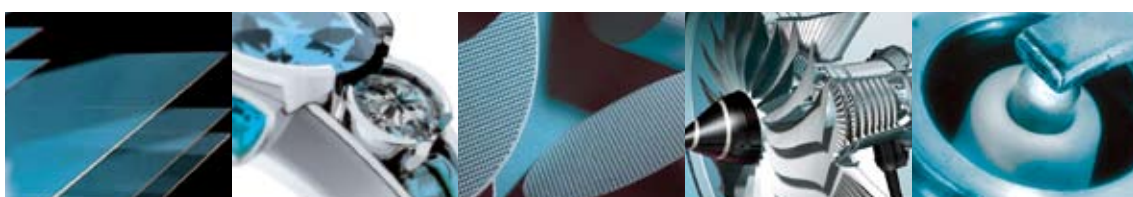


ПЛАТИНА 2006



Предварительные итоги



Johnson Matthey

ПЛАТИНА 2006

Предварительные итоги

Автор: Дэвид Джолли

Обзор и прогноз.....	2
Предложение, добыча и геологоразведка.....	8
Платина.....	11
Палладий.....	15
Другие металлы платиновой группы.....	18
Цены и фьючерсные рынки.....	20

Таблицы спроса и предложения

Платина. Предложение и спрос.....	24
Платина. Спрос по областям применения: региональное распределение.....	25
Палладий. Предложение и спрос.....	26
Палладий. Спрос по областям применения: региональное распределение.....	27
Родий. Предложение и спрос.....	28



Johnson Matthey

ОБЗОР И ПРОГНОЗ

ПЛАТИНА

В 2006г спрос на платину, как прогнозируется, увеличится на 5% до рекордного уровня в 218,3т. Рост потребления в секторе автокатализаторов, которому способствует установка катализаторов доочистки на дизельный транспорт, более чем компенсирует снижение спроса на мировых ювелирных рынках, испытывающих негативные последствия роста цен на металл. Ожидается, что предложение платины увеличится на 10,9т до самого высокого за последнее время уровня в 217,7т, чему будет способствовать расширение добычи в Южной Африке. В условиях роста, как предложения, так и спроса, ожидается, что рынок будет близок к равновесию с дефицитом всего в 0,6т.

Спрос на платину для производства автокатализаторов в 2006г, как ожидается, увеличится с 118,8т до 136,2т. Значительно увеличатся закупки европейской автомобильной промышленности, т.к. доля дизельных автомобилей превысит 50%. Также увеличится спрос со стороны североамериканских производителей, которые будут устанавливать катализаторы на легкие и тяжелые дизельные грузовики. Продолжается ужесточение норм выхлопов во всем мире, что приводит к увеличению вложений металла в катализаторы, несмотря на замещение платины палладием.

Напротив, в 2006г ожидается сокращение спроса на платину для ювелирной промышленности в мире в целом на 7т до 54,1т. Высокие и нестабильные цены в первом полугодии негативно сказались на закупках нового металла производителями во всех

- Ожидается, что в 2006г спрос на платину вырастет до 218,3т. Увеличение использования платины для автомобильных катализаторов перевесит снижение закупок для ювелирной промышленности.
- Прогнозируется, что в 2006г спрос на платину для автомобильных катализаторов увеличится на 15% до 136,2т в основном благодаря закупкам европейского сектора дизельных автомобилей. Производители тяжелых дизельных грузовиков начали использовать значительные объемы металла.
- Прогнозируется, что спрос на платину для ювелирного производства уменьшится на 11% до 54,1т. Закупки сокращаются во всех регионах мира, особенно в Китае, где ожидается их снижение четвертый год подряд.
- Согласно прогнозам, спрос на платину для промышленного применения, увеличится на 6% до 54,7т. Рост спроса в химической, электронной и нефтеперерабатывающей промышленности перевесит некоторое снижение потребления в других отраслях.
- Прогнозируется, что в текущем году предложение платины увеличится на 5% до 217,7т. Ожидается более активное по сравнению с 2005г расширение добычи в Южной Африке.
- В первой половине года цена на платину динамично росла с начальной отметки в 982\$ до нового рекордного уровня в 1335\$ в мае, чему способствовали закупки физического металла и интерес инвестиционных фондов. После этого продажа фондами целого ряда сырьевых товаров привела к падению цены на платину в конце сентября до 1140\$. Мы прогнозируем, что в следующие шесть месяцев цена на платину будет колебаться в пределах 980–1200\$

регионах мира, особенно в Китае. Запасы металла в незавершенном производстве сократились, а также увеличилась утилизация бывших в употреблении или непроданных платиновых ювелирных изделий.

Спрос на платину для промышленного применения в 2006г согласно прогнозам увеличится до 54,7т, значительный прирост по сравнению с 2005г на 3,1т. Использование платины в электронной промышленности в текущем году увеличится на 18% в связи с продолжающимся ростом производства жестких дисков. Использование платины в химической промышленности увеличится, но незначительно. В стекольной промышленности будет использовано меньше металла чем в 2005г, в связи с сокращением инвестиций в мощности по производству ЖКД стекла.

Ожидается, что предложение платины увеличится в текущем году на 5% до нового рекордного уровня в 217,7т. В 2006г наблюдается значительный рост производства в Южной Африке из-за открытия новых шахт на Эверест Саут и Ту Риверс, а также наращивания производственных мощностей Англо Платинум. Мы прогнозируем, что в текущем году продажи из России вырастут незначительно по сравнению с прошлым годом до 27,8т. Предполагается, что производство платины в Северной Америке в 2006г останется на неизменном уровне. При этом улучшились перспективы производства в Зимбабве в связи с разрешением многих проблем и противоречий между добывающими компаниями и правительством.

В этой связи в 2006г на рынке платины будет наблюдаться небольшой дефицит в 0,6т, несмотря на снижение потребления в ювелирной промышленности в мире в целом. Такое позитивное развитие фундаментальных факторов предложения и спроса обусловило стабильный уровень цен в первые девять месяцев 2006г, однако активность инвестиционных фондов по-прежнему является основным фактором, влияющим на ежедневные изменения цен.

Платина. Предложение и спрос тонны		
	2005	2006
Предложение		
Южная Африка	159,1	168,9
Россия	27,7	27,8
Северная Америка	11,4	11,4
Прочие	8,7	9,6
Итого предложение	206,8	217,7
Спрос по областям применения		
Автокатализаторы: всего	118,8	136,2
утилизация	-23,9	-25,8
Ювелирная пром.	61,1	54,1
Промышленное потребление	51,6	54,7
Инвестиционный спрос	0,5	-0,9
Итого спрос	208,1	218,3
Изменение запасов	-1,2	-0,6



В условиях необычайно динамичного роста цен на сырьевые товары в первой половине года, значительный объем закупок платины инвестиционными фондами, характерный для 2005г, сохранился и в текущем году. Этот фактор вместе с высоким уровнем спроса конечных потребителей (включая в определенной степени форвардные закупки) привел к установлению в период с января по май рекордного уровня цен на платину. В этот период цена значительно превысила ряд психологически важных рубежей. Цена на платину превысила исторический максимум в долларовом выражении (1047,50\$) в январе, а также преодолела отметки в 4000 иен за грамм и 1000 евро за унцию. Эти пиковые цены пришлось на середину мая, когда цена была зафиксирована на уровне 1335\$.

Позднее в том же месяце широкая распродажа ценных бумаг развивающихся рынков и других высокорисковых активов, включая сырьевые товары, привела к резкому снижению цен на драгоценные металлы. После периода некоторой стабилизации цена на платину упала до 1140\$ к концу сентября.

Предложение

Ожидается, что в 2006г расширение добычи МПГ и повышение производительности перерабатывающих мощностей в Южной Африке увеличат общий объем предложения на 9,8т до 168,9т. Увеличится добыча в Зимбабве, однако поставки из России и Северной Америки ожидаются на стабильном уровне. Основная часть прироста в Южной Африке придется на фирму Англо Платинум, где произойдет рост добычи на ряде шахт, включая БРПМ и Амандельбулт. Росту производства будут способствовать также 3,7т металла, которые не были переработаны в связи с закрытием плавильного производства в Полокване в конце 2005г. Общий объем предложения этой группы компаний достигнет 84,9т.

На основных шахтах фирмы Импала возможно некоторое сокращение выпуска в связи со снижением содержания металла в руде по сравнению с 2005г. Однако расширение добычи на других площадках приведет к увеличению выпуска платины, в 2006г эта компания планирует произвести более 62,2т платины.

Несмотря на низкие показатели производства на Лонмин в первом полугодии, обусловленные реконструкцией печи, ожидается, что отгрузки этой компании в 2006г возрастут, т.к. увеличится выведение металла из запасов незавершенного производства. Выпуск продукции на фирме Аквариус увеличится в связи с недавним введением в эксплуатацию шахты Эверест Саут, в то время как продажи платины фирмой Нортхэм, как ожидается, сократятся.

Отгрузки платины из России, как прогнозируется, будут близки к уровням годового производства в 27,8т, несколько

увеличившись по сравнению с 2005г. За первые три квартала текущего года производство платины на Норильском Никеле составило 17,9т. Возможно произойдет увеличение выпуска в связи с высвобождением металла из запасов незавершенного производства и объем продаж достигнет 23,3т. Остальные поставки из России будут осуществляться за счет россыпных месторождений, а реализация из государственных запасов будет незначительной.

Наиболее вероятно, что предложение из Северной Америки сохранится на уровне 11,3т. В 2006г производство в Зимбабве несколько увеличится, основной прирост придется на шахту Мимоза. В условиях улучшения бизнес климата для добывающих компаний полагаем, что возможно дальнейшее развитие производства в Зимбабве в среднесрочной перспективе.

Спрос

Мировой спрос для сектора автокатализаторов в 2006г, вероятно, резко увеличится на 17,4т и достигнет рекордного уровня в 136,2т. Впервые дизельные модели будут представлять более половины всего европейского рынка легковых автомобилей. Этот фактор совместно с введением с начала года в Европе стандартов Евро IV приведет к увеличению роста вложений МПГ на катализатор. Помимо этого все большая часть дизельных легковых автомобилей снабжаются теперь фильтрами, содержащими платину и при этом одновременно дизельными катализаторами окисления, что дополнительно увеличивает вложения платины на каждый автомобиль. В этой связи ожидается, что в Европе спрос на платину для автокатализаторов резко вырастет на 9,3т до 70т.

В 2006г будет также наблюдаться динамичный рост спроса на платину для автокатализаторов в Северной Америке до 29,5т. Дальнейшее ужесточение американских стандартов Tier II в этом году впервые вынудило производителей устанавливать катализаторы со значительным содержанием драгоценных металлов на целый ряд легких дизельных грузовиков. Использование катализаторов в качестве дополнительного оборудования на большегрузных дизельных автомобилях также будет способствовать увеличению спроса. Больше катализаторов окисления и фильтров, теперь устанавливается на автомобили как стандартное оборудование, а дополнительная установка этих устройств на уже эксплуатируемые автомобили по-прежнему способствует увеличению спроса.

Картина потребления платины на других автомобильных рынках неоднозначна. Ожидается, что спрос на платину в Японии сократится на 6% до 17,6т. В условиях отсутствия нового внутреннего законодательства и незначительных объемов производства дизельных автомобилей происходит сокращение использования платины, т.к. автопроизводители заменяют ее палладием на мно-

гих катализаторах тройного действия для бензиновых легковых автомобилей. Спрос на платину в этом секторе в Китае и других регионах мира увеличится на 5,1т до 19,1т, что отражает высокие темпы роста на многих из этих рынков.

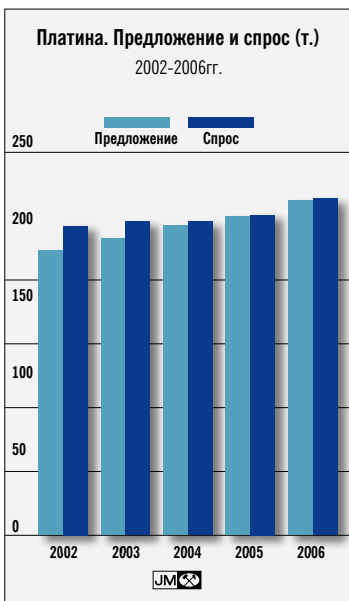
Ожидается, что в текущем году спрос на платину в ювелирной промышленности упадет с 61,1т до 54,1т. Рост цен на золото и платину и крайняя нестабильность цен привели к снижению закупок ювелирами на большинстве рынков. Ожидается, что спрос в Китае сократится на 11% до 24,3т, такие же темпы снижения прогнозируются и на других рынках.

В Китае спрос со стороны ювелирной промышленности продолжал сокращаться. Складские запасы производителей и розницы остаются на относительно низких уровнях из-за высокой стоимости финансирования металла. Также в течение года ожидается снижение закупок потребителей в связи с тем, что на дешевом сегменте рынка спрос упал из-за роста розничных цен. Платине составляет конкуренцию ряд других металлов, включая золото, белое золото и палладий, которые продаются наряду с ней в большинстве регионов Китая.

Тем не менее, закупки ювелирной торговлей на Шанхайской золотой бирже увеличивались в периоды снижения цен. Цена начала падать с мая, что добавило оптимизма участникам рынка, и в последнем квартале ожидается некоторый рост спроса. При этом спрос в секторе свадебных ювелирных изделий остается высоким. Этот год в Китае считался особенно благоприятным для вступления в брак, и число свадеб было высоким, что способствовало сохранению уровня закупок платины в этом секторе рынка.

Продолжилось снижение потребления платины ювелирной отраслью Японии. Этому способствуют следующие основные тенденции: снижение количества свадеб, выбор альтернативных областей вложения денег потребителями, переход от трех обручальных колец на два, а также высокие цены на металл - все это вместе привело к дальнейшему снижению спроса на платину на 12% до 14т.

Продолжается спад на североамериканском ювелирном рынке, ожидается, что это приведет к снижению закупок на 13% до 7,5т. В США розница четко разграничивает ценовые категории, а рост цен сделал затруднительным производство привлекательных изделий для дешевого



сектора рынка. В результате внимание переключилось на менее дорогие материалы, включая белое золото, сплавы платины с пониженным содержанием металла и палладиевые ювелирные изделия, объемы продаж последних начали увеличиваться.

Также ожидается, что в 2006г европейский ювелирный рынок сократится на 10% до 5,4т. По данным пробирной палаты Великобритании до настоящего времени уровень реализации продукции оставался неизменным благодаря активности свадебного сектора, в то время как в Германии внутреннее потребление резко сократилось.

Ожидается, что в 2006г спрос на платину для промышленного применения увеличится на 3,1т до 54,7т. Высокий уровень продаж потребительской электроники приведет к увеличению использования платины в этом секторе на 2т до 13,2т. Значительная часть роста потребления объясняется увеличением использования жестких компьютерных дисков, где платина используется для повышения объемов хранения информации.

В стекольной промышленности продолжается наращивание производственных мощностей по выпуску ЖКД стекла, но более низкими темпами, чем ранее. В результате спрос на платину сократился с 11,2т в 2005г до 10,1т, при этом основная часть металла была закуплена для строительства новых заводов в Азии.

