

Нона Дронова

Что надо знать оценщику ювелирных изделий

SUNLIGHT™

СОЛНЕЧНЫЙ СВЕТ

стильные украшения с бриллиантами



справочник-энциклопедия

- Принципы и методы оценки
- Методика оценки украшений
- Составление отчета
- Стоимость изготовления и закрепки
- Антиквариат (подлинный и фальшивый)
- Оценка эксклюзивных украшений

НОНА ДРОНОВА

**Что надо знать оценщику
ювелирных изделий**



Москва
Издательство «Известия»
2007

УДК 671.12
ББК 37.27
Д 75

Дронова Н. Д.

Д 75 Что надо знать оценщику ювелирных изделий//Справочник-энциклопедия. – М.: Издательство «Известия», 2007. – 376 с.

ISBN 5-206-00707-2

Справочник-энциклопедия содержит информацию, позволяющую осуществлять оценку рыночной стоимости ювелирных изделий в соответствии с международными стандартами.

Отдельные главы посвящены оценке эксклюзивных и антикварных изделий.

Даются рекомендации по составлению отчета оценки и приводится методика оценки для различных категорий украшений.

ISBN 5-206-00707-2

УДК 671.12
ББК 37.27

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие

Квалификация автора	6
---------------------------	---

Глава 1. Оценочная деятельность

Особенности профессиональной деятельности.....	10
Основные требования к оценщику	11
Цели оценки ювелирных изделий.....	12
Виды стоимости ювелирного изделия.....	13
Принципы оценки ювелирных изделий	17
Основные подходы к оценке ювелирных изделий и методы оценки	21
Стоимость оценки	29
Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности	32

Глава 2. Оценка ювелирного изделия

Процесс оценки ювелирного изделия	39
Требования к отчету по оценке ювелирных изделий..	41
Сбор информации	45
Ограничительные условия и сделанные допущения	45

Глава 3. Определение содержания драгоценного металла в ювелирном изделии и оценка его стоимости

Оценка стоимости драгоценных металлов в ювелирных изделиях	47
Особенности формирования рынков золота	48
Определение процента безвозвратных потерь при производстве ювелирных изделий.....	50
Общие сведения о драгоценных металлах и сплавах ..	51
Влияние примесей на цвет ювелирных сплавов	62
Пробы ювелирных сплавов	64
Методы определения проб драгоценных металлов и их сплавов.....	66

Глава 4. Диагностика и оценка цветных ювелирных камней

Общие сведения об ювелирных камнях.....	83
---	----

Особенности диагностики ювелирных камней.....	85
Диагностические свойства ювелирных камней.....	87
Методы выявления отличий природных ювелирных камней от их синтетических аналогов	93
Принципы оценки рыночной стоимости ювелирных камней.....	97
Распознавание облагороженных ювелирных камней ..	109
Справочные таблицы по рыночной оценке ювелирных камней.....	111
Оценка бус из культивированного жемчуга	112
Глава 5. Оценка бриллиантов в ювелирных изделиях	
Рекомендации по оценке бриллиантов.....	124
Классификация бриллиантов по массе.....	125
Контроль качества обработки бриллиантов	127
Сертификация бриллиантов	135
Старинные бриллианты в антикварных изделиях ..	136
Обзор рыночных цен на бриллианты.....	137
Глава 6. Оценка стоимости трудозатрат на изготовление ювелирного изделия	
Общие сведения о современных технологиях изготовления украшений.....	145
Изготовление ювелирных изделий методом литья по выплавленным восковым моделям	146
Ручное изготовление ювелирных изделий	149
Диагностика метода изготовления ювелирного изделия	154
Конструкционные детали ювелирного изделия	155
Общее состояние ювелирного изделия	159
Алгоритм исчисления стоимости трудозатрат	162
Рекомендации по уходу за ювелирными украшениями.....	176
Глава 7. Оценка эксклюзивных ювелирных изделий	
Рекомендации по оценке эксклюзивных ювелирных изделий	178
Алгоритм определения рыночной стоимости эксклюзивного ювелирного изделия.....	182
Аукционы по продаже драгоценностей.....	184
Оценка особо модных ювелирных изделий.....	189
Ювелирные изделия знаменитых марок.....	192
Глава 8. Оценка антикварных изделий	
Алгоритм оценки и диагностики антикварного ювелирного изделия	199

Оценка античных монет	208
Как отличить подлинный антиквариат от подделки ..	209
Особенности античных ювелирных изделий	210
Исторические стили в антикварных ювелирных изделиях	221
История украшений.....	250

Глава 9. Оценка сложности изготовления художественного изделия

Алгоритм исчисления стоимости художественной обработки ювелирного изделия	275
Техники украшения изделий.....	275
Определение повышающих коэффициентов за художественную обработку ювелирного изделия ..	290

Глава 10. Оценка камнерезных изделий

Общие сведения о камнерезных изделиях.....	299
Принципы гравирования и резьбы по камню.....	300
Классификация камнерезных изделий	301
Оценка камнерезных изделий	302
Оценка мозаичных изделий	304
Оценка камей в оправе из драгоценных металлов ..	305
Особенности оценки жадеитовых изделий	307

Глава 11. Клеймение ювелирных изделий

Клеймение изделий из драгоценных металлов.....	310
Торговые марки и клейма	317
Организация клеймения в России	317

Глава 12. История развития ювелирного дела

История производства украшений	327
История бриллиантового производства.....	337
Хронологическая идентификация ювелирных изделий	339

Глава 13. Методика оценки ювелирных изделий

Рекомендации по оценке ювелирных изделий	349
1. Оценка ювелирных изделий с бриллиантами.....	350
2. Оценка ювелирных изделий с изумрудами, рубинами, сапфирами	352
3. Оценка ювелирных изделий с цветными камнями ..	353
4. Оценка ювелирных изделий с культивированным жемчугом.....	354
5. Оценка ювелирных изделий без вставок	355
История создания отечественных методик оценки ..	356
Зарубежный опыт оценки ювелирных изделий.....	361

ПРЕДИСЛОВИЕ



Профессия оценщика ювелирных изделий – творческая профессия. Она очень подходит тем людям, которым нравится всю жизнь учиться, проводить свое свободное время в чтении специализированной литературы, ходить на выставки, в музеи, путешествовать. Если Вы именно такой человек и избрали именно эту профессию, значит, вы будете счастливы, посвятив ей всю свою жизнь.

В современном быстро меняющемся обществе оценщик ювелирных изделий помимо знания геммологии и особенностей рынка драгоценных камней и ювелирных изделий должен обладать познаниями в сфере изобразительного и декоративно-прикладного искусства, антиквариата, моды и психологии общения.

Описанные в книге методики, надеюсь, помогут Вам и придадут уверенность в Вашей работе. Буду очень рада, если они станут инструментами, способствующими устранению сомнений, которые иногда возникают при работе.

Вы всегда сможете воплотить свои мечты в реальность, если станете уверенно продвигаться по избранному Вами пути.
Да сопутствует Вам успех!

С уважением Нона Дронова

КВАЛИФИКАЦИЯ АВТОРА

Образование

Ювелир-монтажник – Московская школа художественных ремесел (1981), геммолог – Московский государственный геологоразведочный институт (1987), аспирантура МГРИ (1991), сертифицированный оценщик драгоценных камней и ювелирных изделий – Международная академия оценки (1995), сертифицированный оценщик бизнеса – Международная академия оценки и консалтинга (1998), дипломированный педагог вуза – Московская государственная геологоразведочная академия (1999).

Ученые степени – кандидат геолого-минералогических наук, специализация «кристаллография, минералогия» – Совет Московского государственного геологоразведочного института (1995), доктор технических наук – специализация «организация производства» – Совет Московского государственного горного университета (1999).

Профессиональная деятельность

25-летний опыт работы в ювелирной промышленности, в области управления закупками и оценки драгоценных камней и ювелирных изделий.

Преподавательская деятельность

Более 20 лет педагогического стажа. Разработка обучающих программ для Высшей школы: «Основы ювелирного производства», «Классификация драгоценных камней», «Сертификация ювелирных камней и изделий», «Введение в геммологию», «Коммерческая геммология», «Оценка рыночной стоимости драгоценных камней и ювелирных изделий», «Маркетинг ювелирного предприятия», «Товароведческая экспертиза ювелирных изделий», «Экспертиза товаров класса «Люкс».

Общественная деятельность

Член Союза художников России (искусствоведческая секция), третейский судья Торгово-промышленной палаты РФ, председатель подкомитета Торгово-промышленной палаты РФ по оценочной деятельности.

Публикации

Более 70 опубликованных научно-методических и учебных работ по организации деятельности в сфере оценки драгоценных камней и ювелирных изделий, в том числе 10 монографий.

Биография

Золотая книга России 2000, 2003

SUNLIGHT™

СОЛНЕЧНЫЙ СВЕТ

СТИЛЬНЫЕ УКРАШЕНИЯ
С БРИЛЛИАНТАМИ



www.onyx-com.ru

The best Jewellery!

оптовый поставщик
ювелирных изделий



Москва, Проспект Вернадского, 84/2
Телефон: (495) 436-0816, 436-0864



JEWELLERY

лучшие ювелирные
украшения



Москва, Проспект Вернадского, дом 84/2

Тел.: (495) 436•0816, 436•0864

www.onyx-com.ru



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

ГЛАВА 1

ОЦЕНОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценивать ювелирные изделия означает определять их стоимость. Оценка – это процесс установления экспертом-оценщиком стоимости ювелирного изделия, результатом которого является научно обоснованное мнение о стоимости изделия на дату оценки в денежном выражении.

Профессия оценщика, с точки зрения этики взаимоотношений с клиентом, стоит в одном ряду с профессией адвоката, аудитора и врача.

Чтобы обслуживать и поддерживать клиентуру, вам нужно понять влияние, которое ваш имидж оказывает на клиента, и заставить его полагаться на вас как на источник надежных услуг. Если вам доверяют, убедившись в ваших профессионализме и порядочности, а также в том, что вы всегда четко соблюдаете конфиденциальность, то вы получаете максимум удовлетворения от такого сотрудничества. Этика играет большую роль, когда вы даете клиентам советы относительно приобретения того или иного ювелирного изделия, даете ему объективную оценку и устанавливаете размер гонорара. Некоторые ювелиры и оценщики преднамеренно занижают качество изделий клиентов с целью рекламировать



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

свои собственные товары «высшего качества». Это неэтичная практика.

Ваша репутация компетентного, справедливого и заслуживающего доверия оценщика является вашим самым ценным нематериальным активом. Охраняйте и защищайте ее всеми возможными способами.

Для этого, во-первых, отказывайтесь работать бесплатно. Бесплатные оценки унижают, и те, кто просят вас сделать такую оценку, не рассматривают вас как профессионала с солидным образованием и многолетним опытом.

Во-вторых, не имейте дела с геммологами и оценщиками, которые производят сомнительные оценки и сделки с ювелирными изделиями.

В-третьих, тщательно перепроверяйте свои оценки и несколько раз перечитывайте отчеты, прежде чем ставить под ними свою подпись.

Образование, конечно, – это первое требование к созданию профессионального имиджа. Кроме того, оценщик на личном уровне строит свой имидж благодаря умению правильно одеваться, ухоженной внешности, жестикуляции, навыкам общения и внимания к клиенту.

Оценщик должен как можно точнее соблюдать расписание своих визитов. Никто не любит, когда его заставляют ждать. Если вы чувствуете, что опаздываете, позвоните клиенту. Если встреча была назначена неделю назад, позвоните, чтобы подтвердить ее.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНЩИКУ

1. Формальное геммологическое образование.
2. Знание принципов оценки драгоценных металлов, камней и ювелирных изделий.
3. Опыт купли-продажи ювелирных изделий.



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»



Украшения
из коллекции
«Солнечный свет»

5. Знание различных уровней их стоимости и того, как эти уровни влияют на рынок, включая весь путь изделия, от источника до потребителя.
6. Знание текущих оптовых и розничных цен драгоценных камней, ювелирных изделий.
7. Знание фактических цен продажи.
8. Наличие полной геммологической лаборатории.

Все документы, которые имеет сотрудник любой оценочной фирмы (лицензии, дипломы, аттестаты, сертификаты), можно условно разделить на обязательные и необязательные.

К обязательным относятся следующие:

- Лицензия на осуществление работ (оказание услуг) в области оценочной деятельности. Выдается Министерством имущественных отношений Российской Федерации сроком на три года с правом последующего продления.
- Страховой полис. Для защиты прав потребителей оценочных услуг законодательством предусмотрено страхование гражданской ответственности оценщиков.
- Диплом о высшем образовании в области оценки либо диплом о дополнительном профессиональном образовании (переподготовке). Такой диплом может быть выдан образовательным учреждением, прошедшим согласование образовательных программ в области оценочной деятельности в Минимущество России.
- Сертификат оценщика ювелирных изделий. Выдается по окончании специализированного курса по оценке рыночной стоимости ювелирных изделий.

Перечень необязательных документов:

- свидетельства о добровольной аттестации,
- свидетельства о добровольной сертификации,
- свидетельства о членстве в общественных организациях,
- свидетельства об участии в семинарах и конференциях,
- свидетельства эксперта-геммолога.

ЦЕЛИ ОЦЕНКИ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Они могут быть различными:

- купля-продажа, мена,



- проведение аукционов,
- залог,
- внесение имущества в уставный капитал,
- определение доли имущественных прав,
- отражение в отчетности,
- раздел имущества,
- дарение,
- страхование имущества,
- исчисление пошлин, сборов,
- конфискация имущества,
- возмещение ущерба,
- ликвидация предприятия,
- разрешение имущественных споров,
- передача прав собственности.



Украшения
из коллекции
«Солнечный свет»

ВИДЫ СТОИМОСТИ ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

В зависимости от цели проведения оценки для каждого ювелирного изделия можно определить несколько видов стоимости. На практике наиболее часто требуется определить рыночную стоимость ювелирного изделия.

Рыночная стоимость – это наиболее вероятная цена, которую можно получить от продажи ювелирного изделия на конкретном и открытом рынке при соблюдении условий «равновесия», когда продавец и покупатель действуют компетентно, расчетливо и без принуждения. Условия эти следующие:

1. И покупатель, и продавец мотивированы в равной степени.
2. Обе стороны хорошо информированы и/или проконсультированы, и каждая из них действует, исходя из собственных интересов как она их понимает.
3. Было предоставлено разумное время для выставления изделия на открытом рынке.

4. Оплата произведена деньгами или денежным эквивалентом.
5. Финансирование, если оно имеет место, доступно и типично для данной местности.
6. Цена отражает нормальную продажную цену изделия и не учитывает какие-либо специальные выплаты или издержки.



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

При расчетах всех остальных видов стоимости за основу часто принимается рыночная стоимость, которая в дальнейшем корректируется с использованием системы скидок (залоговая стоимость) или надбавок (страховая стоимость).

Оценщик должен четко понимать, что изделия массового производства стоят гораздо меньше изделий, изготовленных вручную, штучных изделий или изделий, имеющих ограниченное производство. Работы некоторых дизайнеров стоят очень дорого, ведь в них вложены мастерство, труд, имя и, кроме того, их количество ограничено.

Штучные изделия и изделия ручной работы всегда стоят дороже еще и потому, что затраты на их изготовление покрываются одним потребителем, а не распределяются между многими, как в случае с изделиями массового производства.

Розничная торговая наценка также везде разная и зависит от многих факторов, которые никогда не бывают одинаковыми для всех. К таким факторам можно отнести условия страхования, затраты на охрану, кредитные риски, затраты на обучение, предоставление специальных услуг (например, изготовление изделий по фирменному дизайну и на заказ), ремонт, клиентское сопровождение. Под розничной стоимостью обычно подразумевается цена, по которой розничный ювелирный магазин чаще всего постоянно продает изделие на соответствующем уровне рынка, сопоставимое с оцениваемыми.

Оптовой стоимостью называется цена, которую розничный ювелирный магазин предполагает уплатить производителю ювелирных изделий или импортеру за изделия, которые он рассчитывает перепродать.

Аукционная стоимость – это цена, по которой ювелирное изделие продается на аукционе покупателю, давшему самую высокую цену. При достаточном документировании аукционные цены могут быть использованы в оценках справедливой рыночной стоимости.

Виды стоимости ювелирного изделия, отличные от рыночной стоимости

Есть и другие виды стоимости, рассчитываемой для конкретных целей. К ним можно отнести: стоимость воспроизводства ювелирного изделия, инвестиционная стоимость ювелирного изделия, залоговая стоимость, стоимость ювелирного изделия для целей налогообложения, ликвидационная стоимость ювелирного изделия, утилизационная стоимость, стоимость ювелирного изделия с ограниченным рынком.



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

Стоимость воспроизводства ювелирного изделия – это сумма затрат в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, на создание ювелирного изделия, идентичного объекту оценки, с применением идентичных материалов и технологий, с учетом износа ювелирного изделия. Стоимость воспроизводства часто применяется для целей страхования имущества или для определения размера нанесенного ущерба. Она обычно рассчитывается методами затратного подхода.

Если изделие, оцениваемое для целей страхования, относится к антиквариату, оценщики должны документировать его стоимость как цену, которую изделие может принести на аукционе, как

стоимость изготовления дубликата изделия сегодня или стоимость повторного изготовления изделия.

В случае, если изделие изношено, его стоимость рассчитывается как нового с вычетом процента износа и стоимости ремонта. Оценщик должен подробно описать повреждения изделия и указать их клиенту.

Инвестиционная стоимость ювелирного изделия. При ее расчетах ювелирное изделие рассматривается как объект инвестирования, причем другие преимущества от владения ювелирным изделием в расчет не берутся.

Залоговая стоимость, или стоимость ссудного обеспечения. Ювелирные изделия, предлагаемые вместо денег для целей платежа, являются формой залогового обеспечения.

Выдача кредитов под залог ювелирных изделий расширяет спектр услуг коммерческих банков, привлекает новых клиентов. Сотрудники кредитных отделов банков часто заказывают оценку залоговой стоимости, когда желают установить денежную сумму, которую они смогут получить после ликвидации камней или изделий в случае, если ссуда окажется невыплаченной. Часто залоговая стоимость меньше рыночной стоимости примерно в два раза. Это связано с тем, что оценка ссудного обеспечения должна отражать и предусматривать следующие условия:

- учесть разницу во времени между датой возвращения долгового обязательства и датой оценки;
- адекватным образом указать рыночные изменения, ожидаемые в течение выплаты кредита;
- должным образом взвесить риск, связанный с продажей ювелирного изделия, в случае невозвращения долга.

Стоимость ювелирного изделия для целей налогообложения – это стоимость объекта, определяемая для исчисления налоговой базы и рассчитываемая в соответствии с положениями



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

правовых актов. Аналогично рассчитывается таможенная стоимость партии ювелирных изделий.

Ликвидационная стоимость ювелирного изделия – это стоимость объекта в том случае, если объект оценки должен быть отчужден в срок меньше обычного срока экспозиции аналогичных объектов, то есть если клиент решит обратить изделия в деньги немедленно. Продажа может осуществляться под принуждением или в весьма ограниченное время. Часто используется при оценке конфискованного имущества. Ликвидационная стоимость всегда меньше рыночной и является самым дешевым из всех видов стоимости изделия.

Часто ювелирные изделия при ликвидации продаются по утилизационной стоимости. *Утилизационная стоимость* ювелирного изделия равна стоимости материалов, из которых оно изготовлено, с учетом затрат на разборку и переплавку изделия.

Стоимость ювелирного изделия с ограниченным рынком или *стоимость лома* – это стоимость украшения, которое не пользуется спросом в данный момент на данном рынке. Пример – изделия, вышедшие из моды. *Стоимость лома* является самой низкой выручкой, ее также называют «переплавочной стоимостью». Это денежная выручка, получаемая за материалы (золото, серебро, платина), из которых состоит изделие, без учета каких-либо других целевых или эстетических критериев.

ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Принцип спроса и предложения

В любой области хозяйственной деятельности стоимость товара подвержена влиянию закона спроса и предложения. Это так же верно и для рынка ювелирных изделий и драгоценных камней. Как только предложение падает или растет спрос, стоимость ювелирного изделия будет возрастать. Вызванная

многими причинами ограниченность предложения некоторых типов ювелирных изделий будет увеличивать спрос на них, а следовательно, и стоимость. Ювелирное изделие, предлагаемое к продаже в престижном магазине, если оно сделано вручную и содержит редкие природные камни, вызывает острую конкуренцию среди покупателей из-за ограниченности предложения. В зависимости от спроса формируется и ассортимент предлагаемых к продаже изделий.

Ассортимент ювелирных украшений включает в себя их различные виды:

- украшения для рук (кольца, браслеты),
- украшения для головы (серьги, диадемы),
- шейные украшения (цепочки, ожерелья, колье, кулоны),
- украшения для платья (броши, заколки).



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

Принцип изменения

Стоимость ювелирных изделий в значительной степени зависит от социально-экономических условий, которые подвержены изменениям. Застой на рынке предметов роскоши, экономический кризис будут негативно сказываться на конъюнктуре рынка.

Жизненный цикл конкретного ювелирного изделия характеризуется колебаниями объема продаж и прибыли от реализации. Эти колебания определяются стадиями в рамках периода существования ювелирного изделия. Жизненный цикл охватывает пять стадий, которые конкретное ювелирное изделие проходит на рынке: внедрение, рост, зрелость, насыщение, спад. В современных условиях жизненный цикл любого товара существенно сокращается, это касается и ювелирных изделий. Увеличить срок их эксплуатации можно за счет высокого качества изготовления и классического дизайна.

