г.; все подготовительные работы для этого успешно завершены. Вывод на проектный уровень (1 млн т руды в год) рудника на месторождении Трубка Мир задерживается до 2014 г. в связи с осложнением гидрогеологических условий отработки.

Подразделение ОАО «АК "АЛРОСА"» – ОАО «АЛРОСА-Нюрба» готовит к эксплуатации трубку Ботуобинская и одноименную россыпь; в 2013 г. здесь планируется начать строительство

карьера, который будет введен в эксплуатацию в течение двух лет. Осваиваются также россыпи р. Талахта и Солур-Восточная.

В Архангельской области продолжается освоение трубок имени Карпинского 1, имени Карпинского 2, имени Ломоносова, Пионерская и Поморская; работы ведет ОАО «Севералмаз». Компания ОАО «Архангельскгеолдобыча» в марте 2011 г. начала вскрышные работы на месторождении Трубка имени В. Гриба. Планируется, что трубка будет отрабатываться комбинированным способом: вначале карьером производительностью 4,5 млн т руды в год, а за-



тем подземным рудником мощностью 2,9 млн т руды в год.

В Пермском крае ЗАО «Уралалмаз» готовит к эксплуатации россыпь Левобережные террасы Больше-Щугорского месторождения и россыпь р. Сторожевой.

Основной объем геологоразведочных работ на территории Республики Саха (Якутия) выполняла ОАО «АК "АЛРОСА"» и ее дочерние компании. По результатам эксплуатационной разведки Нюрбинской россыпи ее запасы увеличены почти десятикратно; прирост запасов категории C_1 составил 12,99 млн кар, категории C_2 – 11,2 млн кар. Продолжалась разведка глубоких горизонтов трубки Интернациональная. Выполнялось крупнообъемное опробование россыпных месторождений р. Эбелях и руч. Гусиный. Велась подготовка к проведению опытно-промышленной разработки Верхне-Мунского месторождения.

Компания ОАО «АК "АЛРОСА"» совместно с дочерними предприятиями проводила также региональные исследования, нацеленные на обнаружение новых кимберлитовых полей в Муна-Тюнгском, Моркокинском, Ыгыатинском, Приленском и Нижнеоленинском алмазонасных районах Якутии. Более детальные поисковые работы, направленные на выявление новых кимберлитовых тел, проводились в зонах влияния горно-обогатительных комбинатов компании, в Далдыно-Алаakitском, Среднемархинском, Малоботубинском, Анабарском алмазонасных районах.

Компания ОАО «Нижне-Ленское» за счет собственных средств вела поисковые и разведочные работы в Куонамском, Приленском, Анабарском и Приморском алмазонасных районах. По результатам поисково-оценочных работ на россыпи Большая Куонамка в Куонамском районе запасы и ресурсы алмазов категорий $C_1+C_2+P_1$ составили 7,3 млн кар.

В Пермском крае ЗАО «Уралалмаз» вело поисково-оценочные работы на Мусихинском и Силурийском участках в Вишерском алмазонасном районе. По их результатам оценены ресурсы россыпных алмазов категории P_1 в количестве 71 тыс. кар, P_2 – 504 тыс. кар, P_3 – 228 тыс. кар.

В Архангельской области ОАО «АК "АЛРОСА"» в ходе заверки магнитных аномалий вы-

явила два новых кимберлитовых тела на Кепинской площади.