Ожидается, что в 2006г для использования в химическом секторе будет закуплено 10,7т, прирост на 0,6т. Использование платины в этой области в основном неэластично по цене, и продолжающееся развитие производства в Китае и Индии обусловило сохранение высокого спроса на многие виды химического сырья, что привело к увеличению спроса на промышленные катализаторы. Потребности в платине для производства азотной кислоты также несколько возрастут по сравнению с предыдущим годом.

Закупки платины для производства жестких дисков продолжали увеличиваться благодаря активным продажам потребительской электроники.

Прогноз

В 2007г ожидается увеличение спроса на платину, что продолжит долгосрочную тенденцию ежегодного роста. Увеличение доли дизельных автомобилей на европейском рынке и начало активного использования платины в автокатализаторах для тяжелых дизельных грузовиков и микроавтобусов будет способствовать повышению спроса на платину в целом, несмотря на снижение спроса со стороны мировой ювелирной промышленности.

Продолжается увеличение доли рынка дизельных автомобилей в Европе, т.к. высокие цены на топливо способствуют росту преимуществ от использования этого вида транспорта благодаря значительной экономии топлива. Несмотря на то, что на дизели сейчас приходится более 50% этого рынка, ожидается, что рост продолжится в 2007г, хотя и менее высокими темпами. Число автомобилей, снабженных дизельными катализаторами-фильтрами частиц (ДПКФ) также растет, и производители стремятся удовлетворить пожелания европейских потребителей, которые заботятся об экологии, и выполнить требования по нормам выхлопов твердых частиц, установленные новым законодательством. В этой связи в целом ожидается, что спрос на платину для европейского автомобильного рынка продолжит увеличиваться в 2006 и в 2007г, хотя темпы роста замедлятся.

Ужесточение норм выхлопов во всем мире приведет к увеличению потребления платины для производства тяжелых дизельных грузовиков. Спрос на платину в секторе катализаторов бензиновых двигателей в большей степени зависит от соотношения цен на платину и палладия. Для катализаторов бензиновых двигателей или катализаторов тройного действия можно использовать целый ряд комбинаций этих металлов и выбор того или иного металла отчасти определяется ценой, а отчасти стратегиями фирм. При существ-

вующей разнице цен на платину и палладий замещение платины палладием продолжится в течение 2006-2007гг, особенно в Японии и Северной Америке. В других странах мира (включая Китай) высокие темпы роста производства транспортных средств приведут к увеличению потребления платины, несмотря на снижение средних вложений платины на автомобиль.

Прогноз для мирового ювелирного рынка менее оптимистичен и будет зависеть от цены на платину как в абсолютном выражении, так и в сравнении с другими драгоценными металлами. В текущем году прогнозируется сокращение рынка на 11%, вызванное негативными последствиями высоких и нестабильных цен во всем мире. Тем не менее, если не произойдет особенно резких колебаний цены, мы ожидаем некоторого восстановления закупок китайскими ювелирами в последнем квартале, т.к. производители заранее будут осуществлять закупки для предстоящего китайского Нового Года.

Согласно прогнозам, в 2007г платиновые украшения на многих рынках, включая Китай, будут по-прежнему испытывать сильную конкуренцию в сегменте недорогих изделий со стороны активно рекламируемого каратного золота (которое продается как в белом, так и в желтом вариантах) и палладия. Несмотря на устойчивый потребительский спрос на платиновые украшения, фактором, определяющим объемы закупок торговли, будет цена. Тем не менее, относительно высокий спрос в свадебном секторе по-прежнему будет являться устойчивой основой ювелирного спроса на платину в целом.

Рост применения в компьютерных жестких дисках привел к увеличению потребления платины, эта тенденция продолжится и в 2007г. Также ожидается, что строительство новых производственных мощностей в Европе и Северной Америке будет поддерживать спрос на платину в стекольной и химической промышленности.

В 2007г ожидается значительное увеличение добычи платины для удовлетворения прогнозируемого повышения спроса. Это увеличение произойдет в основном за счет расширения добычи в Южной Африке. Прогнозируется рост производства в северной Америке, в то время как значительного изменения продаж из России не предвидится.

В связи с вышесказанным, мы ожидаем, что в 2007г при одновременном росте спроса и предложения рынок платины будет близок к состоянию равновесия четвертый год подряд. Такое равновесие будет способствовать поддержанию уровня цен на платину, хотя в краткосрочной перспективе заметное влияние могут оказывать инвестиционные фонды. В случае сохранения высокого интереса финансового сектора к сырьевым товарам цена на платину в следующие 6 месяцев вполне может вернуться к 1200\$. Если же интерес инвестиционных фондов уменьшится, это приведет к некоторому снижению цены, что тут же вызовет увеличение закупок для ювелирной промышленности и других отраслей, и предотвратит падение цены в этот период ниже 980\$.

Среднемесячные высокие, низкие и средние цены на платину, 2002-2006гг.



ПАЛЛАДИЙ

В текущем году ожидается падение спроса на палладий на 6% до 213,1т. Прогнозируется, что закупки ювелирной торговли сократятся на 9,7т, в основном из-за падения спроса в Китае. Автомобильная промышленность использует больше палладия, как для дизельных, так и для бензиновых автомобилей. Прогнозируется рост предложения на 1% по сравнению с 2005г до 263,8т.

Спрос на палладий для автомобильных катализаторов, как прогнозируется, увеличится в 2006г на 7% до 128,8т в связи с растущим замещением палладием платины. Произойдет возобновление роста в секторе электроники, где спрос на палладий увеличится в текущем году до 32,8т.

В 2006г. ожидается падение спроса на палладий для ювелирной промышленности до 34,8т. Закупки в Китае сократятся в связи с рециклированием металла и высокими объемами производственных запасов, созданными в 2005г.

Предложение палладия несколько увеличится – на 2,2т до 263,8т. Увеличение добычи в Южной Африке приведет к росту производства попутного палладия на 10% до 88,8т. Производство в Северной Америке увеличится на 1,6т. Производство в России не изменится, однако вероятно повышение предложения за счет крупных продаж из государственных запасов.

Цена на палладий выросла до максимума в 404\$ в мае в связи с созданием крупных спекулятивных позиций на фьючерсных биржах. Однако крупные объемы реализации на рынках сырьевых товаров в конце месяца привели к падению цены. Арендные ставки оставались на низком уровне, что является признаком ликвидного рынка с достаточным предложением металла. Начав

январь с 261\$ и закрыв сентябрь на уровне 315\$, за рассматриваемый период цена выросла в процентном отношении больше, чем на платину.

Предложение

Общие объемы предложения из России вновь ожидаются на уровне выше производства, в размере 135,9т. Норильский Никель ожидает отгрузки по результатам года на уровне 97,9-99,2т. Последние 1,9т металла, переданного из складских запасов Норильского Никеля компании Стилуотер в 2003г, были реализованы в первом квартале. Продажи из российских запасов осуществлялись в начале года, и мы ожидаем дополнительных объемов в конце 2006г в случае получения Гохраном обычной экспортной квоты.

Прогнозируется, что предложение из Южной Африки увеличится в 2006г на 7,8т до 88,8т в связи с более высокими темпами наращивания производства по сравнению с 2005г. Отгрузки из Северной Америки увеличатся на 6% до 29,7т. Производство палладия в Зимбабве и других регионах мира увеличится на 0,6т до 9,3т.

Спрос

В 2006г прогнозируется увеличение закупок палладия для автокатализаторов до 128,8т. Снижение спроса в Европе из-за успехов дизельной технологии будет более чем компенсировано увеличением потребления в Северной Америке и Японии, где палладий все больше замещает платину в катализаторах бензиновых автомобилей. Прогнозируется увеличение продаж в Китае в текущем году до 4 млн. автомобилей, что дополнительно повысит потребление палладия.

- Ожидается падение **спроса** на палладий на 6% до 213,1т.
- Ювелирная промышленность **закупит** в 2006г 34,8т палладия, сокращение более чем на 20% по сравнению с 2005г. Потребление в Китае уменьшится из-за созданных в прошлом году складских запасов, также скажется рост утилизации металла.
- Прогнозируется увеличение **спроса** на палладий для автомобильных катализаторов на 7% до 128,8т, прирост наблюдается во всех регионах мира кроме Европы.
- **Спрос** на палладий в электронике, как прогнозируется, возрастет до 32,8т в связи с высокой востребованностью потребительской портативной электроники.
- Ожидается, что **предложение** палладия в текущем году увеличится на 1% до 263,8т в связи с ростом производства в Южной Африке и Северной Америке.
- **Цена** на палладий выросла с 261\$ в январе до максимума в 404\$ в мае в связи с рекордно высокими длинными позициями инвестиционных фондов. В сентябре цена снизилась до 315\$, отражая тенденцию снижения цен на другие сырьевые товары. Мы ожидаем, что цена на палладий в ближайшие шесть месяцев будет колебаться в диапазоне 260-380\$.

Палладий. Предложение и спрос тонны		
	2005	2006
Предложение		
Южная Африка	81,0	88,8
Россия	143,7	135,9
Северная Америка	28,1	29,7
Прочие	8,7	9,3
Итого предложение	261,6	263,8
Спрос по областям применения		
Автокатализаторы: всего	120,4	128,8
утилизация	-19,6	-25,0
Стоматология	25,3	25,3
Электроника	30,0	32,8
Ювелирная пром-ть	44,5	34,8
Прочие	25,2	16,3
Итого спрос	225,8	213,1
Изменение запасов	35,8	50,7



Электронная промышленность активно развивается, а темпы замещения палладия цветными металлами в многослойных керамическом конденсаторах (МКК) замедлились. В этой связи перспективы спроса в этом секторе положительны, и в ближайшее время вряд ли стоит ожидать дальнейшего замещения палладия.

Спрос на палладий в ювелирной промышленности, как ожидается, в 2006г сократится. Закупки Китая упадут на 28% до 26,7т в связи с рециклированием крупных объемов ювелирных изделий, поступающих из розницы в виде сплава 950 пробы (95% палладия). Палладиевые изделия были выведены на рынок в 2004г в виде изделий 950 пробы, однако в следующем году большинство производителей перешли на более высокую 990 пробу. Кроме того, показатели по спросу 2005г в значительной степени были завышены по сравнению с уровнем потребления в связи с закупками оборотного металла для производства и розничной торговли.

Ожидается, что ювелиры США используют 1,2т палладия в 2006г. Росту объемов общемирового спроса на палладий способствуют его использование в белом золоте и платиновых ювелирных сплавах.

После высокого инвестиционного спроса на физический металл на уровне 12,4т, в 2006г спрос понизится. Потребление палладия в других областях, в первую очередь для катализаторов и стоматологических сплавов, останется в целом на неизменном уровне.

Прогноз

Ожидается, что в текущем году спрос на палладий в автокатализаторах возрастет. Автопроизводители в настоящее время переходят от платины на палладий во многих катализаторах тройного действия и вероятно, что эта тенденция сохранится в 2007г.



Прогнозируется снижение закупок палладия европейскими автопроизводителями в 2006г, однако ожидается их увеличение в следующем году. Несмотря на развитие сектора дизельных автомобилей, которое приводит к снижению производства автомобилей с бензиновыми двигателями, эта тенденция будет сбалансирована ростом использования палладия в дизельных катализаторах.

В ювелирной промышленности закупки палладия в Китае должны возрасти, т.к. торговые сети завершают рециклирование запасов старого сплава 950 пробы, после чего показатели будут в большей степени отражать объемы

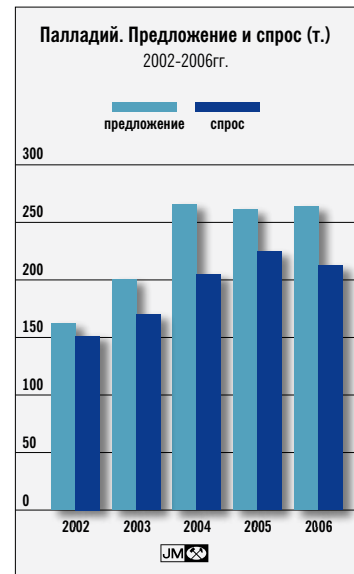
реализации через розничные сети. Дальнейшему росту спроса могло бы способствовать разрешение торгов по этому металлу на Шанхайской Золотой Бирже. Маркетинговые компании по продвижению палладия начались в Шанхае и Пекине в сентябре 2006г.

Росту мирового спроса в 2007г вероятно будет также способствовать растущий интерес к палладию как альтернативе белого золота для ювелирной и часовой промышленности в Северной Америке и в Европе.

Электроника в 2006г развивалась динамично, спрос на палладий превысил 1 млн. унций (31,1т). Увеличение продаж электроники ведет к наращиванию потребления этого металла, такая тенденция сохранится и дальше.

В условиях роста добычи платины в Южной Африке предложение палладия будет расти как в 2006, так и в 2007г. Ожидается, что предложение из России останется на неизменном уровне, несмотря на долгосрочные планы повышения производства никеля. Запасы российского металла остаются значительными и сроки их реализации могут оказывать весомое воздействие на краткосрочное движение цен.

Ожидается, что предложение палладия превысит в 2006г спрос на 50,7т, однако в процентном отношении в период январь-сентябрь цена на палладий росла быстрее, чем цена на платину. Такое поведение цены объясняется готовностью инвестиционных фондов поглотить излишки предложения. Позитивные перспективы автомобильной и ювелирной промышленности могут подтолкнуть фонды к увеличению длинных позиций по палладию. В этих условиях цена может вырасти до 380\$. В то же время, если эта поддержка пропадет и позиции фондов будут значительно сокращены, в ближайшие шесть месяцев цена упадет, но мы полагаем, что не ниже 260\$.



ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ДОБЫЧА И ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА

ЮЖНАЯ АФРИКА

Ожидается, что в 2006г поставки платины из Южной Африки увеличатся на 6% и составят 168,9т. Значительная часть этого прироста произойдет за счет увеличения производства на Англо Платинум благодаря повышению производительности существующих шахт, расширению добычи на шахте Крундал и высвобождению МПГ из запасов незавершенного производства. Значительный вклад в предложение в текущем году внесут новые шахты в Восточном Бушвельде, шахта Эверест Саут фирмы Аквариус и Ту Риверс фирмы АРМ.

Англо Платинум

За первые шесть месяцев 2006г производство аффинированной платины на Англо Платинум увеличилось на 6% и составило 41,7т. Увеличение объема производства палладия было более скромным и составило 1%, до 22,7т. Рост производительности на ряде шахт этой группы дополнялся высвобождением металла из запасов незавершенного производства, которые образовались в результате закрытия плавильного комплекса в Полокване в конце 2005г. Ожидается, что выпуск аффинированной платины в текущем году превысит 83,9т. и достигнет 87,1–90,2т в 2007г.

