

# ПЛАТИНА 2005

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ

Автор: Том Кендалл

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

Ожидается, что в 2005г. спрос на платину увеличится на 2% и достигнет новой рекордной отметки в 208,7т. Закупки платины для использования в автокатализаторах значительно вырастут шестой год подряд. В то же время из-за высоких цен на платину третий год подряд будет наблюдаться сокращение закупок в ювелирном секторе. Ожидается, что предложение платины составит 205т., что также на 2% выше уровня предыдущего года. При этом прирост производства в Южной Африке будет ниже планируемого ранее. В связи с ожидаемым сохранением некоторого дефицита предложения платины цены сохранятся на высоком уровне.

Прогнозируется, что спрос на платину для автокатализаторов увеличится в 2005г. на 9,3т. и составит 120,1т. Закупки европейскими автомобильными производителями значительно возрастут в связи с повышением продаж дизельных легковых автомобилей и увеличением средних нагрузок автомобильных катализаторов в соответствии с нормами ЕВРО IV. Росту спроса на платину будет также способствовать увеличение спроса на катализаторы для дизельных грузовиков в Японии, установка катализаторов на тяжелые дизельные транспортные средства в США и рост выпуска дизельных легковых автомобилей в Азии.

Напротив, прогнозируется сокращение закупок платины для производства ювелирных изделий на 4,3т.

до 62,8т. Спрос в Китае снизится третий год подряд, также ожидается падение спроса

в Японии и Северной Америке. Результатом высоких цен на платину стало сокращение складских запасов платиновых ювелирных изделий и увеличение объемов рециклирования старых ювелирных изделий.

Спрос на платину в промышленном секторе, как ожидается, увеличится на 2,5т. до 50,3т. Потребление металла в электротехнике в текущем году значительно возрастет из-за роста производства жестких дисков. Спрос на платину со стороны стекольной промышленности, как прогнозируется, также будет на высоком уровне благодаря инвестициям производителей стекла для плоских экранов в новые производственные мощности в Азии. В то же время продажи физического металла для инвестиционных целей останутся на низком уровне всего 0,47т.

Прогнозируется увеличение в текущем году предложения платины на 4т. до 205т. Производство в Южной Африке будет продолжать расти, но темпы роста вновь будут ниже ожидавшихся. Продажи металла из России, вероятно, несколько увеличатся, но будут оставаться на уровне, близком к уровню добычи, в то время как выпуск продукции в Зимбабве, как ожидается, будет несколько выше, чем в 2004г. В то же время предложение из Северной Америки не достигнет уровня прошлого года.

В текущем году на рынке платины будет наблюдаться определенный дефицит предложения. Этот факт нашел отражение в росте цен. В то же время основным фактором, приведшим к росту цен на платину с уровня 860-880 долл. с июня месяца стали закупки инвестиционных фондов, а не рост физического спроса на металл.

- Прогнозируется рост **спроса** на платину в 2005г. на 2% до 208,7т. Произойдет резкое увеличение закупок платины для автокатализаторов автомобильной промышленностью, однако ожидается снижение спроса со стороны ювелиров.

- Прогнозируется рост спроса на платину со стороны производителей **автокатализаторов** на 8% до 120,1т. Продолжится увеличение продаж дизельных автомобилей в Европе в условиях ужесточения законодательства по выхлопам как легковых, так и грузовых дизельных автомобилей во всем мире.

- Спрос на платину для **ювелирной** промышленности, как прогнозируется, сократится на 6% до 62,8т. из-за падения закупок китайскими ювелирами третий год подряд.

- Спрос на платину для **промышленного** применения увеличится на 5% до 50,2т., при этом наиболее значительный прирост будет наблюдаться в производстве жестких дисков.

- Прогнозируется, что в текущем году **предложение** платины увеличится на 2% до 205т. Рост производства в Южной Африке будет ниже ранее ожидаемого, а в Северной Америке произойдет сокращение выпуска продукции.

- **Цена** на платину увеличилась с 843 долл. США в январе до 941 долл. в середине октября. Рост цен был в основном обусловлен закупками инвестиционных фондов, при этом интерес инвесторов к металлу остается на высоком уровне. Мы прогнозируем, что в течение ближайших шести месяцев цены на платину будут колебаться в пределах 890-1030 долл.

Платина. Предложение и спрос (т.)

	2004	2005
<b>Предложение</b>		
Южная Африка	154,6	159,3
Россия	26,4	26,7
Северная Америка	12,0	10,6
Прочие	7,9	8,4
<b>Итого предложение</b>	<b>200,9</b>	<b>205,0</b>
<b>Спрос</b>		
Автокатализаторы: всего	110,7	120,1
утилизация	-21,9	-24,9
Ювелирная промышленность	67,2	62,8
Промышленное потребление	47,7	50,3
Инвестиционный спрос	1,3	0,4
<b>Итого спрос</b>	<b>205,0</b>	<b>208,7</b>
<b>Изменение запасов</b>	<b>-4,1</b>	<b>-3,7</b>



Нетто-некоммерческие фьючерсные позиции на НАЙМЕКС, которые в целом отражают тенденции инвестиций в платину, возросли с 4т. в январе до почти 17,1т. в первой половине октября. В течение года фонды также активно вели себя на Токийской бирже ТОКОМ, при этом нетто-спекулятивные длинные позиции, как оценивается, увеличились до эквивалента 20-21,8т. за тот же период. В результате цена выросла и достигла 941 долл. на Лондонских фиксингах в начале октября, что является самым высоким показателем с марта 1980г.

Хотя баланс спроса и предложения является важным фактором в принятии решения инвесторами, рост закупок платины инвестиционными фондами также объясняется привлекательностью сырьевых товаров как инструмента диверсификации инвестиционных портфелей, из-за роста прибыльности этих товаров и их использования как страховки от инфляции и обесценения доллара.

### ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Ожидается, что в 2005г. предложение платины из Южной Африки увеличатся на 4,7т. до 159,3т. Объемы производства могли бы быть выше, однако произошло закрытие плавильного цеха Англо Платинум в Полокване в связи с ремонтом после взрыва в сентябре. В результате производственный план этой группы по аффинированной платине был невыполнен, вероятно, на 4,7т. по сравнению с запланированным показателем в 80,9т.

В первом полугодии 2005г. производство платины на шахте Импала на западной оконечности Бушвельдского комплекса увеличилось на 4% благодаря росту производительности труда и объемов переработки. Ожидается, что уровень производства превысит 34,2т. платины второй год подряд. В то же время возникли трудности в развитии шахты Марула этой фирмы на восточной оконечности Бушвельда, связанные с необходимостью перехода от механизированных к традиционным методам добычи.

Производство платины на фирме Лонмин в первом полугодии сократилось на 11% до 14,2т., в основном в связи с исчерпанием запасов неглубокого месторождения UG2. В то же время объемы производства компании во втором полугодии увеличатся, т.к. будет аффинирован металл из незавершенного производства, аккумулированный после закрытия плавильного цеха в конце 2004г.

В первые шесть месяцев года производство платины на фирме Нортхэм достигло 3,4т. - увеличение на 12% по сравнению с предыдущим годом. Ожидается также рост выпуска продукции на шахтах Крундал и Марика-

на фирме Аквариус Платинум, обе эти шахты работают по соглашению о совместном руководстве и разделе прибылей с компанией Англо Платинум.

Прогнозируется, что отгрузки платины из России в текущем году составят 26,7т., что несколько выше, чем в 2004г. Норильский Никель впервые опубликовал данные о своем производстве платины и палладия в сентябре, сообщив о производстве 11т. за первые шесть месяцев 2005г. и ожидаемом объеме производства за год в целом в объеме 21,8т. Добыча на россыпных месторождениях на Дальнем Востоке России, вероятно, снизится, в то время как продажа металла из государственных запасов вновь ожидается на минимальном уровне.

Ожидается снижение поставок платины из Северной Америки в 2005г. до 10,6т.: продажи фирмы Инко сократятся в связи с временным закрытием плавильного производства для запланированного ремонта, а производство Норт Америкэн Палладий снизится пропорционально падению выпуска палладия. Отгрузки платины из Зимбабве, как ожидается, увеличатся на 5% до 4,8т. в результате увеличения производства на шахтах Нгези и Мимоза.

### СПРОС

Прогнозируется увеличение спроса на платину для автокатализаторов в текущем году на 8% или 9,3т. до рекордного уровня в 120,1т. В Европе продолжится тенденция динамичного роста спроса, при этом автопроизводители в этом регионе, как ожидается, закупят 60,4т. платины - на 15% больше по сравнению с 2004г. Продажи дизельных автомобилей по-прежнему растут, при этом доля рынка дизельных автомобилей в Западной Европе, вероятно, приблизится к концу года к 50%. В то же время внедрение моделей, соответствующих нормам выхлопов Евро IV, приведет к увеличению средних загрузок платины на каждый дизельный автомобиль.

В 2005г. закупки платины японской автомобильной промышленностью, как прогнозируется, сократятся на 0,8т. до 18,1т. в связи с тем, что производители автомобилей создают меньшие объемы складских запасов по сравнению с предыдущим годом. В то же время использование металла в катализаторах, как ожидается, возрастет в связи с вступлением в силу новых стандартов, стимулирующих увеличение спроса со стороны сектора тяжелых дизельных транспортных средств.

Ожидается, что в 2005г. спрос на платину со стороны автомобильной промышленности Северной Америки увеличится на 0,6т. до 25,5т. К дальнейшему росту спроса на платину приведет установка дополнитель-

ных систем обработки газа после выхлопов на тяжелых дизельных грузовиках.

Закупки платины автопроизводителями в Китае, как ожидается, увеличатся в текущем году на 0,9т. до 3,4т., пропорционально дальнейшему динамичному росту выпуска автомобилей и ужесточению норм автомобильных выхлопов. Те же факторы приведут к росту спроса на платину для автокатализаторов в других странах мира на 4% до 12,7т.

Закупки платины для ювелирного производства, как прогнозируется, сократятся в 2005г. на 6% до 62,8т. Спрос Китая весьма вероятно будет падать третий год подряд, закупки ювелиров Японии и Северной Америки также снизятся. Во всех регионах увеличение цены платины оказало негативное влияние на спрос на этот металл.

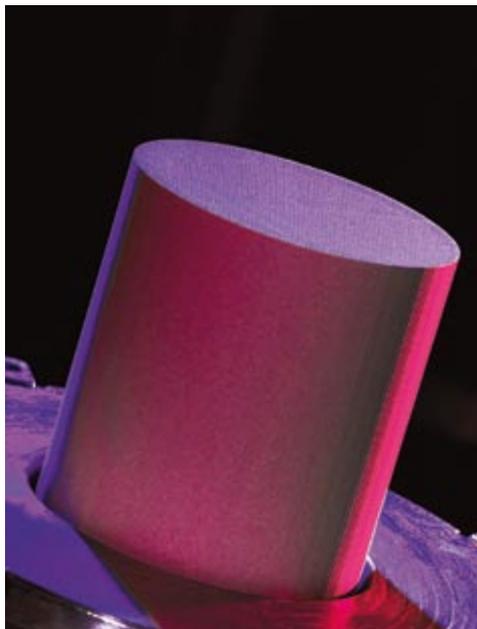
Закупки платины в Китае для производства ювелирных изделий в текущем году, как ожидается, упадут на 3,1т. до 28,3т., что на 15,5т. ниже пикового уровня спроса в 2002г. Рост издержек по финансированию складских запасов платиновых ювелирных изделий и широкие колебания цен на платину привели к дальнейшему сокращению складских запасов во всей китайской ювелирной торговле, при этом большинство производителей теперь делают платиновые изделия только на заказ. В текущем году особенно сократился выпуск изделий с бриллиантами, отражая неоправданно высокие уровни производства предыдущих периодов.

Палладиевые ювелирные изделия в текущем году завоевали еще больше места на ювелирных прилавках, способствуя снижению складских запасов платиновых изделий. При этом повышение цен на платину привело к росту количества потребителей, обменива-

ющих свои старые ювелирные изделия на новые, а не покупающих украшения.

При этом ситуация в розничной торговле продолжает оставаться чрезвычайно неоднородной. В Шанхае большинство лидирующих ювелиров и крупных магазинов не стали продавать палладиевые изделия и, хотя на прилавках Пекина есть палладий, потребители не проявили к нему заметного интереса. В обоих городах продажа платиновых ювелирных изделий сохраняется на высоком уровне, несмотря на рост розничных цен.

В Северной Америке рост цен на платину также привел к сокращению складских запасов



*Увеличение производства дизельных катализаторов окисления и дизельных фильтров твердых частиц приведет к значительному росту спроса на платину в 2005г.*

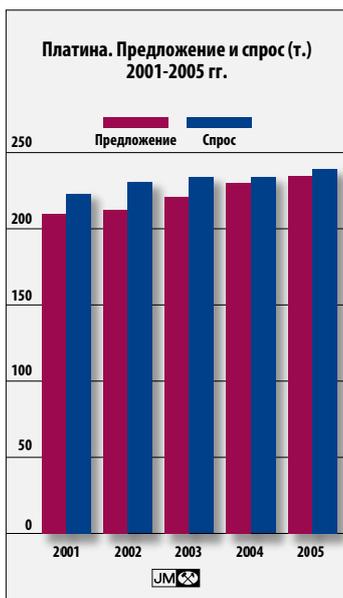
во всей торговой цепи. В условиях конкуренции со стороны белого золота закупки платины розницей снизятся на 10% до 8,1т.

Закупки платины для ювелирного производства Японии, как ожидается, снизятся в 2005г. на 0,3т. до 17,1т. - это снижение меньше, чем в предыдущие два года. Объем металла, рециклированного из торговых запасов, как представляется, стабилизировался, однако высокие цены на платину стимулировали продажу и сдачу в ломбард старых ювелирных изделий большим количеством потребителей.

Ожидается, что закупки платины для использования в промышленных целях увеличатся в 2005г. на 5% до 50,2т. В текущем году спрос на платину в электротехнической промышленности достигнет 11т., годовой прирост составит 1,7т. Основной областью роста будет сектор жестких дисков, где увеличение объемов производства обусловлено увеличением продаж компьютеров и потребительской электроники.

Закупки платины стекольной промышленностью, как прогнозируется, вырастут почти на 9% до 9,8т. Значительные объемы металла будут использованы при строительстве в Азии новых заводов по производству высококачественного стекла для дисплеев и плоских экранов.

Прогнозируется некоторое сокращение закупок платины в химическом секторе - до 10т., в связи с сокращением производственных планов по сдаче нового производства параксилена по сравнению с 2004г. С другой стороны, ожидается увеличение спроса на платину для нефтепереработки, на 7% до 5т. в связи с увеличением производительности в этой отрасли.



## ПРОГНОЗ

В 2006г. ожидается дальнейшее усиление десятилетнего тренда роста спроса на платину, при этом темпы роста вероятно увеличатся по сравнению с 2005г. Продолжится рост спроса со стороны рынка автокатализаторов, закупки платины, как ожидается, увеличатся в Европе, Северной Америке и в Азии.

Продажи легковых дизельных автомобилей в Европе будут расти – повышение цен на топливо увеличивает преимущество использования более экономного топлива для этих двигателей по сравнению с бензиновыми двигателями. В то же время установка дизельных платиновых каталитических фильтров частиц (ДПКФ) увеличится, что приведет к росту средних загрузок платины в пересчете на один автомобиль. Основные производители теперь предлагают ДПКФ как дополнительную опцию, а один из европейских производителей приступил к их установке в качестве стандартного оборудования.