Принцип лучшего и наиболее эффективного использования

Этот принцип особенно часто применяется при оценке ссудного обеспечения. Лучшее и наиболее



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

эффективное использование определяется как наиболее вероятное и рентабельное на момент оценки. Это такое использование ювелирного изделия, которое обеспечит наиболее высокую отдачу сегодня или в ближайшем будущем.

Анализ распадается на две части: оптимальное использование самого ювелирного изделия и оптимальное использование драгоценных металлов и драгоценных камней. В этом случае всегда надо рассматривать вариант невыплаты долговых обязательств. Для поиска наилучшего и наиболее рентабельного использования залога необходимо рассматривать оцениваемые драгоценные металлы и камни в ювелирном изделии с той точки зрения, какие сырьевые материалы лежат в его основе.

В случае использования драгоценных металлов и драгоценных камней необходимо рассчитать, подлежат ли закрепленные драгоценные камни реставрации, каковы будут трудозатраты на реставрацию, изменится ли вес камней, изменятся ли их качественные и цветовые характеристики.

Принцип вклада

Как правило, произведенные в разумных пределах реставрационные работы (полирование, золочение, закрепка недостающих камней) влекут за собой увеличение стоимости ювелирного изделия. Но серьезные реставрационные работы (наложение эмали, реставрация вставок) могут добавить к стоимости меньше, чем произведенные затраты, при этом надо иметь в виду, что реставрация ювелирного изделия – вещь очень рискованная и очень сложно найти квалифицированного ювелира, который может успешно выполнить такую работу.

Принцип конкуренции

Конкуренция на рынке ювелирных изделий действует в полную силу. Если в настоящий момент в ювелирных магазинах ощущается

неудовлетворенный спрос, ювелирные изделия, особенно индивидуальные, могут быть быстро проданы и принести прибыль. Переизбыток предложения создаст трудности для реализации товара по средней рыночной стоимости.

Принцип соответствия

Действие принципа соответствия легко наблюдать, анализируя модные течения в производстве ювелирных изделий.

Определений моды существует очень много, но все их можно свести к двум основным понятиям.

Первое: мода – это то, что имеет в определенное время самое большое распространение, пользуется наибольшей популярностью и признанием большинства.

Второе: мода – это непродолжительное господство в определенной общественной среде тех или иных вкусов, проявляющихся во внешних формах быта.

Общее для обоих понятий – систематическая смена моды, ее популярность и признание большинством.

Практика показывает, что людям свойственно стремление в тот или иной период времени к общим формам во внешнем облике. Но по отношению к ювелирным изделиям эта общность совершенно не исключает большого разнообразия.

Общность форм в ювелирных изделиях для каждого периода можно легко уловить. Специалисты-искусствоведы на этой основе датируют ювелирное изделие с точностью до нескольких лет. Вот это-то наличие общности форм в определенное время выражает моду на ювелирное изделие.

Наиболее важной чертой моды является ее смена другой модой. С появлением каждой новой моды ювелирные изделия, характерные



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

для предшествующей моды, частично теряют свою эстетическую ценность.

Мода определяется появлением, а затем и преобладанием в определенном периоде времени новых форм ювелирных изделий, новых вставок, новых форм и видов огранки ювелирных камней, новой отделки ювелирных украшений.

Основная черта, определяющая моду, – новизна.

Эстетические потери, связанные с выходом ювелирных украшений из моды, заставляют продавать их по сниженным ценам (скупка драгоценных металлов у населения) или переделывать эти изделия в мастерских по индивидуальным заказам.

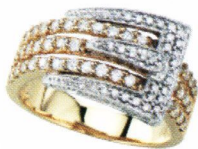
По степени модности ювелирные изделия можно разделить на следующие группы:

- 1) изделия, выполненные по последним предложениям моды;
- 2) изделия, рекомендованные как модные в текущем сезоне;
- 3) изделия прошлых лет классических форм, продолжающие быть модными;
- 4) изделия, вышедшие из моды, старомодные.

Ювелирные изделия в силу своей высокой материальной ценности менее подвержены категориям «модно», «старомодно», но и они, так же как и другие предметы декоративно-прикладного искусства, выражают существо стиля, характерного для определенного времени.

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ

В соответствии с Международными стандартами оценки существуют три подхода к определению стоимости имущества: затратный, сравнительный, доходный.



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет.»

В рамках каждого подхода имеются особенности определения стоимости. Все полученные разными методами результаты расчетов впоследствии обобщаются и анализируются. В итоге определяется окончательное значение рыночной стоимости.

Затратный подход к оценке ювелирного изделия

Основным принципом, на котором основывается затратный подход, является принцип замещения. Из него следует, что никакой осведомленный и благоразумный покупатель никогда не заплатит за ювелирное украшение больше, чем сумма денег, которую нужно потратить на приобретение и воссоздание украшения, аналогичного по своим потребительским характеристикам.

В рамках затратного подхода величина рыночной стоимости ювелирного изделия рассчитывается на основе затрат на приобретение для него материалов и его изготовление.

Чаще всего затратный подход к оценке ювелирных изделий используют:

- при оценке уникальных или внекатегорийных ювелирных изделий;
- при оценке изделий, рынок которых ограничен;
- при оценке изделий, пользующихся незначительным спросом;
- при оценке стоимости изготовления новой ювелирной коллекции.

При оценке трудозатрат, необходимых для изготовления ювелирного изделия, можно порекомендовать использовать методику расчета восстановительной стоимости.

Восстановительная стоимость (издержки воспроизводства) выражается в денежной сумме, необходимой для точного воспроизводства оцениваемого ювелирного изделия, в ценах данного времени.



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

Оценивая ювелирное изделие с точки зрения затрат на его создание, оценщик сначала определяет стоимость необходимых драгоценных металлов и ювелирных камней, затем рассчитывает трудозатраты на изготовление изделия. В особых случаях учитывает износ. В случае если изделие представляет собой художественную ценность, используется система повышающих коэффициентов.

В основу всех расчетов при оценке должно быть положено знание метода изготовления и особенностей технологической схемы производства.

Алгоритм затратного подхода состоит из следующих шагов:

- определение стоимости драгоценного металла,
- определение стоимости драгоценных камней,
- определение стоимости трудозатрат на изготовление и закрепку,
- вычисление и вычет износа,
- расчет повышающих коэффициентов.

Итогом является расчетная стоимость ювелирного изделия.

Существует десять основных процедур, которые выполняются в процессе использования затратного подхода:

1. Очистить, осмотреть, взвесить и измерить ювелирное изделие.
2. Проанализировать конструкцию.
3. Проанализировать качество дизайна и работы.
4. Рассчитать цену металла, времени, потраченного на дизайн, и времени, потраченного на отделочную работу.
5. Определить качество драгоценных камней.
6. Определите приблизительный вес драгоценных камней.
7. Определить цену драгоценных камней.
8. Определить трудозатраты на изготовление и закрепку.



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

9. Сложить отдельные ценовые компоненты металла, работы и драгоценных камней.
10. Добавить среднюю рыночную наценку.

Сравнительный подход

Основой применения сравнительного подхода является принцип замещения: никто не заплатит за товар больше, чем та сумма денег, за которую можно приобрести другой товар, способный удовлетворить покупателя своим качеством.

Способ прямого сравнения рыночных продаж наиболее часто применяется при оценке антикварных и камнерезных изделий, поскольку другие подходы не позволяют учесть типичные предпочтения покупателей.

Стоимость ювелирного изделия с драгоценными камнями невозможно рассчитать исходя только из сравнения сходных продаж, так как драгоценные камни, закрепленные в изделии, обладают множеством индивидуальных качественных и цветовых характеристик, что очень сильно отражается на стоимости ювелирного изделия.

Сравнительный подход предполагает использование методов, позволяющих произвести сравнение оцениваемого ювелирного изделия с аналогичными изделиями, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними, и на основе этого сравнения установить стоимость оцениваемого ювелирного изделия.

Главное условие применения сравнительного подхода – наличие сформировавшегося рынка, на котором оценщик подыскивает информацию о совершившихся сделках купли-продажи изделия-аналога.

Рынок представляет собой то место, где конкретное изделие продается публике чаще всего. Типы рынков бывают следующие: розница (окончательному

потребителю), опт, аукцион, коллекционер, от дилера к дилеру, музей, старьевщик.

Концепция рынка включает в себя его расположение. При определении справедливой стоимости в некоторых случаях может приниматься во внимание стоимость транспортировки ювелирных изделий на более доступный рынок продажи.

Прежде чем приступить к оценке изделия, необходимо диагностировать его по методу изготовления. Это может быть:

- изделие, выполненное методом литья по выплавляемым восковым моделям (серийное производство),
- штампованное изделие (серийное производство),
- внекатегорийное изделие (выполненное вручную).

В зависимости от технологии изготовления изделия выбираются методики расчета трудозатрат на его производство и закрепку камней. После суммирования оценки трудозатрат необходимо определить стоимость накопленного износа.

Различают физический (разрушение, повреждение поверхности, деформация), функциональный (несоответствие современным техническим условиям и отраслевым стандартам) и моральный (изделие вышло из моды) износ ювелирных изделий.

Алгоритм сравнительного подхода включает в себя два шага:

- сбор всех заслуживающих внимания данных относительно оцениваемого объекта и сопоставимых с ним объектов;
- диагностика драгоценных металлов, ювелирных камней и трудозатрат по параметрам сравнения с учетом необходимых поправок на качественные различия.

Для определения элементов, от которых зависит стоимость, необходим подробный анализ рыночных условий. Чтобы привести объекты сравнения к исследуемому образцу на дату оценки, требуется выполнить корректировки продажной цены объекта

сравнения по каждой позиции элементов сравнения. Общая величина коррекции зависит от степени различия между объектами. В оценочной практике принято выделять следующие основные элементы сравнения:

- физические характеристики ювелирного украшения (масса, проба драгоценного металла, характеристики вставок),
- уникальность,
- редкость (сколько предметов существует),
- степень износа,
- происхождение и производство,
- качество дизайна,
- права собственности,
- условия финансирования,
- условия продажи,
- состояние рынка,
- место продажи,
- использование.

Для обоснования средней рыночной стоимости того или иного ювелирного изделия рекомендуется изучить рынок. Изучение ювелирного рынка предусматривает учет следующих факторов:

- доля рынка, контролируемая данным типом изделий: объем продаж конкретных изделий; предполагаемые потери, которые могут быть вызваны деятельностью на рынке товаров-конкурентов;
- ситуация в сфере предложения изделий-аналогов на рынке: общая емкость рынка; сегментация потребителей; определение мотивации потребителей; репутация ювелирных украшений на рынке (качество, уникальность, другие особенности);
- каналы и формы сбыта (прямая доставка, торговые представители, предприятия-производители, оптовые посредники, дилеры), степень охвата рынка;
- цены на ювелирные изделия.

Чтобы оценка с помощью сравнительного подхода была достоверной, необходимо найти несколько изделий-аналогов. При оценке ювелирного изделия во внимание принимается главным образом следующее: метод изготовления, проба металла, характеристики вставок ювелирных камней (цвет, прозрачность, огранка и размеры).

Доходный подход

В рамках доходного подхода применяется совокупность методов оценки стоимости ювелирного изделия, основанных на определении ожидаемых доходов от оцениваемого изделия в течение времени.

В последние годы в мире усиливается тенденция вкладывать деньги в ювелирные украшения с драгоценными камнями. Такие капиталовложения рассчитаны на длительное время, поскольку цена на камни неуклонно растет. Инвесторы обычно вкладывают деньги в ювелирные изделия и драгоценные камни, чтобы защитить свои средства от обесценивания и получить доход, при этом другие преимущества от владения ювелирным изделием не берутся в расчет.

Основные принципы, которые необходимо знать при инвестициях в драгоценности:

1. В отличие от большинства других красивых вещей, которые люди покупают и используют (автомобили, меха, мебель и т.п.), драгоценными камнями можно пользоваться без ущерба для их стоимости.
2. Исторически рынок драгоценных камней существовал всегда. Хорошие камни не подвержены тенденциям моды, они не входят в моду и не выходят из моды.
3. Драгоценные камни невелики по размерам, поэтому их легко перемещать и хранить, они всегда доступны владельцу, и при необходимости не составит труда показать их потенциальному покупателю.

4. Драгоценные камни не подходят для краткосрочного вложения средств. В большинстве случаев в зависимости от цены, которая была уплачена, и темпов повышения стоимости необходимо минимум пять лет для того, чтобы выйти на уровень безубыточности.

5. При инвестициях в драгоценные камни следует уделять особое внимание проверке их подлинности и определению их истинного качества и истинной стоимости.

6. Существует проблема ликвидности. Если владелец не ювелир и не профессиональный дилер, очень трудно быстро найти покупателя на камень или ювелирное изделие.

Для успешных инвестиций в драгоценные камни и украшения с ними необходимо изучать тенденции рынка.

Максимальные цены практически на все камни за последние 30 лет выросли примерно от 3 до 67 раз. Учитывая динамику роста цен на бриллианты (примерно в 2,5 раза), можно сделать вывод о сближении цен на бриллианты и редкие цветные камни.

Ниже приводится обзор максимальных цен во времени (с 1960 по 1990 гг.) на камни наилучшего цвета и высокого качества.

Рубин чисто красный, 1–10 карат. Самый дорогой из цветных ювелирных камней. Цена выросла в 7 раз. Цена зависит больше от каналов поставки и меньше от качества камня.

Изумруд ярко-зеленый, 1–10 карат. Популярность постепенно падает. В цене вырос в 6 раз. Спрос повсеместный.

Александрит с хорошим цветовым реверсом, 3–10 карат. Вырос в цене в 25 раз. Велик разброс цен.

Звездчатый рубин с четкой звездой и хорошим цветом, 1–10 карат. Чуть дешевле простого рубина. Особенно востребован в США. Популярность увеличивается. Рост цен в 14 раз. Велик разброс рыночных цен.

Сапфир ярко-синий, 1–10 карат. Очень сильно подорожал, в 45 раз. Сильный разброс цен в зависимости от поставщика.

Звездчатый сапфир красивого цвета с четкой звездой, 1–10 карат. Устойчивый рост популярности. Цена выросла в 20 раз. Сильный разброс цен.

Демантоид, 1–10 карат. Новые месторождения в Африке дали импульс к росту популярности. Подорожал в 20 раз.

Опал белый благородный, 1–10 карат. Подорожал в 14 раз.

Топаз, 5–15 карат. Стабильный рост популярности: цены выросли в 20 раз. Разброс цен отсутствует. Популярен во всем мире..

Турмалин зеленый, 5–15 карат. Цены выросли в 67 раз. Разброс цен на рынке значительный (примерно 10 раз).

Турмалин красный, 5–15 карат. Подорожал в 30 раз. Громадный разброс цен.

Аквамарин голубой, 3–15 карат. Пик популярности пройден, но спрос устойчивый. Цены увеличились в 6 раз.

СТОИМОСТЬ ОЦЕНКИ

С учетом зарубежного опыта по оценке ювелирных изделий рекомендуется устанавливать тарифы на оценку на почасовой основе или плату за карат.

Совсем недавно стандартным способом определения размера стоимости оценки было установление некоторого процента от полной стоимости изделия,



АЛМАЗ-ХОЛДИНГ
ЮВЕЛИРНАЯ КОМПАНИЯ



Лучший подарок - ювелирный!

Центральный офис:

129301, Москва, ул. Космонавтов, д. 7, корп. 2

тел.: (495) 956-89-89/98, факс: (495) 956-95-71

e-mail: almaz-holding@almaz-holding.ru

www.almaz-holding.ru



ООО «ТБСС» – транспортно-экспедиторская компания, таможенный брокер, владелец склада временного хранения, таможенного склада, специализирующаяся на предоставлении услуг на рынке драгоценных металлов, драгоценных\полудрагоценных камней, ювелирных изделий, бижутерии и антиквариата.

Наша компания – член Национальной ассоциации таможенных брокеров, Ассоциации экспедиторов России, агент IATA.

Мы предоставляем своим клиентам полный комплекс услуг по доставке грузов «дверь – дверь» и при этом обеспечиваем:

- максимально возможную скорость доставки;
- оптимальную перевозку из любой страны мира с возможной минимизацией затрат;
- страхование груза;
- таможенное оформление в России и за рубежом.
- при необходимости – помещение ценностей на свой склад временного хранения или таможенный склад

Филиалы ООО «ТБСС»:

г. Санкт-Петербург

г. Екатеринбург

г. Самара

г. Ростов-на-Дону

обособленное подразделение в Шереметьево

Нашими клиентами являются ведущие банки, фирмы, представляющие российский алмазно-бриллиантовый комплекс, российские и иностранные ювелиры, промышленные предприятия.

Мы рады видеть Вас среди своих клиентов.

Генеральный директор А. А. Раскин

Наш адрес: 125493, г. Москва, ул. Смольная, д.12

Тел. 223-29-92, Факс: 223-29-79, e-mail: tbss@tbss.ru, tbss-cargo@tbss.ru

обычно 1–1,5%. Но это неэтично, так как заставляет в некоторых случаях увеличивать стоимость изделия.

Обычно существует минимальная стоимость оценки, которая не зависит от стоимости изделия. Квалифицированный оценщик может взимать от 50 до 150 долларов США за час работы, что зависит от сложности проводимой оценки и уровня квалификации. При проведении оценки нескольких изделий или коллекции нормальным считается тариф 50–75 долларов США за час. При сертификации или специальном геммологическом консультировании стоимость услуг может достигать до 125–150 долларов за час работы. Дополнительные услуги оцениваются по отдельным тарифам.

В некоторых случаях ваш счет может включать ваше время на дорогу «от двери до двери».

Приложение
ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОСТАНОВЛЕНИЕ
от 6 июля 2001 г. №519

СТАНДАРТЫ ОЦЕНКИ, ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ СУБЪЕКТАМИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

I. Общие положения

1. Настоящие стандарты оценки являются обязательными к применению субъектами оценочной деятельности при определении вида стоимости объекта оценки, подходов к оценке и методов оценки, а также при проведении оценки.

При проведении оценки объекта на основании определения суда, арбитражного суда, третейского суда или решения уполномоченного органа

по контролю за осуществлением оценочной деятельности в Российской Федерации оценщик обязан использовать вид стоимости объекта оценки, указанный в соответствующем определении или решении.

2. При составлении отчета об оценке оценщик обязан использовать информацию, обеспечивающую достоверность отчета об оценке как документа, содержащего сведения доказательственного значения.

II. Определение видов стоимости объекта оценки, подходов к оценке и методов оценки

3. Рыночная стоимость объекта оценки – наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства.

4. Виды стоимости объекта оценки, отличные от рыночной стоимости:

- а) стоимость объекта оценки с ограниченным рынком – стоимость объекта оценки, продажа которого на открытом рынке невозможна или требует дополнительных затрат по сравнению с затратами, необходимыми для продажи свободно обращающихся на рынке товаров;
- б) стоимость замещения объекта оценки – сумма затрат на создание объекта, аналогичного объекту оценки, в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, с учетом износа объекта оценки;
- в) стоимость воспроизводства объекта оценки – сумма затрат в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, на создание объекта, идентичного объекту оценки, с применением идентичных материалов и технологий, с учетом износа объекта оценки;
- г) стоимость объекта оценки при существующем использовании – стоимость объекта оценки, определяемая исходя из существующих условий и цели его использования;

- д) инвестиционная стоимость объекта оценки – стоимость объекта оценки, определяемая исходя из его доходности для конкретного лица при заданных инвестиционных целях;
- е) стоимость объекта оценки для целей налогообложения – стоимость объекта оценки, определяемая для исчисления налоговой базы и рассчитываемая в соответствии с положениями нормативных правовых актов (в том числе инвентаризационная стоимость);
- ж) ликвидационная стоимость объекта оценки – стоимость объекта оценки в случае, если объект оценки должен быть отчужден в срок меньше обычного срока экспозиции аналогичных объектов;
- з) утилизационная стоимость объекта оценки – стоимость объекта оценки, равная рыночной стоимости материалов, которые он в себя включает, с учетом затрат на утилизацию объекта оценки;
- и) специальная стоимость объекта оценки – стоимость, для определения которой в договоре об оценке или нормативном правовом акте оговариваются условия, не включенные в понятие рыночной или иной стоимости, указанной в настоящих стандартах оценки.

5. Подходы к оценке:

- затратный подход – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для восстановления либо замещения объекта оценки, с учетом его износа;
- сравнительный подход – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на сравнении объекта оценки с аналогичными объектами, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними;
- доходный подход – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от объекта оценки.

6. Метод оценки – способ расчета стоимости объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке.

7. Дата проведения оценки – календарная дата, по состоянию на которую определяется стоимость объекта оценки.

8. Цена – денежная сумма, предлагаемая или уплаченная за объект оценки или его аналог.

9. Аналог объекта оценки – сходный по основным экономическим, материальным, техническим и другим характеристикам объекту оценки другой объект, цена которого известна из сделки, состоявшейся при сходных условиях.

10. Срок экспозиции объекта оценки – период времени начиная с даты представления на открытый рынок (публичная оферта) объекта оценки до даты совершения сделки с ним.

11. Итоговая величина стоимости объекта оценки – величина стоимости объекта оценки, полученная как итог обоснованного оценщиком обобщения результатов расчетов стоимости объекта оценки при использовании различных подходов к оценке и методов оценки.

12. Экспертиза отчета об оценке – совокупность мероприятий по проверке соблюдения оценщиком при проведении оценки объекта оценки требований законодательства Российской Федерации об оценочной деятельности и договора об оценке, а также достаточности и достоверности используемой информации, обоснованности сделанных оценщиком допущений, использования или отказа от использования подходов к оценке.

