

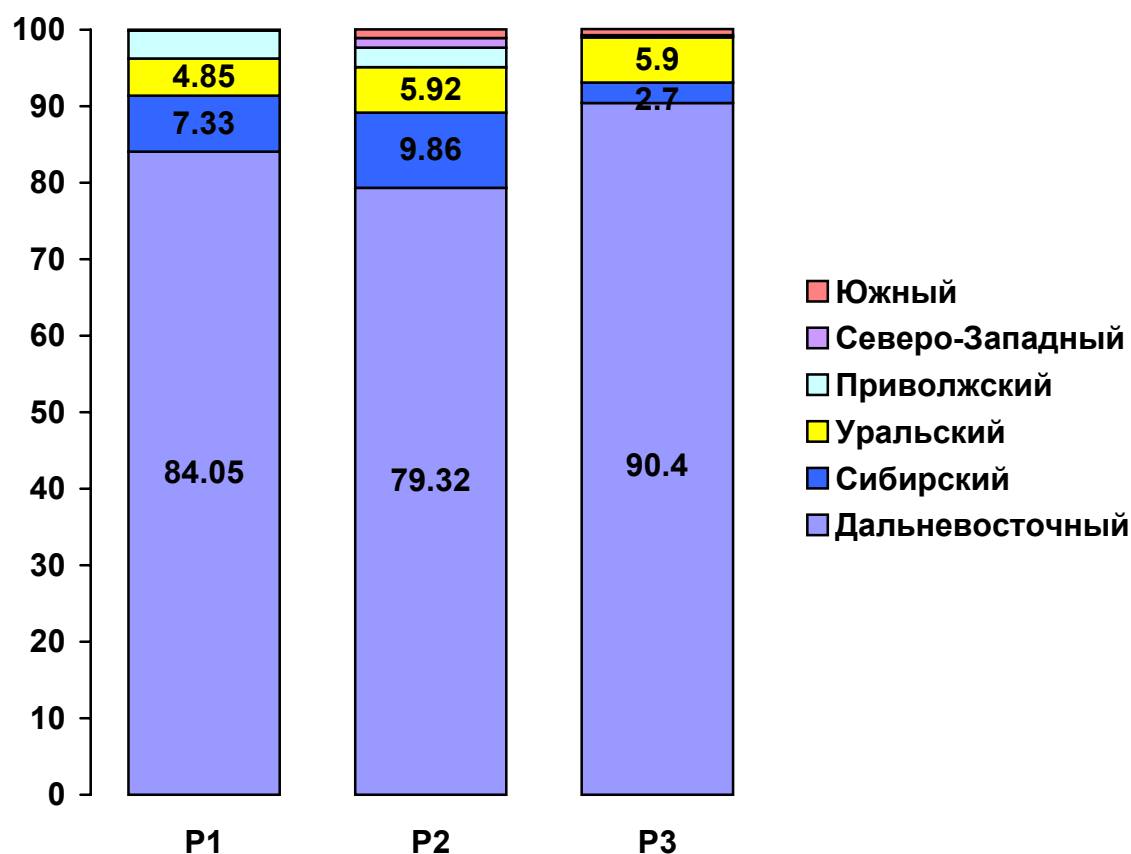


СЕРЕБРДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

По прогнозным ресурсам серебра Россия занимает первое место в мире, ресурсы категории P_1 составляют в них 24%. Около 56% прогнозных ресурсов выявлено вблизи оцененных и разрабатываемых месторождений, в районах с развитой инфраструктурой (Уральский регион, Таймырский АО, Магаданская область), остальные локализованы в экономически слабо освоенных районах на западе Якутии, в Корякском и Чукотском автономных округах и Камчатской области.



Распределение прогнозных ресурсов серебра по сереброносным регионам России, %



Распределение прогнозных ресурсов серебра России по федеральным округам, %

Прогнозные ресурсы серебра в России оценены в собственно серебряных (74%) и комплексных (26%) рудах.

По запасам серебра Россия является мировым лидером. Около половины их сосредоточено на востоке страны, значительная часть на Урале и в Норильском горно-рудном районе.

Более трех четвертей балансовых запасов серебра заключено в комплексных месторождениях, остальное – в собственно серебряных.