Увеличился выпуск на полностью принадлежащих Англо Платинум шахтах Растенбург и Амандельбульте. Особенно высокими были темпы роста в Амандельбульте, где объем переработки увеличился в период с января по июнь на 19%. Это отчасти было нивелировано снижением качества руды из-за сужения рудного тела. Также увеличился выпуск на платиновой шахте Бафокенг Разимон, совместном предприятии с Роял Бафокенг Нейшн, и на шахте Крундал, которая включена в соглашение с Аквариус Платинум о совместном управлении и разделе прибылей. Объемы переработки руды на Бафокенг Разимон увеличились на 12%, в основном за счет использования запасов поднятой на поверхность руды, в то время как расширение производства на Крундал привело к увеличению объемов металла, направляемого на аффинаж на Англо Платинум (переработка

МПГ с этой шахты в настоящее время частично производится с привлечением услуг Импала).

Такие позитивные изменения более чем компенсировали снижение выпуска на Юнион Секшн, где необходимость дополнительных мер по укреплению пород ограничила доступ

к наклонному рудному телу UG2, и падение производства на ПиПиРаст и фабрике по переработке хвостов Вестерн Лимб в связи с сильными ливнями в начале 2006г.

Реализация ранее объявленных проектов, таких как расширение шахты Марикана по соглашению о совместном управлении и разделе прибылей с Аквариус Платинум, и запланированное на конец 2006г введение в эксплуатацию концентратора на месторождении Мототоло, совместном предприятии с компанией Кстрата, будет способствовать росту производства в текущем и следующем годах. Еще один проект расширения ПиПиРаст Норт был одобрен в первой половине 2006г.

Импала Платинум

В первой половине 2006г выпуск платины с площадей, арендуемых Импала, снизился на 6% до 16,6т. Несмотря на незначительные изменения объема руды, поступающей на переработку, доля богатой руды уменьшилась в связи с ростом применения механизированного способа добычи и увеличения доли руды с UG2 (которая обычно беднее руды с Рифа Меренского). Выпуск палладия сократился на 21% до 6,8т в связи с изменениями в запасах незавершенного производства.

На шахте Марула Платинум в Восточном Бушвельде продолжается создание полного цикла производства. В период с января по июль объем переработанной руды с UG2 увеличился на 64% до 508000т, что позволило получить 0,65т платины в концентрате.

Несмотря на то, что объем выпуска платины с площадей, арендуемых Импала, как ожидается, вряд ли превысит 34,2–37,3т платины, аффинажные мощности Импала будут увеличиваться и превысят 71,5т по сравнению с показателем 62,2т в настоящее время. Это увеличение сопровождается запланированным расширением принадлежащих компании шахт в Зимбабве и растущими поставками концентрата из Восточного Бушвельда.

Лонмин Платинум

В первом полугодии 2006г производство переработанной платины с шахт Лонмин упало на 15% до 12,1т. Это связано с накоплением МПГ в запасах незавершенного производства, последовавшим за реконструкцией печи в феврале, и закрытием плавильного производства в апреле. Большая часть запасов будет переработана в 2006г, и в текущем году Лонмин планирует реализовать 29,5 – 29,8т платины.

Продолжается расширение производства на шахте Марикана. Объем переработки руды вырос на 5% до 6,8млн. т. На шахте Лимпопо (ранее Мессина) приобретенной в июне 2005г, было переработано 452000т руды, как и за предыдущие шесть

Поставки МПГ из Южной Африки (т.)

	2005	2006
Платина	159,1	168,9
Палладий	81,0	88,8
Родий	19,5	21,8





Аквариус Платинум подписала соглашение с Англо Платинум о совместном управлении и разделе продукции в течение 2006г на шахте Марикана. В настоящее время там происходит расширение производства.

месяцев. На этом проекте начиная с 2007г планируется производить 2,3т. платины ежегодно. В долгосрочных планах Лонмин - намерения расширять производство на Марикана и развивать производство на Лимпопо. Компания также пересматривает проект Пандора, совместное предприятие с Англо Платинум и Нортхэм, производительность которого может составить около 6,2т в год.

Другие производители

В течение 2006г производство на Нортхэм испытывало негативное влияние сложных геологических условий. Сильные обвалы привели к 11%-ному снижению добычи на Рифе Меренского. Однако это было частично нивелировано ростом производства на более предсказуемом месторождении UG2. В целом объем переработанной руды сократился на 4% до 1,11 млн. т, было получено 3,2т платины в концентрате. Факторы геологического характера продолжают оказывать отрицательное воздействие на производство во второй половине года, и выпуск платины в концентрате, как ожидается, будет ниже показателя прошлого года в 7т.

Кроме своих шахт Крундал и Марикана, которые являются частью соглашения о совместном управлении и разделении прибылей с Англо Платинум, у Аквариус Платинум теперь есть третья шахта, Эверест Саут в Восточном Бушвельде, которая только в этом году достигла полной производственной мощности. В период с января по июнь выход конечного продукта с шахты в виде платины в концентрате составил 1,6т. Большая часть перерабатываемой руды была добыта открытым способом, а подземная добыча достигнет полной производительности к марту 2007г.

АРМ Платинум владеет акциями трех совместных предприятий производителей МПГ: Модиква, никелевой шахты Нкома-

ти и Ту Риверс. Объем выпуска на Модиква в первой половине 2006г был стабилен на уровне 2,2т. В то же время на Нкомати объемы переработки руды увеличились на 18%, что резко повысило выпуск никеля и практически удвоило производство попутных МПГ до 1т.

Новейшим предприятием по производству платины, принадлежащим АРМ, является Ту Риверс, где в августе 2006г ранее запланированных сроков был сдан в эксплуатацию концентратор. Запасы руды, поднятой на поверхность на этой шахте, составляют 1,1 млн. т, они были сформированы во время строительства комбината, который позволит концентратору работать на полную мощность начиная с последнего квартала 2006г. Планируется достичь полного объема подземной добычи к концу 2007г.

В мае 2006г Истплатс приобрела 65% акций Барплатс, владельца шахты Крокодайл Ривер. Основное производство в настоящее время приходится на Маролабулт и Зандфонтейн, где планируется наращивание производственных мощностей. У Истплатс также есть проекты по добыче МПГ в Марисбурге и Эпитскопе в Восточном Бушвельде. На начало 2007г запланирован пуск производства на новом проекте Эландсфонтейн.

РОССИЯ

Согласно прогнозам, в 2006г поставки палладия из России составят 135,9т, что превышает объемы добычи, однако на 5% ниже прошлогоднего аналогичного показателя. Ожидается, что Норильский Никель произведет более 93,3т палладия, что близко к объемам 2005г, и скорее всего в начале текущего года осуществлялись значительные продажи металла из государственных резервов. Однако продажи российского металла компанией Стилуотер Майнинг резко сократятся по сравнению с 2005г в связи с тем, что запасы были исчерпаны в первом квартале этого года. Поставки российской платины из Норильска и с россыпных месторождений согласно прогнозам несколько увеличатся до 27,8т.

Ожидается, что в 2006г Норильский Никель произведет 97,9-99,2т палладия, некоторый рост по сравнению с предыдущим годом. Объем выпуска платины, как ожидается, будет также близок к уровню прошлого года в пределах 23,3-23,6т. Основной объем производства приходится на шахты Норильского Никеля на Таймырском полуострове в Си-

Поставки МПГ из России (т.)		
	2005	2006
Платина	27,7	27,8
Палладий	143,7	135,9
Родий	2,8	1,9

бири. Как и в 2005г к объемам добычи (около 90,2т палладия и 21,5т платины) добавится металл, высвобожденный из запасов незавершенного производства Норильского Никеля и полученный в результате общего повышения уровня извлечения МПГ.

В июне Норильский Никель опубликовал тезисы стратегии развития до 2015г. План включает значительное увеличение добычи руды на шахтах Таймырского полуострова и внедрение серьезных изменений на флотационных установках и металлургических предприятиях, что должно привести к увеличению объемов производства никеля на 7% к 2011г. Тем не менее, прогнозируется, что объем выпуска МПГ будет в целом стабилен. Исходя из более долгосрочных интересов, в первой половине текущего года компания также заключила два соглашения о создании совместных предприятий по добыче и развитию с Рио Тинто и БиЭйчПи Биллитон.

В первом квартале текущего года зарегистрированы поставки российского палладия в Швейцарию, Гонконг и США в объеме чуть больше 45т. Считается, что значительная доля этого объема была поставлена из российских государственных резервов Гохрана (государственный фонд драгоценных металлов и драгоценных камней) по экспортной квоте 2005г, полученной лишь в конце прошлого года.

В первом квартале 2006г американская компания Стилуотер Майнинг продала 2т российского палладия, завершив реализацию российского металла, полученного от Норильского Никеля в 2004г. Общий объем продаж Стилуотер из этого источника в 2005г составил 13,6т.

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Прогнозируется, что в 2006г поставки платины из Северной Америки будут стабильными на уровне 11,4г, в то время как поставки палладия увеличатся на 6% до 29,7г. Выпуск попутных МПГ с канадских никелевых месторождений несколько уменьшится, в то время как производство на Норт Америкэн Палладиум значительно возрастет. Ожидается, что поставки МПГ с месторождения Стилуотер несколько увеличатся по сравнению с 2005г.

В первой половине 2006г увеличение добычи на шахте Ист

Боулер привело к росту переработки руды компанией Стилуотер на 5% до 678000т, объем выхода металлов составил 2,1т платины и 7,1т палладия. Компания начала применять более выборочные методы добычи, которые позволят снизить объемы добываемой руды при повышении ее качества.

Поставки МПГ из Северной Америки (т.)		
	2005	2006
Платина	11,4	11,4
Палладий	28,1	29,7
Родий	0,6	0,6

После очень сложного для компании Норт Америкэн Палладиум 2005г ожидается значительное увеличение объемов выпуска МПГ в текущем году. Выпуск палладия с января по июнь составил 3,2т, прирост на 3,5%, особенно активным был рост во втором квартале. Нарастание производства на новых подземных секциях стремительно улучшили показатели исходного содержания металла в руде, которое превысило 2,2г палладия на тонну по сравнению с менее 1,5г/т во второй половине 2005г.

Ожидается, что выпуск попутных МПГ на канадских никелевых шахтах в текущем году сократится. В первой половине 2006г Инко произвела 5,4т МПГ, ожидается, что объем выпуска за год в целом составит 12,4т, снизившись на 5% по сравнению с 2005г. Мы также прогнозируем некоторое снижение выпуска МПГ на шахтах, ранее принадлежавших Фэлконбридж, которые компания Кстрата приобрела в Августе. Выпуск никеля и меди на принадлежащем компании месторождении Садбэри в период с января по июнь сократился на 25% и 12% соответственно в связи со сложными геологическими условиями и снижением содержания металла в руде.

ЗИМБАБВЕ

Согласно прогнозам производство платины в Зимбабве в 2006г вырастет на 10% до 5,3г. Такое увеличение произойдет в основном за счет расширения добычи на шахте Мимоза, произошедшего во втором квартале. Ожидается, что в текущем году с ростом подземной добычи на шахте Нгези повысится содержание металлов в руде и объем выпуска МПГ.

На шахте Мимоза, находящейся в совместном владении Импала и Аквариус, в первой половине 2006г было выпущено 1,1т платины в концентрате, что несколько превышает уровень предыдущего года. В апреле началась реализация четвертой фазы проекта по расширению добычи Ведза, произошло увеличение объемов переработки до 150000т, что позволит выпускать около 2,6т платины в концентрате ежегодно.

На шахте Нгези, принадлежащей Зимплатс, в первой половине 2006г объемы переработки остались без изменений. Тем не менее, увеличение содержания металла в руде в связи с более активной эксплуатацией подземных месторождений привело к повышению выпуска МПГ на 5% до 2,9г.

В мае Зимплатс достигла договоренности с правительством Зимбабве о дальнейшей разработке владений этой компании. Теперь Импала и Зимплатс согласовали капиталовложения по первой фазе долгосрочного плана развития.

Поставки МПГ из Зимбабве и других стран (т.)		
	2005	2006
Платина	8,7	9,6
Палладий	8,7	9,3
Родий	0,5	0,6

ПЛАТИНА

АВТОКАТАЛИЗАТОРЫ

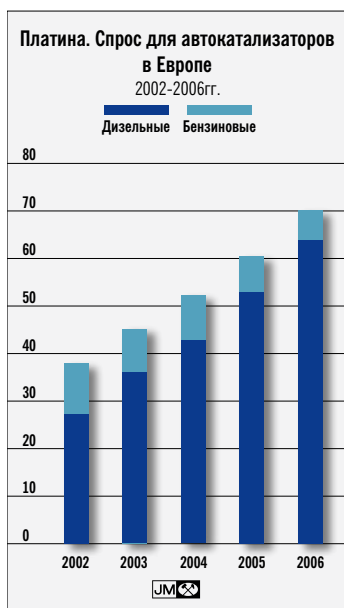
В 2006г прогнозируется увеличение спроса на платину для автокатализаторов на 15% до рекордного уровня в 136,2т. В Европе доля дизельных автомобилей превысила 50%. Увеличилась установка платиносодержащих каталитических фильтров сажи (КФС) в связи с введением в действие нового законодательства. Производители большегрузных дизельных транспортных средств в Северной Америке в текущем году также впервые используют значительные объемы платины. Замещение платины на палладий в катализаторах тройного действия снизит спрос на платину, особенно в Японии, однако этот фактор будет перевешен ростом выпуска автомобилей в Китае и прочих регионах мира.

Европа

Прогнозируется, что европейский спрос на платину для использования в автокатализаторах в 2006г возрастет на 15% до 70т, тенденция повышения спроса наблюдается на этом рынке девятый год подряд. Примечательно, что такое развитие происходит при практически неизменном объеме выпуска легковых автомобилей – рост за весь год ожидается на уровне 1,2% до 17,9 млн. штук.

Продолжается увеличение доли рынка дизельных двигателей, хотя темпы роста замедлились. На автомобили с этим типом двигателей в настоящее время приходится свыше половины продаж всех новых легковых автомобилей. Спрос на платину растет в связи с установкой на многие новые модели

как сажевых фильтров на основе платины, так и катализаторов окисления. Вступление в силу в текущем году законодательства Евро IV способствовало росту средних вложений металла на автомобиль, однако автопроизводители, в связи с ростом цен на платину, предпринимали усилия по максимально возможному снижению вложений. Также продолжилась тенденция замены платины на палладий на некоторых бензиновых автомобилях.



Япония

Ожидается, что в 2006г производство автомобилей в Японии будет на уровне 2005г – 9,1 млн. штук за год. Несмотря на это, прогнозируется, что автомобильный сектор закупит лишь 17,6т платины, что на 6% ниже, чем год назад.

Высокие цены на металл способствовали замене некоторых платиновых катализаторов бензиновых

двигателей на палладиевые. Полагаем, что рекордно высокие цены на платину в начале текущего года ускорили темпы такого замещения, ранее осуществлявшегося медленнее по сравнению с другими рынками. В результате ожидается падение спроса на платину в секторе бензиновых автомобилей.

Использование платины в дизельных автомобилях (в основном предназначенных на экспорт) увеличивается в связи с ужесточением норм выхлопов на рынках продаж. Все тяжелые грузовики, реализуемые на внутреннем рынке, подпадают под жесткие нормы выхлопов с конца 2005г, и на большинстве из них теперь установлены платиновые катализаторы.