III. Требования к проведению оценки

13. Проведение оценки включает в себя следующие этапы:

- а) заключение с заказчиком договора об оценке;
- б) установление количественных и качественных характеристик объекта оценки;
- в) анализ рынка, к которому относится объект оценки;
- г) выбор метода (методов) оценки в рамках каждого из подходов к оценке и осуществление необходимых расчетов;
- д) обобщение результатов, полученных в рамках каждого из подходов к оценке, и определение итоговой величины стоимости объекта оценки;

е) составление и передача заказчику отчета об оценке.

14. Оценка объекта оценки может проводиться оценщиком только при соблюдении требования к независимости оценщика, предусмотренного законодательством Российской Федерации об оценочной деятельности. В случае если он не отвечает указанному требованию, оценщик обязан сообщить об этом заказчику и отказаться от заключения договора об оценке.

При заключении договора об оценке оценщик обязан предоставлять заказчику информацию о требованиях законодательства Российской Федерации об оценочной деятельности, в том числе о порядке лицензирования оценочной деятельности, обязанностях оценщика, требованиях к договору об оценке и отчету об оценке, а также о стандартах оценки. Факт предоставления такой информации фиксируется в договоре об оценке.

15. Оценщик осуществляет сбор и обработку:

- правоустанавливающих документов, сведений об обременении объекта оценки правами иных лиц;
- данных бухгалтерского учета и отчетности, относящихся к объекту оценки;
- информации о технических и эксплуатационных характеристиках объекта оценки;
- информации, необходимой для установления количественных и качественных характеристик объекта оценки с целью определения его стоимости, а также другой информации, связанной с объектом оценки.

16. Оценщик определяет и анализирует рынок, к которому относится объект оценки, его историю, текущую конъюнктуру и тенденции, а также аналоги объекта оценки и обосновывает их выбор.

17. Оценщик осуществляет необходимые расчеты того или иного вида стоимости объекта оценки с учетом полученных количественных и качественных характеристик объекта оценки, результатов анализа

рынка, к которому относится объект оценки, а также обстоятельств, уменьшающих вероятность получения доходов от объекта оценки в будущем (рисков), и другой информации.

18. Оценщик при проведении оценки обязан использовать (или обосновать отказ от использования) затратный, сравнительный и доходный подходы к оценке. Оценщик вправе самостоятельно определять в рамках каждого из подходов к оценке конкретные методы оценки.


Оценщик на основе полученных в рамках каждого из подходов к оценке результатов определяет итоговую величину стоимости объекта оценки.

19. Итоговая величина стоимости объекта оценки должна быть выражена в рублях в виде единой величины, если в договоре об оценке не предусмотрено иное.

20. Итоговая величина стоимости объекта оценки, указанная в отчете об оценке, составленном в порядке и на основании требований, установленных Федеральным законом «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», стандартами оценки и нормативными актами по оценочной деятельности уполномоченного органа по контролю за осуществлением оценочной деятельности в Российской Федерации, может быть признана рекомендуемой для целей совершения сделки с объектом оценки, если с даты составления отчета об оценке до даты совершения сделки с объектом оценки или даты представления публичной оферты прошло не более 6 месяцев.

АРИФМЕТИКА СТИЛЕЙ

УЧАСТНИК
ГИЛЬДИИ ЮВЕЛИРОВ РОССИИ

 **Hans Jensen**

БРИЛЛИАНТЫ В НОВЫХ КОЛЛЕКЦИЯХ
"АРИФМЕТИКА СТИЛЕЙ"

МОСКВА

Улица Арбат, д.12, стр.1
Улица Пришвина, д.22
Улица Люблинская, 153
Рязанский проспект, д.2

Красная площадь, д.3, ГУМ,
Лубянский проезд д.27/1
Улица Новокузнецкая дом 39, стр.1
Улица Мясницкая, дом 24/7, стр.1

Улица Верхняя Сыромятская
дом 2, ю.ц. GOLDEN GROSS
2 этаж, 203 павильон
"Галерея.ру"

НОВОСИБИРСК

Площадь Карла Маркса, д.2
Красный проезд, дом 52
Улица Дмитрова, дом 5

+7 (495) 901-9-902

info@hans-jensen.com

www.hans-jensen.com



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

ГЛАВА 2

ОЦЕНКА ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

ПРОЦЕСС ОЦЕНКИ ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

Процесс оценки включает в себя основные этапы:

1. Подготовительный этап:

- ознакомление с объектом оценки;
- составление перечня необходимых документов, представляемых заказчиком;
- заключение договора на проведение оценки с указанием объекта оценки и целей оценки.

2. Этап сбора информации:

- осмотр ювелирного изделия;
- диагностика вставок в украшениях;
- получение информации от заказчика;
- получение дополнительной информации из официальных источников, печатных изданий, в сети Интернет, в собственных базах данных оценщика;
- исследование рынка.

3. Этап расчета стоимости ювелирного изделия:

- анализ наилучшего и наиболее эффективного использования;
- определение стоимости изделия с использованием затратного и рыночного методов;
- согласование результатов оценки, полученных разными методами, и получение итоговой стоимости.

4. Заключительный этап:

- подготовка окончательного текста отчета;
- передача отчета заказчику.

Процесс оценки ювелирного изделия включает в себя две базовые составляющие – аналитическую и расчетную, грамотное сочетание которых позволяет сформулировать научно обоснованное мнение.

Аналитическая составляющая – это анализ прошлой, текущей и прогнозирование будущей ситуации на рынке; изучение представленных заказчиком документов; оценка важности тех или иных факторов, влияющих на стоимость объекта оценки; самостоятельный выбор оценщиком источников информации, возможных подходов и методов оценки. Пример: изучение различных прейскурантов на драгоценные камни, каталогов аукционных домов и т.п.

Расчетная составляющая – это введение полученных различными способами данных в математические формулы и получение результатов расчетов рыночной стоимости ювелирного изделия.

Хотя несколько оценщиков могут прийти к разным результатам, стоимость является объективной величиной, отражающей, с одной стороны, состояние рынка, с другой – состояние ювелирного изделия.

Произведя расчет стоимости ювелирного изделия, оценщик обязательно уточняет, что стоимость определена именно по состоянию на конкретное календарное число, называемое датой оценки.

Естественно, что со временем стоимость ювелирного изделия может значительно меняться в связи с изменением состояния рынка.

ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ ПО ОЦЕНКЕ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Отчет об оценке – документ, отражающий результат выполнения оценки, оформленный в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Отчет об оценке составляется оценщиком в письменной форме в том количестве экземпляров, которое указано в договоре, но не менее двух. Один экземпляр отчета в соответствии с требованиями российского законодательства будет храниться у оценщика в течение как минимум трех лет.

Отчет об оценке является юридическим документом, который должен быть эффективным и полезным клиенту, а также легко читаемым и понимаемым.

Отчет включает в себя мнение оценщика о стоимости изделия и факты, подтверждающие это мнение, (они – единственное материальное свидетельство, по которому клиент может судить о работе оценщика).

Отчет должен представляться на хорошо разработанных бланках и печататься на высококачественной бумаге. Он должен быть внимательно просмотрен до передачи клиенту, с тем чтобы исключить возможность математических или орфографических ошибок. Отчет о рыночной стоимости представляет собой многостраничный документ в хорошем переплете. Каждая страница отчета должна быть пронумерована.

Ниже приведен перечень обязательных сведений, которые в соответствии с действующим законодательством должен содержать отчет.

1. Дата проведения оценки ювелирного изделия. Это дата, на которую было оценено имущество.
2. Цели и задачи проведения оценки.

3. Дата составления отчета. Это время подписания оценщиком отчета об оценке.
4. Порядковый номер отчета у исполнителя.
У каждого оценщика своя классификация номеров.
5. Основания проведения оценки. Это может быть договор, в некоторых случаях определение суда или налогового органа.
6. Юридический адрес оценщика и сведения о выданной ему лицензии на осуществление оценочной деятельности.
7. Реквизиты собственника имущества.
8. Точное описание объекта оценки.
9. Перечень использованных стандартов оценки. Оценщик может использовать в своей работе при необходимости различные стандарты: международные (МСО), европейские, стандарты Российского общества оценщиков. Факт использования каждого стандарта должен быть зафиксирован в отчете.
10. Перечень использованных данных с указанием источников их получения.
11. Принятые при проведении оценки допущения.
12. Последовательность определения стоимости объекта оценки.
13. Итоговое заключение о стоимости ювелирного изделия.
14. Пределы и ограничения использования полученной стоимости.
15. Перечень документов, использованных оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки.
16. Собственноручная подпись и печать оценщика.

Обложка (переплет) придает оценке профессиональный вид. На обложке должно быть указано, что это отчет об оценке ювелирных изделий, а также указаны имя клиента, имя и адрес оценщика.

В заключении должны содержаться определение и объяснение стоимости. Резюме также должно включать в себя основание для выводов и краткое описание состояния рынка.

Кроме того, отчет об оценке стоимости должен содержать следующее:

- полное описание изделия,
- всю информацию о диагностике (описание использованных процедур),
- доказательства происхождения изделия.

Описание изделия содержит:

- тип рассматриваемого изделия,
- идентификацию камней и драгоценных металлов,
- размеры и полный вес изделия,
- качество и состояние изделия,
- тип и вес металлов в оправах, застежках,
- характеристику всех закрепленных камней,
- торговые марки, клейма.

Каждый отчет по проведенной экспертизе должен содержать тщательное и полное описание улучшений. Описание основывается на личном осмотре изделия оценщиком.

Существует много способов составления описания, но всегда оно должно содержать следующие элементы:

- вид изделия,
- метод изготовления изделия,
- техника изготовления,
- описание конструкции,

- виды закрепки,
- технология соединения деталей,
- виды замков и подвижных соединений,
- технология отделочных операций,
- вид сплава или сплавов,
- вес драгоценного металла,
- описание вставок (по результатам геммологической экспертизы),
- размер вставок, масса вставок, характеристика вставок.

Описание включает в себя как письменные определения, так и фотографические изображения изделий.

Информация, содержащаяся в отчете, представляет собой честное и обдуманное мнение оценщика относительно всех имеющихся характеристик представленных драгоценных камней и ювелирных изделий. Сделанные выводы являются результатом интерпретации данных, собранных с помощью геммологических методов и одобренных оценочных/классификационных процедур и приемов. Поскольку из-за субъективной природы анализа драгоценных камней эти выводы не являются чем-то абсолютно неопровержимым, подписавший оценщик не несет какой-либо ответственности за действия, которые могут быть предприняты на основе данного им отчета. Данный отчет не является гарантией качества или истинной стоимости оцененных камней.

В справочных материалах указываются источники обоснования результатов. Справочные материалы помогают раскрыть сильные и слабые стороны ваших исследований.

В приложениях помещаются документы, подтверждающие квалификацию оценщика.

СБОР ИНФОРМАЦИИ

Сбор дополнительной информации требует творческого расследования, которое можно начать, используя источники:

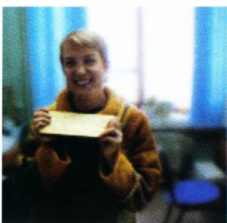
- Интернет – персональные веб-сайты оптовых и розничных ювелирных фирм, а также торговцев бриллиантами и цветными камнями;
- оптовые ювелирные фирмы;
- коммивояжеры, торгующие драгоценными камнями и ювелирными изделиями;
- производители;
- аукционные дома (центральные и местные);
- торговцы экзотическими товарами на различных рынках;
- журналы, пишущие об антикварных ювелирных изделиях;
- книги о ювелирных изделиях;
- выставки драгоценных камней и минералов (как коммерческие, так и хобби) и профессиональные ювелирные выставки;
- профессиональные журналы и каталоги ювелирной промышленности;
- личные записи прошлых оценок;
- коллеги;
- владелец изделия;
- выставочные каталоги из музеев;
- розничные ювелирные магазины.

ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И СДЕЛАННЫЕ ДОПУЩЕНИЯ

При составлении отчета об оценке оценщик обычно использует следующие ограничительные условия и допущения:

1. В процессе подготовки отчета оценщик исходит из достоверности имеющихся документов, полученных от заказчика.

2. Оценщик не несет ответственности за юридическое описание права собственности на оцениваемое имущество, достоверность которого резюмируется со слов заказчика. Оцениваемые права собственности рассматриваются свободными от каких-либо претензий или ограничений, не находятся под арестом, в залоге, не обременены сервитутами, кроме оговоренных в отчете.
3. От оценщика не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным образом по поводу составленного отчета или оцененного имущества, кроме как в случае официального вызова суда. При проведении оценки предполагается отсутствие каких-либо скрытых факторов, влияющих на стоимость оцениваемого имущества. На оценщике не лежит ответственность за обнаружение (или в случае обнаружения) подобных факторов.
4. Исходные данные, использованные оценщиком при подготовке отчета, получены из надежных источников и считаются достоверными. Тем не менее оценщик не может гарантировать их абсолютную точность, поэтому там, где это возможно, делаются ссылки на источник информации.
5. Ни заказчик, ни оценщик не могут использовать отчет (или любую его часть) иначе, чем это предусмотрено в назначении оценки, указанной в отчете.
6. Мнение оценщика относительно рыночной стоимости действительно только на дату оценки. Оценщик не принимает на себя ответственность за последующие изменения социальных, экономических, юридических и природных условий, которые могут повлиять на стоимость оцениваемого имущества.
7. Отчет об оценке содержит профессиональное мнение оценщика относительно рыночной стоимости оцениваемого имущества.



В руках у автора
слитковое золото

ГЛАВА 3

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДРАГОЦЕННОГО МЕТАЛЛА В ЮВЕЛИРНОМ ИЗДЕЛИИ И ОЦЕНКА ЕГО СТОИМОСТИ

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ В ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

Алгоритм исчисления стоимости драгоценного металла в ювелирном изделии включает в себя:

1. Определение веса ювелирного изделия.
2. Определение пробы драгоценного металла в изделии.
3. Определение текущей стоимости драгоценного металла установленной пробы в данном ювелирном изделии.
4. Определение процента безвозвратных потерь при производстве изделия.

Вес драгоценных металлов определяется взвешиванием ювелирного изделия с точностью до 0,01 грамма за минусом веса драгоценных камней и других вставок. Изделия с серебряными деталями и деталями из других металлов (платины, палладия) необходимо оценивать как золотые изделия с прибавлением веса деталей из других металлов. Расчет удельного веса другого металла ведется визуально.

Цена драгоценных металлов в изделии определяется по текущим ценам на драгоценные металлы с учетом первичных трудозатрат и безвозвратных потерь, умноженных на вес изделия. Наличную цену драгоценных металлов можно узнать из ежедневных



Ювелирные весы
для взвешивания
изделий

газет или телевизионных передач в разделе текущих цен на металлы.

При расчете стоимости драгоценного металла в украшении необходимо принимать во внимание пробу ювелирного сплава, из которого изготовлено изделие. Расчет стоимости металла ведется для данной пробы.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНКОВ ЗОЛОТА

Преобладающая часть золота, добытого в разных странах, реализуется на свободных международных или национальных рынках и лишь небольшая часть идет на пополнение золотого запаса этих стран. Для проведения операций по купле-продаже золота функционирует около 40 международных рынков. Крупнейшими центрами торговли считаются рынки Лондона и Цюриха. Из внутренних рынков первое место в Европе по объему сделок занимает Париж, а в Азии – Бомбей. В роли продавцов и покупателей выступают фирмы, коммерческие банки и частные лица. Участие государственных органов в таких операциях носит эпизодический характер.

На различных европейских рынках золота, а также на других свободных международных рынках цены устанавливаются на более или менее одинаковом уровне и изменяются главным образом в соответствии с динамикой цены золота на рынках Лондона и Цюриха. Колебания цены слиткового золота на этих двух главных свободных рынках оцениваются в долларах США за одну тройскую (аптекарьскую) унцию (31,1 г).

Продажа золота ведется в различных формах, однако наиболее распространена торговля золотыми слитками и монетами.



Спектральный анализ ювелирных сплавов

Слитковое золото не ниже 995-й пробы обычно продается в массовых слитках по 1 килограмму. У ближневосточных и азиатских покупателей популярны «мерные» слитки весом 116,62 грамма, которые изготавливаются в основном по заказам швейцарских банков.

За последние десятилетия существенно расширилась продажа на свободных рынках золотых монет. Большим спросом пользуются монеты старой чеканки, в том числе нумизматические и коллекционные, которые выпускались с середины прошлого столетия, в период действия золотомонетного стандарта, а также современные монеты из золота массовой чеканки. Сейчас в обращении в основном находятся так называемые буллионные монеты (от слова bullion – слиток). Их выпускают довольно большими тиражами на протяжении длительного времени. Цена монеты зависит от качества. Качество монет разное – «proof», «proof like», «brilliant uncirculated», «uncirculated».

«Proof» – зеркальная поверхность с очень четкими линиями, хорошая рельефность, матовые контуры.

«Proof like» – контуры хуже, рельефность выражена меньше, чем у «proof».

«Brilliant uncirculated» – обычное качество, небольшой блеск.

«Uncirculated» – коммерческое качество.

Мировыми центрами торговли слитковыми монетами остаются Германия, США, Япония, а также страны Юго-Восточной Азии. Ассортимент монет достигает двух тысяч наименований.

Если сравнивать рынок монет и медалей с другими секторами «золотого рынка», у него есть ряд преимуществ. Во-первых, этот рынок существует уже давно. Во-вторых, монеты обладают большей, чем ювелирные изделия, инвестиционной



Слиток золота

привлекательностью. Они не зависят от моды, не подвержены значительным колебаниям цен. Монеты относительно более ликвидны, цены на них близки к ценам содержащегося в них металла.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЦЕНТА БЕЗВОЗВРАТНЫХ ПОТЕРЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ



Изделие из золота сложной формы с драгоценными камнями

Для всех ювелирных заводов, ювелирных мастерских, изготавливающих изделия по заказам населения, установлена нормативно-техническая документация, определяющая нормы общих потерь драгоценных металлов при изготовлении ювелирных изделий по отдельным операциям. Эти нормы следующие:

- изделия простой формы без камней – 4,3%;
- изделия сложной формы без камней с элементами ажюра, филигрны, фантазийные – 6,2%;
- изделия простой формы с камнями – 6,0%;
- изделия сложной формы с камнями – 9,0%;
- изделия, изготовленные методом центробежного литья по выплавляемым моделям с камнями и без камней – 6,0%;
- браслеты, цепи, корпуса часов – 6,3%.

Общие потери драгоценного металла определяются в процентах к массе готового изделия.

При изготовлении изделий с граверными работами к нормам общих потерь драгоценного металла добавляется 0,2% нормы потерь при гравировке.

При реставрации изделия, если требуется его дополнительная отделка (шлифовка, полировка), общие потери драгоценного металла следует считать как 1,2%.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛАХ И СПЛАВАХ

Когда мы говорим о ювелирном украшении, то прежде всего подразумеваем металл или сплав, из которого оно изготовлено. Для производства украшений традиционно используются драгоценные металлы: золото, серебро, платина.

Золото

Золото – важнейший металл в производстве украшений. Этот желтый блестящий металл, обозначаемый алхимическим знаком солнца, имел хождение во все времена и почти всюду принадлежал к наиболее дорогим материалам.

Кто же первым стал использовать золото? Примерно шесть тысяч лет назад на него обратили внимание египтяне. В пересыхающих долинах Аравийской пустыни они находили мелкие и средние самородки. Из них и делались первые золотые украшения. Мастера обрабатывали найденные самородки методом холоднойковки, стараясь придать им определенную форму. В XXV-XXVI веках до н. э. египтяне открыли многочисленные золотые россыпи недалеко от Фив. Именно это открытие во многом предопределило развитие Египта как могущественного государства.

Египтяне быстро познали цену золота. Уже при первом фараоне Менесе I появились взвешенные слитки золота по 14 килограммов, на которых было выбито имя фараона. Так золото стало мерилom ценности.

С самого начала своей истории золото стало металлом царей и царем металлов. Египтяне считали, что само Солнце породило его, пролившись на землю золотым дождем. А бог Осирис признавался первым «добытчиком» золота.

Затвердевшим блеском Солнца называли золото американские индейцы. А древние греки считали, что золото неуничтожимо, ибо оно дитя Солнца.

Еще в IV веке до н. э. царь Филипп второй, отец Александра Македонского, говорил, что даже перед ослом, нагруженным золотом, открываются ворота любой крепости.

Основными центрами добычи золота в древности были Верхний Египет, Нубия, Испания, Колхида, Индия, Алтай, Казахстан, Китай, Центральная и Южная Америка. В то время золото из россыпей извлекали вручную, а также посредством промывки песка на щитах, покрытых шкурами животных с подстриженной шерстью, в которой застревали зерна золота. Из руд его извлекали посредством нагревания золотосодержащей породы до растрескивания с последующим дроблением крупных кусков в каменных ступах и истиранием жерновами.

Особенно богатые по содержанию и величине запасов месторождения золота были открыты на территории Ганы (1471), Мексики (1500), Перу и Чили (1532), Бразилии (1577), России (Урал – 1745, Енисей – 1829, Лена – 1846, Амур – 1857), Канады (1853), США (1848), ЮАР (1884).

Иногда в природе встречаются самородки золота. Самый крупный самородок, получивший название «Японец» обнаружен на острове Хоккайдо. Весит он 71 килограмм. Только на килограмм уступает ему «Желанный незнакомец», обнаруженный в Австралии. В России тоже были найдены крупные самородки. Так, в 1842 году на Урале был найден «Большой треугольник» весом 36 килограммов, он хранится в Алмазном фонде. Там же находятся и другие уникальные самородки. Некоторым природа придала причудливые формы. Интересны самородки «Дельфин» (10,4 кг), «Черепеха», «Верблюд».



Колье из золота

Содержание чистого золота в таких самородках составляет не менее 80%. В настоящее время некоторые ювелирные фирмы изготавливают украшения с самородками.