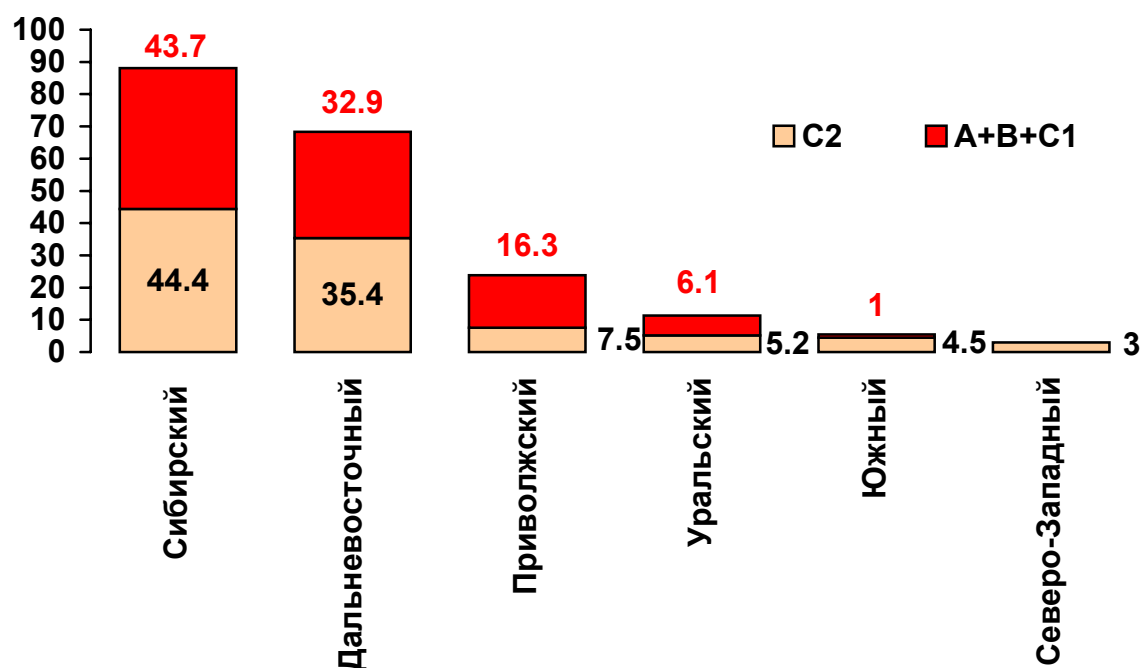
Собственно серебряные месторождения выявлены в Магаданской области, республике Саха (Якутия) и Приморском крае. По качеству руд собственно серебряные месторождения России, как правило, превосходят зарубежные.

Самое крупное месторождение собственно серебряных руд в России – Дукат в Магаданской области. Средние содержания серебра в его рудах составляют 450 г/т, золота – 1 г/т. После возобновления работы рудника Дукат полномасштабная отработка месторождения должна начаться в 2003 г. Право на нее принадлежит ЗАО «Серебро Магадана».

К крупным собственно серебряным месторождениям относится расположенное в той же Магаданской области месторождение Арылах, среднее содержание серебра в рудах которого составляет 556 г/т.

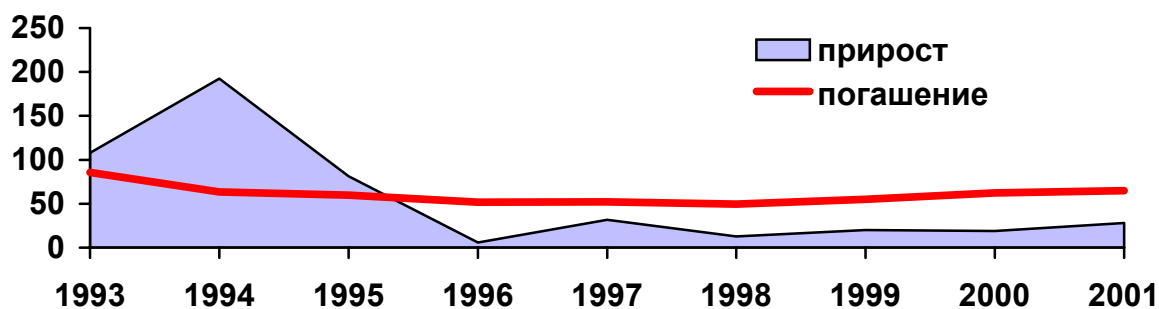
Балансовые запасы серебра комплексных месторождений находятся в Сибирском федеральном округе (44.9% запасов России), в том числе в Удоканском месторождении медистых песчаников (Читинская область), в медно-никелевых Октябрьском и Талнахском (Таймырский АО), в свинцово-цинковых Горевском (Красноярский край), Холоднинском (Республика Бурятия) и других. В комплексных месторождениях Приволжского округа сосредоточено 13.5% балансовых запасов серебра, и связаны они в основном с медноколчеданными месторождениями Республики Башкортостан и Оренбургской области. Остальные запасы серебра в комплексных рудах находятся в золоторудных и полиметаллических месторождениях Дальневосточного округа (12.1%), в медноколчеданных и золоторудных месторождениях Челябинской и Свердловской областей (5.8%). В рудах комплексных серебряносодержащих месторождений России содержания серебра, как правило, в 1.5-2 раза ниже, чем зарубежных.