Северная Америка

В 2006г, впервые с 2001г, ожидается сокращение выпуска легковых автомобилей в Северной Америке на 2%, ниже 14 млн. штук - до 13,8 млн. штук. Несмотря на это, ожидается рост спроса на платину со стороны автомобильной промышленности Северной Америки на 16% до 29,5т, применение платины увеличится в секторе как легковых, так и грузовых дизельных автомобилей.

На значительной части малотоннажных грузовиков, в основном пикапах грузоподъемностью до 3,5т, впервые устанавливаются катализаторы в соответствии с требованиями по выхлопам, предъявляемым к модельному ряду 2007г. Содержание серы в топливе снижается, что позволяет использовать более сложные системы газоочистки. Также возрастет использование платины в крупнотоннажных грузовиках. При этом в рамках реализации ряда программ установки катализаторов на эксплуатируемые транспортные средства устанавливаются фильтры, содержащие МПП. Производители предлагают установку катализаторов на ряд моделей в качестве опции или стандартного оборудования.

Для большинства производителей автомобилей в Детройте текущий год пока что был неудачным. Большая Тройка выпускает меньше моделей, экономно расходующих топливо по сравнению с другими производителями – а это фактор, зна-

	Спрос на платину для автокатализаторов (т.)	
	2005	2006
Европа	60,7	70,0
Япония	18,7	17,6
Северная Америка	25,5	29,5
Другие страны		
Китай	3,7	4,6
Прочие	10,3	14,5
Итого	118,9	136,2



чение которого возрастает в связи с ростом цен на бензин. В результате произошло снижение выпуска таких автомобилей для внутреннего рынка. Кроме того, усиление контроля за издержками привело к дальнейшему замещению катализаторов с высоким содержанием платины на палладиевые для бензиновых автомобилей.

Китай

Прогнозируется, что потребление платины автопроизводителями в Китае в 2006г увеличится до 4,7т по сравнению с 3,7т в 2005г. Производство автомобилей в Китае продолжает динамично расти, и после удачного первого полугодия в целом за 2006г выпуск ожидается на уровне 4 млн. штук по сравнению с 3,2 млн. в прошлом году. Практически на всех автомобилях устанавливаются катализаторы, т.к. на все продаваемые автомобили распространяются как минимум нормы Евро II. По мере роста внутреннего производства легковых автомобилей и коммерческих транспортных средств ожидается дальнейшее увеличение потребления МПГ, чему также будет способствовать ужесточение в 2007г природоохранного законодательства.

Другие страны

Ожидается, что спрос на платину для автокатализаторов в других регионах мира в 2006г возрастет на 41% до 14,5т. Значительная часть этого прироста придется на легковые автомобили, выпускаемые в целом ряде стран. Производство автомобилей в Южной Корее увеличится на 10% и превысит 4 млн. штук, аналогичные темпы прироста будут наблюдаться в Индии, Южной Америке и Таиланде.

Продолжится общая тенденция введения более жесткого природоохранного законодательства во всем мире. Например, в Аргентине вводятся правила, в соответствии с которыми с 2007г все новые автомобили должны соответствовать нормам Евро III, что приведет к повышению применения платины с конца 2006г. Также в текущем году удвоится потребление металла в секторе большегрузных транспортных средств – до 1,9т, что отражает необходимость улучшения качества воздуха

в городской среде.

Утилизация

В 2006г объемы платины, утилизируемой из автокатализаторов, возрастут, по нашей оценке, на 8% до 25,8т. Европейская Директива жизненного цикла автомобиля теперь вошла в полную силу, результатом чего стало увеличение степени утилизации ав-

томобильных компонентов. Рост утилизации платины в Европе также отражает увеличение вложений платины в катализаторы дизельных автомобилей в конце 1990-х гг. Степень утилизации высока на всех автомобильных рынках благодаря, в частности, высоким ценам на сырьевые товары. В то же время увеличение реализации подержанных автомобилей на рынках развивающихся государств будет сдерживать глобальный рост утилизации автокатализаторов.

ЮВЕЛИРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Спрос на платину со стороны ювелиров, как ожидается, в 2006г сократится до 54,1т, самого низкого уровня с 1993г. Высокие цены на драгоценные металлы негативно сказались на ювелирной торговле в целом, а рекордно высокие цены на платину стимулировали производителей и розницу к использованию других металлов, включая палладий. В Китае возросло рециклирование складских запасов платиновых ювелирных изделий и ожидается снижение закупок нового металла четвертый год подряд. Спрос на других основных рынках снизился.

Европа

Ожидается, что европейские ювелиры используют в 2006г 5,4т платины, снижение на 0,6т по сравнению с 2005г. На недорогой сектор рынка и особенно модные ювелирные изделия негативно сказались по-прежнему высокие цены на платину, как в абсолютных величинах, так и в сравнении с золотом. Относительно высоким продолжает оставаться спрос на платину в обручальном секторе.

Продажи и производство в Великобритании оставались на высоком уровне. Платина стала неотъемлемой частью рынка обручальных изделий, также ожидается высокий уровень спроса на этот металл в среднем и высоком ценовом сегментах рынка. В то же время для низкого ценового сегмента платина стала слишком дорогой и потеряла долю рынка. В целом мы ожидаем, что количество ювелирных изделий и объемы реализованного металла в 2006г останутся на прежнем уровне. В Швейцарии потребление платины несколько сократилось, однако сохраняются значительные объемы продаж платиновых часов. Напротив, на внутреннем рынке Германии в связи с ростом издержек прогнозируется сокращение потребления платины по сравнению с 2005г.

Спрос на платину: утилизация катализаторов (т.)		
	2005	2006
Европа	5,3	5,9
Япония	1,1	1,1
Северная Америка	15,7	17,0
Другие страны	1,9	1,9
Итого	23,9	25,8

Япония

В 2006г вновь ожидается сокращение потребления платины в ювелирных целях в Японии - на 1,9т до 14т. Внутренний рынок помолочных и обручальных колец остается основной областью использования ювелирной платины – в этом секторе доминирует белый металл.

В то же время долгосрочная тенденция старения населения и сокращение количества свадеб ведут к снижению объемов этого сегмента рынка. Также получает развитие тенденция покупки только двух свадебных колец вместо трех. Сокращается количество реализуемых помолочных колец, высвобождаемые средства используются на туристические путешествия и покупку бытовой техники.

Несмотря на некоторый рост японской экономики, спрос потребителей на модные товары, такие как ювелирные изделия, находится на стабильном уровне, более дешевое белое золото продолжает наращивать свою долю рынка. Увеличиваются темпы рециклирования старых ювелирных изделий, что дополнительно снижает нетто-спрос. Торговля также уменьшает средний вес изделий из драгоценных металлов для сохранения конечной цены для потребителей без ущерба для рентабельности и объемов продаж.

Северная Америка

В 2006г спрос на платину в ювелирной промышленности Северной Америки сократится на 13% до 7,5т. Как и на других рынках, рост цен привел к снижению рентабельности реализации этой продукции для производителей и розницы. Часть ассортимента платиновых ювелирных изделий импортировалась для розничной реализации в США из стран с более низкими издержками производства (эти данные приводятся в таблицах спроса по региону производства, а не по спросу в Северной Америке).

Белое золото по-прежнему конкурирует с платиной в низшем ценовом сегменте рынка, однако для ювелирного производства рассматриваются и более неординарные материалы. Ряд производителей и розничных торговцев проявляют интерес к палладию, который, возможно, будет конкурировать с платиной и белым золотом в бескаменных изделиях. Также на рынке появились в некотором количестве изделия 585 пробы (58,5% платины). Следует отметить, что правила Федеральной Торговой Комиссии США по клеймению уникальны и разрешают использование сплавов с более низким содержанием платины.

Китай

Прогнозируется падение спроса на платину для ювелирного производства в 2006г в Китае на 11% до 24,3т. Продолжающееся падение спроса на металл до самого низкого уровня с 1998г объясняется высокими нестабильными ценами.

Несмотря на вероятное падение объемов новых закупок платины ювелирной торговлей, интерес покупателей подогревается благодаря росту количества свадеб в текущем китайском году, который считался особенно благоприятным для бракосочетаний. Учитывая, что для многих китайских пар платиновые обручальные кольца являются предпочтительным выбором, спрос на обручальном рынке по-прежнему высок несмотря на выросшие цены на платину.

Напротив, спрос на модные изделия снизился из-за неблагоприятного колебания цен в последние 9 месяцев.

Платина испытывала значительную конкуренцию со стороны палладия и золотых сплавов. Серьезную конкуренцию платине составляли палладий, каратное золото и белое золото, успешно увеличившие свою долю рынка.

Спрос в Китае оказался менее эластичным, чем предполагали многие эксперты, по-прежнему наблюдается интерес к платине со стороны многих производителей и розничных торговцев, даже при уровне цен значительно выше 1000\$ за унцию. В то же время объемы продаж на Шанхайской Золотой Бирже (где производятся значительные закупки металла китайскими ювелирами) были невысокими, ниже уровня 2005г. Несмотря на это, при любых падениях цены в 2006г производители осуществляли массовые закупки.

После снижения складских запасов металла и ювелирных изделий в 2005г возможности для их дальнейшего сокращения ограничены. Однако при этом сохраняются высокие объемы рециклирования, т.к. потребители сдают обратно старые ювелирные изделия, которые идут на переработку, что позволяет контролировать объемы оборотных средств в этой отрасли.

Другие регионы мира

Ожидается, что в других регионах мира спрос на ювелирные изделия в 2006г упадет до 2,9т. Общий спад в этой отрасли, отразился на странах, производящих продукцию на экспорт. В то же время, в Индии и некоторых других странах при спаде на

Спрос на платину для ювелирной промышленности (т.)

	2005	2006
Европа	6,1	5,4
Япония	15,9	14,0
Северная Америка	8,6	7,5
Другие страны		
Китай	27,2	24,3
Прочие	3,4	2,9
Итого	67,3	54,1

рынке золота из-за высоких цен на драгоценные металлы, платиновый рынок был менее восприимчив к колебаниям цен, и объемы потребительских закупок в целом сохранились, хотя и на невысоком исходном уровне.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Закупки платины для промышленного использования в текущем году возрастут, что отражает низкую эластичность спроса в большинстве областей применения. Ожидается, что общий уровень спроса возрастет на 6% до 54,7т. Высокие объемы продаж электроники вновь способствуют увеличению использования платины в жестких компьютерных дисках. Использование платины в химической промышленности возрастет, но при

Спрос на платину для промышленного применения (т.)		
	2005	2006
Химическая пром.	10,1	10,7
Электроника	11,2	13,2
Стекольная пром.	11,2	10,1
Нефтепереработка	4,7	5,8
Прочие	14,5	14,9
Итого	51,7	54,7

этом сократится в стекольной индустрии, хотя и останется на исторически высоких уровнях.

Третий год подряд ожидается рост спроса на платину для электротехнической и электронной отраслей промышленности – на 18% до 13,2т. Основной областью применения будет использование платины в компьютерных жестких дисках. Производители продолжают наращивать

мощности в Азии для удовлетворения спроса на жесткие диски для компьютеров и других приборов, таких как музыкальные плееры и цифровые видеокамеры.

Нетто-закупки платины для нефтепереработки в 2006г увеличатся на 1,1т до 5,8т. Уровень цен на нефть выше 70\$ в течение основной части года вынуждал нефтеперерабатывающие заводы работать на полную мощность. В результате сократились сроки замены и участились дополнительные загрузки катализаторов. Планируется ввод в действие значительных перерабатывающих мощностей в других регионах мира, что приведет к увеличению потребления платины в этой области применения в будущем.

Ожидается, что спрос на платину для химической промышленности увеличится на 0,6т до 10,7т. Ожидается, что в текущем году спрос на платиновые сетки для азотной промышленности будет стабильным, а использование промышленных катализаторов на основе платины, подобных тем, что применяются для производства силиконов - увеличится.

Напротив, прогнозируется снижение закупок платины в стекольной промышленности на 1,1т до уровня 10,1т. Наблюдалось повышение спроса на металл со стороны североамериканских

производителей стекловолокна после небольших объемов закупок в 2005г. Этот металл будет использован для наращивания производственных мощностей и компенсации производственных потерь от эксплуатации платиново-родиевых бушингов. В текущем году ожидается закрытие ряда заводов по производству телевизоров, что приведет к появлению на рынке дополнительных объемов металла.

Однако в других регионах, особенно в Азии, спрос на платину для стекольной промышленности сократился. Производители инвестировали в новые мощности по производству ЖКД стекла, которые пока не функционируют на полную мощность. Ожидается, что в результате произойдет некоторое снижение темпов строительства новых печей и спроса на платину, несмотря на рост спроса на ЖКД стекла для телевизоров и мониторов.

В других промышленных областях применения в 2006г будет использовано 14,9т металла, несколько больше чем в прошлом году. Высокие цены оказывают отрицательное воздействие на ряд сегментов рынка, таких как европейский стоматологический рынок, где ожидается падение спроса. В то же время во многих областях будет наблюдаться некоторое увеличение потребностей в металле.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ СПРОС

Спрос на физический металл для инвестиционных целей в 2006г прогнозируется с отрицательным значением, реализация металла обратно на рынок составит 0,9т, в основном в связи с продажами крупных слитков инвесторами в Японии.

Спрос для чеканки платиновых монет ожидается в 2006г на уровне 1т. Внедрение на рынок новых монет качества пруфф – в виде серии «Открой Австралию» – компенсирует падение спроса на американские монеты «Платиновый Орел».

В Японии в первые 9 месяцев года высокие цены на платину в йенах стимулировали обратную реализацию на рынок крупных инвестиционных слитков. Продажи были на особенно высоком уровне при цене выше 4000 йен в феврале и на пике в мае. При этом высокие цены способствовали уменьшению веса покупаемых платиновых слитков. В результате нетто-потребление в инвестиционном секторе Японии будет отрицательным, обратно на рынок поступит около 1,9т металла. Спрос на инвестиционную продукцию в других регионах мира остается на низком уровне.

Инвестиционный спрос на платину (т.)		
	2005	2006
Мини-слитки и монеты		
Европа	0	0
Япония	0	0
Северная Америка	0,8	0,8
Другие страны	0,2	0,2
Крупные слитки в Японии	-0,5	-1,9
Итого	0,5	-0,9

ПАЛЛАДИЙ

АВТОКАТАЛИЗАТОРЫ

В 2006г прогнозируется рост закупок палладия для производства автокатализаторов на 7% с 120,4т до 128,8т. Ужесточение законодательства и дальнейшие усилия, направленные на снижение издержек путем замещения платины палладием в бензиновых катализаторах тройного действия, привели к росту спроса на палладий в Японии, Северной Америке и других регионах мира. Тем не менее, спрос со стороны европейских автопроизводителей вновь снизится в связи со сокращением производства и продаж автомобилей с бензиновым двигателем.

Европа

Согласно прогнозам, спрос на палладий для автокатализаторов в Европе в 2006г сократится на 0,2т до 30т. Продолжающееся увеличение доли рынка дизельных автомобилей имело отрицательное воздействие на объемы продаж автомобилей с бензиновыми двигателями, несмотря на некоторый рост на рынке легковых автомобилей.