Чаще всего в природе золото встречается в чистом состоянии в виде маленьких зерен или чешуек либо в кварцевых жилах, либо в отложениях, которые образовались путем выветривания и вымывания золотоносной породы. Из отложений оно добывается посредством промывания песка или золотоносной земли, из горных массивов – выработкой породы. Добытая руда измельчается, промывается, амальгамируется или сплавляется. На специальных аффинажных заводах из золота изготавливают мерные слитки различного веса, которые затем поступают в банки или приобретаются ювелирными заводами для производства украшений.

Золото отличается хорошей гибкостью и ковкостью, поэтому с древности из него легко изготавливались ювелирные украшения. На воздухе и при достаточно высоких температурах оно не утрачивает своих свойств. Оно противостоит кислотам, растворяется только в царской водке (смесь концентрированных азотной и соляной кислот).

Серебро

Серебро – металл белого цвета, практически не изменяющийся под действием кислорода при комнатной температуре, однако из-за наличия в воздухе сероводорода со временем покрывается темным налетом сульфида серебра. Серебро обозначалось алхимиками средневековья знаком луны. Это самый светлый металл с интенсивным блеском.

В самородном виде серебро встречается редко. В основном его добывают из свинцово-цинковых и медных руд путем их обогащения и специальной обработки.

Использовать серебро люди стали давно, за несколько тысячелетий до нашей эры. В начале Медного века египтяне называли его «белым золотом» и ценили выше самого золота. Хотя в Древнем Египте своих месторождений серебра не было, его туда привозили из Малой Азии. Уже с древности люди стали использовать серебро для изготовления украшений. Из него делали броши, кольца, отделывали им парадное оружие, украшали предметы домашнего обихода.

В древности были известны нубийские и эфиопские серебряные рудники. В Средние века самые известные серебряные рудники находились в Саксонии и Словакии. Ныне значительную часть серебра добывают в Северной Америке, Мексике, Канаде, Перу, Австралии, Испании, России.

Серебро хорошо полируется, имеет высокую отражательную способность. Оно обладает хорошей ковкостью, ему можно придать любую форму – все зависит от фантазии ювелира. Серебро устойчиво в воде, не растворяется в азотной и горячей концентрированной серной кислоте. Вот только со временем оно тускнеет и теряет свой блеск.

В природе встречается в серебряных и свинцовых жилах. С давних пор добывается только посредством горных выработок.

Серебро легче и, главное, гораздо дешевле золота. Чтобы повысить твердость и прочность серебра, его используют в сплавах с другими металлами.

Платина

Наряду с золотом в ювелирном деле широко применяется платина. История применения платины очень интересна. После открытия Колумбом Америки с нового континента в Европу поплыли корабли, груженные драгоценностями: золотом, серебром, уникальными камнями. И однажды среди этих драгоценностей обнаружился один

неизвестный ранее металл. Внешне он был похож на серебро, но тяжелее и плотнее. Причем плотнее не только серебра, но и золота. За внешнее сходство с серебром металл окрестили «платина» что в переводе с испанского означает пренебрежительное «серебришко». Платина сначала казалась ювелирам металлом малопригодным. Серебро мягко, ковко, а платина хрупкая, расплющить или расплавить ее было невозможно. Да и растворить не удавалось ни в какой кислоте.

А между тем на рудниках Южной Америки платина всегда встречалась вместе с золотом. Иногда при промывке золотых песков платины получали даже больше, чем золота. Разделить же их было очень сложно из-за почти одинакового веса.

Первыми применение для платины нашли фальшивомонетчики. В Испании очень быстро стали распространяться золотые монеты с примесью платины. Такое золото называли «гнилым» или «испанским». Дукаты испанского государства очень быстро упали в цене, а в некоторых странах их и вовсе перестали принимать. Королевский приказ 1743 года обязал тщательно просматривать все добытое золото, платину отделять и затопливать в реках. Три года этот металл был под запретом. За это время испанцы затопили в реках около 4 тонн платины.

Но полностью запретить ее не удалось. Платина продолжала поступать в Европу и, наконец, нашла применение.

В 1776 году в витринах ювелирных магазинов Парижа – мирового законодателя мод появились украшения из неизвестного ранее металла – платины. Реклама изделий из нее была организована очень умело. На витрине были выставлены одинаково ограненные бриллианты в золотой и платиновой оправе. Золото придавало камням привычный желтоватый оттенок, платина же усиливала

близну бриллиантов, в ней бриллианты выглядели более крупными. Реклама старалась всюю: мол, платина – это символ богатства, этот металл уникален и труднодоступен, получить его непросто, и секрет его обработки знают немногие.

В результате платиновые украшения очень быстро стали входить в моду. Популярность этого металла росла с каждым днем. А в 1815 году Лондонская биржа зарегистрировала невероятный факт: платина стала гораздо дороже золота. С тех пор популярность платиновых изделий с каждым днем возрастает.

Платина обладает поистине уникальными свойствами: стойкостью к воздействию агрессивных химических соединений, необычайной пластичностью, высокой точкой плавления.

В самородном состоянии платина встречается главным образом в виде мелких блесков в дунитовых глубинных горных породах, а также в перидотитовых и пироксенитовых изверженных горных породах.

Это серебристо-белый металл, тяжелый, тугоплавкий, плотность – 21,45 г/см³, твердость по шкале Мооса – 5, температура плавления – 1769°С. Металл очень стойкий, не окисляющийся при самых высоких температурах, не растворяющийся в кислотах, даже «царская водка» действует на платину только при нагревании.

Металлы платиновой группы

Обычно встречаются при добыче платины и близки между собой по свойствам. К металлам платиновой группы, которые используются в ювелирном деле, относятся палладий и родий. Крупнейшие производители металлов платиновой группы – Россия – (58 % от общемировой добычи), ЮАР – (31 %), Канада (10 %). Ведущий производитель платины – ЮАР, палладия – Россия.

Палладий – металл серебристо-белого цвета, по внешнему виду напоминающий платину. Плотность – 12,16 г/см³, твердость по шкале Мооса – 5, температура плавления – 1552°С. Он обладает хорошей ковкостью, но менее стоек, чем платина: растворяется в «царской водке», азотной кислоте, подогретой серной кислоте.

В ювелирном деле его используют в сплаве с другими металлами. Палладий пока не стал общепризнанным как самостоятельный металл для производства ювелирных изделий. Чаще всего он является лигатурой «белого золота». За рубежом редко изготавливают изделия из сплава на основе палладия (палладий – 85%, серебро – 13%, никель – 2%). В России долгое время из сплава палладия 500-й пробы делали крышки корпуса к наручным часам «Заря».

Родий – металл бледно-голубого цвета, по внешнему виду сходный с алюминием. Плотность родия – 12,41 г/см³, твердость по шкале Мооса – 5,5–6, температура плавления – 1960°С. Родий – химически стойкий металл, растворяется только в концентрированной серной кислоте. Применяется для покрытия оправ под бриллианты, для увеличения их блеска и защиты от потускнения.

Сплавы золота

Золото образует сплавы со многими металлами. В состав золотых сплавов в качестве легирующих компонентов могут входить: серебро, медь, палладий, родий, платина, цинк, никель, кадмий, ртуть и др.

С серебром и медью золото сплавляется во всех пропорциях с образованием твердых растворов.

Сплавы «золото–серебро» представляют собой непрерывный ряд твердых растворов этих металлов друг в друге. Они отличаются мягкостью, обладают хорошей ковкостью и хорошо поддаются механической обработке. Серебро понижает



Ювелирный гарнитур из золота «Месторождение»

температуру плавления и изменяет цвет сплава. С увеличением содержания серебра цвет сплава изменяется от желтого к светлому. При содержании серебра до 30 % цвет сплава зеленовато-желтый, до 50 % – желто-белый, до 60 % – почти белый и при 65 % желтый цвет сплава полностью исчезает.

Сплавы «золото-медь» – это непрерывный ряд твердых растворов, но только при высокой температуре. При температуре 425–450°C твердые растворы с содержанием 50 и 75 % (атомных) меди изменяются: из них выделяются химические соединения AuCu и AuCu₂. В результате уменьшается пластичность сплавов, что ведет к образованию трещин при прокате. Закалка таких сплавов в воде улучшает их обрабатываемость. Цвет сплавов в зависимости от содержания меди меняется от желтого до красного.

Медь повышает твердость золотого сплава, сохраняя его ковкость и тягучесть. Сплав приобретает красноватый оттенок, усиливающийся по мере повышения процентного содержания меди; при содержании 14,6 % меди сплав становится ярко-красного цвета. Однако медь понижает антикоррозионные свойства сплава, и при большом ее содержании поверхность сплава темнеет.

Сплавы «золото-серебро-медь» еще мало изучены. Часть их представляет собой смесь двух твердых растворов. Некоторые сплавы содержат химические соединения. Сплавы, содержащие выше 50 % золота, имеют однородную структуру. Наибольшей твердостью обладают сплавы с равным содержанием всех трех компонентов, а наименьшей – содержащие большое количество одного из составных металлов.

Сплавы «золото-платина», содержащие от 25 до 80 % (атомных) платины, образуют смеси двух твердых растворов. Твердость сплавов увеличивается с увеличением содержания платины. Так, при содержании 20 % (весовых) платины твердость

составляет 40 кг/мм, при 50 % – 80 кг/мм и при 80 % достигает максимальной величины в 128 кг/мм, после чего идет снижение твердости.

С увеличением количества платины цвет сплава из желтого переходит в бледный и, наконец, в серый.

Сплавы «золото-палладий» образуют непрерывный ряд твердых растворов. Максимальную твердость (60 кг/мм) имеет сплав, содержащий 85 % (атомных) палладия.

Палладий повышает температуру плавления золотого сплава и резко изменяет его цвет: при содержании в сплаве 10 % палладия слиток становится белого цвета. Пластичность и ковкость сплава сохраняются.

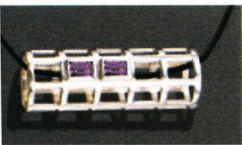
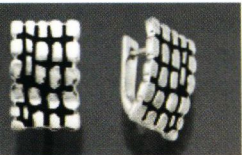
Сплавы «золото-платина-палладий», содержащие до 35–40 % (атомных) палладия, представляют собой механическую смесь палладия и твердых растворов золота в платине.

Сплавы «золото-палладий-серебро» образуют непрерывный ряд твердых растворов, обладают высокой пластичностью и неокисляемостью и имеют красивый цвет.

Платина окрашивает золото в белый цвет интенсивнее палладия, желтизна теряется уже при содержании в сплаве 8,4 % платины, резко повышается температура плавления сплава. При повышении содержания платины до 20 % увеличивается упругость сплава.

Сплавы золота с содержанием никеля имеют бледно-желтый цвет. Сохраняя ковкость металла, никель придает сплаву твердость и повышает его литейные свойства. Большое содержание никеля делает сплав магнитным.

Сплавы золота с содержанием кадмия. Кадмий резко понижает температуру плавления сплава, но ковкость и пластичность сплава при этом сохраняются.



Коллекция молодежных модных украшений из серебра, фирма «Золотой дельфин», автор Дронов Д. С.

Сплавы золота с содержанием цинка имеют светлый оттенок, достаточно хрупки даже при содержании цинка в сплаве 0,3%. Цинк повышает пластичность сплава и резче, чем кадмий, понижает температуру его плавления.

Включение каждого компонента в золотой сплав зависит от свойств, которые необходимо придать сплаву. Так, серебро и медь дают возможность варьировать цвета сплава от бледно-желтого до красного через зеленоватые или красноватые тона; придают ему мягкость, пластичность, ковкость и другие свойства, сохраняя среднюю температуру плавления. Палладий, никель и платина придают сплаву белый цвет. Кадмий и цинк понижают температуру плавления отдельных сплавов.

Сплавы различаются прежде всего по процентному содержанию в них золота, а затем по цвету и другим свойствам.

Сплавы серебра

Серебро в расплавленном виде смешивается со многими металлами в любых соотношениях. Серебро дает сплавы с золотом, медью, свинцом, платиной и металлами платиновой группы без образования химических соединений.

Наибольшее распространение имеют сплавы серебра, содержащие медь.

Сплавы «серебро-медь», содержащие от 6 до 97% (весовых) меди, образуют смесь двух твердых растворов; в других соотношениях серебро и медь имеют ограниченную растворимость друг в друге, изменяющуюся с изменением температуры.

С увеличением в сплавах количества меди (от 8 до 96%) возрастает их твердость и увеличивается вязкость. Сплавы обладают хорошей пластичностью, но при высокой температуре сплавы, содержащие от 40 до 80% меди, очень хрупки. Цвет сплавов с увеличением количества меди изменяется от белого

до красновато-желтого. Наиболее применяемые в технике сплавы содержат от 500 до 960 частей серебра.

Сплавы «серебро-платина», содержащие от 3 до 80 % (а иногда и более) серебра, образуют твердые растворы. При содержаниях 25, 50 и 75 % платины образуются химические соединения, которые при отжиге изменяют состав.

Сплавы «серебро-палладий» обладают высокой пластичностью и неокисляемостью.

Сплавы серебра, используемые в ювелирном производстве, в отличие от золотых сплавов, имеют только один легирующий компонент – медь.

Сплавы платины

В производстве ювелирных изделий используют сплав с содержанием 95 % платины и 5 % иридия. Сплавы платины применяют в основном для изготовления оправ под бриллианты, жемчуг и светлоокрашенные камни. Такая оправа усиливает «игру» и блеск закрепленных в ней камней.

При добавлении 30 % платины золотой сплав приобретает слабый желтый цвет, 40 % – белый. С увеличением содержания платины возрастают твердость и прочность материала, а сплав, в котором платина составляет более 40 %, становится уже непластичным. По этой причине ювелиры используют обычно сплавы с 5–10 % платины. Хорошие механические характеристики имеют сплавы серебра и платины с содержанием последней 20–33 %.

Сплавы платины с медью (на практике в любом соотношении) пластичны и мягки. Цвет меди при добавлении только 4 % платины становится уже розовым, а при 40 % – белым.

Сплавы с 25–55 % платины в меди употребляются крайне редко. В настоящее время «ювелирной

платиной» называют сплав, состоящий из 950 частей платины и 50 частей золота или меди.

Сплав платины с 10% иридия известен тем, что в 1870 году был выбран Международным комитетом мер и весов в Париже в качестве материала для изготовления эталона метра.

ВЛИЯНИЕ ПРИМЕСЕЙ НА ЦВЕТ ЮВЕЛИРНЫХ СПЛАВОВ

Техника придания сплавам различных цветовых оттенков была известна еще древним мастерам.

В настоящее время в ювелирном производстве широко используются сплавы с различными цветовыми оттенками.

Красное золото – самый распространенный и самый древний сплав. Нужный эффект достигается добавлением в золото меди.

Желтое золото – сплав золота с серебром и медью.

Зеленое золото – сплав золота с серебром или кадмием. Зеленый оттенок зависит от количества в сплаве серебра.

Синее золото – сплав золота и стали, чаще в соотношении 1,8:6. Этот сплав особенно был распространен в Европе возможно, из-за того, что в XIX столетии здесь предпочтение отдавалось ювелирным изделиям из стали.

Белое золото – сплав золота с металлами, благодаря которым оно интенсивно обесцвечивается, так что сплав приобретает чистый белый цвет, не изменяется на воздухе и может полироваться до блеска. Лучшими средствами обесцвечивания золота являются никель и палладий, реже применяют родий, платину, цинк. Белое золото известно с начала

XX века, однако широкого распространения еще не нашло.

В ювелирном деле из сплавов золота с добавлением палладия изготавливают оправы для бриллиантов (вместо платины), а сплавы золота с никелем используются для производства менее дорогих изделий из золота.

Пурпурное золото – сплав золота и алюминия, часто в соотношении 18:6. Цвет скорее не пурпурно-красный, а бронзовый с сливово-синим отливом. Этот сплав впервые был получен в 1937 году, но из-за трудностей обработки не нашел распространения.

Для придания золотым сплавам лилового оттенка используются следующие компонентные добавки: алюминий, кобальт, палладий; блестящего черного оттенка – серебро или никель и кобальт; светло-оливкового – теллур.

Какие бы легирующие компоненты ни использовались в ювелирном производстве для достижения цветового эффекта, полученный сплав должен соответствовать государственным стандартам о пробе, то есть в нем должно быть выдержано установленное соотношение между драгоценными металлами и лигатурой; сохранены характерные физические свойства драгоценных металлов, в частности пластичность, твердость, с тем чтобы не было дефектов при литье, ковке, прокатке, прессовании и т. д.

Содержание драгоценных металлов и легирующих компонентов для придания сплаву различных цветовых оттенков приводится в таблице 3.1 (содержание дается в тысячных долях).



Изделие из коллекции
ООО «ТПК Гродэс»

Таблица 3.1

ЦВЕТ СПЛАВА	AU	AG	CU	NI	ZN	PD	FE
светло-желтый	585	320	95	–	–	–	–
желтый	585	280	135	–	–	–	–
темно-желтый	585	230	185	–	–	–	–
розовый	585	140	275	–	–	–	–
красный	585	70	345	–	–	–	–
зеленый	587	390	23	–	–	–	–
белый	585	–	185	155	75	–	–
белый	585	185	–	–	80	150	–
желтый	750	122	123	–	–	–	–
красный	750	60	190	–	–	–	–
зеленый	750	250	–	–	–	–	–
синий	750	–	–	–	–	–	250
белый	750	–	55	155	40	–	–

ПРОБЫ ЮВЕЛИРНЫХ СПЛАВОВ

Содержание драгоценных металлов в сплавах исчисляется в пробах и процентах.

Проба выражается в цифрах, указывающих количество весовых единиц драгоценного металла в 1000 весовых единиц сплава. Остальные компоненты сплава – недорогоценные металлы называются лигатурными, т.е. составляющими, а сам сплав драгоценных металлов с недорогоценными носит название лигатурного.

Ювелирные сплавы золота имеют четыре узаконенные пробы: 750, 585, 500, 375.

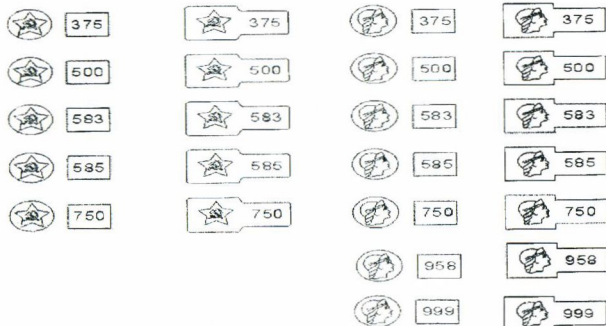
Ювелирные сплавы серебра имеют пять узаконенных проб: 800, 830, 875, 925, 960.

Ювелирный сплав платины имеет узаконенную 950-ю пробу.

Ювелирные сплавы палладия имеют узаконенные 500-ю и 850-ю пробы.

Узаконенные пробы драгоценных металлов

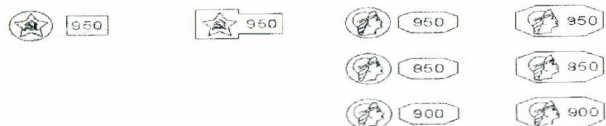
Сплавы золота



Сплавы серебра



Сплавы платины



Все изделия из драгоценных металлов должны иметь государственное пробирное клеймо установленного образца.

Клейма на ювелирных изделиях выполняют две основные функции: защищают права потребителей ювелирной продукции и защищают изготовителей этой продукции от нечестной конкуренции.

Наличие государственного пробирного клейма является гарантией того, что содержание драгоценных металлов в изделии соответствует пробе, указанной на клейме.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОБ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СПЛАВОВ

Металлы и сплавы, с которыми работает ювелир, можно разделить по цвету на две группы:

1) цветные – чистое золото, цветные сплавы золота, цветные недрагоценные сплавы; 2) белые – чистое серебро, сплавы серебра, белое золото, платина, платиновые металлы и их сплавы, белые недрагоценные сплавы.

Техника определения

При определении проб благородных сплавов должны быть даны ответы на следующие вопросы:

1. Идет ли речь о драгоценном металле или о сплаве, содержащем драгоценный металл.
2. Как велика доля драгоценного металла в общем сплаве.

В первом случае проба является качественной, во втором – количественной.

Существует несколько методов определения проб драгоценных металлов и их сплавов. К ним относятся быстрая проверка чертой на пробирном камне, купелирование в муфельной печи, химико-аналитические методы. Самый простой метод – капельный, состоящий в нанесении на испытуемое изделие раствора хлорного золота, или хромпика, азотно-кислого серебра, йодистого или железосинеродистого калия.

Проверка проб сплавов драгоценных металлов

Выяснить, идет ли речь о сплаве из драгоценного или из цветного металла, сравнительно несложно. Чтобы точно установить пробу, то есть количество чистого металла в сплаве, необходимы хорошие вспомогательные средства (пробирный камень, кислоты, пробирные иглы) и, конечно, практический опыт.

Белые металлы и сплавы

Предварительное исследование

Образцом из исследуемого сплава проводят черту на пробирном камне, которую обрабатывают пробирной кислотой для сплавов золота 585-й пробы. Если при этом происходит растворение металла без остатка и без желтого окрашивания кислоты, то исследуемый металл может быть сплавом серебра или неблагородным металлом. Если же штриховая проба растворяется с окрашиванием кислоты в желтый цвет, то исследуемый металл является палладием или его сплавом. В случае окрашивания кислоты в красный цвет и отсутствия растворения исследуемого металла последний может быть сплавом белого золота ниже 500-й пробы. Если штрих испытуемого металла растворяется с окраской кислоты в коричневый цвет, то мы имеем дело со сплавом белого золота ниже 500-й пробы с высоким содержанием неблагородных белых металлов и серебра.