Балансовые запасы серебра учтены в 247 месторождениях, в том числе в 16 собственно серебряных. В распределенном фонде находится 67% разведанных запасов серебра, всего выдано 160 лицензий, в том числе 100 – на разрабатываемые месторождения.



Распределение разведанных и предварительно оцененных запасов серебра России по федеральным округам в 2001 г., %

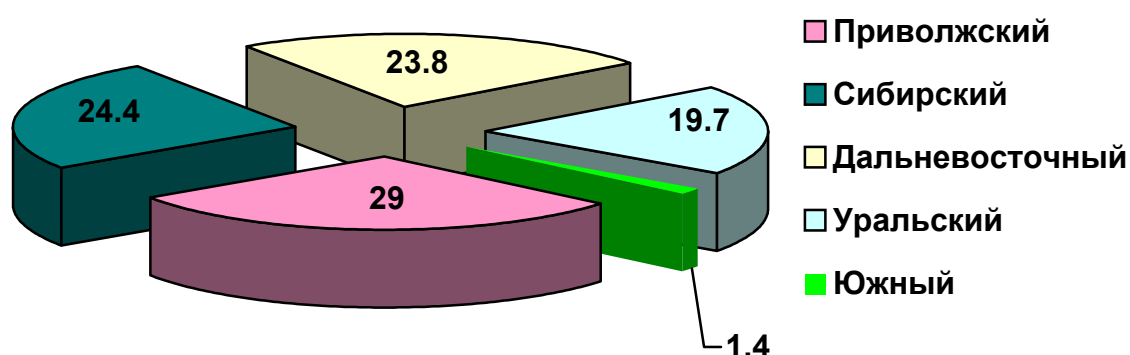
Прирост запасов начиная с 1996 г. не компенсирует погашения их при добыче. В 2001 г. компенсировано менее половины погашенных запасов.



Динамика прироста и погашения разведанных запасов серебра в 1993-2001 гг., % от погашения 1991 г.

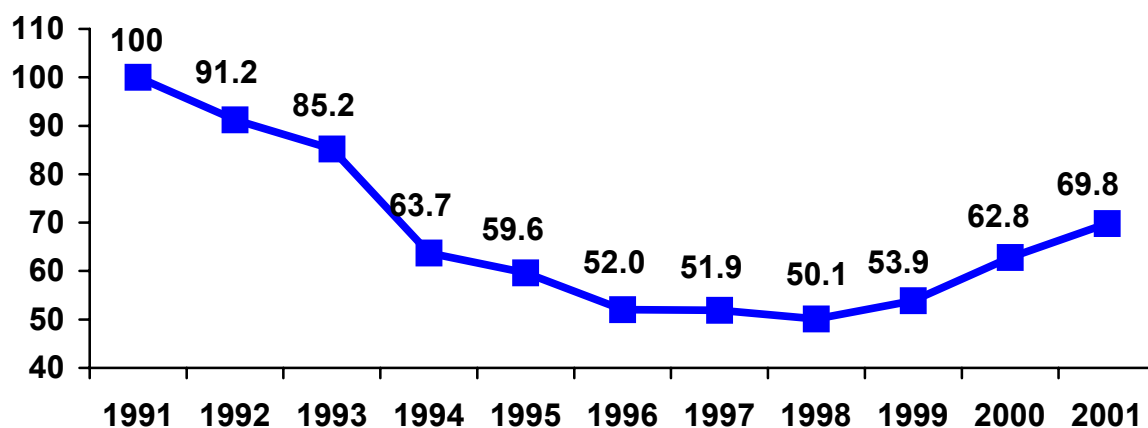
Обеспеченность добывающей промышленности запасами серебра собственно серебряных месторождений в среднем по России составляет 20 лет, комплексных – более 50. Ожидаемый период эксплуатации месторождения Дукат – 25 лет.

Добыча серебра в России в 2001 г. составила 3.4% мировой (десятое место среди стран-производителей). После остановки в 1996 г. Дукатского ГОКа (Магаданская обл.), обрабатывавшего собственно серебряные руды и обеспечивавшего почти 35% добычи в стране, серебро в России получают почти исключительно из месторождений комплексных руд. Более 85% добычи обеспечивают Таймырский АО, республика Башкортостан, Оренбургская, Челябинская, Свердловская, Магаданская области и Приморский край.



Распределение производства серебра в концентратах в России по федеральным округам в 2001 г., %

В 2001 г. добыча серебра составила чуть более двух третей от добычи 1991 г., но была на 10% больше, чем в 2000 г., и на 40% – чем в 1998 г., когда она была самой низкой.