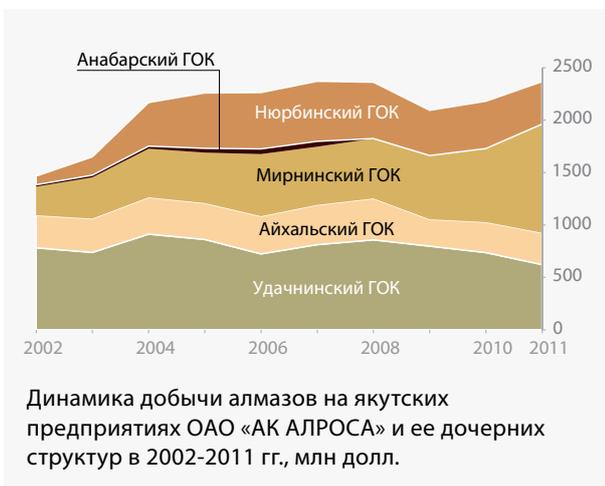
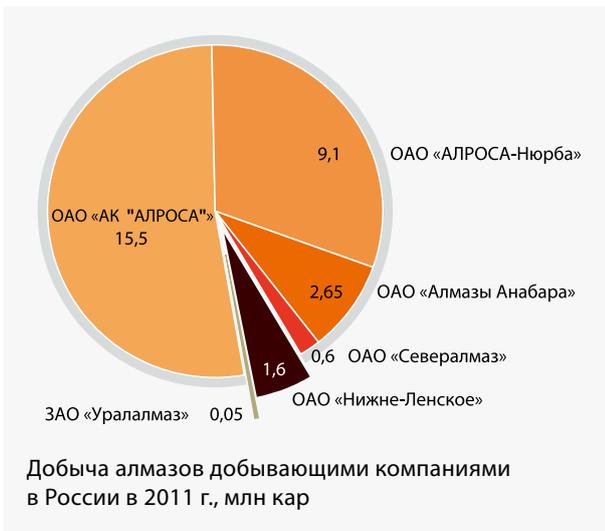
Прирост запасов алмазов в результате геологоразведочных работ (ГРП) в 2011 г. составил 18,7 млн кар; он получен, главным образом, на Нюрбинской россыпи. В результате добычи (с учетом потерь при добыче) и переоценки российские разведанные запасы алмазов сократились по сравнению с 2010 г. на 1%, предварительно оцененные запасы заметно – на 4% – выросли.

Из российских недр в 2011 г. добыто 29,5 млн кар алмазов, что на 31% меньше результата прошлого года. В денежном выражении добыча уменьшилась на 23%, до 2,24 млрд долл. Столь значимое сокращение добычи связано с исчерпанием запасов для открытой отработки трубки Удачная.





Основное количество российских алмазов добывает холдинг «Группа "АЛРОСА"», в который в 2011 г. входили компании ОАО «АК "АЛРОСА"» (до апреля 2011 г. – ЗАО «АК "АЛРОСА"»), ОАО «АЛРОСА-Нюрба», ОАО «Севералмаз» и ОАО «Алмазы Анабара». В Республике



«Саха (Якутия) ОАО «АК "АЛРОСА"» в 2011 г. разрабатывала трубки Мир, Интернациональная, Удачная, Зарница, Айхал, Комсомольская, Юбилейная и ряд россыпей: Водораздельные Галечники, р. Ирелях, Горный участок – силами своих предприятий (Мирнинского, Айхальского и Удачинского ГОКов).

Компания ОАО «АЛРОСА-Нюрба» эксплуатировала трубку Нюрбинская и одноименную россыпь, ОАО «Алмазы Анабара» – россыпи р. Маят (фланги), руч. Моргогор, руч. Холомолох и участок Исток.

В Архангельской области ОАО «Севералмаз», 95% капитала которого принадлежит ОАО «АК "АЛРОСА"», разрабатывало трубку Архангельская.