Кроме того, высокие цены способствовали переходу от платины, которая по-прежнему использовалась в автомобилях с бензиновыми двигателями, к более дешевому палладию, что повысило спрос на палладий. Вступление в силу в январе 2006г стандартов Евро IV привело к определенному увеличению объемов вложений палладия в катализаторах для автомобилей с бензиновыми двигателями. Такое увеличение отчасти обусловлено появлением дизельных катализаторов, в которых наряду с платиной используется и палладий. Как ожидается, эта технология получит

дальнейшее развитие в 2007г.

Япония

Ожидается увеличение спроса на палладий для сектора автокатализаторов в Японии с 20,7т до 23,8т. Учитывая рост, хотя и довольно медленный, внутреннего производства легковых дизельных автомобилей, спрос на палладий стимулировался более высоким уровнем вложений в катализаторах, устанавливаемых на транспортные средства, предназначенные для продажи в Японии и за ее пределами. Повышение содержания палладия произошло в связи с ужесточением норм выхлопов во многих регионах, а также заменой платины на палладий, где это возможно.

Северная Америка

Согласно прогнозам, потребление палладия автомобильной промышленностью Северной Америки в 2006г увеличится по сравнению с предыдущим годом на 5% до 46,9т.

Законодательство США по регулированию норм выхлопов продолжает ужесточаться, стимулируя определенное увеличение вложений, несмотря на сохранение тенденции к снижению их объемов. Большинство производителей также замещают платину палладием в катализаторах тройного действия, повышая тем самым вложения палладия на транспортное средство, что приводит к увеличению спроса в целом по сравнению с 2005г. Отчасти рост спроса на палладий обусловлен его применением наряду с платиной в дизельных катализаторах.

Несмотря на резкое сокращение внутреннего производства «Большой Тройкой», продолжающийся рост производства американских автомобилей в Азии ограничил снижение производства транспортных средств в целом всего до 2%.

В долгосрочной перспективе может получить развитие тенденция повышения эффективности топлива в связи с ростом цен на нефть. Это может позволить увеличить долю рынка малогабаритных и дизельных автомобилей, оба сектора будут стремиться к снижению использования палладия.

Китай

Ожидается, что в 2006г китайская автомобильная промышленность использует 6,4т палладия, резкое увеличение почти на 1/5 по сравнению с 2005г. Во многом такой рост связан с тем, что количество легковых автомобилей, произведенных в Китае, в 2006г, как ожидается, увеличится по сравнению с показателем в 5,2 млн. в 2005г до 6,2 млн. Также на этом рынке иностранные производители осуществляют установку более эффективных катализаторов с повышенным уровнем вложений.

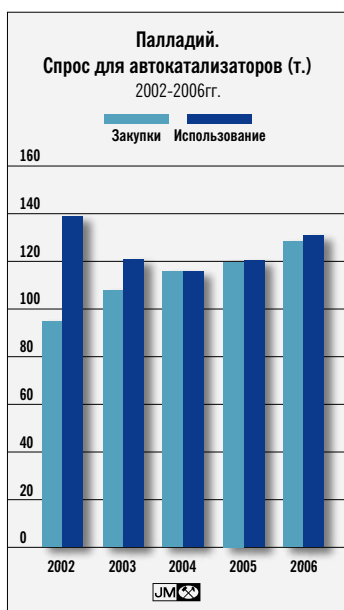
Другие страны мира

В 2006г спрос на палладий для автокатализаторов в других странах, как ожидается, увеличится на 2т до 21,8т. Продолжается рост производства автомобилей за пределами традиционных регионов. Темпы роста во многих регионах значительно выше, чем в Европе, Японии и Северной Америке. Например, на рынках Индии и Аргентины рост продаж в процентах выражается двузначным числом.

	Спрос на палладий для автокатализаторов (т.)	
	2005	2006
Европа	30,2	30,0
Япония	20,7	23,8
Северная Америка	44,5	46,8
Другие страны		
Китай	5,3	6,4
Прочие	19,8	21,8
Итого	120,4	128,8
Утилизация	-19,6	-25,0



Закупки палладия автопроизводителями упали ниже объемов потребления металла в связи с сокращением складских запасов.



Утилизация

В 2006г ожидается увеличение утилизации палладия из отработанных каталитических конвертеров до 25т, прирост более чем на 25% по сравнению с 19,6т в предыдущем году. Объемы металла, утилизированного в Японии, останутся на прежнем уровне, однако аналогичные показатели в других регионах значительно возрастут.

Объемы утилизации в Северной Америке согласно прогнозам будут активно увеличиваться в связи с ростом поступления на переработку транспортных средств, на которых в середине прошлого десятилетия были установлены палладиевые катализаторы. Ожидается, что утилизация будет еще более активной в Европе, увеличившись на 30% из-за нового законодательства, обязывающего направлять на переработку автомобили, вышедшие из эксплуатации, и более высокого содержания палладия в таких автомобилях.

СТОМАТОЛОГИЯ

Закупки палладия для стоматологического сектора в 2006г, как ожидается, будут стабильны на уровне 25,3т.

Согласно прогнозам объем потребления в Северной Америке увеличится, однако спрос в Японии сократится на 0,3т.

Япония остается крупнейшим рынком стоматологического сектора, потребляя более половины металла, используемого в этой области. Растущие цены на палладий в первой половине года привели к удорожанию стоматологических сплавов с его использованием до уровня, превышающего лимит государственных субсидий, что привело к снижению использования палладия. Мы ожидаем, что размер субсидий будет увеличен до размеров, покрывающих цену сплава, что сделает его привлекательным для стоматологов и возродит интерес к нему. Согласно прогнозам, спрос за год в целом незначительно снизится — до 14,5т.

В 2006г в Северной Америке, которая также является одним из крупнейших рынков палладиевых стоматологических сплавов, ожидается рост на 4%. В отличие от Японии там нет государственных субсидий, и повышение цены в большей степени оказало отрицательное влияние на спрос. Продолжение ценового преимущества палладия перед золотом обеспечило сохранение достаточно высокого уровня закупок. В Европе относительно невысокие цены на палладий, как ожидается, будут способствовать поддержанию спроса на уровне 2,3т.

В 2006г ожидается увеличение утилизации палладия из отработанных каталитических конвертеров до 25т, прирост более чем на 25% по сравнению с 19,6т в предыдущем году. Объемы металла, утилизированного в Японии, останутся на прежнем уровне, однако аналогичные показатели в других регионах значительно возрастут.

	2005	2006
Европа	2,3	2,3
Япония	14,7	14,4
Северная Америка	7,8	8,1
Другие страны	0,5	0,5
Итого	25,3	25,3

ЭЛЕКТРОНИКА

Ожидается, что закупки палладия для электронной промышленности в 2006г увеличатся на 2,8т по сравнению с предыдущим годом и составят 32,8т. Такие положительные

показатели отражают активный спрос на потребительскую электронику и использование палладия в целом ряде областей применения.

Сектор многослойных керамических конденсаторов (МКК) сохраняет важное значение, на него приходится более половины палладия, применяемого в электронной промышленности. Несмотря на то, что тенденция замещения палладия

никелем началась еще в 2001г, ожидается, что она замедлится в связи с тем, что многие из оставшихся областей применения зависят от высоких технических характеристик продукции и в связи с этим менее восприимчивы к колебаниям цен. Количество пассивных элементов на устройство, включая МКК, стремительно растет в связи с тем, что на множестве новых моделей компьютеров установлено несколько процессоров, каждому из которых требуется отдельная инфраструктура. Благодаря активному росту потребительских закупок электронных товаров, в 2006г в целом увеличится производство МКК и впервые за последние 6 лет повысятся закупки палладия.

Прогнозируется увеличение использования палладия для покрытия разъемов и выводных рамок, что приведет к росту спроса в 2006г на 8%. В этой области палладий получает преимущество в результате замещения им других металлов, таких как золото и свинец, по ценовым причинам и из-за влияния на окружающую среду.

Активные продажи мобильных телефонов и растущее применение электроники в автомобилях, как ожидается, приведет к увеличению использования палладия для производства резисторов на 10%.

Эти показатели спроса приводятся без учета утилизации. Количество палладия, утилизированного из электронного лома, согласно прогнозам, в текущем году сократится примерно на 10% в связи с продолжением снижения содержания палладия в перерабатываемых компонентах.

ЮВЕЛИРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

В 2006г прогнозируется снижение мировых закупок палладия для ювелирной промышленности до 34,8т, что на 9,7т ниже показателя предыдущего года - 44,5т. Несмотря на невысокую цену на палладий по сравнению с золотом и платиной, ожидается, что спрос со стороны китайских ювелиров сократится на 28% по сравнению с пиковым показателем в 37,3т год назад. В США палладий начал при-

	2005	2006
Европа	2,5	3,1
Япония	8,1	8,5
Северная Америка	6,1	5,9
Другие страны	13,4	15,2
Итого	30,0	32,8

влекать интерес розничной торговли и производителей.

Ожидается, что в 2006г закупки палладия китайскими ювелирами резко сократятся - до 26,7т, что на 28% ниже уровня 2005г. Анализ импорта в Китай через Гонконг показывает уменьшение притока металла в ювелирный сектор. Статистика торговли демонстрирует разумные уровни производства, однако на закупки металла отрицательное влияние оказала утилизация. Сократилось количество заказов от розничных продавцов в связи с большими объемами складских запасов в результате значительных закупок в 2005г. Заинтересованность и осведомленность покупателей о палладии остается ключевой переменной.

Когда в 2004г палладий внедрялся на ювелирный рынок Китая, в основном он был представлен сплавом 950 пробы (95% палладия) однако в течение года производителями перешли к сплаву 990 пробы (99% палладия). Рыночные показатели указывают на то, что значительное количество этих ранних запасов металла в текущем году были возвращены на переработку, уменьшая нашу оценку нетто-спроса.

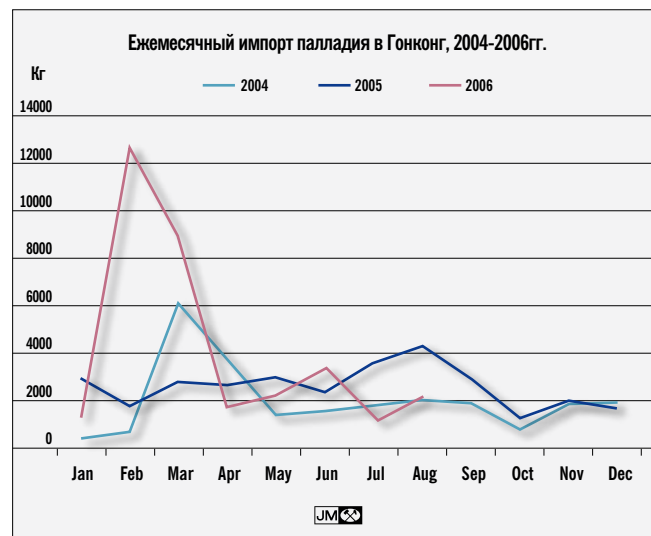
Ювелирные изделия из палладия в основном производятся скорее для модного сектора в виде недорогих и легковесных изделий, чем для свадебного сектора. Более низкие издержки по сравнению с платиной сделали этот металл более доступным для потребителей за пределами крупнейших городов Китая, где палладий продается вместе с изделиями из платины, белого и желтого золота.

Большинство китайских производителей в настоящее время обладают техническими возможностями для работы с палладием и производят украшения из этого металла наряду с платиновыми. Устойчивый ценовой разрыв между этими металлами определяет ситуацию на рынке. В сочетании с низкими ставками кредитования, это обеспечивает более дешевое финансирование металла и рост доходов, особенно для розничных продавцов.

В Северной Америке в связи с исключительной нестабильностью цен на золото и платину продолжает расти интерес к палладию и другим альтернативным материалам. Несмотря на то, что в текущем году объемы потребления на этом рынке сравнительно невелики и составляют около 1,2т, в 2007г этот показатель может значительно возрасти по мере повышения заинтересованности производителей и розничной торговли.

В остальных регионах, особенно в Японии и Европе, палладий применяется в ювелирном производстве в основном в качестве отбеливающего компонента в сплавах белого золота. Этот сегмент мирового ювелирного рынка по-прежнему обеспечивает устойчивый спрос в объеме, превышающем 6,2т.

В остальных регионах, особенно в Японии и Европе, палладий применяется в ювелирном производстве в основном в качестве отбеливающего компонента в сплавах белого золота. Этот сегмент мирового ювелирного рынка по-прежнему обеспечивает устойчивый спрос в объеме, превышающем 6,2т.

**ДРУГИЕ ОТРАСЛИ**

Спрос на палладий в других областях применения, согласно прогнозам, сократится до 16,3т по сравнению с показателем 25,2т в 2005г. Инвестиции в физический металл сократятся в связи с тем, что рост цены на металл приводит к снижению спроса и стимулирует отток инвестиций. В химической промышленности потребление металла для производства промышленных катализаторов сократится, однако увеличится его использование в производстве азотной кислоты.

Новая информация привела к пересмотру нашей оценки спроса на физический металл в инвестиционных целях, повысив ее до 12,4т, что значительно больше заявленного ранее показателя в 6,8т. Однако в 2006г ожидается резкое падение спроса до 3,7т, в основном за счет Северной Америки. В текущем году было выпущено мало новых монет, в то время как высокие средние цены на палладий заставили многих частных инвесторов продавать металл обратно на рынок.

Использование палладия в катализаторах химической промышленности в текущем году, как ожидается, сократится на 0,3т. Расширение производственных мощностей по выпуску очищенной терефталевой кислоты в Азии продолжается, однако более медленными темпами, чем в предыдущие годы.

Спрос на палладий для производства удивительных сеток для азотной промышленности увеличился. Они используются для улавливания платины с основной платиновой каталитической сетки и их применение в этом году увеличится в связи с повышением цен на платину

Объемы импорта палладия в Гонконг были особенно высокими в первом квартале 2006г, однако большая часть этого металла не поступила в ювелирную торговлю.

Спрос на палладий в ювелирной промышленности (т.)		
	2005	2006
Европа	1,1	1,2
Япония	4,5	4,7
Северная Америка	0,6	1,2
Другие страны		
Китай	37,3	26,7
Прочие	0,9	0,9
Итого	44,5	34,8

Спрос на палладий в других отраслях (включая хим. пром-ть) (т.)		
	2005	2006
Европа	2,9	3,1
Япония	1,1	1,1
Северная Америка	16,2	7,3
Другие страны	5,0	4,8
Итого	25,2	16,3

ДРУГИЕ МЕТАЛЛЫ ПЛАТИНОВОЙ ГРУППЫ

РОДИЙ

Согласно прогнозам, в 2006г спрос на родий увеличится на 2% до 26,3т. Закупки родия автопроизводителями для автокатализаторов увеличатся в связи с ростом выпуска транспортных средств в других регионах мира и продолжающимся повсеместным ужесточением природоохранного законодательства. Ожидается, что в стекольной промышленности в 2006г будет использовано меньше металла по сравнению с 2005г из-за снижения темпов расширения производственных мощностей по производству жидкокристаллического стекла.