В том случае, если штриховая проба под воздействием этой пробирной кислоты остается без изменений, исследуемый металл может быть платиной, сплавом платины или сплавом белого золота выше 500-й пробы.

Для предварительного анализа сплавов серебра проводят качественную пробу. Для опробования достаточно поскоблить исследуемое место и капнуть на него хромпиком. Если образец представляет собой сплав «серебро-медь», то оба металла при этом переходят в сульфаты. Если содержание серебра в сплаве ниже 250-й пробы, то образования кроваво-красного бихромата серебра практически не происходит, сплав ведет себя как неблагородный и покраснение невозможно установить.

Количественная проба серебра

В отличие от количественной пробы золота, количественная проба серебра делается не химическим, а чисто оптическим методом. Она основывается на том факте, что цвет сплава «серебро-медь» с увеличением количества меди изменяется от белого и желтоватого к красному.

Испытуемым сплавом делают штрих на пробирном камне, а рядом наносят штрихи соответствующих сплавов пробирными иглами. Затем определяют, какой из сравнительных сплавов соответствует цвету испытуемого сплава.

Платина, сплавы платины, золота и белое золото

Качественная проба

Этим исследованием устанавливают, имеет ли испытуемый сплав высокое содержание платины или речь идет только о белом золоте с высоким содержанием золота либо о кислотоустойчивом недрагоценном сплаве.

Металлический штрих на пробирном камне сначала смачивают пробирной кислотой для золота 750-й пробы. Если штрих растворяется, то можно заключить, что это белое золото с содержанием золота не выше 666-й пробы. Если растворения нет, то штрих обрабатывают пробирной кислотой для определения наличия платины. Этот метод основан на том, что платина растворяется только горячей «царской водкой», в холодной же смеси кислот она устойчива, в то время как все виды сплавов типа белого золота растворяются в холодной смеси кислот. При отсутствии растворения исследуемый металл является платиной или сплавом платины выше 800-й пробы.



Пробирные реактивы

Количественная проба платины, золота и серебра

Приблизительный состав сплава можно определить посредством метода, который основывается

на различной степени растворимости и неодинаковой скорости растворения платиновых металлов в подогретой «царской водке». Исследуемым сплавом вместе с несколькими сплавами известного состава делают штрихи на не покрытой глазурью фарфоровой пластинке. В фарфоровой чаше подогревают немного «царской водки» приблизительно до 70 градусов. В этот раствор погружают пластинку со штрихами, и через 30 секунд действие кислоты сравнивают. Если испытуемый сплав по поведению в растворе кислоты соответствует одному из эталонных, то, следовательно, и его состав соответствует эталону.

Заклучение о содержании драгоценного металла в сплаве делается по результатам опробирования изделия с помощью пробирного камня, пробирных игл и пробирных реактивов.

Пробирный камень представляет собой брусок черной горной породы (чаще всего кремнистого сланца). На нем по цвету черты, оставленной испытуемым драгоценным металлом, определяют пробу последнего, сопоставляя этот цвет с цветом эталонной черты.

Формы пробирных камней различны. Следить по возможности надо за тем, чтобы плоскость камня была как можно больше и годилась для использования. Ровные плоскости должны быть матово-шлифованными, неполированными (на полированных штрихи не остаются).

Пробирный камень необходимо содержать в порядке и чистоте. Штрихи лучше всего устранять небольшим количеством «царской водки», затем их надо стереть кусковой пемзой при постоянном смачивании водой. Не рекомендуется пользоваться порошковой пемзой, поскольку она содержит твердые зерна кремниевого песка, который царапает камень. После того как камень обсохнет, его следует умеренно смазать миндальным или другим растительным маслом.

Горные породы, предназначенные для изготовления пробирных камней, должны отвечать особым требованиям по твердости и химическому составу. Высококачественное сырье для таких камней добывается из месторождения в провинции Лидия (Малая Азия), где эту породу называют лидитом. В России горные породы, пригодные для изготовления пробирных камней, есть на Урале, Южной Камчатке, в Забайкалье. Они называются шунгитом.

Искусственный пробирный камень – синткорунд (спекшийся корунд, окрашенный графитом) не такой чувствительный, как природный шунгит или лидит, и поэтому для точного опробирования его не применяют.

Пробирные иглы различной чистоты и различных оттенков изготавливают в пробирных лабораториях. Изделия делают из досконально проверенного материала. Каждая игла снабжается рукояткой из обычного металла с цифрами, указывающими соотношение лигатур для сплавов различных проб.

Пробирные реактивы – это водные растворы кислот, смесей кислот или растворы солей, с помощью которых опробуют поверхность испытуемого металла.

Действие кислотных реактивов однотипно: на сплавах выше указанной пробы реактив не оставляет никакого следа, на сплавах указанной пробы – легкую тень (еле заметный глазом след), на сплавах ниже указанной пробы оставляет «ожог» (темное пятно), интенсивность которого зависит от разницы в пробах.

Несмотря на то что кислотные реактивы применяются практически ко всем пробам золота, наиболее универсальным, привычным и чаще используемым считается реактив хлорное золото, представляющий собой раствор золотохлористоводородной кислоты.

Для приготовления реактива на 583-ю и 585-ю пробы необходимо растворить 37,6 г золотохлористоводородной кислоты в 1000 мл дистиллированной воды. На этот объем реактива будет затрачено 18,0 г чистого металлического золота. Золотохлористоводородную кислоту получают растворением металлического золота в смеси соляной и азотной кислот (4 части HCl плотностью 1,19 и 1 часть HNO₃ плотностью 1,38–1,40). Раствор выпаривают до начала кристаллизации. Полученный остаток и будет исходным продуктом.

При определении золота 583-й и 585-й проб реактив хлорное золото более точен в сравнении с кислотным, и, несмотря на его узкую направленность (опробирование только 583-й и 585-й проб), диапазон его действия достаточно велик. При хорошем навыке этим реактивом можно определять золотые сплавы от нижнего предела содержания золота до 600-й пробы, выясняя пробу по цвету и интенсивности окисления золота. Зная характер окисления, можно отличать и серебро от других белых металлов.

Действие данного реактива на разные сплавы различно. На золотые сплавы от «чистоты» до 585-й пробы реактив не действует, на сплавах 583-й пробы оставляет легкую тень, на сплавах 500-й пробы – светло-коричневый оттенок, 375-й пробы – темный каштановый осадок. Чем ниже проба, тем темнее и непрозрачнее осадок, переходящий из каштанового в черный. Серебро, реагируя с хлорным золотом, оставляет темное пятно с зеленым оттенком.

Реактив хлорное золото не действует на платину, на металлы платиновой группы и некоторые нержавеющие стали.

Универсальным для золотых сплавов можно считать также кислотный реактив на 500-ю пробу золота. Это чистая азотная кислота, которая реагирует на все золотые сплавы ниже 583-й

пробы. Реактив наиболее дешевый и доступный. На золотых сплавах ниже 500-й пробы металл под каплей реактива начинает выделять пузырьки. Чем ниже проба, тем интенсивнее выделение. На металлах, не содержащих золота, реакция мгновенна с выделением зеленой пены и шипением. На серебре от «чистоты» до 800-й пробы азотная кислота оставляет серовато-белое матовое пятно, с понижением пробы серебро под каплей реактива заметно выделяет пузырьки, ниже 600-й пробы – кипит. Реактив рекомендуется как начальный при неизвестном испытуемом материале.

Для серебра используют в основном два типа реактивов – азотнокислое серебро и хромпик. Азотнокислое серебро представляет собой водный раствор соли азотнокислого серебра в различных концентрациях.

Под действием данных реактивов на серебре, соответствующем реактиву, образуется слабое серовато-белое пятно. На серебре низшей пробы интенсивность пятна возрастает, высшей пробы – пятно не образуется. При ослаблении действия реактива его можно усилить, добавив каплю азотной кислоты.

Реактив хромпик – это водный раствор соли двуххромовокислого калия с добавлением серной кислоты. Несмотря на то что хромпик в сравнении с азотнокислым серебром дает менее точный диагноз, применяется он чаще. Приблизительный процент содержания серебра в сплаве можно определить хромпиком в интервале от «чистоты» до 600-й пробы, а в сочетании с другими реактивами можно определить серебряный сплав даже ниже 500-й пробы.

Состав хромпика:

- двуххромовокислый калий – 9,4 г,
- дистиллированная вода – 100 мл,
- серная кислота (H_2SO_4) – 6,8 мл.

Под действием хромпика серебро 600-й пробы оставляет темный буро-красный осадок. Яркость пятна возрастает с повышением пробы. В пределах 780–820-й проб бурые оттенки исчезают, переходя в оранжевый цвет. С повышением пробы краснота возрастает, серебро 875-й пробы реагирует красным цветом. Яркость красного цвета усиливается, переходя в «кровавый» выше 900-й пробы. С понижением пробы ниже 600-й реакция прекращается, однако, если предварительно опробовать сплав азотной кислотой (реактив 500-й пробы для золота), на этом месте хромпик даст красную реакцию серебра. При определенном навыке хромпиком можно опробировать серебряные сплавы с точностью до 200 единиц.

Для опробирования серебра в пробирных палатах существует реактив и с более точной диагностикой – реактив железистосинеродистого калия, который позволяет определять содержание серебра в ювелирных сплавах с точностью до пяти проб.

Состав реактива железосинеродистого калия:

- железосинеродистый калий – 44 г,
- дистиллированная вода – 100 мл,
- серная кислота H_2SO_4 , – 5 мл разбавленная (1:4).

Однако реактивом железистосинеродистого калия пользуются только в инспекциях пробирного надзора. Из-за быстрого разложения на воздухе он может храниться не более четырех дней, что делает его применение в других условиях весьма затруднительным.

При опробировании платины используют два типа реактивов: специальный кислотный для золота 958-й пробы и реактив йодистый калий. Оба реактива дают показатель только при подогреве пробирного камня с натирами платиновых сплавов.

Кислотный реактив оставляет потемнение на сплавах платины, по интенсивности которого путем сравнения дают заключение о пробе.

Состав реактива йодистый калий:

- йодистый калий (KJ) – 10 г,
- соляная кислота (HCl, плотность 1,19) – 75 мл,
- азотная кислота (HNO₃, плотность 1,4) – 25 мл.

Действие реактива йодистого калия на платину неоднозначно. На технически чистую платину он не действует, но на ее сплавах с различными металлами образует различные осадки. Платиновый сплав с содержанием меди под действием реактива дает осадок желтого цвета. Чем ниже проба платины, тем темнее осадок. Присутствие в сплаве палладия дает оранжевую окраску осадка, причем интенсивность окраски усиливается с понижением пробы платины. Коричневый оттенок осадка свидетельствует о содержании в платиновом сплаве иридия, а грязно-зеленый – родия.

Данный реактив взаимодействует со всеми ювелирными сплавами. На сходных по цвету сплавах белого золота оставляет «ожоги», на палладии – красное пятно.

Быстрая проверка чертой

На пробирном камне испытуемым предметом проводят черту шириной 2–4 мм и длиной примерно 25 мм. Рядом по обеим сторонам черты таким же образом проводят линии пробирными иглами приблизительно того же состава (похожих пробы и цвета). Стеклоочистителем наносят каплю пробирного реактива, соответствующего пробе, и при легком колебании камня наблюдают за скоростью его действия. Перед окончанием реакции кислоту промокают белой фильтровальной бумагой. На черте от металла с более низкой пробой действие кислоты

ускоряется, а после обсушки она имеет более темные пятна, чем на черте металла с более высокой пробой.

Если же определить пробу исследуемого сплава или предмета сразу не удастся, то надо провести предварительные черты и постепенно выяснить, какая из пробирных кислот, начиная с наиболее слабых, станет оказывать действие в течение 15 секунд.

Надежно опробировать сплавы драгоценных металлов на пробирном камне можно исключительно при дневном свете. При искусственном освещении цветные оттенки штрихов распознать невозможно, а пробу можно указать лишь приблизительно по скорости действия пробирных реактивов, которая зависит от их концентрации.

Рекомендации по определению содержания драгоценного металла

Наилучшие результаты достигаются у цветных сплавов золота с серебром и медью в пробах с содержанием золота от 0,500 до 0,750.

Мягкие сплавы (например, золото более 0,900) при истирании на камне оставляют чешуйки. Твердые сплавы – белое золото или платина с добавкой иридия – режут камень, так как они тверже его.

Плакированный (дубль) окрашенный или позолоченный предмет перед опробированием опиливают на исследуемом месте вплоть до ядра (следует учесть, что место пайки надо обходить). Если черта на одной из пробирных игл не совпадает со свойствами штрихов исследуемого предмета (твердость при истирании, цвет штрихов, действие кислот), то это значит, что сплав легирован необычными добавками.

Посеребренные предметы, особенно мельхиоровые столовые приборы, чаще всего покрыты серебром неравномерно, в местах предполагаемого износа посеребрены больше. Такие предметы необходимо

перед опробированием надпилить вплоть до ядра и испытывать в нескольких местах. На серебряных предметах под влиянием хромпика появятся красные пятна, на металлизированном предмете или на ложном ядре посеребренного предмета – светло-желтая или коричневая окраска.

Перечень названий сплавов золота, платины и их имитаций

Изготовители, реставраторы и коллекционеры ювелирных изделий в некоторых случаях используют следующие термины.

Алюминиевая бронза – сплав 90 частей меди и 10 частей алюминия. Золотисто-желтый, ковкий, поддающийся отливке металл. Английское торговое название – ауфир (аурал, ауфор).

Американское накладное золото – очень тонко позолоченный основной металл, часто томпак.

Батбронза (Bathbronze) – бронза с 6 % олова, для литья мелких художественно-промышленных изделий. Сплав, пригодный для позолоты.

Батметалл (Bathmetall) – сплав, легированный цинком (около 45 %). В Англии предпочитают для изготовления столовой посуды.

Бельгика (Belgica) – сплав с подделанным под платину цветом; имеет, как правило, 74,5 % железа, 16,6 % хрома и 8,9 % никеля.

Золотая фольга – золото, выбитое в очень тонкие листы между листами пергамента, а затем между тонкой кожей бычьей слепой кишки (золотая ударная кожа). Применяется для золочения изделий из металла и дерева, в качестве золотых пластин для картин, выполненных на дереве, для обрезов книг. Заменой золотой фольги является так называемое металлическое золото. Изготавливается в различных цветах – желтом, оранжевом, лимонном, зеленом. получается из сплава серебра и меди.

Хризокальк, или *золотая бронза* (*Chrysokalk*), – мягкий сплав меди золотого цвета (называется также золоченая бронза) для художественных работ и украшений, которые часто золотили. Его соединения различны. Наиболее тонкий – французский хризокальк для медалей, монет и т.п. – содержит 95–98% меди и 2–5% цинка. Другие сплавы: 90,5% меди, 6,5% олова и 3% цинка или 90,5% меди, 8% цинка и 1,5% свинца.

Накладное золото – золоченый материал, основу которого образует сплав меди с золотым покрытием толщиной по меньшей мере 8 микрон. Слой золота прокатан и приварен.

Дукатное золото – золото пробы 980/1000. Название произошло от золотых монет – дукатов.

Дюраметалл (*Durametall*) – немецкое название сплава меди, цинка и алюминия, имеющего золотисто-бронзовую окраску.

Электрон – природный сплав золота и серебра различных соединений (иногда до 39% серебра). В древности изготавливался из 4/5 до 3/4 золота и 1/5 до 1/4 серебра. Самые древние античные монеты выбиты из электрона.

Золото для перьев – немецкое название золота пробы 667/1000.

Золото «Musiv» – пластинки сульфидного олова (SnSa) с золотым блеском. Применяются для некоторых видов золочения. Преимущество сплава в том, что он не разъедается ни серой, ни сероводородом и не чернеет (как металлический бронзовый порошок).

Новое золото – золотисто-желтый сплав из 83% меди и 17% цинка, пригоден особенно для бижутерии. Все сплавы нового золота имеют пробу ниже 250-й. Этот сплав использовался в Австрии и Чехословакии во второй половине XIX столетия преимущественно

для изготовления ювелирных изделий с чешскими гранатами.

Орайде, или *французское золото (Oreide)*, – сплав золотого цвета для литья художественно-промышленных и ювелирных изделий. Составы сплава различные, например 80 % меди, 15 % цинка, 5 % олова или 86,13 % меди, 13 % цинка, 0,4 % олова и 0,6 % железа.

Оротон (Oroton) – торговое название сплава, похожего на томпак.

Палакарт (Palacart) – сплав, похожий по цвету на платину, состав: 78 % палладия, 15 % золота и 7 % серебра.

Палау (Palau) – североамериканское торговое название белого золота (сплав золота и палладия в соотношении 8:2).

Пинчбек (Pinchbeck), или *английское золото*, – сплав меди и цинка с 83–93 % меди. Применяется для изготовления общедоступных украшений, бижутерии, декоративных окладов и т.п. Этот сплав был создан лондонским часовщиком Христофором Пинчбеком (1670–1732).

Голдин (Goldin) – в торговом обращении применялось немецкое название для сплава меди и алюминия, который использовался для создания дешевых ювелирных изделий.

Гранатовое золото – сплав золота пробы 250/1000. Применялся во второй половине XIX века для изготовления ювелирных изделий с чешскими гранатами.

Полузолото – немецкое название для сплава золотого цвета. Сплав состоит из 83,7 % меди, 9,3 % цинка и 7 % олова.

Гамильтонметал (Hamiltonmetall), также *хризорин* – сплав 66,7 % меди и 33,3 % цинка, золотисто-желтого

цвета, имеет мелкозернистую структуру и очень хорошо подходит для золочения изделий.

Геразолото (Heragold) – немецкое торговое название для 8- и 10-каратных сплавов золота, изготовленных фабричным методом.

Золото для коронок (Kronengold) – немецкое название золота пробы 750/1000.

Мангеймское золото – сплав из 83,6 % меди, 9,4 % цинка и 7 % олова, окрашенный как золото. Изготовленные из этого сплава изделия, как правило, позолочены.

«Monel»-металл – английское название для сплава из 67 % меди, 33 % цинка, железа и марганца. Пригоден для изготовления монет, медалей и т.п. В США из этого сплава выпускают броши, браслеты, пряжки и др.

Мозаичное золото – сплав из 66 % меди и 34 % цинка, имеет оттенок самородного золота.

Золото «пинк» – английское название для красного золота очень бледного оттенка.

Пистольное золото – немецкое название для золотого сплава пробы 895/1000, от названия испанской золотой монеты пистоль.

Платинин (Platinine) – сплав 33 % серебра и 67 % платины.

Платинор – сплав 57 % меди, 18 % платины, 10 % серебра, 9 % никеля и 6 % цинка. Отличается красивым золотым цветом и используется для изготовления ювелирных изделий.

Платиновая бронза – сплав никеля и олова с небольшим добавлением платины. Хорошо поддается полировке. Его блеск даже в неблагоприятной среде сохраняется относительно долго. Сплав в составе 90 % никеля, 9 % олова и 1 % платины используется для изготовления

столовых приборов. Для изделий более высокого качества применяют соединение 81,5 % никеля, 16 % олова, 0,8 % платины, 1,7 % серебра.

Поликсен – название природной платины, смешанной с другими металлами. Иногда так ошибочно называют встречающиеся в природе самородки платины.

Потин – редко применяемое название латуни с небольшой добавкой свинца и олова.

Сусальное золото – немецкое название материала, используемого для изготовления театральных украшений и канители (речь идет об очень тонких латунных листах).

Симилор – сплав, похожий по окраске на золото, чаще позолоченный. Как правило, состоит из 83,7 % меди, 9,3 % цинка и 7 % олова.

«*Splauter*» – сплав с большим содержанием олова, чаще из 90 % олова, 8 % свинца и 2 % меди. Используется для ювелирных украшений. Изделия из этого сплава, как правило, позолочены или покрыты медью (коричневой платиной), так что его можно спутать с золотом или бронзой.

Штеллит (Stellite) – сплав хрома и кобальта, похожий по цвету на платину.

Штеррометалл (Sterrometal) – ковкий, очень твердый и упругий сплав латуни.

Томпак – сплав меди и цинка различных составов, чаще 90 % меди и 10 % цинка, или 88 % меди и 12 % цинка, или 80 % меди и 20 % цинка. Состав зависит от способа использования. Сплав имеет красивый золотой цвет, а содержание меди делает его устойчивым к коррозии.

Vermeil – французское название для позолоченного на огне серебра (в отличие от гальванического золочения).

ГЕММОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И ОЦЕНКИ

(сертификат Госстандарта №2885 от 01.08.97г.)



КЛИО

117935, Россия, Москва, Ленинский пр-т, 6
тел./факс: (095) 237 4842, 237 3996, 236 8402
E-mail: kliogem@dataforce.net
<http://www.kliogem.com>

6, Leninsky prospect, Moscow, 117935, Russia
phone/fax: (095) 237 4842, 237 3996, 236 8402
E-mail: kliogem@dataforce.net
<http://www.kliogem.com>



Аметист из коллекции
фирмы «Самоцветы от
Соколова»

ГЛАВА 4

ДИАГНОСТИКА И ОЦЕНКА ЦВЕТНЫХ ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЯХ

Драгоценными камнями принято называть минералы, обладающие специфическими свойствами, благодаря которым они могут быть использованы (после обработки) в ювелирной промышленности для изготовления украшений и декоративно-художественных изделий. К числу свойств, определяющих достоинство камня, относятся следующие:

- красота камня, определяемая прежде всего его красивой окраской разных цветов и оттенков, а также прозрачностью, блеском, радужной игрой и отливом, искристостью, иризацией и другими свойствами, проявляющимися в различных комбинациях;
- твердость камня, определяющая его долговечность, способность сохранять при механических воздействиях без изменения свою форму и свойства. Долговечность камня зависит от его химической инертности. Достоинство камня и требования моды определяют его рыночную стоимость.