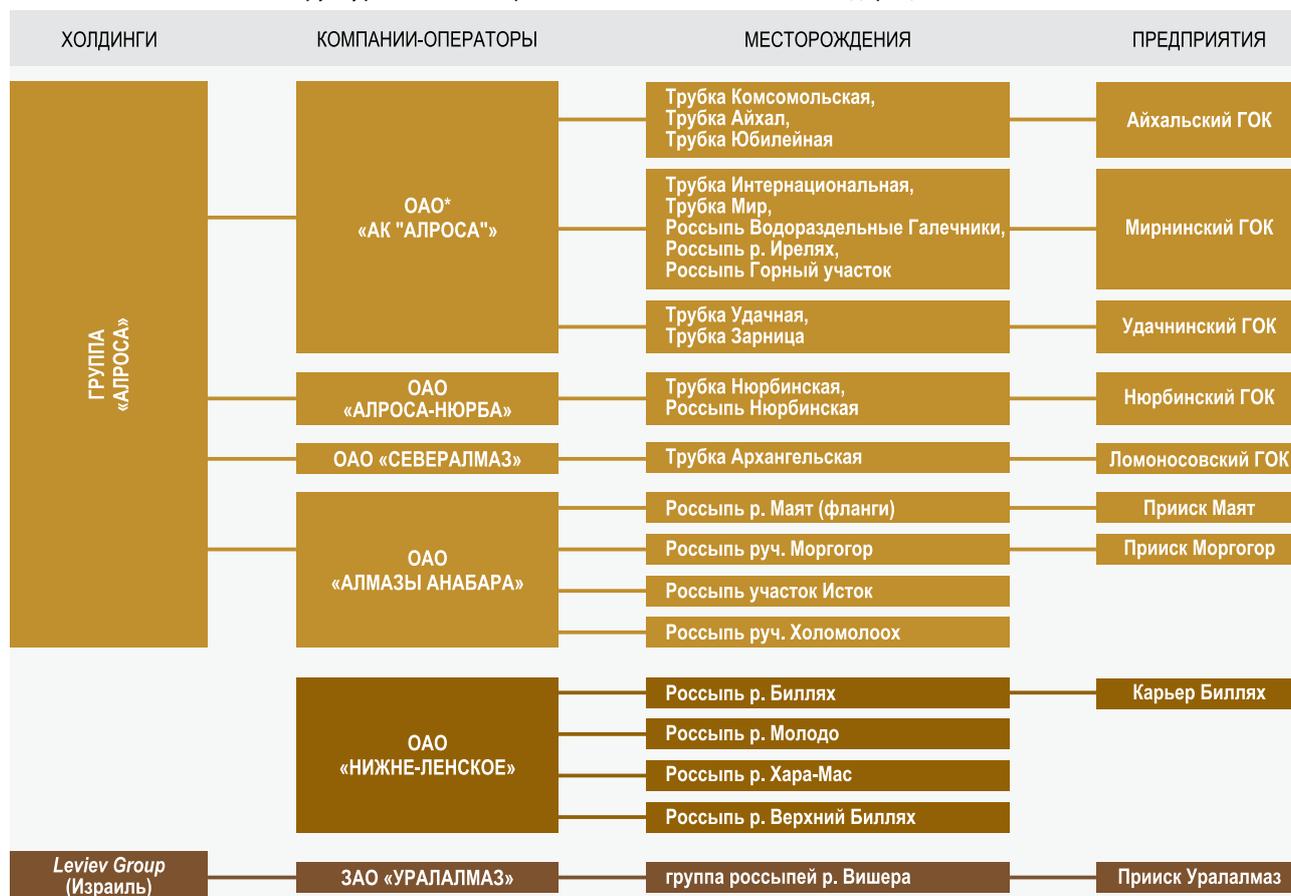
Помимо холдинга «Группа "АЛРОСА"», в 2011 г. алмазодобычу в России вели еще два предприятия: ОАО «Нижне-Ленское» и ЗАО «Уралалмаз». ОАО «Нижне-Ленское» разрабатывает россыпи рек Молодо, Биллях и Верхний Биллях в Якутии, ЗАО «Уралалмаз», принадлежащее израильскому холдингу *Leviev Group of Companies*, – россыпи бассейна р. Вишера в Пермском крае. В декабре 2012 г. 51% акций ОАО «Нижне-Ленское» приобрела компания ОАО «Алмазы Анабара». Таким образом, к концу 2012 г. в России осталось одно независимое предприятие – ЗАО «Уралалмаз».