В Северной Америке в следующем году новый спрос со стороны сектора большегрузных дизельных автомобилей, как ожидается, приведет к росту закупок платины. Производители грузовиков начнут выпуск моделей, соответствующих новому жесткому природоохранному законодательству, что обусловит необходимость использования дизельных окислительных катализаторов, а на ряде автомобилей – фильтров твердых частиц. Результат такого развития спроса на платину в значительной степени перевесит эффект продолжающегося перехода на палладиевые катализаторы для бензиновых легковых автомобилей.

Дальнейший рост спроса на платину будет основываться на развитии выпуска легковых автомобилей в Китае, Индии и Юго-Восточной Азии, а также

ужесточении норм выхлопов на основных автомобильных рынках.

Напротив, спрос на платину в ювелирных целях при текущих ценах будет нестабильным. Вероятно дальнейшее снижение складских запасов розницы и рост рециклирования металла в Китае. Также возможно, что продажи палладия в большей степени будут отражаться на снижении реализации платиновых ювелирных изделий.

Неясны перспективы закупок платины в ювелирных целях на других рынках – возможно, что спрос в Европе, Японии и Северной Америке стабилизируется на текущем уровне, однако платина будет испытывать жесткую конкуренцию.

Прогноз по использованию платины в промышленных целях имеет позитивный характер. Вновь увеличится спрос со стороны электротехнической и стекольной промышленности благодаря дальнейшему наращиванию выпуска жестких дисков и дополнительным инвестициям в новые заводы по производству жидкокристаллического стекла в Азии; прогнозируется увеличение потребления металла в катализаторах для химической промышленности, в первую очередь, в связи с инвестициями в новое производство в Китае.

Ожидается, что предложение платины, как и спрос, в следующем году будет расти более высокими темпами, чем в текущем году, если не произойдет новых перебоев в производстве в Южной Африке. Реализуемые планы наращивания добычи должны привести в следующем году к более значительному увеличению выпуска аффинированной платины. Это, как и высвобождение металла из производственного процесса Англо Платинум в результате временного закрытия плавильного производства фирмы в Полкване, как ожидается, приведет к более значительному увеличению предложения из Южной Африки.

Производство в Северной Америке в 2006г. также должно увеличиться, ожидается дальнейшее наращивание объемов производства в Зимбабве. Поставки из России прогнозируются на уровне, соответствующем или близком к объемам производства.

Прогнозируется сохранение в 2006г. темпов роста как спроса, так и предложения платины, в связи с чем на рынке по-прежнему будет наблюдаться дефицит. В условиях сохранения интереса к драгоценным металлам инвестиционных фондов и положительных макроэкономических показателей цена платины может достигать в ближайшие 6 месяцев 1030 долл. Мы не ожидаем, что цена на платину может упасть ниже 890 долл., если только спрос со стороны ювелиров не сократится более значительно, чем можно предполагать исходя из текущих тенденций развития рынка.



## ПАЛЛАДИЙ

Прогнозируется, что в 2005г. спрос на палладий увеличится на 12,7т. до 214,3т. Такой рост в значительной степени будет обусловлен резким увеличением закупок металла китайскими производителями ювелирных изделий. Однако предложение палладия, по нашим оценкам, сократится на 11,5т. до 234,5т. в связи со снижением объемов российского металла, поступающего на рынок из запасов. Прогнозируется, что в результате, превышение предложения над спросом сократится до 20,2т. по сравнению с более 30т. за два предыдущих года.

В 2005г. прогнозируется резкое снижение закупок палладия для производства автокатализаторов до 114,8т. Спрос со стороны европейских автопроизводителей сократится из-за снижения производства легковых автомобилей с бензиновыми двигателями, при этом реализация политики снижения уровня вложений в Северной Америке ведет к уменьшению средних вложений на катализатор.

Прогнозируется, что в текущем году закупки палладия для ювелирного производства увеличатся до 44,5т., прирост по сравнению с 2004г. составит 15,6т. Во многом такой рост будет обусловлен увеличением производства украшений из палладия в Китае. Спрос на палладий для электронной промышленности, как ожидается, достигнет 30,2т. в связи с ростом использования металла для покрытий.

Ожидается, что в текущем году на рынок поступит

меньше палладия из российских запасов, в то же время прогнозируется, что сокращение добычи в Северной Америке перевесит рост производства в Южной Африке. В связи с этим ожидается, что предложение металла уменьшится на 5% до 234,5т.

На протяжении большей части 9 месяцев текущего года цена на палладий колебалась в пределах 180-200 долл., значительные объемы закупок инвестиционными фондами не смогли поднять цену выше отметки 200 долл. на более или менее продолжительное время. Устойчивый спрос на физический металл обеспечивал поддержание цены не менее нижнего предела, однако арендные ставки порядка 1% свидетельствовали о доступности металла на рынке.

Палладий. Предложение и спрос (т.)			
		2004	2005
<b>Предложение</b>			
Южная Африка		78,1	80,9
Россия		127,5	116
Северная Америка		32,2	28,8
Прочие		8,2	8,8
<b>Итого предложение</b>		<b>246,0</b>	<b>234,5</b>
<b>Спрос</b>			
Автокатализаторы:	всего	115,7	114,8
	утилизация	-16,6	-21,2
Стоматология		26,5	26,7
Электроника		28,6	30,2
Прочие		47,4	63,8
<b>Итого спрос</b>		<b>201,6</b>	<b>214,3</b>
<b>Изменение запасов</b>		<b>44,2</b>	<b>20,2</b>



- Прогнозируется увеличение **спроса** на палладий в 2005г. на 6% до 214,3т.
- В 2005г. ювелирное производство станет второй по величине областью применения палладия как следствие увеличения спроса в этом секторе на 44,5т. в результате увеличения производства **ювелирных** изделий из палладия в Китае более чем на 70%.
- Спрос на палладий для производства **автокатализаторов**, как ожидается, сократится до 114,8т. в связи со снижением выпуска автомобилей с бензиновыми двигателями в Европе и падением уровня вложений металла в катализаторы в США.
- В текущем году спрос на палладий для **электронной** промышленности, как прогнозируется, увеличится на 2% до 30,2т.
- Ожидается снижение **предложения** палладия на 5% до 234,5т., в первую очередь в связи с сокращением продаж из России.
- В течение первых 9 месяцев 2005г. **цена** на палладий колебалась в пределах 180-200 долл. несмотря на большой объем спекулятивных инвестиций. Тем не менее, принимая во внимание прогнозы улучшения соотношения спроса и предложения металла, мы ожидаем, что цена на палладий в ближайшие 6 месяцев будет колебаться в более широком диапазоне от 190 до 270 долл.

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Согласно прогнозам, объем продаж российского палладия за 2005г. в целом составит 116т., снизившись по сравнению с показателем предыдущего года в 127,5т. Поставки с месторождений Норильского Никеля предположительно составят 93,3т., в то время как Стилуотер Майнинг, согласно прогнозам, продаст приблизительно 13,7т. палладия из запасов, полученных за продажу контрольного пакета акций Норильскому Никелю в 2003г. Значительные объемы палладия были экспортированы из России в Швейцарию в последние два месяца 2004г., наиболее вероятно Гохраном (Государственное Казначейство). Несмотря на то, что большая часть этого металла, как считается, была продана в тот период, часть этого объема не поступала на рынок до первого квартала текущего года. Однако с тех пор не было отмечено признаков дополнительных продаж из запасов Гохрана или Центрального Банка. Поставки палладия из Южной Африки в текущем году, как ожидается, увеличатся почти на 4% до 80,9т., однако производство в Северной Америке сократится в связи со снижением выпуска на Инко и Норт Америкэн Палладиум.

## СПРОС

Спрос на палладий для производства автокатализаторов в Европе, как ожидается, в текущем году снизится до отметки чуть более 30т., самого низкого уровня почти за 10 лет. Падение производства легковых автомобилей с бензиновыми двигателями вновь будет оказывать неблагоприятное влияние на потребление палладия в этом регионе. Также ожи-

дается сокращение использования палладия для производства автокатализаторов в Северной Америке в результате того, что снижение уровней вложений металла перевесит продолжающийся переход к увеличению использования каталитических систем на основе палладия на легковых автомобилях с бензиновыми двигателями. Однако среди позитивных факторов нужно отметить, что рост производства транспортных средств в Китае и других странах приведет к росту спроса на палладий для автокатализаторов.

Закупки палладия для ювелирного производства в Китае, согласно прогнозам, резко увеличатся на 71% до 37,3т. в связи с тем, что продолжается наполнение каналов торговли и развитие розничных продаж. Значительно меньшие затраты на металл по сравнению с платиной в совокупности с относительной стабильностью цен являются наиболее важными преимуществами палладия для производителей ювелирных изделий. Для розничной торговли у ювелирных изделий из палладия есть такое важное преимущество, как заметно более высокая норма прибыли на каждое изделие по сравнению с платиной. В результате количество магазинов, имеющих складские запасы палладиевых украшений и выделивших для них дополнительное место на витринах, увеличилось.

Спрос на палладий для электронной промышленности и других областей производства, согласно прогнозам, в 2005г. увеличится на 5% до 30,2т. в результате значительного роста потребления металла в растворах для покрытий. Использование палладия в большинстве других областей применения, включая стоматологические сплавы и катализаторы для химической промышленности, как ожидается, увеличится незначительно.

## ПРОГНОЗ

Согласно прогнозам, в 2006г. возобновится рост спроса на палладий для автокатализаторов. Сохранение тенденции

к переходу с платиновых автокатализаторов на палладиевые в Северной Америке предположительно будет иметь более заметное влияние на закупки металла, в то время как негативное влияние снижения уровня вложений, как ожидается, уменьшится.

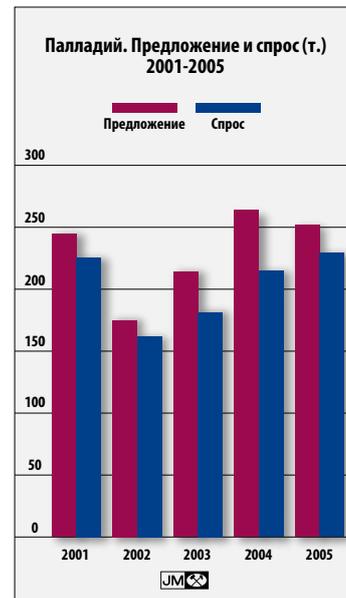
В текущем году также прогнозируется увеличение спроса на палладий для автокатализаторов в Японии в связи с ростом доли в производстве, как для внутреннего, так и для европейского рынков легковых автомобилей, соответствующих более строгим нормам контроля выхлопов. Закупки палладия для производства автокатализаторов в Китае и других странах Азии будут продолжать расти

в связи с увеличением производства легковых автомобилей, однако вновь снизятся в Европе по мере дальнейшего увеличения доли рынка дизельных двигателей.

Палладий значительно расширил рынок ювелирных изделий из белых драгоценных металлов в Китае, предлагая менее состоятельным потребителям изделия высокой чистоты по относительно доступным ценам. Как будет развиваться этот рынок в дальнейшем будет зависеть от целого ряда факторов, включая цену на металл, маркетинговые мероприятия и от того, будет ли разрешена торговля палладием на Шанхайской Золотой Бирже. В целом мы полагаем, что есть потенциал для дальнейшего роста в 2006г., однако, принимая во внимание, что возможности для дальнейшего заполнения торговых каналов снижаются, скорее всего, рост будет гораздо менее значительным, чем в текущем году.

Если в следующем году не будет осуществляться продаж из российских государственных резервов, предложение в целом вновь сократится. Ожидается значительный рост производства в Северной Америке, однако Стилуотер Майнинг полностью реализует свои запасы российского металла к концу первого квартала.

После пяти лет значительного превышения предложения над спросом в 2006г. рынок палладия может приблизиться к равновесию. Однако запасы металла на рынке останутся значительными, и значит, направление движения цены в большой степени будет зависеть от активности инвестиционных фондов. Улучшение показателей спроса и предложения на рынке палладия, как ожидается, будет способствовать позитивному настроению на рынке и сможет привлечь достаточно спекулятивных инвестиций для повышения цены, особенно, если цены на золото и платину также будут расти. В связи с этим, мы прогнозируем, что в ближайшие 6 месяцев цена на палладий будет колебаться в пределах 190-270 долл.



# ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ДОБЫЧА И ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА

## ЮЖНАЯ АФРИКА

Ожидается, что в 2005г. поставки платины из Южной Африки составят 159,3т., рост на 3% по сравнению с 2004г. Закрытие плавильного производства в Полокване фирмы Англо Платинум вероятно приведет к снижению объемов выпуска продукции этой группы и, по всей видимости, не будет достигнут плановый показатель в 80,9т. Другие основные производители ожидают рост производства МПГ.

## АНГЛО ПЛАТИНУМ

На шахте Амандебульг фирмы Англо Платинум выпуск продукции за первые шесть месяцев текущего года значительно сократился в связи со сложными геологическими условиями в штреке №2; объемы производства также сократились на месторождении Меренского в Растенбурге. Эти потери были компенсированы увеличением производства на строящейся шахте Модиква месторождения UG2 в Растенбурге (совместное предприятие с фирмой АРМ Платинум) и за счет переработки первого концентрата в рамках проекта совместного управления и раздела прибылей на шахте Крундал совместно с фирмой Аквариус Платинум. В марте 2005г. на шахте Крундал был введен в производство второй цех обогащения и продукция этого предприятия будет аффинироваться на Англо Платинум.

В первые девять месяцев 2005г. Англо Платинум объявила о создании двух новых совместных предприятий: в июле было объявлено о втором соглашении по совместному управлению и разделу продукции с Аквариус, в соответствии с которым эти две компании объединяют минеральные резервы вблизи существующей шахты Марикана. В соответствии с этой сделкой общий объем выпуска МПГ должен составить 7,8т./год к концу 2006г. В августе фирма Мототоло подтвердила информацию о создании СП с компанией Кстрата.

Новая шахта на восточной оконечности Бушвельского комплекса будет эксплуатировать запасы руды, принадлежащие обеим компаниям. После выхода на полную мощность шахта будет производить 4,1т. платины и 2,6т. палладия в концентрате ежегодно; ожидается, что первая партия продукции поступит к концу 2006г.

После взрыва на плавильном комплексе в Полокване в сентябре 2005г. Англо Платинум объявила о закрытии этого предприятия на три месяца. Хотя у группы имеются избыточные плавильные мощности, и она может перенаправить значительную часть сырья из

Полоквана на плавильное производство в Уотервале, в результате инцидента образовались значительные запасы непереработанного концентрата. Если только этот концентрат не будет переработан на толлинговой основе, выпуск продукции Англо Платинум может сократиться в текущем году до ориентировочно 76,2т. платины, что на 4,7т. меньше ранее заявленного плана в 80,9т. Любые запасы непереработанного концентрата будут затем переплавлены и аффинированы в первой половине 2006г.