Особенностью драгоценных камней является редкость их нахождения в природе, обусловленная сложностью процессов минералообразования. Незначительная распространенность драгоценных камней придает им особую привлекательность, а трудность обнаружения и разработки месторождений и проявлений определяет

их высокую стоимость. Минералы, которые обладают всеми указанными свойствами, относятся к драгоценным, то есть наиболее дорогостоящим. В случае, если камень не отвечает полностью перечисленным выше требованиям, он считается менее ценным, более ординарным.



Зеленый турмалин из коллекции фирмы «Самоцветы от Соколова»

Требования, предъявляемые к драгоценным камням, постоянно меняются в зависимости от различных причин и поэтому весьма условны. Условность эта определяется модой: на камень, вошедший в моду цена повышается и соответственно предъявляются повышенные требования к его качеству (количество дефектов, трещин) и окраске, ее равномерности и интенсивности.

Иногда как синоним драгоценных камней или самоцветов употребляется термин «ювелирные камни».

К ювелирным камням предлагается относить как драгоценные поделочные, так и синтезированные аналоги природных минералов и не существующие в природе химические соединения: фианит, иттро-алюминиевый гранат.

Главной отличительной особенностью поделочных камней является красивая окраска или затейливый декоративный рисунок.

Поделочные камни обычно представлены тонкозернистыми или скрытокристаллическими агрегатами и хорошо поддаются обработке. В полированном виде цветные поделочные камни используются для изготовления камнерезных изделий. Из них делают вазы, шкатулки, скульптуры. Наиболее красочные и редкие камни используют на изготовление вставок в ювелирные изделия и бус.

Благодаря разнообразию оттенков и декора поделочные камни используются для художественно-мозаичных работ, более

широко распространенные разновидности – как архитектурно–облицовочный материал.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ

При проведении экспертизы ювелирного изделия диагностика вставок в нем составляет более половины всего объема экспертной работы.

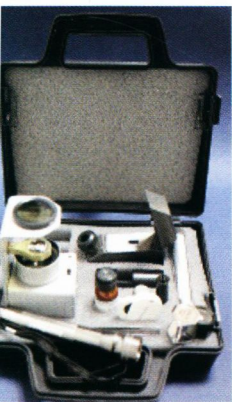
Многие ювелирные камни характеризуются одинаковыми или сходными признаками, что затрудняет их диагностику. Так, среди прозрачных и непрозрачных камней можно выделить группы одинакового цвета – зеленого, розового, красного, синего и т.д. Методы их диагностики основаны на определении важнейших физических свойств и внутренних особенностей камней.

Первая задача при диагностике камня заключается в выяснении, к какому минеральному виду он принадлежит: является ли он корундом (рубином или сапфиром), кварцем (аметистом или цитрином), топазом, турмалином, шпинелью и т.д.

Первое предположение о природе камня можно сделать на основании его цвета, блеска и общего вида, но быть уверенным в правильности определения можно только в результате измерения той или иной оптической или физической константы при помощи специального оборудования.

Полная геммологическая лаборатория включает в себя:

- бинокулярный микроскоп с темнопольным освещением,
- рефрактометр,
- полярископ,
- спектроскоп,
- дихроскоп,



Переносная геммологическая лаборатория. Поставки фирмы «Клио»

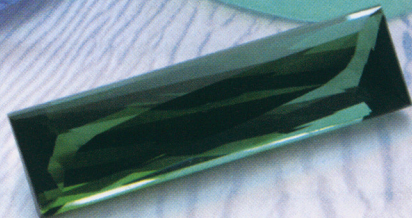


САМОЦВЕТЫ
ОТ СОКОЛОВА

ООО "СОКОЛОВ", Россия, 121151, Москва,
наб. Тараса Шевченко, д. 23А, сектор "Б", 22 этаж,
тел.: (+7 495) 255 8368, 255 8300, факс: (+7 495) 255 8376;
e-mail: msk@gemstone.ru

ООО "СОКОЛОВ", Россия, 197136, Санкт-Петербург, а/я 84,
тел.: (+7 812) 233 7591, 233 3100, факс: (+7 812) 232 0079;
e-mail: sokolov@gemstone.ru

www.gemstone.ru



- ультрафиолетовую лампу,
- калибр «Лаверидж»,
- калибровочные таблицы,
- алмазный тестер,
- лампу дневного освещения,
- жидкости для определения плотности камней,
- каратные весы,
- карандаши твердости,
- пинцет,
- справочники, учебники по геммологии.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ

Прозрачность ювелирных камней

Под прозрачностью понимают способность твердого тела пропускать сквозь себя в той или иной степени лучи света.

Прозрачность зависит от структуры кристаллов, наличия в них трещин, твердых и газовой-жидких включений. Прозрачность ювелирных камней определяется визуально при просмотре их на просвет.

По степени прозрачности ювелирные камни разделяются на:

- прозрачные – все бесцветные и слабоокрашенные вставки, сквозь пластинки которых (толщина 3–5 мм) ясно виден предмет;
- полупрозрачные – через которые предметы видно неясно;
- просвечивающие, через которые нельзя разобрать предмет;
- непрозрачные.

Аквамарин из коллекции
фирмы «Самоцветы от
Соколова»



Блеск

Наряду с прозрачностью блеск является одним из наиболее важных диагностических признаков у ювелирных камней. Блеск создается светом, отраженным от поверхности закрепленного камня; при этом его интенсивность, то есть количество отраженного света, тем больше, чем резче разница между скоростью света в воздухе и в данном ограненном камне, то есть интенсивность блеска тем больше, чем больше показатель преломления.

По характеру блеска различают следующие его виды: стеклянный, жирный, смолистый, алмазный, полуметаллический.

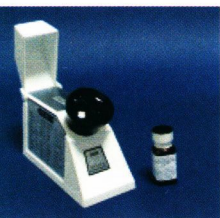
При этом жирный и смолистый блеск относятся к одному типу; термин «жирный» применяют к светлоокрашенным минералам, «смолистый» – к темноокрашенным.

Окраска

Окраска – один из наиболее характерных отличительных признаков для большинства ювелирных камней. Окраска камня в геммологии определяется визуально на фоне белой бумаги. Цвет

Таблица 4.1.
Цвет прозрачных
и полупрозрачных
ювелирных камней

ЦВЕТ	НАЗВАНИЕ КАМНЯ
бесцветный	алмаз, горный хрусталь, лейкосапфир, лунный камень, опал, топаз, фенакит, шпинель, эвклаз
красный	альмандин, обсидиан, опал, пироп, рубин, циркон, шпинель
розовый	воробьевит, кунцит, родолит, розовый кварц, рубеллит, топаз, шпинель
оранжевый	сапфир, сердолик, спелсартин, топаз, янтарь
зеленый	александрит, берилл, бразилианит, гидденит, гроссуляр, демантоид, жадеит, изумруд, «кошачий глаз», празем, сапфир, уваровит, хризоберилл, хризолит, хризопраз, хромдиопсид, циркон, цоизит, шпинель
желтый	гелиодор, сапфир, топаз, хризоберилл, хризолит, цимофан, циркон, цитрин, янтарь
коричневый	топаз, циркон, дымчатый кварц
голубой	аквамарин, сапфир, сапфирин, танзанит, топаз, циркон, шпинель
синий	азурит, сапфир, шпинель
фиолетовый	альмандин, аметист, кунцит, сапфир, гессонит
серый	дымчатый кварц, карнеол, обсидиан, «соколиный глаз», халцедон



Рефрактометр.
Поставки фирмы
«Клио»

и прозрачность популярных природных ювелирных камней приведены в таблицах 4.1 и 4.2.

Светопреломление

На границе двух сред свет меняет направление своего движения: часть световой энергии возвращается в первую среду, то есть происходит отражение света; часть проходит через границу сред, меняя при этом направление распространения. Это явление называется преломлением света.

Для определения показателей преломления ювелирных камней в геммологической практике широко используются рефрактометры, на которых можно производить измерение показателей преломления прозрачных камней, имеющих хотя бы одну плоскую полированную грань. Определение показателей преломления на рефрактометрах основано на явлении полного внутреннего отражения на границе двух сред. Для определения показателей преломления используется также иммерсионная жидкость, которая позволяет установить оптический контакт. Показатель преломления иммерсионной жидкости должен быть выше показателя преломления камня и близким к показателю преломления линзы прибора.

Таблица 4.2.
Цвет непрозрачных
и просвечивающих
ювелирных камней

ЦВЕТ	НАЗВАНИЕ КАМНЯ
белый	агальматолит, беломорит, жадеит, жемчуг, кахолонг, нефрит, опал, солнечный камень, янтарь
красный	коралл, обсидиан, родонит
розовый	агальматолит, жемчуг, коралл, родонит
желтый	агальматолит, мраморный оникс, нефрит, янтарь
коричневый	авантюрин, мраморный оникс, обсидиан, «тигровый глаз»
зеленый	авантюрин, агальматолит, амазонит, бирюза, гелиотроп, жадеит, малахит, мраморный оникс, моховик, нефрит, амазонит
голубой	бирюза, жемчуг
синий	азурит, амазонит, лазурит
фиолетовый	чароит
черный	гагат, гематит, жемчуг, морион, обсидиан, опал



Полярископ. Поставки фирмы «Клио»

Показатели преломления ювелирных камней приведены в таблице 4.3.

Двупреломление

Кристаллы в зависимости от симметрии делятся на изотропные и анизотропные. В практике исследования драгоценных камней применяют несколько визуальных способов отличия двупреломляющих камней от изотропных минералов. Для быстрого определения характера преломления камня применяют полярископы.

Небольшая группа оптически изотропных ювелирных камней включает в себя минералы кубической сингонии (алмаз, шпинель, гранаты); кроме того, сюда входят стекла, смолы, твердые гели.

Дисперсия показателей преломления (светорассеивание)

Цветные составляющие белого луча света преломляются в минералах по-разному и обладают различными показателями преломления. Изменение показателей преломления в зависимости от длины волны получило название дисперсии. Дисперсия обуславливает разложение лучей света на составные части спектра и искрящуюся игру цветов ограненного самоцвета. Сильно выраженная дисперсия определяется многоцветным радужным блеском и характерна для весьма ограниченного числа драгоценных камней (алмаз, демантоид, сфен, циркон).

При диагностике ювелирных камней определяют не абсолютное значение дисперсии показателей преломления, а так называемый дисперсионный эффект, то есть цветовую игру ограненных камней. Игра камня устанавливается визуально.



Карандаши твердости. Поставки фирмы «Клио»

Твердость

Под твердостью минерала принято понимать его способность оказывать сопротивление внешнему

механическому воздействию. Методом определения твердости является метод царапания с помощью эталонов относительной шкалы Мооса. В настоящее время выпускаются портативные наборы «карандашей твердости», в которых вместо грифеля зажимаются заостренные кусочки минералов – эталонов шкалы твердости.

Шкала Мооса:

- 1 – тальк
- 2 – гипс
- 3 – кальцит
- 4 – флюорит
- 5 – апатит
- 6 – полевой шпат
- 7 – кварц
- 8 – топаз
- 9 – корунд
- 10 – алмаз.

Твердость ювелирных камней приведена в таблице 4.3.

Плотность

Плотность минералов является одним из важнейших диагностических свойств цветных ювелирных камней.

В настоящее время для определения плотности используют наборы тяжелых жидкостей. Метод основан на сравнении плотности определяемого ювелирного камня и жидкости, в которую он погружен. Минералы, имеющие плотность больше плотности жидкости, тонут, меньше – всплывают; при равенстве плотности жидкости и определяемого камня последний находится во взвешенном состоянии. Плотность ювелирных камней приведена в таблице 4.3.

Таблица 4.3.
Физические свойства ювелирных камней.

НАЗВАНИЕ	СВЕТОПРЕЛОМЛЕНИЕ	ДУВЛУЧЕПРЕЛОМЛЕНИЕ	ПЛОТНОСТЬ, Г/СМ ³	ТВЕРДОСТЬ (ПО МООСУ)
автюрин	1,511–1,553	+0,009	2,65	7,0
агат	1,544–1,553	+0,009	2,60–2,65	6,5–7,0
аквамарин	1,577–1,583	–0,006	2,67–2,71	7,5–8,0
александрит	1,744–1,55	+0,011	3,70–3,72	8,5
александрит выращенный	1,744–1,755	+0,011	3,70–3,72	8,5
альмандин	1,780–1,810	–	3,65–3,80	7,5
аметист	1,540–1,550	+0,009	2,63–2,65	7,0
апатит	1,644–1,649	–0,001	3,17–3,23	5,0
берилл	1,570–1,600	от –0,006 до –0,009	2,65–2,75	7,5–8,0
бирюза	1,610–1,650	+0,054	2,60–2,80	5,0–6,0
бриллиант	2,417–2,419	–	3,47–3,55	10,0
гагат	1,64–1,68	–	1,30–1,35	2,5–4,0
гематит	2,94–3,22	–0,28	4,95–5,16	5,5–6,5
гессонит	1,738–1,745	–	3,60–3,68	7,0–7,5
данбурит	1,630–1,636	–0,006	3,00	7,0–7,5
демантоид	1,888–1,889	–	3,83–3,85	6,5–7,0
диопсид	1,671–1,726	+0,028	3,27–3,31	5,0–6,0
жадеит	1,654–1,667	+0,013, часто –3,30–3,36	6,5–7,0	
жемчуг	1,52–1,66	–	2,60–2,78	3,0–4,0
жемчуг черный	1,53–1,69	–	2,60–2,78	3,0–4,0
изумруд	1,576–1,582	–0,006	2,67–2,78	7,5–8,0
изумруд выращенный	1,576–1,582	–0,006	2,67–2,78	7,5–8,0
иолит	1,530–1,550	от –0,008 до –0,012	2,58–2,56	7,0–7,5
кварц	1,544–1,553	+0,009	2,65	7,0
коралл	1,486–1,658	–0,172	2,60–2,70	3,0–4,0
кунцит	1,655–1,680	+0,015	3,16–3,20	6,0–7,0
лазурит	около 1,5	–	2,40–2,90	5,0–6,0
малахит	1,656–1,909	–0,254	3,75–3,95	3,5–4,0
нефрит	1,600–1,627	–0,027, иногда –2,90–3,02	6,0–6,5	
обсидиан	1,48–1,51	–	2,30–2,60	5,0–5,5
оникс	1,486–1,658	–0,172	1,98–2,20	3,0
опал	1,44–1,46	–	1,96–2,20	5,5–6,5
пироп	1,730–1,760	–	3,65–3,80	7,0–7,5
родолит	1,730–1,760	–	3,65–3,80	7,0–7,5
родонит	1,733–1,744	+0,011	3,40–3,70	5,5–6,5
рубин	1,766–1,774	–0,008	3,97–4,05	9,0
сапфир	1,766–1,774	–0,008	3,99–4,00	9,0
спессартин	1,795–1,815	–	4,12–4,20	7,0–7,5

Таблица 4.3.
Физические свойства
ювелирных камней.
(Продолжение)

НАЗВАНИЕ	СВЕТОПРЕЛОМ- ЛЕНИЕ	ДВУЛУЧЕПРЕ- ЛОМЛЕНИЕ	ПЛОТНОСТЬ, Г/СМ ³	ТВЕРДОСТЬ (ПО МООСУ)
сфен	1,885–2,050	+0,105 до +0,135	3,52–3,54	5,0–5,5
танзанит	1,691–1,700	+0,009	3,35	6,5–7,0
тигровый глаз	1,544–1,553	+0,009	2,64–2,71	7,0
топаз	1,610–1,638	от +0,008 до +0,010	3,53–3,56	8,0
тсаворит	1,738–1,745	–	3,60–3,68	7,0–7,5
турмалин	1,616–1,652	от –0,014 до –0,044	3,02–3,26	7,0–7,5
фенакит	1,654–1,670	+0,016	2,95–2,97	7,5–8,0
халцедон	1,530–1,539	до +0,006	2,58–2,64	6,5–7,0
хризоберилл	1,744–1,755	+0,011	3,70–3,72	8,5
хризолит	1,654–1,690	+0,036	3,27–3,37	6,5–7,0
хризопраз	1,530–1,539	+0,004	2,58–2,64	6,5–7,0
хромдиоксид	1,671–1,726	+0,028	3,27–3,31	5,0–6,0
циркон	1,777–1,987	+0,059	3,90–4,71	6,5–7,5
цитрин	1,544–1,553	+0,009	2,65	7,0
шпинель	1,712–1,736	–	3,58–3,61	8,0
шпинель выращенный	1,712–1,736	–	3,58–3,61	8,0
эпидот	1,733–1,768	+0,035	3,40	6,0–7,0
янтарь	1,54	–	1,50–1,09, max. 1,30	2,0–2,5
яшма	около 1,54	–	2,58–2,91	6,0–7,0

МЕТОДЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ОТЛИЧИЙ ПРИРОДНЫХ ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ ОТ ИХ СИНТЕТИЧЕСКИХ АНАЛОГОВ

Синтетические аналоги обладают такой же кристаллической решеткой и таким же химическим составом, как и природные. Поэтому применение для идентификации синтетических аналогов инструментов, обычно используемых для идентификации природных камней, не имеет смысла.

Искусственные рубины и сапфиры появились на рынке в начале XX века, когда французский ученый Вернейль создал специальную печь, в которой чистый алюминий вместе с небольшим количеством металлических красящих веществ проходит через

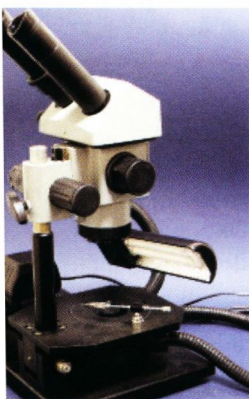
кислородно – водородное пламя, кристаллизуясь в виде буль. С помощью этого процесса можно производить синтетические камни большого размера за короткое время. К счастью, именно быстротой процесса обусловлен простой способ отличать натуральные минералы от искусственных.

Различия в условиях образования природных минералов, используемых в ювелирных изделиях, и синтезе их аналогов отразились на некоторых особенностях роста и внутреннего строения тех и других. Это проявилось в зональности кристаллов и в характере распределения окраски и включений.

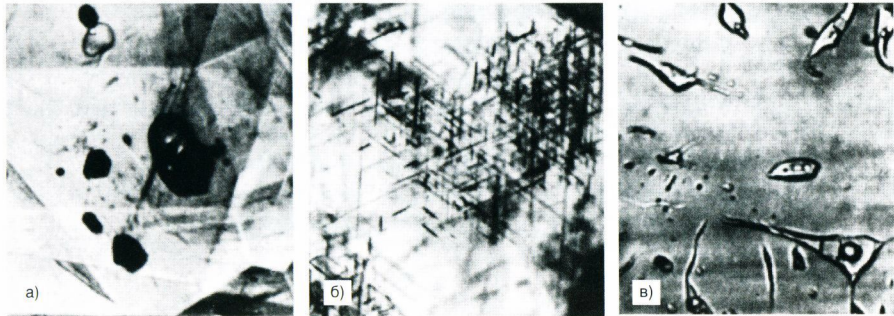
С течением времени появились и продолжают появляться все новые методы производства синтетических камней, которые представляют проблемы даже для опытных геммологов. Однако на рынке таких камней не так уж много. Исключение из этого правила составляют случаи, когда кристаллы выращиваются на затравке из природного минерала с характерными для него включениями.

Синтетические камни характеризуются в основном такими же свойствами, как и их природные аналоги, небольшие различия связаны со специфическими условиями образования (кристаллизации) синтетических камней. В природе кристаллы растут медленно под давлением из горячих водных растворов или из расплавленной магмы. Обязательным является также присутствие многих химических соединений, которые в определенных условиях вступают во взаимодействие, образуя ряд различных минералов. Поэтому при осмотре природного камня можно наблюдать мелкие включения других минералов, образовавшихся вместе с ним, или следы окружающей жидкости, в которой он формировался.

Внутренние особенности ювелирных камней в ограненном виде изучают с помощью стереоскопических микроскопов МБС-1, МБС-2,



Микроскоп. Поставки
фирмы «Клио»



Включения в природных камнях:

- а) Характерные включения минералов в рубине из Бирмы;
- б) Закономерно ориентированные кристаллы рутила «шелк» в рубине из Бирмы;
- в) Трехфазные включения в изумруде из Колумбии

МБС-8, а также ювелирного стереоскопического микроскопа «Gemolite».

Существуют изученные характерные особенности природных камней. Так, феномен, известный как «шелк», свойствен только большинству природных бирманских, тайских, вьетнамских и шри-ланкийских рубинов и сапфиров.

Невооруженному глазу он представляется в виде беловатого свечения внутри камня, улавливающего свет, если камень наклонить. Такой эффект производят минералы рутила, которые образовались во время кристаллизации. Для природных сапфиров характерен феномен зонирования, при котором цвет как бы сосредоточен на параллельных линиях.

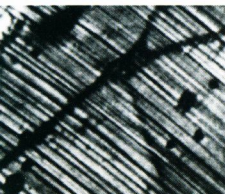
Синтетические же камни выращивают в химически более «чистых» условиях, поэтому единственными посторонними кристаллическими включениями могут быть только соединения, сходные по составу с основным кристаллом.

Практически все синтетические корунды застывают изогнутыми линиями, которые часто становятся заметны после разрезания камня на части. Кроме того, внутрь искусственного камня попадают небольшие пузырьки газа, также заметные при обследовании.

Приведем некоторые характерные особенности синтетических ювелирных камней.