Автокатализаторы

В 2006г прогнозируется увеличение общемирового спроса на родий для автомобильных автокатализаторов на 1,4т до 27,2т. Несмотря на признаки создания стратегических складских резервов, производственные запасы находятся на низком уровне и использование металла будет близко к реальному потреблению. Мы ожидаем, что объемы использования родия в автомобильной промышленности сохранятся на уровне 2005г в Европе и в Северной Америке, но при этом возрастут в других регионах мира. Несмотря на введение в действие стандартов Евро IV лишь в начале 2006г, многие модели легковых автомобилей в Европе уже снабжались катализаторами, отвечающими этим требованиям, с 2005г. В среднем ожидается, что в течение года

уровень вложений родия на автомобиль не изменится.

В 2006г потребление родия североамериканскими производителями практически не изменится. Родий используется для снижения выхлопов окислов азота, однако производители продолжают работу по снижению выхлопа этих газов уже на выходе из самого двигателя, что дополнительно ограничит или даже снизит объем требуемого родия.

Ожидается, что в текущем году увеличится спрос на родий со стороны японских производителей. Объемы металла, необходимого для удовлетворения потребностей внутреннего рынка, не изменятся, однако содержание родия на многих моделях в экспортном исполнении увеличится, что отражает ужесточение при-

родоохранного законодательства в мире. Аналогично росту спроса на родий будет способствовать увеличение производства автомобилей в других странах мира и введение новых законодательных актов. Ряд производителей закупили этот металл в целях создания стратегических складских запасов, несмотря на высокую цену, однако в целом увеличение запасов по году, по-видимому, будет незначительным.

Утилизация родия из отработанных автокатализаторов в 2006г вновь увеличится - на 16% до 4,9т. Такой прирост связан с поступлением на переработку катализаторов с более высокими вложениями в Северной Америке. Несмотря на увеличение объемов утилизации в Европе, нетто-баланс дополнительной утилизации родия будет незначительным из-за увеличения доли рециклируемых дизельных автомобилей. Предполагается, что объемы металла, утилизированные в других регионах мира, останутся неизменными.

Другие отрасли

Ожидается, что спрос на родий со стороны стекольной промышленности в 2006г сократится на 0,4т до 1,5т. Значительные объемы этого металла используются в производстве стекла для плоских экранов (ЖКД и плазменные экраны). Несмотря на то, что доля телевизоров, телевизионных и компьютерных экранов, на которые распространяются эти технологии, быстро растет, производственные мощности превысили объемы спроса потребителей. В результате в текущем году ожидается, что будет дано в эксплуатацию меньше стекольных печей (где используется родий) по сравнению с 2005г, в связи с чем спрос на металл в этих целях в 2006г будет ниже.

В текущем году ожидается незначительное изменение потребления родия в химической промышленности. Основной областью использования металла в качестве катализатора является производство уксусной кислоты. Хотя в 2006г не наблюдалось значительного расширения мировых мощностей по производству уксусной кислоты, предполагается, что в 2006г возобновится рост в этой отрасли.

РУТЕНИЙ И ИРИДИЙ

Ожидается, что спрос на рутений в 2006г вырастет на 9% до 28,4т. Спрос возрастет в связи с увеличением потребностей электронной промышленности и, в определенной степени, в химической и электрохимической отраслях. Спрос на иридий в 2006г упадет до 3,7т по сравнению с 3,8т в предыдущем году из-за снижения закупок производителями тиглей.

После прошлогоднего резкого увеличения спроса на рутений в электронной промышленности на 33%, в 2006г произойдет

Родий. Предложение и спрос (т.)		
	2005	2006
Предложение		
Южная Африка	19,6	21,8
Россия	2,8	1,9
Северная Америка	0,6	0,6
Прочие	0,5	0,6
Итого предложение	23,5	24,9
Спрос по областям применения		
Автокатализаторы: всего	25,8	27,2
утилизация	-4,3	-4,9
Химическая пром.	1,5	1,5
Электроника	0,3	0,3
Стекольная пром.	1,9	1,5
Прочие	0,6	0,7
Итого спрос	25,8	26,3
Изменение запасов	-2,3	-1,4



дальнейшее увеличение спроса на 15% до 18,5т. Росту спроса способствует развитие технологий с использованием жестких компьютерных дисков. Металл применяется в виде тонкого слоя, дополняющего платину на некоторых дисках с высоким объемом хранения информации для увеличения их производительности. Повышение продаж продукции с использованием этой технологии способствует резкому росту потребления рутения в 2006г.

Продолжает расти спрос на металл для чиповых резисторов и гибридных интегральных схем. Использование этих компонентов, в которых рутениевые пасты являются ключевым ингредиентом,

Рутений. Спрос по областям применения (т.)		
	2005	2006
Химическая пром.	4,7	4,7
Электрохимия	3,0	2,9
Электроника	16,1	18,5
Прочие	2,1	3,1
Итого	25,9	29,2

увеличивается благодаря наращиванию функциональности и вычислительных способностей широкой гаммы электронных приборов и автомобильной электроники. Использование рутения в производстве плоских плазменных панелей также увеличится в текущем году в связи с дальнейшим распространением технологий с применением рутения в этом секторе.

Ожидается, что помимо электроники, в 2006г спрос на рутений для химии и электрохимии останется на неизменном уровне в 7,7т. Хотя использование рутения в промышленных катализаторах остается значительной областью применения, спрос в основном определяется строительством новых химических заводов. Промышленность по производству уксусной кислоты в прошлые годы являлась крупным потребителем рутениевых катализаторов, однако в связи со снижением числа строящихся новых заводов в 2006г спрос в этой области сократится.

Ожидается, что общий спрос на иридий снизится до 3,7т. Прогнозируется, что использование иридия в электронной промышленности для производства тиглей упадет до 0,9т. После значительного роста производственных мощностей в последние годы темпы роста замедляются, в результате чего снижается потребность в иридии, несмотря на высокий спрос на кристаллы в целом ряде областей электронной промышленности.

Использование иридия в свечах зажигания увеличится в

Иридий. Спрос по областям применения (т.)		
	2005	2006
Химическая пром.	0,8	1,0
Электрохимия	0,9	0,9
Электроника	0,9	0,9
Прочие	1,6	1,4
Итого	4,2	4,2

2006г на 7%. Эта технология обеспечивает более высокую эффективность работы двигателя по сравнению с другими металлами, и ее доля рынка в высокотехнологичном секторе растет. Иридий также для ряда электрохимических и химических применений, в основном для катализаторов. Ожидается, что в этой области спрос на металл в 2007г возрастет.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДРУГИХ МПГ

Родий

В 2006г общемировое предложение родия увеличится на 6% до 24,9т. Рост на 1,4т произойдет в основном благодаря наращиванию выпуска родия в Южной Африке. В той стране увеличивается добыча платины и соответственно растет производство родия. Значительная часть увеличения производства в Южной Африке в текущем году произошла за счет роста добычи руды на месторождении UG2, где обычно более высокое содержание родия по сравнению с месторождением Рифа Меренского.

После внедрения в прошлом году изменений в технологии аффинажного процесса на Англо Платинум, за первое полугодие производство родия сократилось на 15% до 4,6т. Ожидается, что до конца года выпуск продукции вновь увеличится. Повышение объемов руды, добываемой на арендуемых Импала Платинум участках UG2 также привело к росту выпуска родия, несмотря на сокращение производства платины.

На сегодняшний день не было отмечено признаков продаж родия из российских запасов и прогнозируется, что отгрузки за весь год будут соответствовать объему добычи Норильского Никеля, на уровне 1,9т, т.е. продажи будут на треть ниже, чем в 2005г.

При том, что родий используется для относительно узкого круга областей применения, дальнейший рост спроса на родий для автокатализаторов уравновесил повышение предложения и прогнозируется, что в 2006г на рынке сохранится дефицит. Продолжение закупок автомобильной промышленностью и производителями ЖКД стекла обусловило высокие цены в течение основной части года, в связи с чем базовая цена Джонсон Матти увеличилась с 3000\$ в начале года до более 6000\$ в мае и составила на конец сентября 4800\$.

Рутений и иридий

Увеличение производства платины в Южной Африке продолжает способствовать росту выпуска других металлов платиновой группы. Значительная часть прироста объясняется увеличением добычи на месторождении UG2, где руда богаче этими металлами, чем руда с Рифа Меренского. В условиях продолжающегося увеличения спроса на иридий и рутений, спрос и предложение на эти металлы сбалансированы; цена на оба металла увеличилась в 2006г вдвое.

Дополнительную информацию по ценам см. на стр. 23.

ЦЕНЫ И ФЬЮЧЕРСНЫЕ РЫНКИ

ПЛАТИНА

За первые девять месяцев 2006г предложение платины увеличилось, однако спрос рос еще более высокими темпами. Хотя позитивное развитие спроса и предложения способствовало поддержанию цены, основной прирост произошел благодаря закупкам инвестиционными фондами и изменению цен на другие сырьевые товары. Хотя определяющее влияние на цену оказывала динамика доллара США и цены на золото и нефть, баланс спроса и предложения позволил платине продемонстрировать более высокие показатели по сравнению с желтым металлом.

Самой низкой отметкой до сегодняшнего дня стал показатель 3 января в 982\$, затем цена росла в оставшуюся часть месяца, прежде чем стабилизироваться на неизменном уровне на протяжении большей части февраля и марта. В апреле рынок оживился, и в мае была зафиксирован исторический максимум в 1335\$. Более широкая коррекция по сырьевым товарам привела к снижению цены до 1125\$ в середине июня, прежде чем она вновь превысила отметку в 1200\$. Продажи целого ряда сырьевых товаров инвестиционными фондами привели к снижению цены до 1140\$

В начале 2006г цена на платину имела тенденцию к росту. Первый Лондонский фиксинг года в 982\$ был на 18\$ выше, чем конечный фиксинг 2005г. Росту цен способствовало увеличение спекулятивных закупок на биржах НАЙМЕКС и ТОКОМ в январе. Постоянный интерес фондов способствовал росту цены до 1049\$ 16-го, что было выше ранее отмеченного рекорда в 1047,50\$, установленного в марте 1980г. Целью инвесторов на ТОКОМ стала цена в 4000 иен за гр. - эта отметка была пройдена впервые 30 января – долгосрочный контракт был закрыт на уровне 4059 иен. В результате в конце месяца цена остановилась на новом рекордном уровне в 1072\$

В феврале цена на платину менялась в соответствии с ценой на золото. В первые две недели месяца фонды закрыли целый ряд длинных

позиций по сырьевым товарам. Цена платины снизилась до 997\$ 16-го, прежде чем интерес инвесторов и закупки ювелирной торговлей в Китае привели к её повышению. Цены начали увеличиваться и при значительных ежедневных приростах, основное падение предыдущего месяца было компенсировано, и цена вновь установилась на отметке 1051\$

Цена на платину продолжала расти в начале марта, чему способствовали цены на серебро, которые превысили 10\$ - самый высокий уровень с 1987г. Затем цена



вновь упала в результате закрытия длинных позиций на фьючерсных рынках. На отметке 1000\$ цена получила поддержку благодаря закупкам физического металла на Дальнем Востоке. Самая низкая цена месяца составила 1006\$ 10-го. В этот момент ситуация на рынке драгоценных металлов переменялась. Вслед за стремительно растущей ценой на золото, достигшей самой высокой отметки за 25 лет в 584\$, платина установила новый рекорд в 1084\$ 30-го.

Основными факторами, влияющими на ситуацию на рынке, в апреле стали изменения курса доллара США и цен на сырьевые товары. Фиксация прибылей сказалась на снижении цены в первые числа месяца, при этом цена платины колебалась в пределах 1060-1080\$. В то же время ослабление доллара способствовало росту цены на золото 6-го. Платина последовала этой тенденции, и в тот же день фиксинг составил 1084\$. В русле тенденции роста цен на металлы, цена на платину повысилась в результате увеличения объема нетто-спекулятивных длинных позиций на НАЙМЕКС на 2,6т за этот месяц.

Повышательная тенденция сохранилась в мае в условиях непрекращающегося роста цен на нефть, что способствовало движению цен на другие сырьевые товары в русле заданной тенденции. Интерес инвестиционных фондов сохранялся даже в условиях этих исторически высоких цен, и игроки рынка ждали, станет ли отметка в 1200\$ ограничительным рубежом. В данном случае платина вошла в противоречие со снижением цен на нефть и, в конце концов, превысила этот рубеж 9 мая зафиксировавшись на отметке 1206\$, благодаря спекулятивным закупкам. При отсутствии новых очевидных ограничений роста, цена повысилась до 1259\$ в течение 24 часов. В то же время, золото достигло небывало высокой отметки в 725,75\$, а платина по-прежнему была под воздействием повышательного давления, и продолжение промышленных закупок привело её к историческому максимуму в 1335\$ 12 мая (выше отметки 1000 евро). Фиксация прибылей рядом игроков привела к некоторому падению цены, однако на этом этапе возрос интерес к физическому металлу.

В первой половине 2006г платина установила ряд ценовых рекордов, достигнув \$1335 в мае.

Средние цены на МПГ в \$ за унцию (январь-сентябрь)

	2005	2006	Change
Платина	877,12	1146,86	31%
Палладий	189,00	319,64	69%
Родий	1779,32	4401,20	147%
Иридий	163,25	333,04	104%
Рутений	71,03	153,17	116%

Цены на платину и палладий - средние значения дневного и вечернего фиксингов Лондонской Биржи. Цены на другие МПГ - средние базовые европейские цены Джонсон Матти.



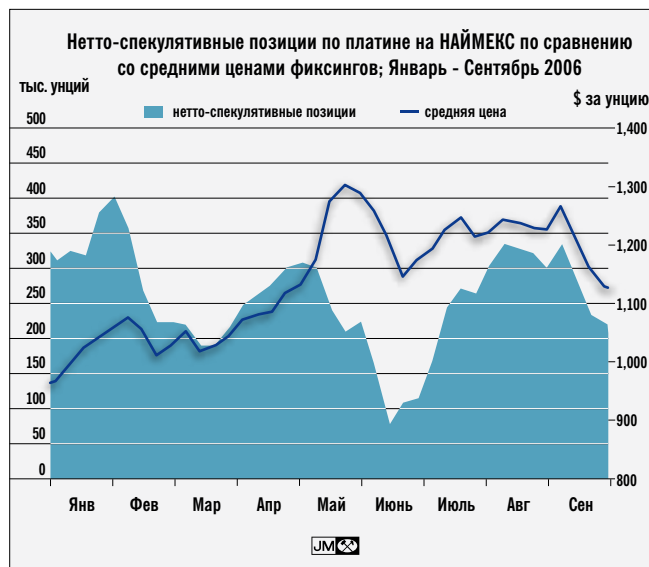
В условиях роста спроса на платиновые катализаторы, превышающего снижение спроса в ювелирной промышленности, сохранение позитивных тенденций спроса и предложения, а также повышательные настроения на рынках сырьевых товаров способствовали сохранению рекордно высокой цены. Тем не менее, объем нетто-длинных позиций на НАЙМЕКС в течение месяца сократился с 9,6т до 7т, т.к. спекулянты фиксировали прибыли в условиях чрезвычайной суточной волатильности цен, и цена снизилась в конце месяца до 1280\$.