## ИМПАЛА ПЛАТИНУМ

В первом полугодии 2005г. выпуск платины с площадей, арендуемых Импалой, увеличился на 4% до 17,6т. Увеличение выпуска продукции в основном объясняется увеличением объемов руды в связи с ростом производства на механизированном секторе штрека №12, и вовлечением в разработку запасов руды, ранее необработанной во время проходки. Производительность растет благодаря более широкому применению механизированной добычи и внедрению новой технологии добычи с использованием сверлильных кондукторов. План выпуска 34,2т./год выполняется.

Производство на шахте Марула фирмы Импала в Восточном Бушвелде в первом полугодии 2005г. осталось на неизменном уровне в 0,4т. Медленные темпы разработки шахты явились следствием необходимости перехода от механизированной камерно-столбовой технологии к обычному методу узкой проходки. Это привело к образованию непереработанных объемов руды, но, в конечном счете, результатом явится более высокая концентрация металла в руде и увеличение ежегодного объема выпуска продукции.

## ЛОНМИН ПЛАТИНУМ

На шахтах Лонмин в Западном Бушвелде объем переработанной руды в январе - июне 2005г. сократился на 10% по сравнению с тем же периодом 2004г., в основном в связи со значительным сокращением объемов добычи в открытом карьере. Руды месторождения UG2 неглубокого залегания, пригодные для открытых разработок, в целом были исчерпаны, а резервы рифа Меренского, также близкие к поверхности, менее богаты. Компания приняла решение в пользу сокращения добычи открытым способом и перехода на подземную добычу. Выпуск платины сократился на 11% до 14,2т. Запасы неаффинированного металла в то же время остаются на более высоком уровне, чем обычно, после закрытия плавильного производства в конце 2004г. Лонмин ожидает, что это сырье будет переработано до конца 2005г.

Поставки МПГ из Южной Африки (т.)

	2004	2005
Платина	154,6	159,3
Палладий	78,1	80,9
Родий	17,9	19,2



В июне 2005г. Лонмин завершила приобретение компании Саутерн Платинум, владеющей платиновой компанией Мессина. Арендная площадь Мессина имеет в настоящее время одну шахту Вурспойд, на которой в 2004г. произведено около 1,4т. платины. Лонмин намеревается увеличить ежегодное производство до 2,3т. к 2007г.

## ДРУГИЕ

После сложного 2004г. производство на Нортхэм за первые шесть месяцев текущего года значительно восстановилось, производство платины выросло на 12% до 3,4т. Переработка руды увеличилась на 14% в основном в связи с резким увеличением объемов руды, добываемой на рифе UG2. Наблюдалось также увеличение производства на рифе Меренского, хотя технические условия добычи оставались сложными. Среднее содержание МПГ в руде несколько сократилось в связи с изменением состава руд, однако эта тенденция была компенсирована повышением извлечения металла из руды месторождения UG2.

Аквариус Платинум, кроме шахт Крундал и Марикана, обе из которых управляются совместно с Англо Платинум (см. выше) владеют также третьей Южно-Африканской платиновой шахтой, в настоящее время разрабатываемой в Эверест Саут. В декабре 2005г. планируется сдача в эксплуатацию концентратора с производительностью 250.000т. в месяц, хотя первый аффинированный металл этого проекта выйдет из производства только в начале следующего года. Первоначально руда для концентратора будет поступать из двух

*В результате взрыва в сентябре на плавильной печи Англо Платинум в Полокване компания не выполнит план 2005г. по выпуску 80,7т. аффинированной платины.*

небольших открытых карьеров, прежде чем добыча перейдет под землю. После достижения полных объемов производства Эверест Саут, как планируется, будет выпускать 7т. МПГ ежегодно.

Фирма АРМ Платинум разрабатывает три совместных предприятия по производству МПГ: в настоящее время у нее 41,5% акций в шахте Модиква (СП с Англо Платинум), 50% в никелевой шахте Нкомати (совместно с Леон Ор) и 55% в Ту Риверс проджект (совместно с Импалой).

В июне 2005г. АРМ и Импала Платинум подтвердили свое решение разрабатывать проект МПГ Ту Риверс после успешных пробных бурений. Производство планируется начать во второй половине 2006г., при этом около 300.000т. руды UG2 уже складированы. По выходу на полную мощность планируется, что этот проект будет давать 3,7т. платины, 2,1т. палладия и 0,6т. родия ежегодно.

Шахта Нкомати, как сообщается, увеличила продажи попутных МПГ в первом полугодии текущего года на 8% до 0,6т. АРМ Платинум и Леон Ор в настоящее время рассматривают возможность расширения производства, в результате чего выпуск никеля на Нкомати более чем утроится; увеличение выпуска МПГ в пропорциональном соотношении будет несколько ниже.

## РОССИЯ

**Продажи Российского палладия, как ожидается, сократятся в 2005г. на 9% до 116т., при этом небольшие объемы металла будут поставлены Гохраном или Центральным Банком. В этот объем включены 13,6т. металла, который реализуется из запасов компании Стидуотер Майнинг в США. Отгрузки платины и родия в 2005г. из России, как прогнозируется, составят 26,7т. и 2,8т. соответственно.**

Норильский Никель опубликовал данные по производству платины и палладия впервые в сентябре текущего года. Было заявлено, что было произведено 1,483 млн. унций (46,1т.) палладия и 355 тыс. унций (11т.) платины за первые шесть месяцев 2005г. Продажи были несколько ниже уровня производства в объемах 1,469 млн. унций (45,7т.) палладия и 327 тыс. унций (10,2т.) платины. Прогнозируется, что за весь год производство составит 3,08 млн. унций (95,8т.) палладия и 730 тыс. унций (22,7т.) платины.

Мы теперь считаем, что 52,3г. палладия, ввезенного в Швейцарию из России в ноябре - декабре 2004г., в основном, представляли металл Госфонда (Гохрана) и затем были проданы в начале 2005г. Подобных отгрузок в текущем году не регистрировалось. Информация о запасах МПГ в Гохране и Центробанке, а также



подробности продаж таких металлов не публикуются и, вероятно, останутся закрытой информацией, по крайней мере, в ближайшем будущем.

Добыча платины из россыпных месторождений на Дальнем Востоке России, в первую очередь на Кондере (Хабаровск) и в Корякии (Камчатка) может осуществляться только в период май-сентябрь и итоги за

	2004	2005
Платина	26,4	26,7
Палладий	127,5	116,0
Родий	3,3	2,8

2005г. еще не подведены. Однако считается, что объемы выпуска на обеих шахтах несколько сократились.

В 2005г. данные по предложению из России включают палладий, который будет реализован фирмой Стилуотер Майнинг из 877.169 унц. (27,3т.), переданных

в 2003г. Норильским Никелем в качестве частичного платежа за приобретение контрольного пакета акций этой компании. Хотя металл был экспортирован из России в 2003г., он не был продан в том году, поэтому не был включен в данные по предложению. В начале 2004г. Стилуотер заключил соглашение о продаже палладия в объеме примерно 36,5 тыс. унц. (1,1т.) в месяц из этих запасов, в связи с чем ожидается, что фирма отгрузит в текущем году 438 тыс. унц. (13,6т.) Остатки складских запасов планируется продать в первом квартале 2006г.

### СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

**Предложение МПГ из Северной Америки, как прогнозируется, в 2005г. сократится в связи со снижением выпуска как на Инко, так и на Норт Америкэн Палладиум. Отгрузки платины, как ожидается, составят 10,6т., что ниже на 12% по сравнению с 2004г., в то время как продажи палладия сократятся на 11% до 28,8т.**

Норт Америка Платинум испытывала трудности в начале 2005г. на карьере открытой добычи Лак дез Эль. Шахта произвела 3,14т. палладия за первые шесть месяцев текущего года, на 60% меньше, чем за аналогичный период 2004г. Проблемы с размывочным оборудованием и падение содержания палладия в руде до менее 2г/т явились основными факторами снижения производства. В настоящее время на Лак дез Эль разрабатывается подземная шахта. Она будет эксплуатировать резервы более глубокого залегания, содержание металла в которых 6г/т по палладию, в связи с чем в целом содержание металла в руде компании увеличится после запуска производства в начале 2006г.

Производство попутных МПГ на никелево-медных шахтах в Канаде, как ожидается, сократится. После запланированного закрытия плавильного производ-

ства для ремонтных работ и модификации в настоящее время Инко ожидает, что выпуск МПГ составит 11,8т. в текущем году по сравнению с 13,1т. в 2004г. На шахте Сэдбери фирмы Фалконбридж выпуск МПГ будет на уровне, аналогичном прошлому году, однако производство на шахте Рэглан, как ожидается, несколько сократится, что отражает снижение содержания в руде никеля и МПГ.

На шахтах фирмы Стилуотер в Монтане в первом полугодии 2005г. производство МПГ несколько сократилось. Общие объемы переработки практически не изменились, однако наблюдалось снижение содержания металла как на шахте Стилуотер, так и Истболдер. В результате объемы выпуска палладия сократились на 4% до 6,8т. за шесть месяцев по июнь 2005г., а производство платины упало на 3% до 2т.

	2004	2005
Платина	12	10,6
Палладий	32,2	28,8
Родий	0,5	0,6

### ЗИМБАБВЕ

**Ожидается, что производство платины в Зимбабве увеличится в 2005г. на 5% до 4,8т. В следующем году произойдет дальнейшее наращивание производства в связи с расширением шахты Мимоза. В то же время, планируемое расширение шахты Нгези было приостановлено в ожидании улучшения политической и экономической ситуации.**

На шахте Нгези, которой владеет компания Зимплатц (в которой доля Импалы составляет 87%), объем переработанной руды за первое полугодие 2005г. остается неизменным на уровне 32т. В то же время, все растущая доля этой руды поднималась из подземных разработок, что вело к увеличению содержания металла в руде и степеней извлечения. В результате производство МПГ в концентрате выросло на 5% до 2,8т.

На шахте Мимоза (СП между Импала и Аквариус) в первой половине 2005г. наблюдалась значительное увеличение объема переработанной руды и рост содержания металла, что более чем компенсировало некоторое сокращение степени извлечения. Производство МПГ в концентрате выросло на 20% до 21,5т. В октябре были начаты работы по проекту, которые дополнительно увеличат объемы переработки на 25% и расширят ежегодный объем производства на шахте к середине 2006г. до почти 5,3т.

	2004	2005
Платина	7,9	8,4
Палладий	8,2	8,8
Родий	0,5	0,5

# ПЛАТИНА

## АВТОКАТАЛИЗАТОРЫ

В 2005г. прогнозируется увеличение спроса на платину для автокатализаторов на 8% до 120,1т., рост наблюдается шестой год подряд. Главным фактором роста стало увеличение продаж легковых дизельных автомобилей в Европе и ужесточение норм выхлопов как для легковых, так и для грузовых дизельных автомобилей во всем мире. Также повышению спроса на платину для автокатализаторов в текущем году будет способствовать увеличение объемов выпуска и реализации легковых автомобилей в Китае.

## ЕВРОПА

Прогнозируется, что в 2005г. спрос на платину для автокатализаторов в Европе увеличится на 16% до 60,4т. За первые 9 месяцев года выпуск дизельных автомобилей в Европе продолжал расти при увеличении доли рынка дизельных автомобилей за счет бензиновых. В целом за год ожидается увеличение выпуска дизельных автомобилей и легких грузовиков на 6% или 470.000 автомобилей.

Спрос на платину для автокатализаторов (т.)		
	2004	2005
Европа	52,2	60,4
Япония	18,8	18,1
Северная Америка	24,9	25,5
Другие страны:		
Китай	2,5	3,4
Прочие	12,3	12,8
<b>Итого</b>	<b>110,7</b>	<b>120,1</b>

Экологические стандарты Евро IV, распространяющиеся на легковые автомобили, регистрируемые с января 2006г., предполагают значительное сокращение выхлопов всех основных видов загрязняющих веществ. В результате возросли средние загрузки металла в дизельных катализаторах окисления. Рост внимания европейских законодателей (и прессы) к проблеме выбросов твердых частиц привел к наращиванию установки платиновых катализаторов фильтров твердых частиц (ДПКФ, также называемых каталитическими фильтрами сажи или КФС). Хотя большинство легковых автомобилей и многие грузовики выполняют требования Евро IV и без использования ДПКФ, эти устройства все чаще предлагаются в качестве дополнительного оборудования.

## ЯПОНИЯ

Прогнозируется, что суммарные закупки платины японской автомобильной промышленностью составят в 2005г. 18,1т., сократившись по сравнению с 2004г. на 4%. В то же время, в предыдущем году спрос был завышен из-за закупок металла для формирования

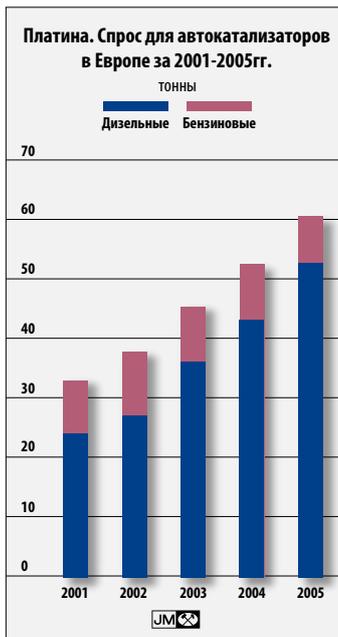
складских запасов. Ежегодные сравнения показателей спроса не отражают реального использования металла для катализаторов, которое, как мы ожидаем, будет расти седьмой год подряд.

Прогнозируется, что выпуск японских легковых автомобилей останется на прежнем уровне или несколько сократится, рост спроса на платину будет происходить за счет сектора тяжелых дизельных транспортных средств. В октябре текущего года новые стандарты по выхлопам тяжелых дизельных транспортных средств вступили в силу по всей стране. Для соответствия более жестким нормам выхлопов почти все вновь выпущенные грузовики оснащаются как минимум одним дизельным катализатором окисления, при этом ряд выхлопных систем содержат как катализатор окисления, так и каталитический дизельный фильтр твердых частиц.

## СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

В 2005г. прогнозируется незначительный рост спроса на платину в автомобильной промышленности Северной Америки - на 2,5% до 25,5т. Часть роста связана с более частой установкой вторичных катализаторов окисления на тяжелые дизельные транспортные средства. Все большее число муниципалитетов требует установки каталитических систем нейтрализации выхлопов на автобусах, мусоровозах и других муниципальных транспортных средствах, к тому же ряд компаний, владеющих большими парками грузового транспорта, также реализует такие программы.

Американские автопроизводители продолжают работать над снижением вложений платины в нейтрализаторные системы легковых автомобилей с бензиновыми двигателями. Ожидается, что в целом за год использование этого металла тремя крупнейшими автопроизводителями США будет продолжать сокращаться. В то же время производители за пределами США продолжают использовать системы с высокими средними вложениями платины, а доля этих компаний на рынке легковых автомобилей Северной Америки в текущем году возрастет. В результате в целом будет наблюдаться некоторое увеличение спроса на платину в регионе.



## КИТАЙ

В текущем году ожидается увеличение спроса на платину со стороны автопроизводителей Китая на 0,9т. до 3,4т. В 2005г. китайский рынок демонстрировал высокие темпы роста в условиях динамичного развития национальной экономики и увеличения доходов населения. Продажи и производство легковых автомобилей увеличатся на 13% и 14% в годовом исчислении, при этом оба показателя, как ожидается, впервые превысят 5 миллионов автомобилей.