Кристаллы выращенных камней



Искривленные зоны и газовые пузырьки в синтетическом рубине

Александрит – сильная коротковолновая красная люминесценция. Изменение цвета от зеленовато-голубого до красновато-пурпурного. Часто не похож на натуральные камни. Очень чистый.

Аметист – включения в виде «хлебных крошек», все остальные свойства как у натуральных камней, что делает материал исключительно трудным для диагностики.

Изумруд (метод производства – выплавление «Чатем») – низкий коэффициент преломления, длинноволновая красная люминесценция, отпечатки флюса, легкая дымчатость. У гидротермального изумруда красная люминесценция отсутствует.

Лазурит (метод производства – керамика «Жильсон») – удельный вес ниже, чем у натурального камня, материал более пористый, чем натуральный.

Опал (метод производства – осаждение «Жильсон») – увеличение позволяет увидеть сетчатую структуру, отсутствующую у натурального камня.

Рубин (метод производства – кристаллизация в пламени «Вернейль») – изогнутая свиль, пузырьки газа, сильная красная люминесценция.

Рубин (метод производства – выплавление «Кашан») – «дождь», отпечатки флюса, включения в виде «хвоста кометы».

Сапфир (метод производства – кристаллизация в пламени – «Вернейль») – коротковолновая бело – голубая люминесценция, изогнутая свиль и пузырьки газа. Природные сапфиры практически всегда остаются инертными в коротковолновом ультрафиолетовом свете.

Сапфир «звезда Линде» (метод производства – кристаллизация в пламени) – искривленная свиль, пузырьки газа; иглы, образующие звезду, видны нечетко, в отличие от натуральных камней; коротко-волновая бело-голубая люминесценция.



Изумруд из коллекции фирмы «Самоцветы от Соколова»



Рубин из коллекции фирмы «Самоцветы от Соколова»

ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ

Осмотр драгоценных камней, расчет их веса и классификация камней по цвету и чистоте – это и есть оценка их стоимости. В большинстве оценок ювелирных изделий именно камни составляют большую часть их стоимости.

При оценке ювелирных камней во внимание принимаются главным образом следующие характеристики: цвет, прозрачность, огранка и размеры. В некоторых случаях на формирование цены драгоценных камней оказывает влияние география месторождения.

При оценке ювелирного изделия с цветными камнями необходимо ответить на следующие вопросы:

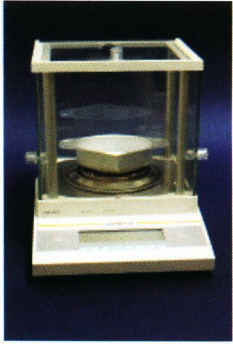
- какой это камень (его название),
- природный ли это камень или синтетический,
- хорошая ли у камня огранка,
- не много ли в нем включений, которые отрицательно влияют на его красоту,
- красивый ли цвет у камня,
- природный ли у камня цвет,
- подвергался ли камень облагораживанию.

Оценка массы камня

Масса и размеры влияют на ценообразование драгоценного камня. Обычно чем больше масса камня, тем выше цена за карат. Но если камень очень крупный (более 50 карат), то цена может быть снижена, потому что продать такой камень сложнее из-за очень высокой стоимости, если только это не редкий драгоценный камень. Нужно учитывать тот факт, что камни одной массы имеют разные размеры, так как удельный вес у них разный. Некоторые драгоценные камни чаще имеют крупные размеры



Красный турмалин
из коллекции фирмы
«Самоцветы от
Соколова»



Каратные весы для взвешивания драгоценных камней. Поставки фирмы «Клио»

(сапфир), для других чрезвычайно редка масса более 5 карат, поэтому они оцениваются дороже (рубин).

Цена за карат (200 мг) – наиболее распространенная единица сравнения для цветных камней. Масса ювелирных камней указывается в каратах с точностью до второго десятичного знака. Округлять в сторону увеличения можно, если только третий десятичный знак – 9. Для незакрепленных цветных камней массу вставки устанавливают взвешиванием на электронных каратных весах.

Для определения массы закрепленных в ювелирном изделии камней рекомендуется использовать измерительные приборы (типа «Лаверидж», ИЧТ-10) и различные калибры.

Определение формы и вида огранки

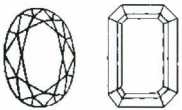
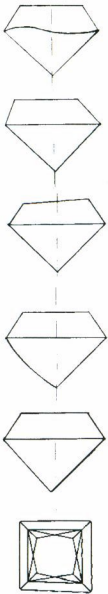
Ограненным называется камень с плоскими полированными поверхностями – гранями. Понятие «огранка» включает в себя пропорции и отделку драгоценного камня. Оно также относится к форме или дизайну, полученным в процессе обработки.

Форма и вид огранки драгоценного камня должны обеспечивать его внешнюю красоту, высокую степень игры и блеска. Для некоторых камней существует базовая (традиционная) форма: для изумруда – изумрудная форма («октагон»), для сапфиров – овальная и т.д.

Вид огранки определяется рисунком и количеством нанесенных на вставку граней. Форма огранки определяется формой контура рундиста в плане.

Оценка качества обработки

При оценке качества обработки ювелирного камня учитываются красота, привлекательность, практичность очертаний, приданных камню, его размеры, насколько легко камень может быть оправлен в изделие, а также излишний вес, который ничего не добавляет в аспекте красоты камня.



Дефекты обработки ювелирного камня



При общей оценке огранки учитывается финишная отделка (качество полировки и отсутствие сколов).

Огранка имеет четыре уровня оценки:



А (совершенная). Это оптимальные углы наклона граней коронки и павильона, отличная полировка, отличные пропорции; разгранка граней коронки не допускается.



Б (хорошая). Это правильная симметрия; поверхность может иметь небольшие царапины и следы инструмента при достаточно хорошей полировке; на рундисте могут быть рассредоточенные микросколы и осыпи размером до 0,1 мм, едва различимые невооруженным глазом, но легко различимые при 10-кратном увеличении. Скидка 5–10%.



В (удовлетворительная). Это очевидные недостатки огранки, легко различимые невооруженным глазом; отклонения от правильной геометрической формы; непараллельность площадки относительно плоскости рундиста; отклонение шипа вставки относительно оси; царапины, сколы рундиста и шипа размером до 0,2 мм; плохая полировка. Скидка 10–30%.



Г (плохая). Это значительные недостатки огранки, видимые невооруженным глазом: несимметричное расположение граней, сильно нарушенные пропорции, значительное искажение поверхности, крупные царапины и сколы на всей поверхности камня или плохая полировка. Скидка 30–50%.



Оценка прозрачности

Чистота обработанного ювелирного камня является одной из важных характеристик, влияющих на цену. Доля чистоты как характеристики в общей цене камня колеблется от 30 до 50%. Абсолютно чистые, без внутренних пороков камни встречаются редко, поэтому их цена высока. Обычно в камнях присутствуют пороки (дефекты) природного или искусственного



Виды огранки ювелирных камней



Ювелирные лупы.
Поставки фирмы
«Клио»

происхождения в виде трещин, перьев, вуалей, газовых, жидкостных, твердофазных включений и т.п.

Оценка дефектности производится с помощью лупы 10 кратного увеличения или при помощи микроскопа.

При определении степени чистоты драгоценного камня учитывают:

- размер и количество дефектов,
- контрастность включения,
- положение включения.

В соответствии с результатами исследования дефектности ограненного камня прозрачные вставки можно классифицировать по группам качества:

1-я группа – камни, имеющие очень незначительные дефекты, слегка видимые при 10-кратном увеличении, блеск и игра максимальные.

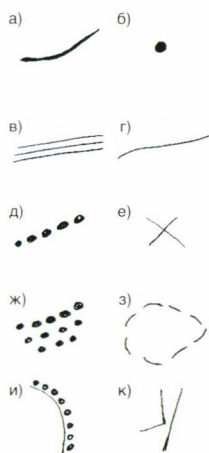
2-я группа – камни, имеющие включения, едва различимые невооруженным глазом через коронку, но легко различимые при 10-кратном увеличении, расположенные в отдельных зонах, не уменьшающие блеск и игру.

3-я группа – камни, имеющие включения, расположенные по всему объему, легко различимые невооруженным глазом, частично уменьшающие блеск и игру.

4-я группа – камни, имеющие большие и многочисленные включения, легко различимые невооруженным глазом, значительно уменьшающие блеск и игру.

5-я группа – камни, полностью заполненные включениями, абсолютно уменьшающими блеск и игру.

Для полупрозрачных и непрозрачных камней различают следующие группы качества:



Символы, принятые для обозначения внутренних и внешних дефектов в ювелирных камнях:

- а) трещина
- б) точечное включение
- в) линия полировки
- г) царапина
- д) потертость
- е) повреждение от удара
- ж) «отпечаток пальца»
- з) «облако»
- и) минеральное включение
- к) естественная грань
- л) выкол по ребру
- м) скол
- н) зона роста
- о) жидкое включение

1-я группа – камни, на лицевой поверхности которых отсутствуют природные дефекты и/или неровности (волнистость), видимые невооруженным глазом.

2-я группа – камни, лицевая поверхность которых имеет единичные природные дефекты и/или незначительную неровность (волнистость), с трудом видимые невооруженным глазом, не ухудшающие внешнего вида.

3-я группа – камни, лицевая поверхность которых имеет несколько природных дефектов и/или значительную неровность (волнистость), легко видимые невооруженным глазом, ухудшающие внешний вид.

Существуют общие принципы и соответствующие им рекомендации по оценке чистоты ювелирного камня. Для светлых камней прозрачность имеет большое значение, так как включения или дефекты в них более заметны, чем в густоокрашенных камнях. Расположение и тип дефекта влияют на оценку камня. Например, если трещина находится близко к поверхности, это может снизить прочность камня, поэтому и цена его будет ниже. Если трещина маленькая и находится в периферийной зоне, снижение в цене будет менее существенным.

На формирование цены большое значение оказывает также контрастность включения. Включение, демонстрирующее полную контрастность, заметно лучше, чем включение с менее выраженной контрастностью. Некоторые драгоценные камни недостаточно прозрачны, что обусловлено нарушением структуры минерала, люминесценцией и т.п. Непрозрачность оценивают отдельно, так как она влияет на блеск камня. В процессе оценки степени непрозрачности необходимо иметь эталон, обладающий высокой прозрачностью и соответственно блеском.

Оценка цвета



Цитрин из коллекции
фирмы «Самоцветы от
Соколова»

Цвет стоит во главе угла при оценке цветных ювелирных камней. Более того, интенсивность цвета является самым важным фактором, влияющим на цену, на который может приходиться целых 85% стоимости камня.

В настоящее время не существует международной системы классификации цветов, принятой всеми геммологами-оценщиками или ювелирной промышленностью в целом.

Цвет драгоценных камней есть некое сочетание чистых спектральных цветов в диапазоне от чистого красного до чистого фиолетового в комбинации с различными степенями коричневого, белого, черного и серого. Общее правило состоит в том, что чем ближе цвет камня к чистому спектральному цвету, тем камень считается лучше; чем ближе он к чистому цвету, тем он реже и ценнее.

Окраску ограненной вставки характеризуют по цвету, соответствующему какой-либо части спектра (красный, зеленый, голубой и т.д.).

Тон – мера темноты, наличие черного, белого, серого. В некоторых зарубежных прејскурантах тон выражается в процентах: от 0% – бесцветный до 100% – самый темный, непрозрачный; 60–80% – оптимальный.

Оттенок – цветовая комбинация основного цвета камня (желто-зеленый, сине-зеленый и т.п.).

Интенсивность – насыщенность (яркость) цвета. Наиболее ценятся ювелирные камни яркого, насыщенного цвета.

В общем случае очень светлые и очень темные камни продаются по более низкой цене. Снижают ценность камня различные оттенки, ухудшающие основной цвет, – например, желтизна в изумруде. Напротив, изумруд с синеватым оттенком ценится выше.



Полихромный турмалин
из коллекции фирмы
«Самоцветы от
Соколова»



Лампа для оценки ювелирных камней. Поставки фирмы «Клио»

Большое значение при назначении цены имеет то, насколько часто встречается тот или иной цвет драгоценного камня.

В некоторых камнях цвет не всегда распределен равномерно, а проявляется по зонам. Равномерность цвета и полная цветовая насыщенность очень важны при определении стоимости цветных драгоценных камней.

Восприятие цвета изменяется при различном освещении. При проведении экспертизы рекомендуется изучать камень при нормальном дневном свете, люминесцентном и обычном искусственном свете, чтобы определить степень изменения цвета в зависимости от того, как меняется источник света.

При оценке по цвету всех ювелирных камней соблюдаются следующие правила:

- наблюдение камня производится на белом фоне со стороны площадки в отраженном свете (проходящий свет использовать нельзя);
- в качестве стандартного светового источника используется естественный свет или искусственный свет флюоресцентных ламп дневного света.

Происхождение ювелирного камня

Исторически сложилось так, что за эталон качества того или иного камня принимаются камни из определенных месторождений. Так, наиболее престижными и красивыми считаются рубины из Бирмы, сапфиры из Индии, изумруды из Колумбии. Цена таких камней может иметь надбавку к преysкурантной цене до 30%.

Установить, из какого месторождения был добыт тот или иной камень, достаточно сложно. Доказательства должны быть основаны на глубоких исследованиях различных типов включений и дефектов, которые имеются у камней из разных месторождений.

Но есть некоторые особенности, которые позволяют предположить место происхождения.

Так присутствие хрома в качестве окрашивающего вещества в бирманских рубинах часто является причиной их сильной люминесценции, которая заметна при искусственном освещении. Эта люминесценция делает цвет камня более насыщенным, зачастую камень кажется будто бы освещенным изнутри, мерцает как раскаленный уголь. При дневном освещении такой камень может выглядеть бледно-розовым. То же самое относится и к рубинам из Шри-Ланки.

Тайские рубины своей окраской обязаны присутствию железа, поэтому обладают коричневым оттенком, слегка напоминающим гранат. Железо поглощает люминесценцию, в результате при искусственном освещении тайские рубины не демонстрируют такой огонь, как бирманские и шри-ланкийские. При дневном освещении разница не столь очевидна.

Кашмирские сапфиры сохраняют цвет при искусственном освещении, что для сапфиров из других месторождений не характерно. Наиболее сильно меняют цвет шри-ланкийские сапфиры, при искусственном освещении они становятся почти фиолетовыми.

Кроме того, для камней каждого региона характерны особые включения. Колумбийские изумруды имеют включения сразу «трех стадий»: это плоские полости с зазубренными краями, наполненные жидкостью и содержащие также кристаллы или пузырьки газа. Кроме того, в колумбийских камнях можно обнаружить небольшие кристаллы кальцита или флюорита. Для изумрудов из Зимбабве характерны включения тремолита, похожие на длинные иголки.

Облагораживание ювелирных камней

Облагораживание ювелирных камней, то есть улучшение их качества и цвета, – это процесс, который ведет свою историю с древних времен.

В прошлом для улучшения товарного вида ювелирного изделия часто использовались следующие приемы: подкрашивание оправы под камень, подложки из разноцветной фольги, склейка камня (фальшь-дуплеты).

Ювелирные камни окрашивали с древних времен. Красящее вещество может быть стойким, но может и быстро сойти.

Часто окрашиваются следующие ювелирные камни:

Халцедон. Окрашивается для имитации черного оникса, который в природе встречается редко, и полосатого агата, в котором полосы белого цвета перемежаются яркими полосами другого цвета. Окрашивается в зеленый цвет для имитации хризопраза и жадеита.

Жадеит. Его цвет часто доводят до более яркого, чтобы он выглядел как сорт «Империял».

Коралл и лазурит. Окрашиваются для углубления цвета или создания более ровного цвета.

Опал белый. Зачерняется, с тем чтобы он походил на более ценный черный опал.

В антикварных изделиях наиболее часто встречаются так называемые составные камни. Это камни, состоящие из нескольких частей. Существует два типа составных камней – дуплеты и триплеты.

Дуплеты создаются путем соединения двух частей подлинного камня с помощью окрашенного клея, в результате чего камень становится «крупнее» или приобретает более приятный цвет. Триплеты монтируются из трех частей.

Наиболее часто встречаются фальшь-дуплеты, у которых верхняя часть – это гранат, изумруд, сапфир, рубин, нижняя – стекло. Очень часто встречаются опаловые дуплеты.

Дуплеты можно выявить по месту соединения двух частей в области рундиста: при обследовании между двумя частями можно рассмотреть тонкую полоску связующего вещества.

Камни с подложкой из фольги встречаются в наши дни не часто. В антикварных изделиях подложка из фольги обычна для камней, установленных в оправы с закрытым низом. Метод заключается в том, что внутрь оправы помещается серебряная или золотая фольга, чтобы усилить блеск путем его проецирования на камень, или же используется цветная фольга, чтобы изменить или усилить цвет оправленного камня. Часто зеленая фольга подкладывалась под бледно окрашенные изумруды и аквамарины.

Имитация цвета в старину производилась в отношении полупрозрачных камней (особенно часто бледных опалов, с тем чтобы они выглядели как ценные черные опалы). Это достигалось путем установки камня в оправу с закрытым низом и высокой оправой, при этом на внутреннюю поверхность оправы наносился слой густой краски, в результате чего камень становился по виду похожим на камни более дорогих сортов.

Сегодня необходимо знать, что многие технологии облагораживания камней являются вполне «законными» и не могут считаться мошенничеством. Однако некоторые способы обработки применяться в отношении отдельных видов камней не должны, так как происходящие при этом изменения не носят постоянного характера и со временем цвет может стать таким же, каким он был раньше.

В настоящее время различают следующие виды облагораживания ювелирных камней: тепловая обработка, радиоактивная обработка, обработка методом диффузии, пропитывание воском, пропитывание маслом, заполнение трещин стеклом или эпоксидной смолой.

Тепловая обработка позволяет осветлить камень или, наоборот, сделать его более темным, а то и вообще полностью изменить его цвет. Данный способ обработки применяется в отношении следующих камней:

- сапфир – для осветления или насыщения цвета, для улучшения равномерности распределения;
- янтарь – для углубления цвета и придания солнечного блеска;
- аквамарин – для углубления цвета и удаления зеленоватого оттенка;
- танзанит – для создания более привлекательного голубого оттенка;
- турмалин – для осветления более темных оттенков, обычно зеленого цвета;
- аметист – для осветления цвета, для изменения блеклого цвета на «желтый» (после этого камни продаются как цитрины);
- топаз – в сочетании с радиоактивной обработкой для получения голубого оттенка; для получения розового цвета;
- циркон – для получения камней красного или голубого цвета или бесцветных камней.

Цвет, получаемый в результате такого рода тепловой обработки, обычно в дальнейшем не изменяется.

Радиоактивная обработка

В настоящее время этот вид облагораживания ювелирных камней весьма распространен. Существует несколько методов обработки, каждый из которых имеет конкретное назначение. Иногда

радиоактивная обработка применяется в сочетании с тепловой.

Радиоактивная обработка обычно применяется в отношении следующих камней:

- аквамарин – в сочетании с тепловой обработкой для улучшения голубого цвета;
- алмаз – для улучшения цвета (с не совсем белого на «фантазийный» цвет), для насыщения желтых и оранжевых оттенков;
- топаз – для придания бесцветному или почти бесцветному камню голубого цвета; для насыщения желтых и оранжевых оттенков;
- турмалин – для насыщения розовых и красных оттенков;
- жемчуг – для создания голубого и оттенков серого цвета.

Изменения этих камней и жемчуга в цвете обычно носят постоянный характер. Однако некоторые камни, которые подверглись такой обработке, сначала приобретают красивый цвет, а через какое-то время теряют его. Так, отдельные сапфиры голубого и желтого цвета быстро тускнеют.

Обработка методом диффузии

В процессе диффузионной обработки в поверхностный слой бесцветного или почти бесцветного сапфира вводятся химические вещества (титан и железо, то есть те же самые хромофоры, что присутствуют в природном голубом сапфире), после чего камень подвергается нагреванию в течение продолжительного времени. В результате он приобретает красивый голубой цвет, но только на поверхности, внутри камень остается бесцветным.

Пропитывание воском

Данный метод заключается в том, что в поверхность камня втирается немного воскообразного вещества, с тем чтобы скрыть поверхностные трещины и изъяны, а также некоторым образом улучшить

цвет камня. Метод часто применяется в отношении дешевых звездчатых рубинов и сапфиров.

Пропитывание маслом

Данный метод применяется в отношении изумрудов. Изумруд вымачивается в масле, которое может быть зеленым. Цель состоит в том, чтобы заполнить мелкие трещинки, которые довольно часто наблюдаются в изумруде.

Трещины, которые выходят на поверхность камня, можно заполнить стеклом или эпоксидной смолой. Наполнители делают трещины менее заметными и в целом улучшают внешний вид камня. Продажа камней, обработанных таким образом, считается мошенничеством.



Сапфир из коллекции фирмы «Самоцветы от Соколова»

РАСПОЗНАВАНИЕ ОБЛАГОРОЖЕННЫХ ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ

Аквамарин, нагревание – определить невозможно.

Халцедон, окраска в синий и зеленый цвета – розовое свечение под фильтром Челси, неестественная окраска.

Корунд, нагрев – беловато-зеленая люминесценция.

Сапфир, поверхностная диффузия, погружение в йодид метилена – пятнистое зондирование цвета и признаки тонкого цветного слоя.

Сапфир, рубин, заполнение пустот – под увеличением различимы полости, щербинки и сколы, заполненные пластмассой или стеклом.

Рубин, нагрев – изменения в структуре включений.

Алмаз, заполнение трещин – под увеличением эффект цветных вспышек.