Понижительная тенденция продолжилась в первой половине июня. Цены на платину падали более быстрыми темпами в связи с падением цен на многие сырьевые товары и ценные бумаги развивающихся рынков, вместе с дальнейшим значительным сокращением нетто-спекулятивных длинных позиций на НАЙМЕКС – до 2,49т 13-го июня. Платина достигла минимального значения за месяц 14-го, фиксинг составил 1125\$, снижение на 200\$ в течение всего четырех недель, при этом цена на золото достигла 567,75\$. Увеличились объемы торговли на Шанхайской золотой бирже, т.к. конечные потребители воспользовались более низкими ценами для закупки металла, что вызвало к повышению цены. Снижение ожиданий по процентным ставкам США способствовало ослаблению доллара в конце месяца и в результате цена платины начала июль на отметке 1243\$

После событий предыдущих месяцев июль был значительно спокойней, и платина зафиксировалась в промежутке 1200–1260\$ с незначительными выходами за эти границы. В начале месяца израильское вторжение в Ливан привело к резкому повышению цен на нефть, а вслед за этим и на золото и платину. 12-го цена на платину в Лондоне достигла 1258\$ в условиях, когда объем нетто-длинных позиций на НАЙМЕКС увеличился на 3,3т всего за две недели. Затем цена стала снижаться в условиях широкой распродажи сырьевых товаров и зафиксировалась чуть ниже 1200\$

Закупки со стороны азиатских потребителей возобновились на этом уровне, однако предыдущая повышательная тенденция приостановилась и цены в августе колебались в довольно узком диапазоне. Несмотря на небольшой объем торгов волатильность уменьшилась. Неоднозначность дальнейшего направления движения цены на золото не позволяло делать четких прогнозов и для платины, в связи с чем, скачок на 18\$ в последние дни месяца составил полный объем повышения за весь месяц и цена зафиксировалась на отметке 1245\$.

После сезона отпусков трейдеры вернулись на рынок, и 6-го сентября цена достигла отметки 1268\$. Затем падение цен на природный газ привело к распродаже других сырьевых товаров рядом хеджевых фондов, которые держали значительные объемы позиций по энергетическому сырью. Это привело к формированию рынка продавца и снижению цен на нефть и золото. Цена на платину снизилась до 1132\$ 20-го перед началом стабилизации. Снижение цены на платину привлекало интерес большего количества покупателей физического металла, что опять продемонстрировало сильную



позицию металла с точки зрения спроса и предложения. ОПЕК поддержал цену на нефть в конце сентября, сделав объявление о вероятных снижениях объема производства. В ответ цены на сырьевые товары на какое-то время возобновили рост, и платина закрыла третий квартал на твердой отметке в 1140\$.

ПАЛЛАДИЙ

За первые девять месяцев 2006г цена на палладий подерживалась теми же факторами, что и цена на платину. Такими факторами явились позиции доллара США и движение цен на золото и платину. Наличие значительного интереса со стороны инвестиционных фондов, выражающееся большим объемом длинных позиций на НАЙМЕКС, оказывало давление на цену в сторону повышения. Несмотря на неблагоприятное соотношение спроса и предложения, цена на палладий повышалась за счет этих внешних факторов, и выросла на 21% с 261\$ в начале года до 315\$ в конце сентября.

В январе цена на палладий была относительно стабильной по сравнению с платиной, достигшей рекордных уровней. В целом металл котировался в пределах 260-280\$ при незначительных изменениях в существующих позициях фондов. Однако в последний день месяца спекулятивные закупки платины отразились также и на палладии, и цена достигла 290\$. В начале февраля в условиях больших объемов торговли на фиксинге, началось движение цены по направлению к 300\$. Сохранение мнения целого ряда инвестиционных фондов о том, что палладий недооценен по сравнению с другими драгоценными металлами, привело к росту длинных позиций на НАЙМЕКС до более 1 млн. унций (31,1т.) (гораздо больший объем, чем по платине), прежде чем они стали сокра-

Спекулятивные позиции по платине на НАЙМЕКС обусловили краткосрочные колебания цен, но не имели определенной тенденции в первые 9 месяцев 2006г.

щаться, что привело к снижению цены с достигнутого 3-го числа пика в 315\$.

В начале февраля цена снизилась до 273\$, в связи с крупными продажами золота и палладия из России. На следующей неделе уровень в 300\$ стал ценовым барьером. Хотя платина отыграла свои потери, палладий торговался в рамках 280-290\$ в течение всего месяца в ожидании дальнейших повышательных импульсов.

Такие сигналы последовали в начале марта. При высоких ценах на золото и серебро, палладий преодолел отметку в 300\$. 3-го он зафиксировался на уровне 305\$, перед понижением, вызванным падением цен на золото в результате ликвидации позиций инвестиционных фондов. Привязка к ценам на другие сырьевые товары привела к преодолению низкой отметки в 283\$ 9-го, цена на палладий выросла вслед за золотом и серебром. В условиях больших объемов на фиксингах цена на палладий превысила 300\$ и закрыла квартал на отметке 332\$.

Рост цен на платину и золото привел к постепенному повышению цен на палладий в апреле до диапазона 350-370\$ в условиях, когда длинные спекулятивные позиции на НАЙМЕКС достигли 1,1 млн. унций. Чрезвычайно высокая волатильность и интерес фондов не сказались на цене. Ситуация изменилась в начале мая, когда цена на палладий выросла на 16\$ до 378\$ в условиях продолжающегося спроса на физический металл.

Спекулятивные закупки привели к росту цены на платину выше 1200\$ и способствовали достижению палладием 12-го числа самой высокой за 4 года цены 404\$. Волна роста на рынке платины способствовала повышению цен на палладий, затем в условиях фиксации прибылей, этот фактор перестал оказывать влияние на цену, и в конце мая она вернулась на уровень ниже 355\$.

Это падение продолжилось в первой половине июня в условиях снижения цен на платину, в результате распродажи сырьевых товаров в целом, палладий вышел за пределы прогнозируемого поведения и упал до 282\$ 13-го - 30%-ое снижение менее чем за

В период с января по сентябрь 2006г цены на палладий увеличивались активнее, чем на платину; прирост составил 21%, несмотря на снижение после пикового значения \$404 в мае.



месяц. Затем цена выросла благодаря данным о состоянии экономики США, несмотря на относительно небольшие объемы физического спроса. В условиях роста цен на все сырьевые товары, палладий достиг 312\$ в конце месяца.

В условиях снижения объемов торговли и физического спроса, геополитические события оказали поддержку цене в июле. Хотя цена на палладий несколько снизилась, событием стало его выпадение из диапазона цен в 320-330\$ 18-го. До конца месяца палладий торговался в диапазоне 300-320\$, однако не разу не достиг критического уровня в 300\$. В начале августа ослабление доллара привело к скачку до 323\$, однако на этой отметке палладий не удержался. В середине месяца спрос инвестиционных фондов привел к отрывке цены палладия от цены платины, и она достигла 339\$ 17-го.

В сентябре рынок активизировался, и цена превысила 351\$ 7-го. Последовавшее падение цен на энергоресурсы вызвало падение цен на сырьевые товары, и палладий упал до фиксинга 303\$ 20-го. Спотовый рынок упал ниже 300\$, однако физические закупки возобновили рост цены и она остановилась на 315\$ в конце квартала.

Цены на драгоценные металлы в первой половине 2006г. росли, однако более медленными темпами чем на многие другие сырьевые товары.



ДРУГИЕ МПГ

Продолжился рост цен на родий, длящийся уже три года. Базовая цена Джонсон Матти в начале года составляла 3000\$, чуть ниже достигнутого в ноябре 2006г 14-ти летнего максимума. Волатильность и движение цены оставались значительными в течение основной части первых девяти месяцев 2006г, при этом цена достигла 6275\$ в середине мая, чему способствовало позитивное развитие спроса и предложения и незначительные объемы торговли. Затем цена упала, уменьшившись на треть до 4175\$ в середине июня. После таких событий ситуация на рынке стабилизировалась и цена родия составила 4800\$.

Спрос на физический металл и определенный спекулятивный интерес также привели к росту цен на рутений и иридий. Цена на рутений выросла с 87 дол 185\$, а на иридий более чем удвоилась с 195\$ до 400\$.

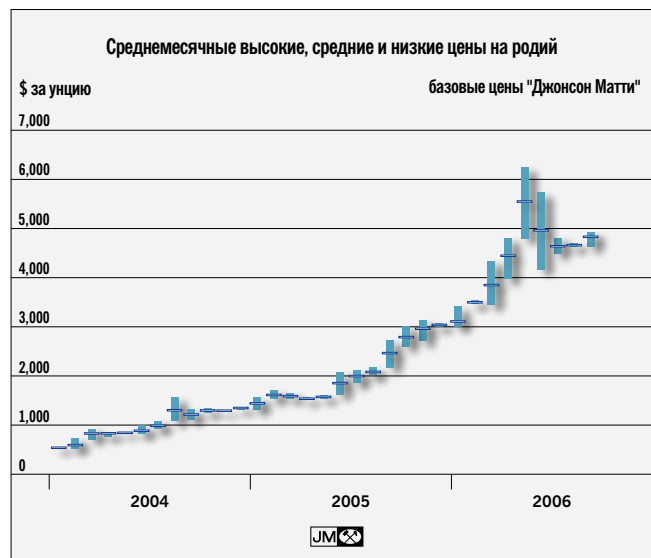
Спрос на родий был высоким в течение всего января, и ограниченность предложений на открытом рынке привела к повышению цены до 3500\$ в начале февраля. Затем металл торговался в весьма узких рамках у этой отметки, прежде чем вновь пойти вверх в начале марта. Спрос на спотовый металл оставался твердым, и недостаточность предложения на рынке привела к быстрому росту цены до 4350\$ 27-го марта.

В начале апреля появились предложения о продаже, а спрос, наоборот, отсутствовал. Цена двинулась в противоположном направлении, упав до 4000\$. Благодаря закупкам физического металла производителями стекла и автомобильным сектором, цена вновь стала расти (до 22 мая) до 6275\$ – самой высокой отметки с 1999г. До достижения этой отметки металл вырос на целых 900\$ за одну неделю.

При таком уровне цен никто не хотел покупать металл, и цена упала в условиях чрезвычайно низкой торговой активности, при высоких разбросах предложений и чрезвычайной волатильности. Примером этому является фиксинг КОМДАК 9-го июня, когда цена упала на 800\$ при малом количестве предложений и при полном отсутствии спроса. Цена на родий продолжала снижаться и достигла низшей отметки в 4175\$ 15-го, прежде чем возобновился рост в условиях восстановления активности на рынке. При возобновлении закупок цена превысила 5000\$, прежде чем упала до 4500\$ в середине июля. Цена была статичной на уровне 4650\$ в августе при небольших объемах двусторонней торговли. В начале сентября на рынке возобновилась определенная активность, цена укрепилась и постепенно начала повышаться, достигнув пика в 4940\$ 15-го. Падение цен на другие металлы платиновой группы привело к замедлению роста, а затем изменило направление движения цены на родий и, в конце концов, она снизилась до 4800\$.

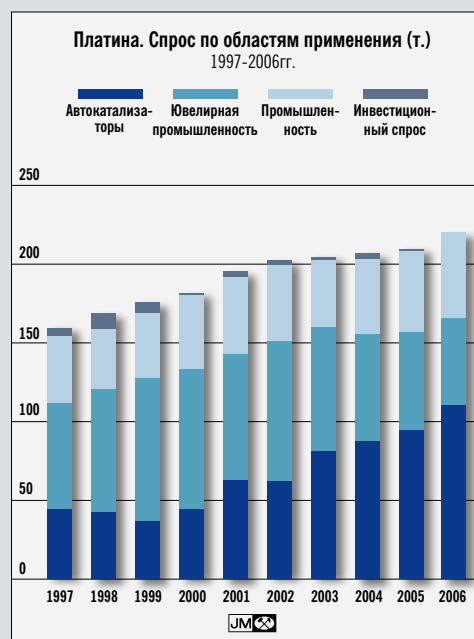
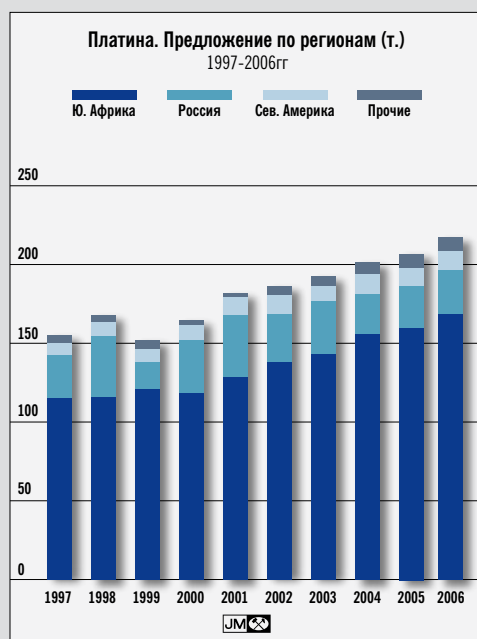
Отчасти события на этом рынке также отразились на рутении и иридии. Рутений вырос с отправной точки в январе в 87\$ до четырехлетнего пика в 105\$ в феврале, чему способствовал позитивный баланс спроса и предложения. Сохранение спроса на физический металл было наиболее очевидным в марте, когда цена выросла на 60\$ до 165\$, чему способствовали спекулятивные закупки. Цена достигла рекордного уровня в 180\$ 12 мая, прежде чем упасть до 170\$ в середине июля. В условиях продолжающихся закупок физического металла рутений чуть повысился до 185\$ в конце сентября.