В Китае продолжается введение более жестких норм выхлопов для легковых автомобилей, что способствует росту спроса на платину для автокатализаторов. Национальный эквивалент Евро II действует по всей стране с середины 2004г., нормы Евро III планируются к введению в Пекине с 2006г.

## ДРУГИЕ СТРАНЫ

Спрос на автокатализаторы в других странах мира (за исключением Китая) как ожидается, вырастет на 4% до 12,8т. Большая часть такого увеличения связана с ростом производства транспортных средств в Азии, особенно в Южной Корее, где в 2005г. намечается значительный рост производства в автомобильной промышленности по сравнению с предыдущим годом. Развитие рынка Индии замедлилось в связи с введением в апреле НДС большинством индийских штатов. Дальнейшему росту спроса будет способствовать природоохранное законодательство. Эквивалент Евро II распространяется на все новые автомобили в Индии с апреля 2005г., при этом ряд крупных индийских городов ввели в действие эквивалент Евро III. В Южной Корее изменения в законодательстве привели к увеличению установки катализаторов окисления на тяжелые дизельные транспортные средства.

## УТИЛИЗАЦИЯ

В 2005г. объемы платины, восстановленной из отработанных катализаторов, как ожидается, увеличатся на 13%, до 25т. Прогнозируются двузначные цифры роста утилизации, как в Северной Америке, так и Европе, что отражает исторически высокое использование МПП в автокатализаторах в первом регионе и ввод в действие европейской директивы по Циклу эксплуатации автомобилей во втором. Высокие цены на платину также способствовали росту активности участников рынка утилизации автокатализаторов по повышению уровня сбора сырья и степени извлечения МПП. В Японии, однако, маловероятно увеличение утилизации

платины из автокатализаторов по сравнению с предыдущим годом, т.к. активность по их сбору достигла стабильного уровня.

## ЮВЕЛИРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

**В 2005г. прогнозируется снижение закупок платины ювелирами на 6% до 62,8т. Ожидается падение спроса в Китае третий год подряд, в основном из-за высоких цен на платину. Спрос в Японии и Северной Америке вероятно будет ниже, чем в 2004г., однако ожидается на неизменном уровне в Европе и других регионах мира.**

Спрос на платину: утилизация катализаторов (т.)		
	2004	2005
Европа	4,5	5,3
Япония	1,9	1,9
Северная Америка	13,7	15,9
Другие страны	1,9	1,9
<b>Итого</b>	<b>22,0</b>	<b>25,0</b>

## ЕВРОПА

В 2005г. прогнозируется неизменный уровень спроса на платиновые ювелирные изделия в Европе – 6,1т. После ряда лет роста спрос на платиновые ювелирные изделия в Великобритании, вероятно, будет статичным. Количество изделий, апробированных за первые три квартала, сократилось, и хотя это снижение было компенсировано возросшей популярностью более тяжелых колец, одновременно английские производители столкнулись с ростом конкуренции со стороны импорта. Платиновые ювелирные изделия имеют сильные позиции в обручальном секторе Великобритании, однако рост цен сдерживал развитие сектора модных изделий.

Спрос на платину со стороны швейцарских ювелиров в 2005г. также прогнозируется на неизменном уровне после значительного прироста в 2004г. Продажи и заказы на платиновые часы ожидаются на уровне ниже прошлого года, однако такое падение будет компенсировано увеличением производства швейцарских колец и других ювелирных изделий из платины.

Закупки платины немецкими и итальянскими ювелирами также отражают неоднозначность ситуации в розничной торговле. Более интенсивный маркетинг необручальной продукции, вероятно, приведет к росту спроса на дорогие изделия. В то же время недорогие изделия испытывают конкуренцию других драгоценных и недрагоценных белых металлов.

## ЯПОНИЯ

Спрос на ювелирные изделия в Японии, вероятно, вновь несколько сократится, однако незначительно: с 17,4т. в 2004г. до 17,1т. в текущем году.

У платины по-прежнему сильные позиции на обручальном и свадебном сегментах рынка, однако в долгосрочном плане наблюдается постоянное сокращение числа новобрачных в этой стране. В необручальном сегменте рынка конкуренция со стороны белого золота обострилась в связи с ростом цен на платину в йенах за первые 9 месяцев года на 20%.

Фактором, позитивно влияющим на спрос, является отсутствие роста объемов рециклирования металла в текущем году из торговых запасов, а вероятно и снижение этого показателя, т.к. меньше оптовиков и розничных торговцев уходят из этого бизнеса. В то же время объемы металла, поступающего от потребителей, заменяющих старые украшения, вероятно находятся на стабильном уровне, если не растут.

## СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Прогнозируется падение закупок платины североамериканской ювелирной торговлей в 2005г. на 10% до 8,1т., что более чем на 3т. ниже пикового показателя спроса в 2000г.

Как и на других рынках, ситуация в розничной торговле неоднородна. Наблюдаются высокие темпы роста в секторе дорогих изделий, чему способствует рост популярности платины у звезд шоу-бизнеса и маркетинговые программы. В то же время в секторе менее дорогих изделий платина продолжает терять позиции в пользу белого золота из-за ценового фактора.

## КИТАЙ

Прогнозируется, что закупки платины для производства ювелирных изделий в Китае сократятся в 2005г. на 10% до 28,3т., самого низкого уровня с 1998г. Спрос сократился из-за роста цен на платину и всплеска цен в некоторые периоды 2005г.

В торговле в целом произошло снижение складских запасов ювелирных изделий в связи с увеличением расходов на их финансирование. Увеличились объемы ювелирных изделий, возвращаемых розницей производителям для рециклирования; оптовики снизили объемы складских запасов; увеличилось количество потребителей, меняющих старые ювелирные изделия на новые.

При этом в торговых сетях скопились значительные складские запасы ювелирных изделий с бриллиантами, что отражает завышенные объемы производства предшествующих периодов. В этой связи производство бриллиантовых платиновых ювелирных изделий в текущем году значительно сократится.

Большинство ювелиров увеличили производство палладиевых украшений, т.к. торговля получает более высокие нормы прибыли на каждое изделие и более низкие ставки финансирования этого металла, в связи с чем многие производители теперь выпускают платиновые изделия только под заказ.

В небольших городах некоторые магазины сократили площади витрин под платину в пользу более рентабельного палладия, хотя подходы розницы к созданию складских запасов и маркетингу этого металла различаются. Кроме того, резкое повышение цены платины в сентябре оказало сильный негативный эффект на объемы складских запасов, которые розница готова была заказать в преддверии празднования Национального дня в начале октября. В свою очередь, это привело к снижению закупок металла производителями.

Несмотря на это, продажи платиновых ювелирных изделий сохранили достаточно сильные позиции в Пекине и Шанхае, где лишь немногие ведущие розничные сети создали складские запасы палладия. В целом нормы прибыли по платине в 2005г. были стабильны, т.к. розничные цены колебались соответственно движению цен на металл. Высокие розничные цены пока что не имели выраженного влияния на покупки потребителей, если не считать укрепления статусного имиджа этого металла.

## ДРУГИЕ СТРАНЫ

Спрос на платину для ювелирного производства в других странах мира, как ожидается, в 2005г. останется неизменным на уровне 3,2т. Производители в Индии, Тайване и других странах Азиатско-Тихоокеанского региона увеличили свои доли на некоторых экспортных рынках, однако этот рост был нивелирован падением спроса в Северной Америке и Японии. Продажи платины на внутреннем рынке Индии продолжают развиваться, хотя с весьма низкого уровня.

Спрос на платину для ювелирной промышленности (т.)

	2004	2005
Европа	6,1	6,1
Япония	17,4	17,1
Северная Америка	9,0	8,1
Другие страны:		
Китай	31,4	28,3
Прочие	3,3	3,2
<b>Итого</b>	<b>67,2</b>	<b>62,8</b>



## ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

В 2005г. прогнозируется увеличение закупок платины для промышленного применения на 5% до 50,2т. Произойдет рост использования платины в электронике благодаря увеличению выпуска жестких дисков, также возрастут закупки стекольной промышленности. Ожидается снижение спроса на платиновые катализаторы для химической промышленности, однако это вероятно будет компенсировано увеличением продаж платиновых катализаторов для нефтепереработки.

Спрос на платину для промышленного применения (т.)		
	2004	2005
Химическая промышленность	10,1	10
Электроника	9,3	11
Стекольная промышленность	9	9,8
Нефтепереработка	4,7	5
Прочие	14,6	14,5
<b>Итого</b>	<b>47,7</b>	<b>50,3</b>

Ожидается, что спрос на платину в электронной промышленности увеличится в 2005г. на 18% до 11т. Такой рост будет обусловлен заметным увеличением производства жестких дисков в связи с повышением продаж компьютеров и потребительских электронных товаров, например цифровых аудио-плееров. Производство жестких дисков в Азии интенсивно развивается, чтобы удовлетворить растущий спрос.

Спрос на платину для стекольной промышленности в 2005г., как ожидается, продолжит тенденцию роста 2004г. и увеличится до 9,8т.

Сохраняются чрезвычайно высокие темпы роста инвестиций в новые производственные мощности по производству стекла в Азии, что соответствует ожиданиям дальнейшего динамичного спроса на плоские экраны. В 2005г. запланирован ввод в эксплуатацию более 20 новых емкостей по производству стекла ЖКД и других плоских дисплейных панелей в Японии, Тайване, Южной Корее и Сингапуре.

Прогнозируется некоторое снижение спроса на платину в химической промышленности в 2005г. до 10т., хотя этот показатель будет по-прежнему одним из самых высоких за последние годы. Вероятно снижение темпов развития мирового производства параксилена по сравнению с 2004г., также несколько сократится спрос на платиновые сетки для азотной промышленности.

В условиях высокого спроса и недостаточного предложения основные нефтеперерабатывающие заводы эксплуатировались в текущем году на уровнях, близких к полной загрузке производственных мощностей. В результате высоких производственных нагрузок увеличились потребности в догрузке установленных катализаторов, что привело к оценочному увеличению спроса на платину в 2005г. почти на 7% до 5т.

Спрос на платину в большинстве других отраслей промышленности, включая покрытия турбинных лопаток и биомедицинское оборудование, в текущем году также возрастет. Напротив, использование этого металла в стоматологических целях сократится как прямое следствие роста цен.

## ИНВЕСТИЦИОННЫЙ СПРОС

В 2005г. прогнозируется сокращение физического спроса на металл в инвестиционных целях как в Северной Америке, так и в Японии, в основном в связи с высокими ценами на платину. В результате ожидается снижение объемов инвестиционного спроса до всего 467кг.

Продажи инвестиционных монет «Платиновый Орел» казначейства США за первые три квартала текущего года сократились на 26% по сравнению с 2004г., было реализовано лишь около 300кг. этих монет. Продажи коллекционных монет высокого качества «Платиновый Орел» в целом отражают продажи инвестиционных монет и вряд ли превысят в текущем году 300кг. В условиях обратной реализации монет на рынке в 2005г. прогнозируется сокращение нетто-спроса на платиновую инвестиционную продукцию в Северной Америке до 467кг.

В Японии средние темпы реализации крупных инвестиционных слитков частным инвесторам также замедлились по сравнению с 2004г. в связи с ростом цен на платину. При этом объемы слитков, реализуемых обратными дилерам, увеличились и, как прогнозируется, превысят ожидаемые в этом году первичные закупки металла в 155,5кг.

Инвестиционный спрос на платину (т.)		
	2004	2005
<b>Мини-слитки и монеты</b>		
Европа	0,0	0,0
Япония	0,2	0,0
Северная Америка	0,6	0,5
Другие страны	0,0	0,2
<b>Крупные слитки в Японии</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,2</b>
<b>Итого</b>	<b>1,3</b>	<b>0,5</b>

# ПАЛЛАДИЙ

## АВТОКАТАЛИЗАТОРЫ

Прогнозируется, что спрос на палладий для производства автокатализаторов в 2005г. сократится на 1% до 114,8т.

Закупки европейских автопроизводителей будут сокращаться пятый год подряд в связи с продолжающимся снижением производства легковых автомобилей с бензиновыми двигателями в этом регионе. Также ожидается снижение спроса на палладий для автокатализаторов в США в связи с продолжением программ по снижению уровня вложений. В то же время прогнозируется увеличение спроса в Китае и других странах в связи с ростом производства легковых автомобилей.

## ЕВРОПА

В 2005г. прогнозируется снижение спроса на палладий для производства автокатализаторов на 9% (3,1т.) до уровня чуть более 30т., самого низкого показателя спроса с 1996г. Ожидается, что продолжающееся увеличение доли рынка дизельных автомобилей в Европе приведет к снижению в этом году объемов производства легковых автомобилей с бензиновыми двигателями примерно на 3%, что эквивалентно 300000 автомобилям. В то же время средний уровень вложений палладия в автокатализаторах для бензиновых двигателей по-прежнему сокращается, и эта тенденция влияет на снижение спроса на металл. Внедрение дизельных катализаторов окисления, в которых платина отчасти замещается палладием, не окажет в этом году заметного влияния на спрос на оба металла.

## ЯПОНИЯ

Прогнозируется, что в 2005г. закупки палладия для производства автокатализаторов в Японии увеличатся на 0,3т. до 20т. Ожидается, что рост производства

легковых автомобилей в этом году составит около 2%. В то же время возрастет доля транспортных средств, произведенных в строгом соответствии с японскими стандартами транспортных средств с ультранизкими выхлопами. Несмотря на то, что эти стандарты не являются обязательными, экологические характеристики легковых автомобилей обычно являются серьезным фактором, на который обращают внимание покупатели новых автомобилей в Японии.

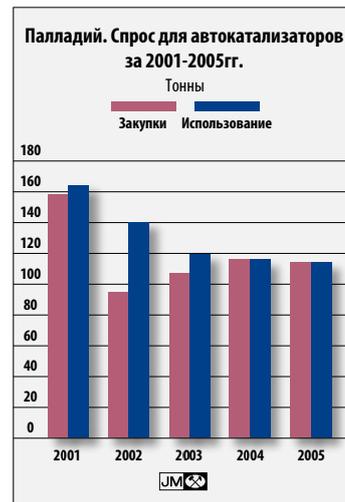
Спрос на палладий для автокатализаторов (т.)		
	2004	2005
Европа	34,3	31,2
Япония	19,7	20,0
Северная Америка	45,0	43,4
Другие страны		
Китай	3,3	4,7
Прочие	13,4	15,4
<b>Итого</b>	<b>115,7</b>	<b>114,8</b>
<b>Утилизация</b>	<b>16,6</b>	<b>21,2</b>



## СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Ожидается, что закупки палладия автомобильной промышленностью Северной Америки в 2005г. сократятся на 3% до 43,4т. Продолжающееся снижение среднего уровня вложений палладия в катализаторах по крайней мере в этом году перевесит положительное влияние от перехода автопроизводителей в автомобилях с бензиновыми двигателями с каталитических систем на основе платины к палладиевым.

Прогнозируется также некоторое снижение производства транспортных средств в Северной Америке по сравнению с 2004г. Сокращение производства внедорожников и пикапов, скорее всего, будет превышать общий уровень падения производства в связи с тем, что быстрый рост цен на бензин оказал заметное влияние на объемы продаж в середине текущего года. Для этих тяжелых транспортных средств с большим объемом двигателя, как правило, требуются каталитические системы с относительно более высоким содержанием палладия.