Обогащение российских алмазов осуществляется, главным образом, на фабриках горно-обогачительных комбинатов (Мирнинского, Айхальского, Удачинского и Нюрбинского), принадлежащих ОАО «АК "АЛРОСА"». В 2011 г. на двух обогащательных фабриках Айхальского ГОКа перерабатывались руды трубок Айхал, Комсомольская и Юбилейная. На фабрике Удачинского ГОКа извлекались алмазы из руд, добытых на трубках Удачная и Зарница. На Мирнинском ГОКе обогащались кимберлиты трубок Мир и Интернациональная, а также пески россыпей.

Руды трубки Нюрбинская и пески одноименной россыпи обрабатывались на современных обогащательных фабриках Нюрбинского ГОКа. ОАО «Алмазы Анабара» перерабатывало пески россыпей на временных обогащательных установках. В Архангельской области компания ОАО «Севералмаз» обогащала руды трубки Архангельская на фабрике Ломоносовского ГОКа.



Структура алмазной промышленности Российской Федерации в 2011 г.



* – до апреля 2011 г. ОАО «АК «АЛРОСА»» имела организационно-правовую форму ЗАО

В 2011 г. холдингом «Группа "АЛРОСА"» произведено 34,55 млн кар сырых алмазов; помимо руд, добытых в течение года, на фабриках перерабатывались складированные ранее запасы руды.

Компании ОАО «Нижне-Ленское» и ЗАО «Уралалмаз», обогащающие пески своих россыпей на сезонных сортировочно-обогачительных фабриках, в 2011 г. суммарно произвели около 0,6 млн кар алмазов.

Таким образом, объем производства российских алмазов в 2011 г. составил 35,14 млн кар – это самый высокий показатель в мире. Общая стоимость алмазного сырья оценена в 2,67 млрд долл.; по этому показателю Россия заняла второе место в мире после Ботсваны.

Значительное количество произведенных в стране алмазов экспортируется. В 2011 г. за рубеж продано 32,3 млн кар на сумму 3,8 млрд долл. Средняя цена проданных камней составила 117,8 долл./кар. Главный экспортер российских алмазов – АК «АЛРОСА» – реализовала на миро-

вом рынке алмазы на сумму 3,2 млрд долл. Право на экспорт алмазного сырья из России имеют и остальные алмазодобывающие компании, а также Гохран (через ГУП «Алмазовелирэкспорт»).

Основными покупателями добытых в России камней остаются Бельгия, Индия, Израиль и Китай (Гонконг).

На российском рынке Группа «АЛРОСА» в 2011 г. продала алмазов на сумму более





1 млрд долл., что на 20% больше, чем в 2010 г. Продажи алмазов в Гохран, как и в прошлом году, были незначительными. Таким образом, в 2011 г. Группа «АЛРОСА» в совокупности реализовала алмазов на 4,3 млрд долл., что является рекордным показателем для компании.

Российский импорт алмазов в 2011 г. составил 154 тыс. кар на сумму 69,8 млн долл. Как правило, в страну ввозят только камни высокого качества.

Крупнейшими производителями бриллиантов в России являются государственный гранильный завод «Кристалл-Смоленск», совместное российско-израильское предприятие ЗАО «Руиз Даймондс», компания «ЭПЛ Даймонд», а также предприятие «Бриллианты АЛРОСА», принадлежащее ОАО «АК "АЛРОСА"».

Ежегодно в стране производится бриллиантов на сумму около 1 млрд долл. Большая часть продукции экспортируется в США, Бельгию, Израиль, ОАЭ, Индию и Гонконг.

Минерально-сырьевая база (МСБ) российских алмазов очень велика, но из-за перехода на подземную добычу на крупнейших месторождениях, составляющих ее основу, себестоимость извлечения драгоценных камней повышается. Большинство алмазоносных объектов расположено в малоосвоенных районах с суровым климатом и характеризуется сложными горно-техническими условиями отработки. Тем не менее, в обозримом будущем у России есть все шансы остаться мировым лидером в производстве алмазного сырья.