Динамика добычи серебра в России в 1991-2001 гг., % от уровня 1991 г.

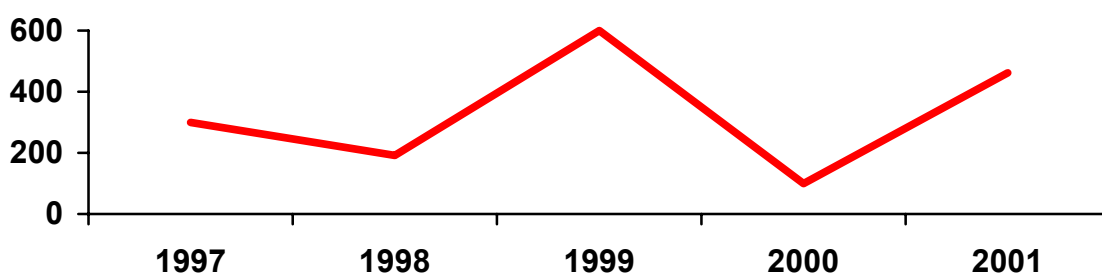
К числу основных добывающих серебро компаний в России относятся: *ОАО «ГМК “Норильский Никель”», ОАО «Учалинский ГОК», ОАО «Башкирский медно-серный комбинат», АО «Гайский ГОК», ОАО «Александринская горнорудная компания», АО «Сафьяновская медь», АО «Омолонская горно-рудная компания», ОАО «МНПО “Полиметалл”», ОАО «Горно-металлургический комплекс “Дальполиметалл”».*

В 1995-2002 гг. наиболее активной компанией по освоению и разведке российских месторождений золота и серебра являлось *ОАО «МНПО “Полиметалл”»*. В числе основных серебряных проектов холдинга – восстановление комплекса рудничного хозяйства и реконструкция золотоизвлекательной фабрики рудника Дукат; подготовка к отработке месторождений Лунное, Арылах в Магаданской области, Хаканджа и Юрьевское в Хабаровском крае. После вывода на полную мощность рудника на месторождении Лунное и возобновления работы рудника Дукат *ОАО «МНПО “Полиметалл”»* уже в 2004 г. сможет добывать 550-600 т серебра в год.

Аффинированное серебро из руд и вторичного сырья производят восемь российских предприятий и компаний: ФГУП «Приокский завод цветных металлов», ГП «Щелковский завод вторичных драгоценных металлов», комбинат «Североникель», *ОАО «Красноярский завод цветных металлов», ОАО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов», ЗАО «Кыштымский медеэлектролитный завод», АО «Уралэлектромедь», ОАО «ГМК “Норильский никель”»*. Суммарная мощность аффинажных предприятий перекрывает текущий уровень добычи серебра. Российские предприятия обладают современными, иногда уникальными технологиями аффинажа и извлечения серебра из вторичного сырья. Однако из-за несовершенства нормативно-правовой базы в переработку вовлекается всего 1-2% лома и отходов драгоценных

металлов. Значительные мощности аффинажного производства в России находятся вдали от основных регионов добычи, что приводит к увеличению затрат на транспортировку сырья и на обеспечение охраны. С пуском линии по выпуску серебра на Колымском аффинажном заводе географическая структура производства должна измениться в лучшую сторону.

Экспортные операции с серебром в России осуществляют производящие его предприятия и коммерческие банки. Квоты на вывоз серебра, содержащегося в концентратах цветных металлов, в 2002 г. составили 110.6 т. Среди коммерческих банков основными экспортерами серебра являлись Росбанк, Альфа-банк, банк «Авангард» и НОМОС-банк.



Динамика экспорта серебра из России в 1997-2001 гг., тонн

Минерально-сырьевая база серебра в России значительна, однако к 2020 г. запасы руд собственно серебряных месторождений, расположенных в Магаданской области и Хабаровском крае, за счет которых предполагается наращивать добычу в ближайшие годы, будут близки к исчерпанию. Для сохранения уровня производства серебра в долгосрочной перспективе необходим прирост запасов, компенсирующий текущую добычу. Основной объем геологоразведочных работ целесообразно сосредоточить на собственно серебряных объектах, прежде всего в Магаданской области – районе с относительно развитой

инфраструктурой, где уже действует крупный серебродобывающий Дукатский ГОК, а также в новой сереброрудной провинции в Западном Верхоянье. Это позволит решать не только сырьевые, но и социальные и геополитические проблемы окраинных территорий – в Магаданской и Камчатской областях, в Корякском и Чукотском АО, в восточной части Хабаровского края и в республике Саха (Якутия). Прирост запасов серебра в комплексных месторождениях может осуществляться «попутно» при выполнении геологоразведочных работ на свинец, цинк и медь.