*При стабильных складских запасах автомобильной промышленности последние 2 года, объемы закупок палладия отражали реальное использование металла.*

## КИТАЙ

Прогнозируется, что в 2005г. спрос на палладий для автомобильной промышленности Китая резко увеличится - на 43% до 4,7т. Значительный рост спроса будет отражать увеличение производства легковых автомобилей, которое в процентном исчислении, судя по всему, будет выражаться двузначным числом.

Увеличению закупок палладия будут также способствовать дальнейший рост доли легких грузовиков, на которые устанавливаются катализаторы, и повышение среднего уровня вложений на катализатор в результате введения более строгих норм выхлопов.

## ДРУГИЕ СТРАНЫ

Спрос на палладий для автокатализаторов в других странах в этом году, как ожидается, увеличится до 15,4т., годовой прирост составит 15%. Как и по платине, рост спроса будет обусловлен увеличением выпуска легковых автомобилей в Южной Корее, Индии и Юго-Восточной Азии и ужесточением норм выхлопов в целом ряде стран.

## УТИЛИЗАЦИЯ

По нашим оценкам, в 2005г. из лома автокатализаторов будет утилизировано 21,2т. палладия, что превышает прошлогодний показатель в 16,6т. Ожидается, что утилизация в Северной Америке увеличится на 23% и достигнет 13,2т. в связи с тем, что на переработку стали поступать более значительные объемы катализаторов с высоким содержанием палладия, произведенные в середине 90-х г.г. Средний уровень содержания палладия в отработанных катализаторах в Европе, согласно прогнозам, также увеличится, к тому же степень извлечения в этом регионе растет. Вследствие этого объем палладия, восстановленного из отработанных катализаторов в этом регионе, в 2005г., как ожидается, увеличится на 50% до 5,1т.

## СТОМАТОЛОГИЯ

В текущем году ожидается незначительное увеличение спроса на палладий для стоматологических сплавов, закупки увеличатся в целом на 0,3т. до 26,7т. Согласно прогнозам, европейский спрос будет продолжать снижаться, однако это, скорее всего, будет нивелировано некоторым ростом на японском и северо-американском рынках.

Спрос на палладий в стоматологии (т.)		
	2004	2005
Европа	2,5	2,3
Япония	16,2	16,3
Северная Америка	7,3	7,6
Другие страны	0,5	0,5
<b>Итого</b>	<b>26,5</b>	<b>26,7</b>

Япония остается крупным потребителем палладия для стоматологических сплавов благодаря государственному субсидированию протезирования с использованием сплавов «Кинпала», содержащих 20% металла по весу. На этом уже сложившемся рынке в 2005г. не ожидается значительных изменений, и спрос на палладий увеличится на 1% до 16,3т.

На более чувствительном к изменению цен северо-американском рынке низкая и стабильная цена на палладий по сравнению с золотом в текущем году, скорее всего, приведет к росту спроса на палладий для стоматологических сплавов на 4% до 7,6т. В Европе, однако, палладий лишь сохраняет свою нишу в стоматологическом секторе и ожидается, что закупки металла несколько сократятся – до 2,3т.

Спрос на палладий в электронике (т.)		
	2004	2005
Европа	3,6	3,6
Япония	7,3	7,6
Северная Америка	5,7	5,9
Другие страны	12,0	13,1
<b>Итого</b>	<b>28,6</b>	<b>30,2</b>

## ЭЛЕКТРОНИКА

Ожидается, что в 2005г. закупки палладия для электронной промышленности в мире в целом увеличатся всего на 5% до 30,2т., продолжая медленно восстанавливаться после резкого спада в 2001г. до 20,8т. Несмотря на дальнейшее падение спроса для производства многослойных керамических конденсаторов (МКК), использование металла для нанесения покрытий, согласно прогнозам, значительно увеличится.

Несмотря на ожидаемый рост производства МКК в этом году прогнозируется снижение спроса на палладий, что соответствует тенденции последних 5 лет. Доля рынка МКК на основе никеля приближается к 70% в результате дальнейшего замещения палладиевых конденсаторов, что вместе с миниатюризацией будет и далее оказывать неблагоприятное влияние на применение металла. При этом происходит дальнейшее уменьшение среднего содержания палладия в проводящих пастах, используемых для производства МКК.

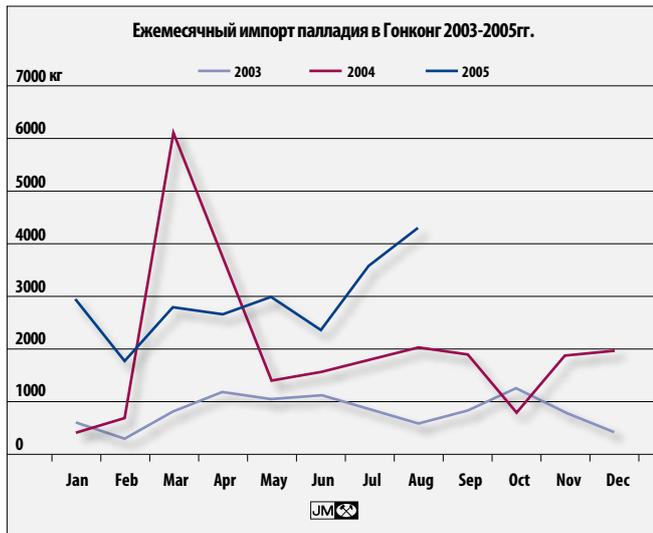
Напротив, спрос на палладий для покрытий, согласно прогнозам, в 2005г. увеличится почти на 30%. Повышение спроса произойдет за счет роста производства и продаж электронных компонентов в целом, замены свинцовых припоев на альтернативные сплавы, а также благодаря увеличившемуся разрыву в ценах на палладий и золото, который обусловил рост спроса на соединения для покрытий на основе палладия для покрытия разъемов.

Дальнейший рост спроса на палладий в этом году будет обусловлен увеличением выпуска микросборок и связанных компонентов, отчасти - в связи с высоким спросом на электронное оборудование для автомобилей. Изменений в использовании палладия в гибридных интегральных схемах не прогнозируется.

## ЮВЕЛИРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

В 2005г. прогнозируется резкое увеличение спроса на палладий для ювелирной промышленности до 44,5т., годовой прирост составит 55%. Такой прирост произойдет в основном за счет Китая, где произошло поразительно быстрое увеличение производства ювелирных изделий из палладия.

В 2005г. ожидается резкое увеличение закупок палладия для ювелирного производства в Китае до 37,3т., что на 70% выше уровня 2004г. (21,8т.). Большинство ведущих производителей ювелирных изделий в настоящее время производят палладиевые украшения на



Объемы импорта палладия в Гонконг в 2005г. были значительно выше, чем в предыдущем году за исключением марта и апреля (непредставительных месяцев для 2004г.).

рядом с платиновыми, а в ассортименте ряда компаний стали доминировать ювелирные изделия из палладия. Гораздо более низкие затраты на финансирование металла при использовании палладия по сравнению с платиной выгодны и производителям, и оптовикам, и розничной торговле, в то время как стабильность цены на палладий в течение 2005г. и до настоящего времени снижает финансовые риски хранения запасов.

К тому же, несмотря на то, что маржа производителей на палладиевые украшения снизилась до уровня, практически аналогичного показателям по платиновым ювелирным изделиям, норма прибыли на каждое ювелирное изделие в розничном секторе рынка остается значительно более привлекательной.

В текущем году увеличилось число магазинов, имеющих складские запасы палладия, к тому же, благодаря наличию более широкого ассортимента новых моделей ювелирных изделий, некоторые розничные продавцы расширили витрины, на которых представлены палладиевые украшения. При этом технологические проблемы и вопросы качества, которые возникали ранее в производстве палладиевых украшений, по большей части были решены.

Переход к новым сплавам палладия 990 пробы (содержание палладия 99%) вместо сплавов 950 пробы также оказался успешным – высокая степень чистоты – ключевой аргумент, привлекающий покупателей и обеспечиваю-

щий палладию значительное преимущество перед белым золотом.

Розничная торговля рекламирует ювелирные изделия из палладия, основываясь на его схожести с платиной по целому ряду параметров. Палладий также чистый, редкий, долговечный ювелирный металл модного белого цвета. Предположение о том, что украшения из палладия могут

повыситься в цене, как в свое время платиновые украшения, также зачастую используется для привлечения покупателей. По сути, палладий предоставляет менее состоятельным покупателям возможность приобрести изделия из белого драгоценного металла высокой чистоты по доступной цене.

Однако принципы розничной торговли палладиевыми украшениями по-прежнему рознятся как географически в мире в целом, так и на местном уровне – в двух соседних магазинах. Там где палладий обычно хорошо продается – в небогатых городах, он отвоевывает долю рынка у традиционного желтого и белого золота и в нижнем ценовом сегменте бескаменных платиновых украшений. Напротив, в Шанхае и Пекине представители среднего класса по-прежнему отдают предпочтение платине, и многие ведущие представители розницы воздержались от создания складских запасов украшений из палладия.

## ДРУГИЕ ОБЛАСТИ

**Прогнозируется, что спрос на палладий для других областей применения в 2005г. увеличится на 2% до 19,3т. Такой рост произойдет в основном благодаря увеличению использования металла в катализаторах для химической промышленности. Также прогнозируется некоторое увеличение закупки физического металла в инвестиционных целях.**

Закупки палладия для катализаторов химической промышленности в 2005г., согласно прогнозам, увеличатся примерно на 3%. Спрос на палладиевые уловительные сетки для производства азотной кислоты был в целом стабилен, в то время как строительство новых мощностей по производству очищенной терефталевой кислоты в Европе и Азии приведет к росту спроса на палладиевые катализаторы. В других, менее крупных областях применения, включая катализаторы нефтяного крекинга, значительных изменений спроса на палладий не прогнозируется.

Частные инвесторы проявляют активный интерес к палладию и мы прогнозируем увеличение инвестиционного спроса в целом на 5%

до 6,8т. Небольшие слитки весом 1 и 10 унций хорошо продавались на рынке США благодаря высокому интересу к сырьевым товарам в целом и драгоценным металлам в особенности. В четвертом квартале текущего года канадский Монетный Двор выпустил серию палладиевых монет с изображением кленового листа весом в одну унцию.

Спрос на палладий в ювелирной промышленности (т.)	2004		2005	
	2004	2005	2004	2005
Европа	1,1	1,1	1,1	1,1
Япония	4,8	4,9	4,9	4,9
Северная Америка	0,0	0,2	0,2	0,2
Другие страны	22,7	38,3	38,3	38,3
<b>Итого</b>	<b>28,6</b>	<b>44,5</b>	<b>44,5</b>	<b>44,5</b>

Спрос на палладий в других отраслях (т.)	2004		2005	
	2004	2005	2004	2005
Европа	0,8	0,6	0,6	0,6
Япония	0,3	0,3	0,3	0,3
Северная Америка	7,3	7,8	7,8	7,8
Другие страны	0,8	0,6	0,6	0,6
<b>Итого</b>	<b>9,2</b>	<b>9,3</b>	<b>9,3</b>	<b>9,3</b>

# ДРУГИЕ МЕТАЛЛЫ ПЛАТИНОВОЙ ГРУППЫ

## РОДИЙ

Прогнозируется, что в 2005г. спрос на родий увеличится почти на 9% до 24,6т. В основном рост объясняется увеличением закупок металла для использования в автокатализаторах, что, в свою очередь, обусловлено ужесточением норм выбросов автомобилей во всем мире. Также ожидается, что спрос со стороны стекольной промышленности будет находиться в текущем году на высоком уровне в условиях наращивания производственных мощностей жидкокристаллического стекла в Азии.

## АВТОКАТАЛИЗАТОРЫ

Использование родия в автокатализаторах в 2005г., как ожидается, увеличится на 3%. В то же время оценивается, что закупки родия автопроизводителями увеличатся на 8% и достигнут 25,5т. - рост на 1,9т. по сравнению с 2004г. Разница объясняется ежегодными движениями складских запасов в автомобильной промышленности.

Основное увеличение спроса на родий для производства автокатализаторов будет приходиться на американскую автомобильную промышленность. В прошлом году на сокращение спроса повлияло использование металла из складских запасов, но поскольку в текущем году дальнейшее снижение запасов не предвидится, прогнозируется, что закупки резко возрастут на 30% до 9т.

Наблюдается тенденция постепенного увеличения использования родия в автокатализаторах в США в связи с ужесточением норм выхлопов, вводимых в настоящее время по законодательству Тьер 2. В частности, положительное влияние на спрос на родий оказывает внимание к сокращению выбросов окислов азота, а родий весьма эффективный катализатор восстановления окислов азота в азот.

Спрос на родий в Европе в 2005г. составит 5,7т. и, как ожидается, будет лишь незначительно выше уровня предыдущего года. Небольшое увеличение средних загрузок родия в целом будет компенсировано ожидаемым падением производства бензиновых легковых автомобилей.

Спрос на родий для автокатализаторов в Японии, вероятно, снизится с 7,1т. в 2004г. до 6,6т. в текущем году. Прогнозируется, что конечное использование родия в

автокатализаторах в Японии будет в целом на стабильном уровне, однако ожидается, что автомобильная промышленность закупит меньше металла для складских запасов. В то же время в Китае и в других странах мира в 2005г. наблюдается увеличение спроса на родий более чем на 12% до 4,2т. в соответствии с увеличением выпуска бензиновых автомобилей.

Утилизация родия из автокатализаторов в текущем году, как прогнозируется, увеличится на 6% до 4,7т. Рост утилизации в основном будет наблюдаться в Северной Америке и в Европе и будет отражать изменение соотношения моделей автомобилей и каталитических систем, попадающих в систему рециклирования металла. Утилизация автомобилей и катализаторов также возрастет в Европе в связи с вводом в действие нового законодательства по утилизации отслуживших свой срок автомобилей.

## ДРУГИЕ ОТРАСЛИ

Спрос на родий со стороны стекольной промышленности, как ожидается, увеличится в 2005г. на 6% и достигнет 1,6т. Основной спрос будет наблюдаться в Азии, где осуществляются крупные инвестиции в новые производственные мощности по выпуску стекла плоских дисплейных панелей.

Прогнозируется, что закупки родия для использования в качестве катализаторов химической промышленности увеличатся в текущем году на 7% до 1,4т. Строительство новых заводов по производству оксо-спиртов и уксусной кислоты в Азии будет способствовать дальнейшему росту спроса.

Ожидается, что в 2005г. спрос на родий в других не крупных областях применения также в целом вырастет, включая использование этого металла для растворов электропокрытий ювелирных изделий и термопарной проволоки.

## РУТЕНИЙ И ИРИДИЙ

Спрос на рутений в 2005г., как прогнозируется, увеличится на 9% до 22,8г., при этом намеченный рост использования металла в электронике перевесит снижение спроса в химической промышленности. С другой стороны, закупки иридия для химических катализаторов возрастут, в связи с чем спрос на этот металл увеличится на 10% до 4,1г.