Росту цены на иридий способствовали активные закупки промышленных потребителей, цена более чем удвоилась за первые девять месяцев 2006г от изначальной в 195\$ до базовой цены Джонсон Матти в 400\$ – самой высокой с конца 2001г



Платина. Предложение и спрос										
Тонны	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Предложение										
Южная Африка	115,1	114,5	121,3	118,2	127,5	138,4	144,0	155,8	159,1	168,9
Россия	28,0	40,4	16,8	34,2	40,4	30,5	32,7	26,3	27,7	27,8
Северная Америка	7,5	8,9	8,4	8,9	11,2	12,1	9,2	12,0	11,4	11,4
Прочие	3,7	4,2	5,0	3,3	3,1	4,7	7,0	7,8	8,7	9,6
Итого предложение	154,3	168,0	151,5	164,6	182,2	185,7	192,8	201,9	206,8	217,7
Спрос по областям применения										
Автокатализ.: всего	56,9	55,8	50,1	58,8	78,4	80,6	101,7	108,6	118,8	136,2
утилизация	-11,6	-12,6	-13,1	-14,6	-16,5	-17,6	-20,1	-21,5	-23,9	-25,8
Химическая пром.	7,3	8,7	10,0	9,2	9,0	10,1	10,0	10,1	10,1	10,7
Электроника	9,5	9,4	11,5	14,2	12,0	9,8	8,1	9,3	11,2	13,2
Стекольная пром.	8,2	6,9	6,2	7,9	9,0	7,3	6,6	9,0	11,2	10,1
Инвест.: мини-слитки	5,7	6,6	2,9	1,2	1,6	1,4	0,9	0,9	0,9	0,9
крупные слитки	1,9	3,3	2,8	-3,1	1,2	1,1	-0,5	0,5	-0,5	-1,9
Ювелирная пром.	67,3	75,6	89,6	88,0	80,6	87,7	78,1	67,2	61,1	54,1
Нефтепереработка	5,3	3,9	3,6	3,4	4,0	4,0	3,7	4,7	4,7	5,8
Прочие	9,1	9,4	10,4	11,7	14,5	16,8	14,6	14,6	14,5	15,0
Итого спрос	159,5	167,0	173,9	176,7	193,8	201,2	203,1	203,4	208,1	218,3
Изменения запасов	-5,2	0,9	-22,4	-12,1	-11,5	-15,5	-10,3	-1,5	-1,3	-0,6

JMI

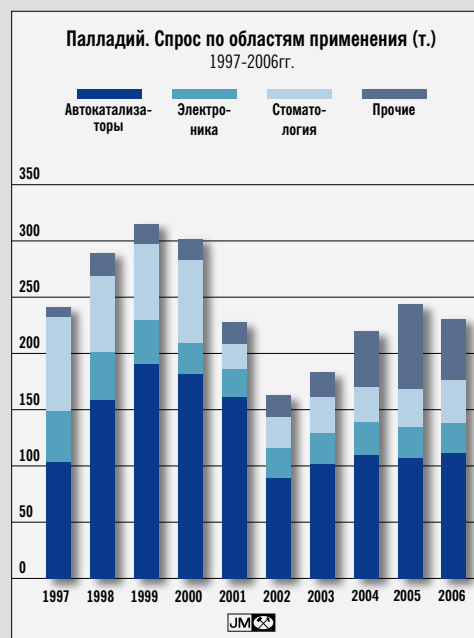
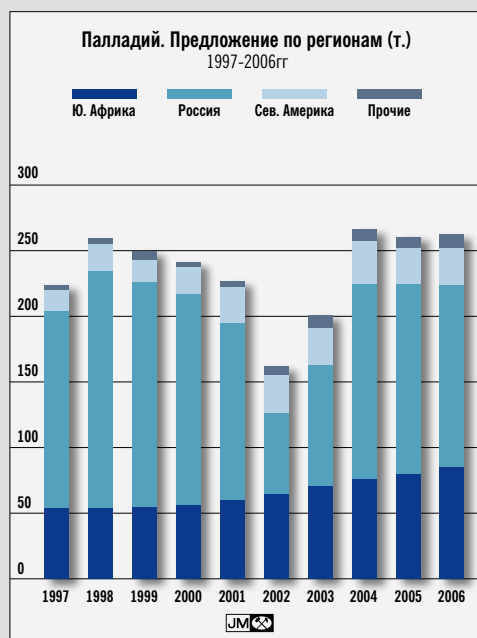


Платина. Спрос по областям применения: региональное распределение										
Тонны	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Европа										
Автокатализ.: всего	15,8	16,9	17,4	21,2	33,0	37,6	45,3	52,2	60,7	70,0
утилизация	-0,8	-1,0	-0,9	-1,2	-2,2	-2,8	-3,6	-4,5	-5,3	-5,9
Химическая пром.	2,2	1,9	2,5	3,1	3,3	3,6	3,3	3,6	3,1	3,1
Электроника	1,4	1,4	2,2	2,5	2,0	1,2	1,1	1,2	1,2	1,4
Стекольная пром.	0,6	0,8	0,6	0,6	0,3	0,3	0,3	0,2	0,0	0,5
Инвест.: мини-слитки	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ювелирная пром.	4,7	5,0	5,8	5,9	5,3	5,0	5,9	6,1	6,1	5,4
Нефтепереработка	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Прочие	2,6	2,6	2,8	3,3	4,8	5,9	5,8	5,9	5,3	5,6
Итого	27,2	28,3	31,0	35,8	47,0	51,3	58,5	65,2	71,5	80,6
Япония										
Автокатализ.: всего	7,9	7,4	7,8	9,0	10,6	13,4	15,6	19,1	18,7	17,6
утилизация	-1,6	-1,7	-1,9	-1,9	-1,7	-1,7	-1,9	-1,7	-1,1	-1,1
Химическая пром.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9	1,2	1,2	1,7	1,7
Электроника	2,0	1,7	2,3	2,8	2,5	1,7	1,2	1,6	2,0	2,2
Стекольная пром.	2,6	2,5	2,0	2,0	2,6	1,9	2,7	2,8	2,9	2,8
Инвест.: мини-слитки	0,8	0,8	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
крупные слитки	1,9	3,3	2,8	-3,1	1,2	1,1	-0,5	0,5	-0,5	-1,9
Ювелирная пром.	43,3	40,1	41,1	33,0	23,3	24,3	20,5	17,4	15,9	14,0
Нефтепереработка	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Прочие	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1	1,7	1,2	1,2	1,4	1,4
Итого	58,6	55,8	56,6	43,9	40,8	43,5	40,4	42,3	41,2	37,0
Северная Америка										
Автокатализ.: всего	24,9	24,1	16,6	19,3	24,7	17,7	27,5	24,8	25,5	29,5
утилизация	-9,0	-9,6	-9,8	-10,9	-11,5	-11,8	-13,0	-13,5	-15,7	-17,0
Химическая пром.	2,5	2,5	3,0	3,1	3,1	3,1	3,0	2,8	3,1	3,3
Электроника	3,1	3,3	3,7	4,5	3,7	3,0	2,6	2,8	2,9	3,1
Стекольная пром.	1,4	0,6	0,8	1,6	1,1	0,9	-0,9	-0,3	0,2	0,3
Инвест.: мини-слитки	4,5	5,4	1,9	1,1	1,4	1,2	0,8	0,8	0,8	0,8
Ювелирная пром.	5,0	8,4	10,3	11,8	8,7	9,6	9,6	9,0	8,6	7,5
Нефтепереработка	1,5	1,2	1,2	1,1	1,3	1,4	1,2	1,1	0,9	1,1
Прочие	5,0	5,3	5,9	6,5	7,8	8,2	6,7	6,4	6,5	6,7
Итого	38,9	41,2	33,6	38,1	40,3	33,4	37,5	33,9	32,8	35,3
Другие страны мира (включая Китай)										
Автокатализ.: всего	8,2	7,4	8,2	9,3	10,1	11,8	13,4	12,3	14,0	19,1
утилизация	-0,2	-0,3	-0,5	-0,6	-1,1	-1,2	-1,6	-1,7	-1,9	-1,9
Химическая пром.	2,0	3,7	3,9	2,3	1,9	2,5	2,5	2,5	2,2	2,7
Электроника	3,0	3,0	3,3	4,4	3,7	3,9	3,1	3,7	5,0	6,5
Стекольная пром.	3,6	3,0	2,8	3,7	5,0	4,2	4,5	6,4	7,8	6,5
Инвест.: мини-слитки	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2
Ювелирная пром.	14,3	22,1	32,5	37,3	43,2	48,8	42,0	34,7	30,6	27,2
Нефтепереработка	3,1	2,0	1,7	1,7	2,2	2,0	1,9	3,0	3,1	3,9
Прочие	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,9	0,9	1,1	1,2	1,2
Итого	34,8	41,7	52,7	58,9	65,8	72,9	66,7	62,1	62,2	65,4

UM

Палладий. Предложение и спрос										
Тонн	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Предложение										
Южная Африка	56,3	56,6	58,2	57,8	62,5	67,2	72,2	77,1	81,0	88,8
Россия	149,3	180,4	167,9	161,7	135,0	60,0	91,7	149,3	143,7	136,0
Северная Америка	16,9	20,6	19,6	19,8	26,5	30,8	29,1	32,2	28,2	29,7
Прочие	3,0	3,7	5,0	3,3	3,7	5,3	7,6	8,3	8,7	9,3
Итого предложение	225,5	261,3	250,7	242,6	227,7	163,3	200,6	266,9	261,6	263,8
Спрос по областям применения										
Автокатализ.: всего	99,5	152,1	183,0	175,4	158,3	94,9	107,3	117,9	120,4	128,8
утилизация	-5,0	-5,4	-6,1	-7,1	-8,7	-11,5	-12,7	-16,5	-19,6	-25,0
Химическая пром.	7,5	7,2	7,4	7,9	7,8	7,9	8,2	9,7	10,1	9,8
Стоматология	42,0	38,3	34,5	25,5	22,6	24,4	25,7	26,4	25,3	25,4
Электроника	79,3	64,5	61,9	67,2	20,8	23,6	28,0	28,6	30,0	32,8
Ювелирная пром.	8,1	7,3	7,4	7,9	7,2	8,1	7,8	28,9	44,5	34,8
Прочие	4,4	3,6	3,5	1,9	2,0	2,8	4,3	9,0	15,1	6,5
Итого спрос:	235,8	267,5	291,6	278,7	210,0	150,2	168,6	204,0	225,8	213,1
Изменения запасов	-10,3	-6,2	-40,9	-36,1	17,7	13,1	32,0	62,9	35,8	50,7

JMC



Палладий. Спрос по областям применения: региональное распределение.										
Тонны	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Европа										
Автокатализ.: всего	34,2	42,6	47,6	59,1	53,8	42,6	38,0	34,4	30,2	30,1
утилизация	-0,2	-0,2	-0,3	-0,5	-0,9	-1,4	-2,2	-3,4	-5,1	-6,8
Химическая пром.	2,2	2,0	2,0	3,0	2,0	2,2	2,0	2,2	2,3	2,5
Стоматология	8,1	6,5	5,6	3,1	1,5	1,7	2,2	2,5	2,3	2,3
Электроника	10,6	8,4	7,9	8,2	1,1	2,6	2,6	3,6	2,5	3,1
Ювелирная пром.	1,6	1,6	1,6	1,4	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2
Прочие	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,5	0,6	0,8	0,6	0,6
Итого	57,3	61,7	65,2	74,9	59,2	49,3	44,3	41,2	33,9	33,0
Япония										
Автокатализ.: всего	7,6	14,9	18,7	15,8	15,7	16,2	17,1	19,7	20,7	23,8
утилизация	-1,4	-1,6	-1,7	-1,6	-1,2	-1,2	-1,3	-1,2	-0,9	-0,9
Химическая пром.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8
Стоматология	19,3	18,4	16,9	14,6	14,8	15,7	16,0	16,2	14,7	14,4
Электроника	43,2	33,0	30,5	30,8	8,1	4,4	7,0	7,3	8,1	8,5
Ювелирная пром.	3,4	3,3	3,3	4,7	4,4	5,1	5,0	4,8	4,5	4,7
Прочие	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
Итого	73,0	68,9	68,6	65,4	42,7	41,1	44,8	47,9	48,2	51,6
Северная Америка										
Автокатализ.: всего	52,3	87,7	108,6	87,3	73,9	19,9	37,5	44,9	44,5	46,8
утилизация	-3,3	-3,6	-3,9	-4,8	-6,2	-8,1	-8,4	-10,7	-12,1	-15,5
Химическая пром.	2,2	2,2	2,3	2,0	2,3	2,3	2,2	2,6	2,6	2,5
Стоматология	12,9	12,1	10,9	7,2	5,9	6,7	7,0	7,3	7,8	8,1
Электроника	17,1	14,3	12,6	15,1	7,8	6,5	6,7	5,8	6,1	5,9
Ювелирная пром.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	1,2
Прочие	1,7	1,7	1,6	0,2	0,5	1,4	2,9	7,2	13,5	4,8
Итого	83,2	114,7	132,4	107,2	84,5	29,1	48,2	57,4	63,0	53,8
Другие страны мира (включая Китай)										
Автокатализ.: всего	5,4	6,8	8,1	13,2	14,9	16,2	14,8	18,8	25,0	28,2
утилизация	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,8	-0,9	-1,1	-1,4	-1,7
Химическая пром.	2,5	2,3	2,5	2,3	2,8	2,8	3,3	4,0	4,4	4,0
Стоматология	1,7	1,2	1,1	0,6	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5
Электроника	8,4	8,9	10,9	13,1	3,9	10,1	11,6	12,0	13,4	15,2
Ювелирная пром.	2,8	2,2	2,2	1,6	1,7	1,9	1,7	22,7	38,2	27,7
Прочие	1,6	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,6	0,8
Итого	22,2	22,1	25,4	31,1	23,9	31,1	31,6	57,7	80,7	76,7



Родий. Предложение и спрос										
Тонны	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Предложение										
Южная Африка	11,7	12,5	12,8	14,2	14,1	15,2	16,9	18,3	19,6	21,8
Россия	7,5	3,4	2,0	9,0	3,9	2,8	4,4	3,1	2,8	1,9
Северная Америка	0,5	0,5	0,6	0,5	0,7	0,8	0,8	0,5	0,6	0,6
Прочие	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6
Итого предложение	19,8	16,5	15,6	23,8	18,8	19,1	22,5	22,4	23,5	24,9
Спрос по областям применения										
Автокатализ.: всего	13,0	15,0	15,8	24,7	17,6	18,6	20,5	23,6	25,8	27,2
утилизация	-1,5	-1,8	-2,0	-2,5	-2,7	-3,1	-3,9	-4,3	-4,3	-4,9
Химическая пром.	1,1	1,0	1,1	1,2	1,4	1,2	1,2	1,3	1,5	1,5
Электроника	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Стекольная пром.	1,3	1,1	1,1	1,3	1,3	1,2	0,8	1,4	1,9	1,5
Прочие	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,7
Итого спрос:	14,5	15,8	16,4	25,2	18,1	18,4	19,2	22,7	25,8	26,3
Изменения запасов	5,3	0,7	-0,8	-1,4	0,7	0,7	3,3	-0,3	-2,3	-1,4
JM										

ПРИМЕЧАНИЯ К ТАБЛИЦАМ

Данные по предложению включают объем **продаж** добывающими компаниями первичных МПГ.

За исключением сектора автокатализаторов **нетто-спрос** равен суммарным закупкам потребляющей промышленности за вычетом продаж металла обратно на рынок. Таким образом, суммарные показатели за год отражают количество первичного металла, приобретенного конечными потребителями за отчетный год. Мы по-прежнему не включаем страны СНГ в данные по спросу.

Изменение запасов за определенный год отражает изменения складских запасов производителей, дилеров, банков и депозитарных учреждений, за исключением запасов первичных производителей и конечных потребителей. Положительный показатель означает рост складских запасов, а отрицательный - сокращение.

Общий спрос для автокатализаторов включает закупки МПГ автомобильной промышленностью для производства каталитических конвертеров. **Утилизация автокатализаторов** — это утилизация МПГ из отработанных каталитических конвертеров и относится к тому региону, где осуществляется утилизация.

Инвестиционный спрос подразделяется на 2 категории: **спрос** на мини-слитки и монеты весом менее 10 унций и **спрос** на крупные слитки весом от 500г. до 1 кг., а также платину, находящуюся на счетах участников накопительных программ в Японии.