За первые девять месяцев 2005г. рост спроса на рутений для электронной промышленности находился на высо-

Родий. Предложение и спрос (т.)		
	2004	2005
<b>Предложение</b>		
Южная Африка	17,9	19,2
Россия	3,3	2,8
Северная Америка	0,5	0,6
Прочие	0,5	0,5
<b>Итого предложение</b>	<b>22,2</b>	<b>23,1</b>
<b>Спрос по областям применения</b>		
Автокатализаторы: всего	23,6	25,5
утилизация	-4,4	-4,7
Химическая промышленность	1,3	1,4
Электроника	0,2	0,3
Стекольная промышленность	1,5	1,6
Прочие	0,4	0,5
<b>Итого спрос</b>	<b>22,6</b>	<b>24,6</b>
<b>Изменение запасов</b>	<b>-0,4</b>	<b>-1,5</b>



Рутений. Спрос по областям применения (т.)		
	2004	2005
Химическая промышленность	3,8	2,9
Электрохимия	3	2,9
Электроника	12	14,7
Прочие	2,1	2,3
<b>Итого</b>	<b>20,9</b>	<b>22,8</b>

ной электроники.

В 2005г. ожидается увеличение спроса на рутений для производства жестких дисков. Включение рутения в платиново-кобальтовый сплав, используемый в качестве одного из слоев в жестких дисках, позволяет значительно увеличить объем хранимой информации. Растет количество производителей, взявших на вооружение эту технологию.

Напротив, использование рутения в катализаторах химических процессов, как прогнозируется, упадет в 2005г. на 24% до 2,89т. Снижение отражает замедление темпов наращивания производственных мощностей в ряде секторов химической промышленности. В частности, после ряда лет быстрого роста в текущем году ожидается сокращение ввода в действие производств уксусной кислоты, базирующихся на процессе "Cativa". В 2005г. прогнозируется некоторое сокращение потребления рутения на электрохимическом рынке до 2,9т. Закупки металла производителями каустика в Северной Америке, как ожидается, будут на стабильном уровне, в то время как Европейский спрос снизится в связи с продолжающимся переходом на мембранную технологию (использует аноды иридиево-рутениевого покрытия, а не только рутений). Напротив, эта тенденция приведет к увеличению использования иридия в электрохимии, где, как ожидается, спрос достигнет 0,9т.

Закупки иридия для производства тиглей, используемых для выращивания высокочистых кристаллов для специальных областей применения, как ожидается, в 2005г. вырастут в связи с активным спросом со стороны

Иридий. Спрос по областям применения (т.)		
	2004	2005
Химическая промышленность	0,8	0,9
Электрохимия	0,8	0,9
Электроника	0,9	1,0
Прочие	1,2	1,3
<b>Итого</b>	<b>3,7</b>	<b>4,1</b>

ком уровне. В целом за год прогнозируется, что спрос возрастет на 22% до 14,7т., при этом на электронику придется 2/3 от всего спроса на рутений. Динамично растет спрос на пасты на основе рутения для производства резисторов и подобных компонентов в связи с увеличением выпуска мобильных телефонов, компьютеров и других потребительских товаров, а также для автомобиль-

электронной промышленности. В то же время, использование металлов в электронных компонентах (например, чипы памяти FRAM) вероятно снизится. В целом, спрос на иридий со стороны электроники, как ожидается, увеличится незначительно, до 0,96т.

Спрос на катализаторы на основе иридия для химической промышленности, как прогнозиру-

ется, увеличится на 0,2т. до 0,96т, в связи с повышением степени использования производственных мощностей и капиталовложениями в новые производства в ряде отраслей специальных видов химии. Производство свечей зажигания с иридиевыми наконечниками в 2005г., как ожидается, также увеличится в связи с расширением использования автопроизводителями высокоомощных свечей.

### ДРУГИЕ ВИДЫ МПГ

Прогнозируется, что суммарное предложение родия увеличится в 2005г. на 4% (0,93т.) и достигнет 23,1т. Ожидается, что производство в Южной Африке увеличится на 7% до 19,2т. в связи с тем, что выпуск родия растет параллельно с увеличением производства платины. К тому же изменения, внесенные в родиевый цикл аффинажа на заводе Англо Платинум, привели к высвобождению металла в первом полугодии из производственного цикла.

В то же время продажи родия из России, как прогнозируется, сократятся до 2,8т. по сравнению с 3,3т. в предыдущем году. Ожидается, что Норильский Никель реализует полный объем произведенного металла, однако поставки из центральных запасов за первые девять месяцев текущего года были ниже уровня продаж 2004г. Прогнозируется, что в условиях роста спроса более высокими темпами, чем предложения, на рынке будет наблюдаться дефицит в размере 1,4т. Одновременно активно вели себя спекулянты, скупая спотовый металл и приобретая родий, который ранее находился в аренде. Это оказало значительное влияние на цену, и базовая цена Джонсон Матти на родий выросла с 1330 долл. в начале года до пикового значения 3000 долл. в октябре.

### РУТЕНИЙ И ИРИДИЙ

Выпуск рутения и иридия в Южной Африке продолжает увеличиваться пропорционально выпуску платины. В то же время наличие аффинированного металла было недостаточным, в связи с чем цены на оба металла выросли во втором и третьем квартале 2005г. благодаря высокому промышленному спросу.

# ЦЕНЫ И ФЬЮЧЕРСНЫЕ РЫНКИ

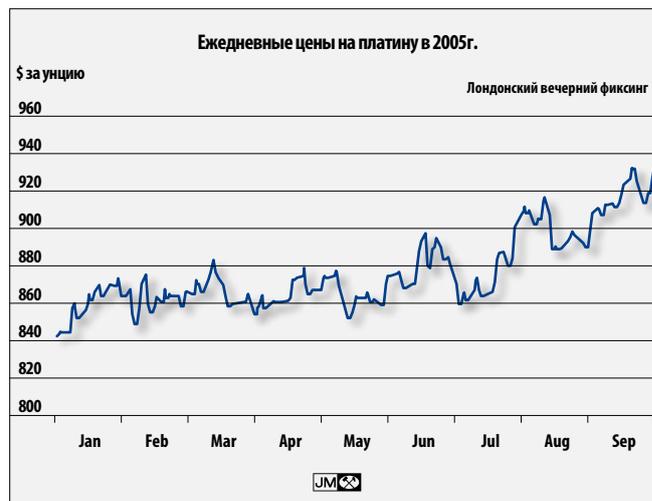
## ПЛАТИНА

За первые 9 месяцев 2005г. предложение платины выросло, однако не соответствовало высоким темпам роста спроса. В то же время наличие физического металла не было слишком ограничено и краткосрочные арендные ставки колебались в пределах 3-6%. Основным стимулом роста цены была активность спекулянтов, фонды создали рекордно большие объемы длинных позиций.

Цена на платину выросла с 843 долл. в начале января до пика в 881 долл. в начале февраля, затем колебалась в пределах 860-880 долл. до середины июня. Платина кратковременно вышла за эти пределы во второй половине июня, достигнув 900 долл. в связи с крупными объемами закупок фондов. Последовавшие повышения в связи с закупками фондов привели к росту цены на металл до 924 долл. в начале августа и 930 долл. в сентябре. Закупки отражали продолжающуюся общую тенденцию перетока денежных средств на рынки сырьевых товаров, особенно золота, т.к. инвесторы предпринимали меры по диверсификации своих инвестиционных портфелей, получению более высоких абсолютных прибылей и страхованию против ожидаемого ослабления доллара США.

Цена на платину начала 2005г. падением с уровня 860 долл. в конце 2004г. до 843 долл. 5-го января. В то же время скоро проявился высокий уровень спроса на физический металл у ювелиров Китая, после значительного ослабления доллара США против японской йены наблюдались значительные закупки инвесторами на бирже ТОКОМ. При повышении закупок долгосрочных контрактов также и со стороны фондов США цена на платину стабильно повышалась, закончив январь на уровне 870 долл.

Рост продолжился в Азии 1-го февраля в связи со всплеском коротких контрактов на ТОКОМ, приведшем к росту спотовой цены до 881 долл. На этом уровне предложения металла сократились в условиях спроса китайских потребителей перед предстоящими праздниками китайского нового года. В то же время укрепился доллар по отношению к йене, что вызвало продажи японскими инвесторами. В результате к 9 февраля платина упала до 847 долл. Падение способствовало усилению



спекулятивных закупок и уровень цены восстановился на отметках 856-877 долл. до конца месяца.

Цены росли неоднородно в первой половине марта, т.к. фонды продолжали наращивать длинные позиции, фиксинг достиг максимума в 883 долл. 16-го и 17-го. Затем рынки драгоценных металлов сменили свое направление в связи с укреплением доллара, и цена на платину упала до 858 долл. 23-го. После этого цена котировалась стабильно в пределах 855-865 долл. до 19-го апреля, чему способствовал стабильный промышленный спрос. Затем активизировалась активность фондов и 26 апреля цена достигла 880 долл. В этот момент нетто-спекулятивные позиции на НАЙМЕКС возросли до чуть более 320 тыс. унц. по сравнению с 260 тыс. унц. за две недели до этого. Как и в марте, уровень 880 долл. привел к ликвидации длинных позиций, и цена упала к концу месяца до 867 долл.

Дополнительные закупки фондами привели к повышению цены до 881 долл. 11 мая, но вновь за повышением сверх 880 долл. быстро последовало падение до 853 долл. 16-го. Закрытие длинных позиций было частью более широкой распродажи, при этом упали цены и на золото, цветные металлы и нефть, т.к. фонды распродавали сырьевые товары на доллары. Запросы конечных потребителей поддержали цену с уровня 860 долл. и платина возобновила котировки в пределах 858-868 долл. с 18-го. Платина оставалась в этих пределах до 15-го июня, когда внезапное изменение курса доллара привело к закупке фондами металлов и нефти. В этот день вечерний лондонский фиксинг платины составил 877 долл., превысил 890 долл. 17-го и достиг 900 долл. 20-го, по мере обесценивания доллара. К этому времени нетто-спекулятивные позиции на НАЙМЕКС достигли почти 400 тыс. унц., повысившись с уровня чуть более 200 тыс. унц. в начале месяца. Фиксинг платины упал до 879 долл. 21-го в связи с фиксацией фондами прибыли, однако восстановился до 880-895 долл. на период до конца июня.

*Цена на платину в долларах выросла на 9% за первые 9 месяцев текущего года, однако в евро и йенах она увеличилась более чем на 20% в связи со сравнительно сильными позициями американской валюты.*

### Средние цены на МПГ (\$ за унцию)

	Ян-Сен 2004	Ян-Сен 2005	Изм.
Платина	844.71	877.12	4%
Палладий	237.23	189.00	-20%
Родий	878.05	1,779.32	103%
Иридий	185.33	163.25	-12%
Рутений	60.40	71.03	18%

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





Объем нетто-не-коммерческих позиций по платине на НАЙМЕКС увеличился с приблизительно 4,6 т. в январе до более 15,5 т. к концу сентября, рост закупок инвестиционных фондов привел к повышению цены.

В начале июля наблюдалось дальнейшее закрытие длинных позиций после некоторого повышения доллара. В результате платина вновь упала до предыдущих пределов в 860-880 долл. Объявление правительством Китая о ревальвации юаня 21-го, однако, привело к незамедлительному возобновлению закупок сырьевых товаров фондами, особенно тех товаров, по которым доля Китая в физическом спросе значительна. Цена на платину быстро превысила 880 долл. и достигла 898 долл. во второй половине дня 29-го.

Повышение цен продолжилось в первой половине августа, чему способствовали короткие позиции индивидуальных инвесторов на ТОКОМ. Цена превысила 900 долл. 1-го и достигла 914 долл. 4-го. После короткого периода фиксации прибылей платина достигла 924 долл. на утреннем фиксинге 12-го, т.к. рынки драгоценных металлов выросли параллельно с ростом цен на сырую нефть. В этот момент нетто-спекулятивные позиции на НАЙМЕКС превысили 460 тыс. унц. – самый высокий уровень за почти шесть лет. Затем увеличилось предложение металла, и рост цен стал замедляться, конечные потребители в целом отсутствовали на рынке. Фонды стали фиксировать прибыли и к закрытию торгов 16-го платина откатилась на 887 долл. Несмотря на это, преобладали «бычьи» настроения и платина торговалась на отметке 890 долл. до конца месяца.

В сентябре сырая нефть и драгоценные металлы продолжали привлекать внимание фондовых инвесторов. Платина резко выросла с 893 долл. 1-ого числа до 909 долл. на следующий день в связи с ослаблением доллара и последствиями урагана Катрина. Металл торговался на этом уровне до 15-го, прежде чем возобновился дополнительный рост после увеличения цены на золото с менее 450 долл. до 470 долл. Платина превысила 920

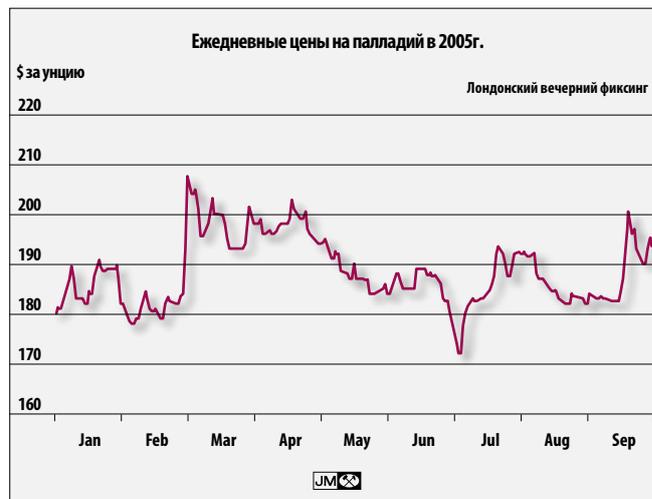
долл. 19-го и достигла 930 долл. на следующий день при интенсивных коротких позициях на ТОКОМ. В этот период нетто - спекулятивные позиции на НАЙМЕКС резко увеличились до 507 тыс. унц., однако физический спрос, особенно со стороны ювелиров Китая, был минимальным. После снижения до 910 долл. 28-го в связи с фиксацией прибылей, платина вновь вернулась на 929 долл. в конце третьего квартала – рост почти на 10% по сравнению с фиксингом, открывшим год.

## ПАЛЛАДИЙ

Цена на палладий стабильно колебалась в промежутке 180-200 долл. основную часть первых 9 месяцев 2005г., несмотря на значительные закупки фондами на бирже НАЙМЕКС в первом квартале года. Спрос на физический металл также был высок, особенно со стороны ювелиров Китая. Несмотря на это, в условиях предложения, достаточного для удовлетворения спроса, наличия запасов металла, предлагаемого на рынке, арендных ставок в 1% и слухах об опционах на продажу при уровне цен свыше 200 долл., периоды роста цен не превышали нескольких дней.

В начале января на палладиевом рынке царил покойствие, цена была около 180 долл. до 10-ого. Во второй половине того дня рост покупок инвестиционными фондами был отмечен на бирже НАЙМЕКС, и произошло движение цены до 192 долл. на следующий день. Однако, спрос со стороны промышленных конечных потребителей был невысоким и по мере увеличения предложения металла цена вновь упала ниже 185 долл. Второе незначительное повышение цен также не превысило 192 долл. и палладий закончил январь на отметке 189 долл.

Цена на палладий не изменялась более чем на 20 долл. и колебалась в пределах 180-200 долл. в течение большей части первых 9 месяцев текущего года.



Цена на палладий снизилась с утреннего фиксинга 189,5 долл. 1-го февраля до 178 долл. на 8-е, падая параллельно со снижением цены на платину. После этого цена стабилизировалась на уровне 179-184 долл. до конца месяца. Ситуация изменилась в начале марта, когда большие объемы закупок фондами на НАЙМЕКС привели к поспешному созданию коротких позиций. Цена на палладий подскочила с 184 долл. 2-го числа до 208 долл. во второй половине дня 4-го, при этом большие объемы металла продавались на Лондонских фиксингах. К 8-му фонды аккумулировали нетто-длинные позиции эквивалентные 884 тыс. унц. на НАЙМЕКС, что составило увеличение на 170 тыс. унц. по сравнению с началом месяца. В то же время в условиях большого количества наличного металла, предлагаемого к реализации, затем цена снизилась и колебалась в районе 200 долл. до 31-го, несмотря на дополнительные закупки фондов, которые аккумулировали нетто-спекулятивные позиции на НАЙМЕКС почти в 1 млн. унц. Палладий продолжал продаваться стабильно в районе около 200 долл. в течение всего апреля, однако в начале мая ликвидация длинных позиций на НАЙМЕКС начала сказываться на цене. Палладий упал ниже 190 долл. 13-го и закончил месяц на 185 долл. Нетто-спекулятивные позиции на НАЙМЕКС сократились до уровня чуть более 500 тыс. унц., так как длинные контракты были закрыты, новые короткие только начаты. Однако высокий уровень спроса на физический металл продолжал поддерживать рынок, несмотря на последствия продаж фондов. В июне палладий зафиксировался в новых узких рамках, начав месяц со 185 долл. и дойдя до 190,5 долл. 7-го в связи с повышением цен на платину и золото, упав затем до 183 долл. 30-го.

Цена на палладий понизилась с более 200 долл. в марте до 172 долл. в июле в связи с резким увеличением коротких позиций инвестиционными фондами на НАЙМЕКС, что привело к сокращению более чем вдвое объема нетто-спекулятивных позиций.

В начале июля цена на палладий снизилась до 172 долл., т.к. ряд управляемых фьючерсных фондов увеличили короткие позиции, пытаясь спровоцировать более мощные распродажи. Другие фонды, однако, усмотрели в снижении цены хорошую возможность для покупки, и в условиях увеличения запросов конечных потребителей цена на палладий вернулась на отметку 180 долл. 7-ого. Цена дополнительно повысилась благодаря девальвации китайской валюты 21-го, снизившись затем до 190 долл. в связи с закрытием больших объемов контрактов по коротким позициям. Палладий закончил месяц на твердых 192 долл.

Цена на палладий сохранялась на уровне выше 190 долл. на первой неделе августа, колебания были в чрезвычайно узком интервале 191,5 - 193 долл. После этого цена вновь снизилась, несмотря на рост платины до более 920 долл. Фонды начали создавать значительные новые короткие позиции начиная с 9-го и к 15-му палладий снизился до 185 долл. После этого на рынке наблюдался новый период стабильности, металл котировался между 182 и 185 долл. до 15 сентября. Затем цена кратковременно повысилась в связи с резким увеличением закупок фондами. Несмотря на это, хотя нетто спекулятивные позиции на НАЙМЕКС более чем удвоились до 710 тыс. унц., в две последние недели месяца после фиксинга в 202 долл. 20-го цена вновь упала, и металл закончил третий квартал на отметке 194 долл.

## ДРУГИЕ МПГ

**Повышательная тенденция цен на родий, которая установилась в 2004г., продолжилась в первые 9 месяцев 2005г., базовая цена ДМ увеличилась с 1330 долл. до 2700 долл.** Спекулятивные закупки способствовали росту цены, однако основным фактором являлось отсутствие достаточного металла на заемном рынке и высокие темпы роста спроса, превысившего предложение. Цены на рутений и иридий также выросли в связи с высоким спросом конечных потребителей начиная с марта: рутений с 55 долл. до 85 долл. и иридий с 145 долл. до 185 долл.

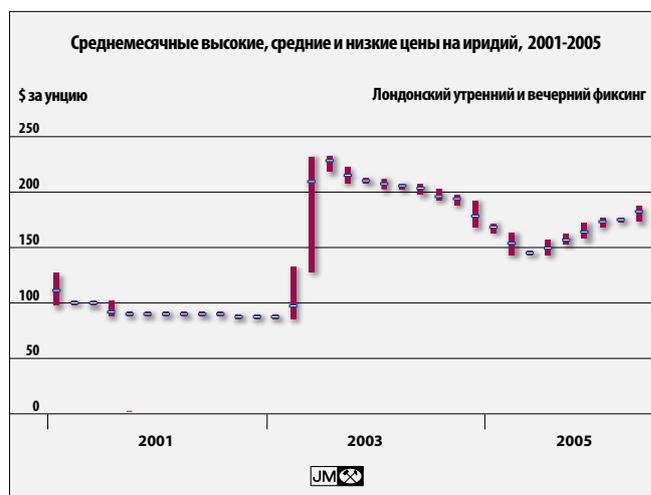
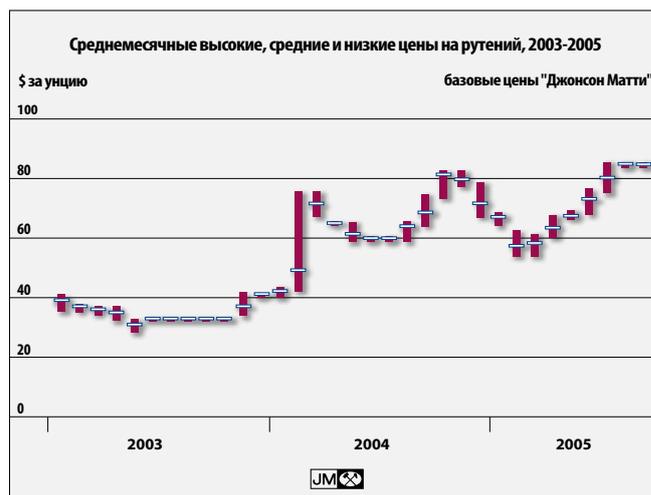
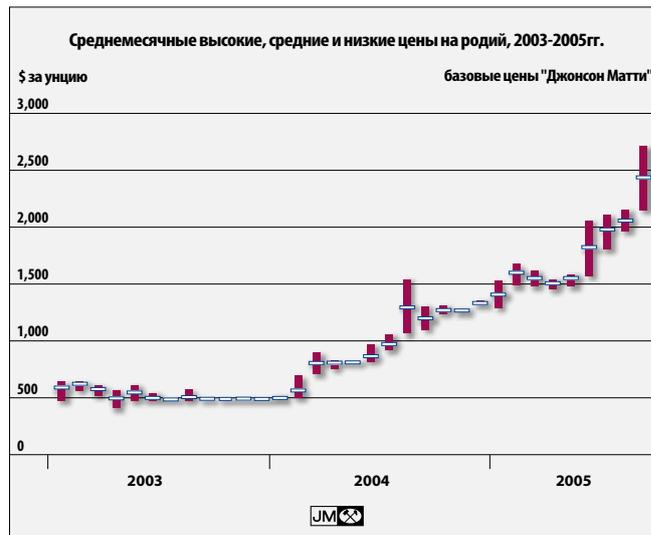
В начале 2005г. на рынке родия наблюдалось спокойствие, базовая цена Джонсон Матти (ДМ) была стабильной на уровне 1330 долл. 11-го числа цена начала повышаться в связи с сокращением предложения на заемном рынке. После того как заемные процентные ставки превысили 20%, ряд промышленных покупателей решили купить родий и закрыть лизинговые контракты. В условиях конкуренции со стороны спекулянтов по ограниченным объемам предлагаемого металла цена выросла до 1665 долл. к середине февраля.



Затем наличие металла улучшилось, и цена родия снизилась до 1500-1600 долл. до конца мая. Высокий спрос на физический металл, включая ряд форвардных сделок с конечными потребителями, привел к хорошей поддержке цены на нижней границе этого промежутка.

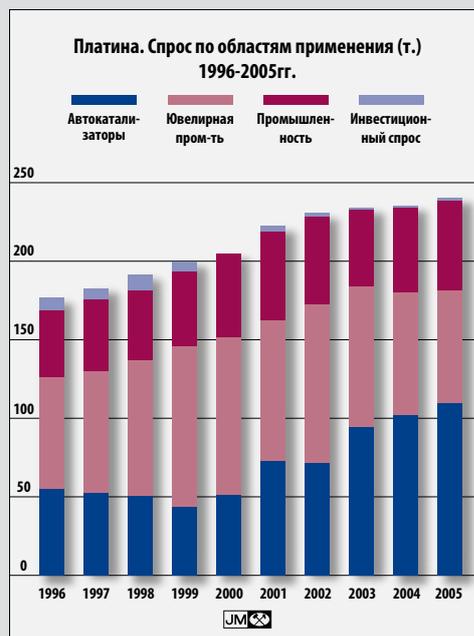
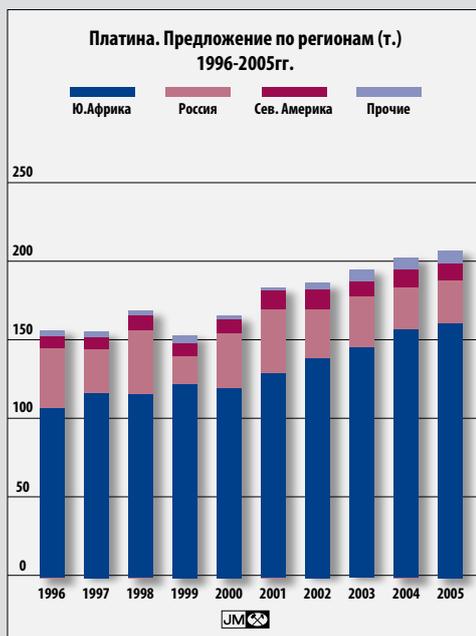
В июне наблюдалось второе, более существенное повышение, так как спрос со стороны конечных потребителей вновь превысил объемы предлагаемого родия. В условиях превышения ценой предыдущих границ интенсифицировалась борьба за покрытие незамедлительных потребностей. В условиях, когда ряд потребителей также покупали металл для более долгосрочных задач, цена превысила 2000 долл. После краткосрочного падения до 1850 долл. цена на родий колебалась в промежутке 2000-2100 долл. с середины июля до конца августа. В то же время после возвращения большого количества покупателей на рынок в начале сентября цена получила дополнительный стимул роста. В условиях недостаточного предложения значительных объемов базовая цена ДМ быстро росла, пройдя 2500 долл. 16-го и достигнув 2700 долл. в конце месяца.

Предложение рутения превысило интерес покупателей в начале 2005г. и цена упала с 68 долл. до 55 долл. к середине февраля. Однако с середины марта сформировался высокий промышленный спрос, особенно со стороны электроники. В результате цена постепенно росла и достигла 85 долл. в августе, сохранив этот уровень в течение сентября. Рынок иридия в целом развивался аналогично. Цена упала со 162 долл. в начале года до 145 долл. в феврале, затем росла в начале апреля в связи с высоким спросом. К концу сентября базовая цена ДМ достигла 185 долл.



Платина. Предложение и спрос										
Тонны	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Предложение</b>										
Южная Африка	105,4	115,1	114,5	121,3	118,2	127,5	138,1	144,0	154,6	159,3
Россия	37,9	28,0	40,4	16,8	34,2	40,5	29,6	32,6	26,4	26,7
Северная Америка	7,5	7,5	8,9	8,4	8,9	10,9	11,0	9,2	12,0	10,6
Прочие	4,0	3,7	4,2	5,0	3,3	3,4	4,2	7,0	7,9	8,4
<b>Итого предложение</b>	<b>154,9</b>	<b>154,3</b>	<b>168,0</b>	<b>151,5</b>	<b>164,6</b>	<b>182,3</b>	<b>182,9</b>	<b>192,8</b>	<b>200,9</b>	<b>205,0</b>
<b>Спрос по областям применения</b>										
Автокатализаторы: всего	58,5	56,9	56,0	50,0	58,8	78,4	78,4	101,7	110,7	120,1
утилизация	-10,9	-11,5	-12,6	-13,1	-14,6	-16,2	-17,8	-20,1	-21,9	-24,9
Химическая промышленность	7,2	7,3	8,7	10,0	9,2	9,0	9,3	10,0	10,1	10,0
Электроника	8,6	9,5	9,3	11,5	14,2	12,0	12,0	8,1	9,3	11,0
Стекольная промышленность	7,9	8,2	6,8	6,2	7,9	8,9	8,1	6,6	9,0	9,8
Инвестиционный спрос: мини-слитки и монеты	3,4	5,6	6,5	2,9	1,2	1,6	1,6	0,9	0,8	0,6
крупные слитки	4,0	1,9	3,3	2,8	-3,1	0,9	1,2	-0,5	0,5	-0,2
Ювелирная промышленность	61,9	67,2	75,6	89,6	88,0	79,3	86,5	78,1	67,2	62,8
Нефтеперерабатывающая промышленность	5,8	5,3	3,9	3,6	3,4	3,9	4,2	3,7	4,7	5,0
Прочие	7,9	9,2	9,5	10,4	11,7	13,5	14,6	14,6	14,6	14,5
<b>Итого спрос</b>	<b>154,3</b>	<b>159,6</b>	<b>167,0</b>	<b>173,9</b>	<b>176,7</b>	<b>191,3</b>	<b>198,1</b>	<b>203,1</b>	<b>205,0</b>	<b>208,7</b>
<b>Изменение запасов</b>	<b>0,6</b>	<b>-5,3</b>	<b>0,9</b>	<b>-22,4</b>	<b>-12,1</b>	<b>-9,0</b>	<b>-15,2</b>	<b>-10,3</b>	<b>-4,1</b>	<b>-3,7</b>

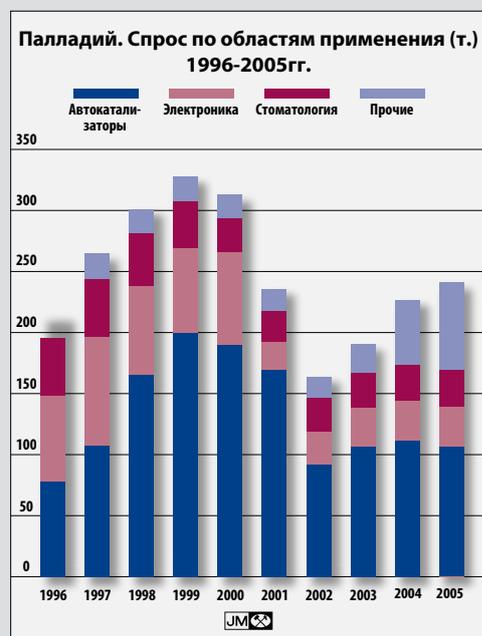
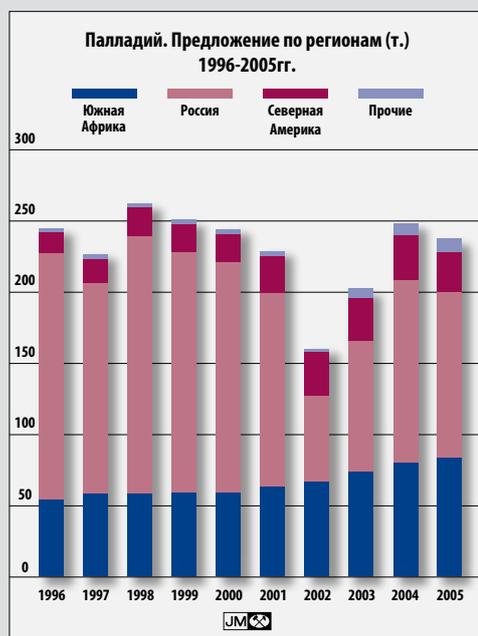
JMI



<b>Платина. Спрос по областям применения: региональное распределение</b>										
<b>тонны</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
<b>Европа</b>										
Автокатализаторы: всего	16,0	15,9	17,0	17,4	21,1	32,8	38,9	45,3	52,2	<b>60,4</b>
утилизация	-0,6	-0,8	-0,9	-0,9	-1,2	-1,7	-2,8	-3,6	-4,5	<b>-5,3</b>
Химическая промышленность	1,9	2,2	1,9	2,5	3,1	3,3	3,3	3,3	3,6	<b>3,4</b>
Электроника	0,8	1,4	1,4	2,2	2,5	2,0	2,0	1,1	1,2	<b>1,2</b>
Стекольная промышленность	1,2	0,6	0,8	0,6	0,6	0,5	0,3	0,3	0,2	<b>0,3</b>
Инвестиционный спрос: мини-слитки и монеты	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
Ювелирная промышленность	3,9	4,7	5,0	5,7	5,9	5,3	5,3	5,9	6,1	<b>6,1</b>
Нефтеперерабатывающая промышленность	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	<b>0,5</b>
Прочие	2,3	2,6	2,6	2,8	3,3	3,7	4,6	5,7	5,9	<b>5,6</b>
<b>Итого</b>	<b>26,1</b>	<b>27,2</b>	<b>28,3</b>	<b>31,0</b>	<b>35,8</b>	<b>46,3</b>	<b>52,1</b>	<b>58,5</b>	<b>65,2</b>	<b>72,2</b>
<b>Япония</b>										
Автокатализаторы: всего	7,6	7,9	7,5	7,8	9,0	10,7	12,8	15,6	18,8	<b>18,1</b>
утилизация	-1,6	-1,6	-1,7	-1,9	-1,9	-2,2	-1,9	-1,9	-1,9	<b>-1,9</b>
Химическая промышленность	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,9	1,2	1,2	<b>1,2</b>
Электроника	1,4	2,0	1,7	3,0	2,8	2,5	2,5	1,2	1,6	<b>1,7</b>
Стекольная промышленность	2,5	2,6	2,5	2,0	2,0	2,6	2,5	2,7	2,8	<b>2,5</b>
Инвестиционный спрос: мини-слитки и монеты	0,8	0,8	0,8	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	<b>0,0</b>
- крупные слитки	4,0	1,9	3,3	2,8	-3,1	0,9	1,2	-0,5	0,5	<b>-0,2</b>
Ювелирная промышленность	46,0	43,2	40,1	41,1	33,0	22,1	22,9	20,5	17,4	<b>17,1</b>
Нефтеперерабатывающая промышленность	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	<b>0,2</b>
Прочие	0,8	0,9	0,9	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	<b>1,3</b>
<b>Итого</b>	<b>62,4</b>	<b>58,6</b>	<b>55,8</b>	<b>56,6</b>	<b>43,9</b>	<b>38,9</b>	<b>42,5</b>	<b>40,4</b>	<b>42,0</b>	<b>40,0</b>
<b>Северная Америка</b>										
Автокатализаторы: всего	26,4	24,9	24,7	16,6	19,3	24,6	14,9	27,5	24,9	<b>25,5</b>
утилизация	-8,6	-9,0	-9,6	-9,8	-10,9	-11,5	-11,8	-13,0	-13,7	<b>-15,9</b>
Химическая промышленность	2,5	2,5	2,5	3,0	3,1	3,1	2,6	3,0	2,8	<b>3,1</b>
Электроника	4,0	3,1	3,3	3,7	4,5	3,7	3,7	2,6	2,8	<b>3,1</b>
Стекольная промышленность	0,9	1,4	0,6	0,8	1,6	0,9	1,1	-0,9	-0,3	<b>0,2</b>
Инвестиционный спрос: мини-слитки и монеты	2,3	4,5	5,4	1,9	1,1	1,4	1,4	0,8	0,6	<b>0,5</b>
Ювелирная промышленность	2,8	5,0	7,8	10,3	11,8	8,7	9,6	9,6	9,0	<b>8,1</b>
Нефтеперерабатывающая промышленность	1,9	1,6	1,2	1,2	1,1	1,2	1,4	1,2	1,1	<b>1,1</b>
Прочие	4,4	5,0	5,3	5,9	6,5	7,8	7,9	6,7	6,4	<b>6,5</b>
<b>Итого</b>	<b>36,7</b>	<b>38,9</b>	<b>41,2</b>	<b>33,6</b>	<b>38,1</b>	<b>40,0</b>	<b>30,9</b>	<b>37,5</b>	<b>33,6</b>	<b>32,2</b>
<b>Другие регионы мира (включая Китай)</b>										
Автокатализаторы: всего	8,4	8,2	7,5	8,2	9,3	10,3	11,8	13,4	14,8	<b>16,2</b>
утилизация	-0,2	-0,2	-0,3	-0,5	-0,6	-0,8	-1,3	-1,6	-1,9	<b>-1,9</b>
Химическая промышленность	2,2	2,0	3,7	3,9	2,3	2,0	2,5	2,5	2,5	<b>2,2</b>
Электроника	2,3	3,0	3,0	3,3	4,4	3,7	3,7	3,1	3,7	<b>5,0</b>
Стекольная промышленность	3,3	3,6	3,0	2,8	3,7	4,8	4,2	4,5	6,4	<b>6,8</b>
Инвестиционный спрос: мини-слитки и монеты	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,2</b>
Ювелирная промышленность	9,2	14,3	22,1	32,5	37,3	43,2	48,7	42,0	34,7	<b>31,5</b>
Нефтеперерабатывающая промышленность	3,3	3,1	2,0	1,7	1,7	2,0	2,2	1,9	2,9	<b>3,3</b>
Прочие	0,5	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,9	1,1	<b>1,1</b>
<b>Итого</b>	<b>29,1</b>	<b>34,8</b>	<b>41,7</b>	<b>52,7</b>	<b>58,9</b>	<b>66,1</b>	<b>72,6</b>	<b>66,7</b>	<b>64,2</b>	<b>64,4</b>

Палладий. Предложение и спрос										
тонны	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Предложение</b>										
Южная Африка	52,6	56,3	56,6	58,2	57,8	62,5	68,1	72,2	78,1	80,9
Россия	174,2	149,3	180,4	167,9	161,7	135,0	49,8	91,7	127,5	116,0
Северная Америка	14,2	17,0	20,5	19,6	19,8	26,4	30,2	29,1	32,2	28,8
Прочие	3,0	3,0	3,7	5,0	3,3	3,7	4,6	7,6	8,2	8,8
<b>Итого предложение</b>	<b>243,9</b>	<b>225,5</b>	<b>261,3</b>	<b>250,7</b>	<b>242,6</b>	<b>227,6</b>	<b>152,7</b>	<b>200,6</b>	<b>246,0</b>	<b>234,5</b>
<b>Спрос по областям применения</b>										
Автокатализаторы: всего	73,4	99,5	152,1	183,0	175,4	158,9	98,3	107,3	115,7	114,8
утилизация	-4,5	-5,0	-5,4	-6,1	-7,1	-9,0	-11,5	-12,7	-16,6	-21,2
Химическая промышленность	7,5	7,5	7,2	7,4	7,9	7,3	7,9	8,2	9,6	10,0
Стоматология	41,1	42,0	38,3	34,5	25,5	20,8	22,7	25,7	26,5	25,7
Электроника	62,8	79,3	64,5	61,9	67,2	21,8	23,3	28,0	28,6	30,2
Ювелирная промышленность	6,7	8,1	7,3	7,4	7,9	7,5	8,3	7,8	28,6	44,5
Прочие	4,4	4,4	3,6	3,5	1,9	2,0	2,8	4,3	9,2	9,3
<b>Итого спрос</b>	<b>191,3</b>	<b>235,8</b>	<b>267,5</b>	<b>291,6</b>	<b>278,7</b>	<b>209,3</b>	<b>151,8</b>	<b>168,6</b>	<b>201,6</b>	<b>214,3</b>
<b>Изменения запасов</b>	<b>52,6</b>	<b>-10,3</b>	<b>-6,2</b>	<b>-40,9</b>	<b>-36,1</b>	<b>18,3</b>	<b>0,9</b>	<b>32,0</b>	<b>44,4</b>	<b>20,2</b>

JM



<b>Палладий. Спрос по областям применения: региональное распределение</b>										
тонны	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Европа</b>										
Автокатализаторы: всего	26,7	34,2	42,6	47,6	59,1	53,8	43,9	38,0	34,3	<b>31,2</b>
утилизация	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-0,5	-0,8	-1,4	-2,2	-3,4	<b>-5,1</b>
Химическая промышленность	2,0	2,2	2,0	2,0	3,0	2,0	2,2	2,0	2,2	<b>2,2</b>
Стоматология	7,9	8,1	6,5	5,6	3,1	1,2	1,4	2,2	2,5	<b>2,3</b>
Электроника	9,3	10,6	8,4	7,9	8,2	4,2	3,4	2,6	3,6	<b>3,6</b>
Ювелирная промышленность	0,9	1,6	1,6	1,6	1,4	1,1	1,1	1,1	1,1	<b>1,1</b>
Прочие	0,6	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,5	0,6	0,8	<b>0,6</b>
<b>Итого</b>	<b>47,4</b>	<b>57,2</b>	<b>61,7</b>	<b>65,2</b>	<b>74,9</b>	<b>62,2</b>	<b>51,0</b>	<b>44,3</b>	<b>41,1</b>	<b>35,9</b>
<b>Япония</b>										
Автокатализаторы: всего	5,6	7,6	14,9	18,7	15,8	15,7	15,2	17,1	19,7	<b>20,0</b>
утилизация	-0,9	-1,4	-1,6	-1,7	-1,6	-1,7	-1,2	-1,3	-1,2	<b>-1,2</b>
Химическая промышленность	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	<b>0,8</b>
Стоматология	18,7	19,3	18,4	16,9	14,6	13,4	14,9	16,0	16,2	<b>16,3</b>
Электроника	30,8	43,2	33,0	30,5	30,8	8,7	5,3	7,0	7,3	<b>7,6</b>
Ювелирная промышленность	3,6	3,4	3,3	3,3	4,7	4,4	5,3	5,0	4,8	<b>5,0</b>
Прочие	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3	0,2	0,3	<b>0,3</b>
<b>Итого</b>	<b>58,6</b>	<b>73,1</b>	<b>68,9</b>	<b>68,6</b>	<b>65,4</b>	<b>41,4</b>	<b>40,4</b>	<b>44,8</b>	<b>47,9</b>	<b>48,8</b>
<b>Северная Америка</b>										
Автокатализаторы: всего	38,3	52,3	87,7	108,6	87,3	74,3	23,6	37,5	45,0	<b>43,4</b>
утилизация	-3,4	-3,3	-3,6	-3,9	-4,8	-6,2	-8,1	-8,4	-10,7	<b>-13,2</b>
Химическая промышленность	2,2	2,2	2,2	2,3	2,0	2,3	2,3	2,2	2,6	<b>2,6</b>
Стоматология	12,8	12,9	12,1	10,9	7,1	5,9	6,1	7,0	7,3	<b>7,6</b>
Электроника	15,2	17,1	14,3	12,6	15,1	2,8	4,8	6,7	5,7	<b>5,9</b>
Ювелирная промышленность	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	<b>0,2</b>
Прочие	2,8	1,7	1,7	1,6	0,2	0,5	1,4	2,9	7,3	<b>7,8</b>
<b>Итого</b>	<b>68,0</b>	<b>83,2</b>	<b>114,8</b>	<b>132,4</b>	<b>107,2</b>	<b>79,9</b>	<b>30,2</b>	<b>47,9</b>	<b>57,2</b>	<b>54,3</b>
<b>Другие регионы мира (включая Китай)</b>										
Автокатализаторы: всего	2,8	5,4	6,8	8,1	13,2	15,1	15,6	14,8	16,6	<b>20,1</b>
утилизация	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,8	-0,9	-1,2	<b>-1,6</b>
Химическая промышленность	2,6	2,5	2,3	2,5	2,3	2,3	2,8	3,3	4,0	<b>4,3</b>
Стоматология	1,7	1,7	1,2	1,1	0,6	0,3	0,3	0,5	0,5	<b>0,5</b>
Электроника	7,5	8,4	8,9	10,9	13,1	6,1	9,8	11,6	12,0	<b>13,1</b>
Ювелирная промышленность	2,0	2,8	2,2	2,2	1,6	1,7	1,9	1,7	22,7	<b>38,3</b>
Прочие	0,6	1,6	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	<b>0,6</b>
<b>Итого</b>	<b>17,3</b>	<b>22,2</b>	<b>22,1</b>	<b>25,4</b>	<b>31,1</b>	<b>25,8</b>	<b>30,2</b>	<b>31,6</b>	<b>55,4</b>	<b>75,3</b>

JMC

РОДИЙ. ПРЕДЛОЖЕНИЕ И СПРОС										
тонны	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Предложение</b>										
Южная Африка	11,2	11,7	12,4	12,8	14,2	14,1	15,0	16,9	17,9	19,2
Россия	3,4	7,5	3,4	2,0	9,0	3,9	2,0	4,4	3,3	2,8
Северная Америка	0,2	0,5	0,5	0,6	0,5	0,7	0,8	0,8	0,5	0,6
Прочие	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,5
<b>Итого предложение</b>	<b>14,8</b>	<b>19,8</b>	<b>16,5</b>	<b>15,6</b>	<b>23,8</b>	<b>18,8</b>	<b>18,0</b>	<b>22,5</b>	<b>22,2</b>	<b>23,1</b>
<b>Спрос по областям применения</b>										
Автокатализаторы: всего	13,2	13,0	15,0	15,8	24,7	17,6	17,8	20,5	23,6	25,5
утилизация	-1,4	-1,5	-1,8	-2,0	-2,5	-2,9	-3,1	-3,9	-4,4	-4,7
Химическая промышленность	0,7	1,1	1,0	1,0	1,2	1,4	1,2	1,2	1,3	1,4
Электроника	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Стекольная промышленность	1,6	1,3	1,1	1,1	1,3	1,2	1,2	0,8	1,5	1,6
Прочие	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
<b>Итого спрос</b>	<b>14,6</b>	<b>14,5</b>	<b>15,8</b>	<b>16,4</b>	<b>25,2</b>	<b>17,9</b>	<b>17,6</b>	<b>19,3</b>	<b>22,6</b>	<b>24,6</b>
<b>Изменения запасов</b>	<b>0,2</b>	<b>5,3</b>	<b>0,7</b>	<b>-0,8</b>	<b>-1,4</b>	<b>0,9</b>	<b>0,4</b>	<b>3,2</b>	<b>-0,4</b>	<b>-1,5</b>



#### 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. в Японии, включая платину, находящуюся на счетах участников накопительных программ.