Изумруд, пропитка маслом или синтетическими смолами – масло светится желтым цветом под ультрафиолетом, а смолы и полимеры

Таблица 4.4.
Рыночные цены на ювелирные камни

НАЗВАНИЕ КАМНЯ	ЦВЕТ	РЫНОЧНЫЕ ЦЕНЫ (РОЗНИЦА) ДОЛЛ. США ЗА КАРАТ	НАЛИЧИЕ В ПРОДАЖЕ
аквамарин	от бледно-голубого до умеренно-синего	1-5 кар: 50-600 5-10 кар: 170-1200	Часто имеется в наличии
изумруд	от желто-зеленого до голубовато-зеленого	1-2 кар: 1150-18000 2-4 кар: 2000-25000	высококачественные встречаются редко, другие обычно имеются в продаже
александрит	меняет цвет с зеленоватого при дневном свете на красноватый при освещении от ламп накаливания	1-2 кар: 2200-18000	крупные встречаются редко
рубин	от красного до желто-красного	1-2 кар: 900-10000 2-4 кар: 1800-32000	качественные с природным цветом встречаются очень редко
голубой сапфир	от ярко-голубого до чернильно-синего	1-2 кар: 300-2900 2-4 кар: 1200-14000	кашмирские с природным цветом встречаются редко, другие довольно часто
зеленый сапфир	от чистого зеленого до желтовато-зеленого	1-3 кар: 40-180 3-5 кар: 100-220	чисто зеленый цвет встречается редко, другие довольно часто
розовый сапфир	от светло до темно-розового	1-2 кар: 600-4800 2-3 кар: 800-5600	при массе до 1 карата встречается довольно часто
желтый сапфир	желтый (большинство камней подвергается тепловой обработке)	1-5 кар: 120-1200 5-10 кар: 400-1500	крупные встречаются редко, другие на хорошем уровне
лунный камень	От молочно-белого до голубовато-белого	До 1 кар: 50-180 3-4 кар: 800-1200	белый на хорошем уровне, остальные цвета на удовлетворительном уровне
гранат (альмандин)	от пурпурно-красного до чистого красного	1-5 кар: 10-40 5-10 кар: 16-60	на удовлетворительном уровне
гранат (демантоид)	от желто-зеленого до ярко-зеленого	1-2 кар: 800-1800 2-3 кар: 2000-12000	на удовлетворительном уровне
гранат (родолит)	красно-фиолетовый	1-5 кар: 20-180	на удовлетворительном уровне
гранат (спессартин)	от коричнево-оранжевого до красновато-коричневого	1-5 кар: 8-60 5-30 кар: 24-160	на удовлетворительном уровне
жемчуг культ. круглый	серебристый, серебристо-белый, белый, кремовый	нити 6-6,5 мм: 500-2000 8-8,5 мм: 1700-11000 9-9,5 мм: 4400-27000	высокого качества более 8 мм встречается редко
жемчуг культ. Южного моря	серебристый, серебристо-белый, белый, кремовый	за одну жемчужину 11-12 мм: 1500-5600, свыше 16 мм: 12500-25000	высокого качества более 16 мм встречается редко
жемчуг культ. рисовый	всех цветов	стандартные нитки: 5-20	на хорошем уровне
Жемчуг культ. Таити	черный от темно-серого до зеленоватого не окрашенный	за одну жемчужину 9-10,5: 800-3600, свыше 12 мм: 2500-5000	небольшие на хорошем уровне высокого качества более 10 мм встречается редко
перидот (хризолит)	от желто-зеленого до темно-зеленого	1-5 кар: 25-150 5-10 кар: 50-130	Крупные встречаются редко

НАЗВАНИЕ КАМНЯ	ЦВЕТ	РЫНОЧНЫЕ ЦЕНЫ (РОЗНИЦА) ДОЛЛ. США ЗА КАРАТ	НАЛИЧИЕ В ПРОДАЖЕ
аметист	от фиолетово-красного до темно-фиолетового	1-5 кар: 6-125 5-20 кар: 10-150	на хорошем уровне
цитрин	от желтого до желто-коричневого	1-20 кар: 5-60	на хорошем уровне
шпинель	розово-красно-коричневая	1-3 кар: 70-1200 3-5 кар: 150-4000	на хорошем уровне
голубой топаз	голубой, ярко-синий	1-5 кар: 2-16 5-20 кар: 200-1600	на хорошем уровне
розовый топаз	розовый, желтовато-розовый	1-3 кар: 150-1500	на хорошем уровне
турмалин	широкий диапазон окраски	1-3 кар: 40-360 5-10 кар: 120-800	на хорошем уровне
циркон	бледно-голубой (обычно подвергается тепловой обработке)	1-5 кар: 30-300 5-10 кар: 70-500	на хорошем уровне
опал благородный белый	с опалесценцией в голубых и зеленых тонах	1-12 кар: 50-170	на хорошем уровне
огненный опал	ярко-оранжевый	1-10 кар: 200-1400	на хорошем уровне

Таблица 4.4.
Рыночные цены
на ювелирные камни
(продолжение)

беловато-голубым. Под увеличением краска может быть видна в трещинах.

Лазурит, окраска – после обработки тампоном с ацетоном обесцвечивание.

Коралл, бирюза, лазурит, обработка воском – эффект «выпотевания» воска при прикосновении нагретой иглы к поверхности камня.

Коралл, бирюза, лазурит, жадеит, обработка пластмассой – резкий запах пластмассы при прикосновении горячей иглы.

Жемчуг, окраска – после обработки тампоном со слабой азотной кислотой обесцвечивание.

СПРАВОЧНЫЕ ТАБЛИЦЫ ПО РЫНОЧНОЙ ОЦЕНКЕ ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ

В таблице 4.4 отражены цветовые характеристики популярных ювелирных камней, цены на них и наличие в продаже. Цены приводятся только

для ограненных ювелирных камней. Камни, обработанные в стиле «кабошон», часто стоят дешевле. Цены даются для камней «хорошего» и «экстремально высокого» качества. Камни коммерческого качества, которые используются в изделиях массового производства, стоят значительно меньше. Цены даются в диапазоне. Причем, чем больше разброс цен на какой-либо камень, тем большее значение приобретают качественные различия геммологических характеристик.

Все геммологи вне зависимости от своего опыта время от времени сталкиваются с камнем, который они не могут однозначно идентифицировать. Такая ситуация требует консультации с другим геммологом или геммологической лабораторией. В подобном случае сообщите своему клиенту о проблеме с идентификацией и отложите оценку до тех пор, пока не решите эту проблему.

В некоторых случаях оправы могут препятствовать однозначной идентификации. Для того чтобы решить эту проблему, необходимо всего лишь вынуть камень из оправы. Обязательно получите от своего клиента освобождение от ответственности в письменной форме, прежде чем начинать эту процедуру.



Гарнитур с рубинами и сапфирами

ОЦЕНКА БУС ИЗ КУЛЬТИВИРОВАННОГО ЖЕМЧУГА

В настоящее время на рынке можно встретить большое разнообразие бус из жемчуга. Существуют общеустановленные названия для каждой разновидности.

Бусы называются классическими, если все жемчужины одинакового размера. Если в ожерелье жемчужины поменьше располагаются ближе к застежке, а самые большие находятся в центре, такие бусы называются скатными.

Бусы из жемчуга различаются по длине нити:

«Удавка» или «Чокер» – 40 см,

«Принцесса» – 44 см,

«Мэгини» – 56 см,

«Опера» – 74 см,

«Нагрудник» или «Биб» – ожерелье с более чем тремя нитками,

«Веревка» или «Лассо» – 114 см и длиннее.



Гарнитур с речным жемчугом

Бусы, в которых сочетаются жемчуг, кораллы или другие материалы, называются «Фэнтэзи». Самой большой популярностью пользуются жемчужные бусы, в которых нити переплетаются в причудливые жгуты и гирлянды. В моде комбинированные бусы «Этника» из жемчуга, подделочных камней, коралла, золотых и серебряных бусин.

При оценке бус из жемчуга необходимо проверить, насколько хорошо отдельные жемчужины, составляющие нитку, похожи друг на друга, так как некоторые компании практикуют нанизывание вместе хороших и плохих жемчужин.



Гарнитур с черным и розовым жемчугом

Необходимо четко представлять себе классификацию жемчуга по происхождению, так как происхождение оказывает большое влияние на окончательную цену.

Природный жемчуг

Исключительная ценность и высокая стоимость натурального жемчуга объясняет тот факт, что украшения из природного жемчуга могли себе позволить в основном члены королевских и царских семей. Известен случай, когда цена ожерелья из натурального жемчуга приближалась к цене строительства американского небоскрёба.

Морской натуральный жемчуг добывали из устриц, обитающих в Персидском заливе, Красном море, в водах северного и северо-западного побережья

Австралии, Океании, островов Венесуэлы, Тихоокеанского побережья Мексики.

Понятие «жемчуг» без дополнительных объяснений обозначает исключительно природный жемчуг. Название «восточный жемчуг» или «пресноводный жемчуг» может относиться только к природному жемчугу.

В настоящее время происхождение натурального жемчуга подтверждается при помощи рентгена.

Жемчуг относится к самым дорогим ювелирным украшениям. Он служит людям в качестве украшения уже 6000 лет. В Китае торговля жемчугом велась еще за 2500 лет до н. э. Его любят и ценят за то, что жемчужины красивы и не нуждаются изначально в обработке. Им в естественном виде присущ яркий блеск – люстр.

При оценке редкости и исключительной ценности бус из высококачественного натурального жемчуга эквивалентом стоимости является нить абсолютно одинаковых высококачественных бирманских натуральных рубинов. На пике своей популярности между 1895 и 1930 годами нитка натурального жемчуга могла стоить полтора миллиона долларов. В начале 1920-х годов фирма «Тиффани» собрала два ожерелья, которые были проданы более чем за миллион долларов каждое, и сто ожерельев, которые были проданы по цене около ста тысяч долларов каждое. В октябре 1983 года аукцион Кристи продал короткие бусы из натурального жемчуга размером от 10 до 12 мм за 374 тысячи долларов.

Покупка и продажа натурального жемчуга производятся по масссе, которая исторически выражалась в гранах, но в последнее время все чаще приводится в каратах (0,2 г). Один метрический карат равен четырем гранам, следовательно, жемчужный гран составляет 0,25 карата.

女神

PEARLS

MEGAMI

С ПЕРВОГО ВЗГЛЯДА И НАВСЕГДА ...

НАСТОЯЩИЙ
ЯПОНСКИЙ ЖЕМЧУГ

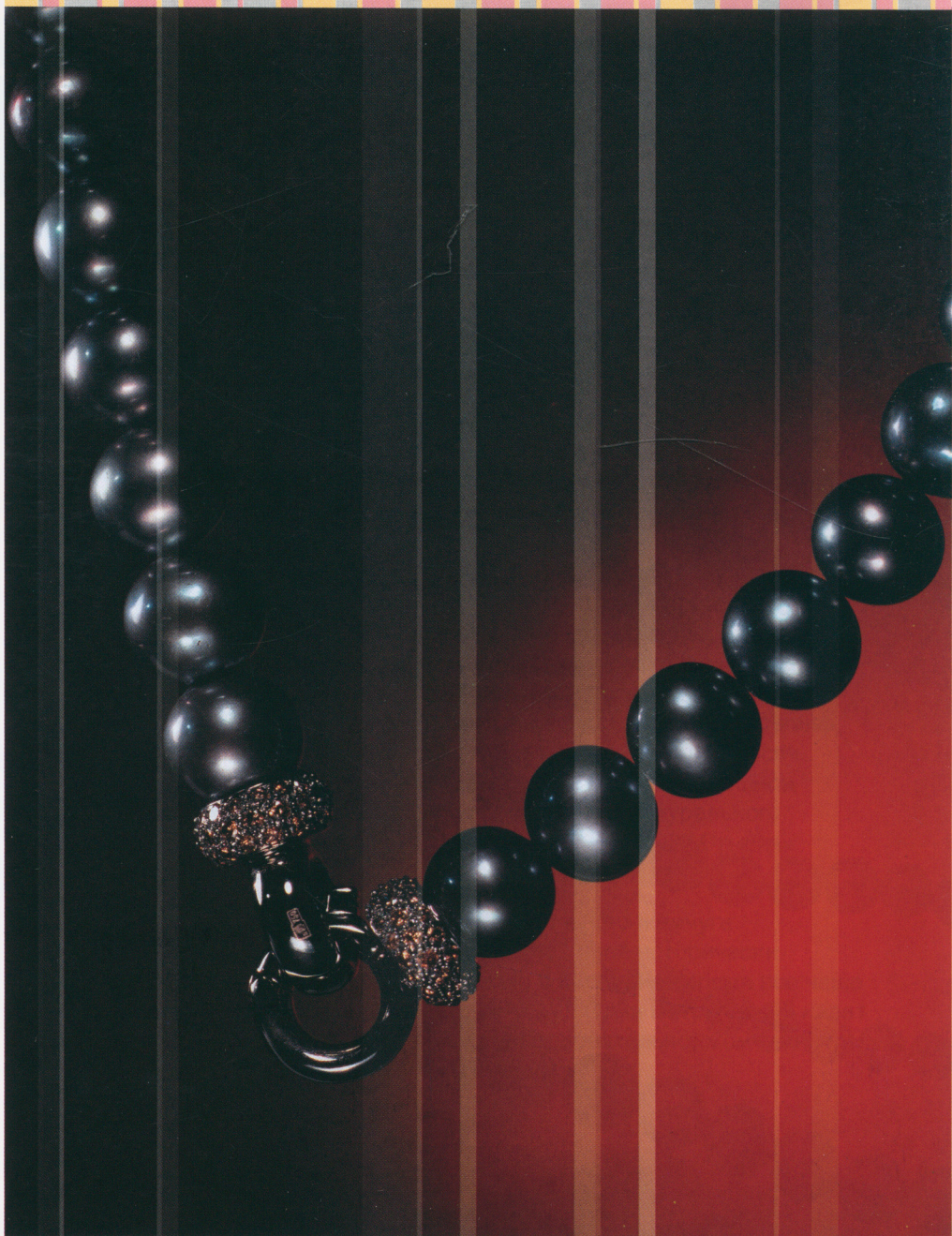
г. Екатеринбург,
ул. Декабристов 45,
тел.: 251 69 22, 251 69 23,
e-mail: info@uvelir.com
www.uvelir.com

гродэс



ООО «ТПК «ГРОДЭС»
РОССИЯ, МОСКВА, 127238
ДМИТРОВСКОЕ Ш., 71
ТЕЛ.: +7(495) 755 9141
WWW.GRODES.RU

Primo Islam
Pronto Cristo
Fedele Persona
Name



Стоимость жемчужины составляется из показателей массы и качества. С увеличением массы стоимость возрастает не в арифметической, а в геометрической прогрессии. Показатель массы определяют путем возведения в квадрат массы жемчужины в гранах. Чтобы назвать показатель качества, нужно иметь очень большой опыт работы с жемчугом. При оценке качества помимо цвета, формы и блеска в расчет берется и рыночная конъюнктура.

Ценность жемчуга определяется его размером (массой), формой, цветом, блеском и качеством поверхности. Форма, блеск и цвет, вместе взятые, определяют качество жемчуга. Что касается формы, особенно ценятся шар, правильная грушевидная и правильный эллипсоид. При оценке цвета наиболее котируются белый и тонкие оттенки розового.

Приняты следующие диапазоны качественной оценки жемчуга: до 3-х баллов – низкоккачественный, до 20-и – среднего качества, до 50-и – хорошего или очень хорошего качества, 100 и более – исключительного качества.

Японский культивированный жемчуг акая

Акая производится размером до 10 мм. Для нитей жемчуга может быть допуск размера жемчужин до 0,5 мм. Цены резко растут при увеличении размера на каждый миллиметр, особенно свыше 7 мм.

Японский жемчуг отличается очень сильным блеском. Это объясняется тем, что он растет в холодной морской воде. Чем холоднее вода, тем медленнее растет перламутр, что обуславливает его большую мелкозернистость и большую прозрачность. Это главное, чем отличается жемчуг акая от культивированного жемчуга, выращенного в пресной воде. Кроме того, цвет пресноводного жемчуга часто имеет различные оттенки (обычно на части жемчужин видны области со слабым блеском).



Изделие из коллекции
ООО «ТПК Гродэс»

Жемчуг южных морей

По торговой классификации к жемчугу южный морей относят крупный белый австралийский жемчуг, золотистый жемчуг из Индонезии и с Филиппин и черный жемчуг с Таити.

Жемчуг южных морей вырастает до довольно больших размеров, обычно от 12 до 14 мм. Жемчужины размером 16–17 мм настолько редки, что практически невозможно собрать из них ожерелье. Ни в коем случае нельзя сравнивать цену жемчуга в 11 мм и 15 мм. Например, 11-миллиметровая жемчужина может стоить порядка 2 тысяч долларов, а 15-миллиметровая такого же качества – 8–9 тысяч долларов.

Черный жемчуг

Это не обязательно жемчуг черного цвета в прямом смысле слова. Чаще он имеет цвет в диапазоне от серого до темно-серого.

Жемчуг, который выглядит черным, может быть натуральным или окрашенным.



Изделие из коллекции
ООО «ТПК Гродэс»

Возле острова Таити, где культивируют такой жемчуг, термин «черный жемчуг» применяют только к темному цветному жемчугу натурального цвета из устрицы с черной губой. Его цвет – это характеристика перламутра устрицы. Чем темнее черный таитянский жемчуг, тем он более ценен. Для самых дорогих разновидностей таитянского жемчуга характерен зеленый оттенок, который называется «зеленый павлин». Чистый черный жемчуг без оттенка рассматривается как нежелательный и может стоить на 50% дешевле, чем жемчуг с зеленым оттенком. Дополнительными оттенками на черном жемчуге являются розовый, синий, золотой, серебряный и красновато-фиолетовый.

Черный жемчуг часто подвергают обработке с целью улучшить его цвет: его выдерживают в нитрате серебра. При этом получается ненатуральное однородное и интенсивное черное покрытие, которое заметно отличается от бронзовой или сероватой иризации необработанного жемчуга.

Золотистый жемчуг

В последнее время пользуется большим спросом жемчуг «фантазийных» цветов – насыщенного желтого (который нельзя путать с не совсем белым или желто-белым цветом) и самых различных оттенков золотистого. Лучший жемчуг золотистого цвета выглядит как золото высшей пробы. Желтые жемчужины варьируются по цвету от «топленого молока» до желтого картона. Существует множество оттенков цвета.

Ожерелье, состоящее из высококачественных золотистых жемчужин диаметром 11–13 мм, может иметь оптовую цену 50–80 тысяч долларов. Однако такое же ожерелье лишь чуть более слабого цвета, немного коричневатое или зеленоватое, будет стоить вдвое меньше.

Австралийский белый жемчуг

Независимо от размера и веса первостепенное качество австралийского жемчуга – его круглая форма. Чем круглее жемчужина, тем она дороже. Любой признак удлинения снижает ее стоимость.

Тональность дополнительных оттенков австралийского белого жемчуга может быть трех цветов: розового, голубого, зеленого. Наиболее часто встречается розовый оттенок, наименее часто – голубой.

Ожерелье, состоящее из высококачественных жемчужин диаметром 11–13 мм, может иметь оптовую цену 40–60 тысяч долларов. Однако такое же ожерелье лишь чуть с более слабым

блеском будет стоить вдвое меньше. В 1999 году в Нью-Йорке на продажу было выставлено ожерелье из 26 идеальных культивированных жемчужин. На его изготовление понадобилось 10 лет. Стоимость ожерелья составила 3,2 миллиона долларов США.

Стандарты оценки культивированного жемчуга

Классификация жемчуга не стандартизированный процесс, каждый дилер проводит его по собственной методике. В отличие от алмазов, которые часто снабжены сертификатами, удостоверяющими их качество и размер, жемчуг не подвергается классификации по этим признакам из-за очень большого разнообразия в цвете и блеске.

Ниже приводится несколько подходов к оценке культивированного жемчуга.

1. Размер. Основное правило таково: чем больше жемчужина, тем больше ее вес и соответственно выше цена. Но это правило не распространяется на очень мелкий жемчуг. Обычное увеличение стоимости приблизительно на 10–15% начинается только с жемчуга размером от 4–4,5 мм до 6,5–7 мм. Первое значительное увеличение цены было установлено на жемчуг размером 6,5–7 мм и 7–7,5 мм, оно составляло более 50%. Этот процесс может меняться на каждом уровне, но, как правило, разница в цене на очень крупные жемчужины (9,5–10 мм) велика и достигает 100%.

2. Форма. Чем круглее жемчуг, тем выше он ценится. Жемчужины неправильной формы называются «барокко». Кроме того, в настоящее время на международном рынке приняты следующие названия для форм жемчуга: «семя», «три четверти», «половина», «рисовое зерно», «овал», «капля», «длинная капля», «длинная палочка», плоский, двойной, треугольный, круглый, полукруглый, яйцеобразный, «полубарокко», «пуговица», «близнец».

По шкале цен круглому жемчугу отводится 100 %. Снимается 30 %, если жемчуг почти круглый, 50 % – если полубарочный, от 80 до 90 % – если барочный. Указанные цифры имеют значение только при расчете цены, так как на практике форме большого значения не придается.

3. Цвет. Является одним из решающих факторов при расчете цены. Наиболее предпочтительный и дорогой жемчуг бело-розовый и серебристо-розовый. Чем более кремовый оттенок, ближе к желтому, тем жемчуг дешевле. Только очень красивый золотистый тон с хорошим блеском, который встречается крайне редко, составляет исключение. Поэтому точная граница по цвету при расчете цен необходима. Даже слегка кремоватый оттенок вызывает снижение цены примерно на $\frac{1}{4}$, а цена на жемчуг желтого цвета без блеска может быть снижена по сравнению с бело-розовым на 90 %.

Коэффициенты цвета:

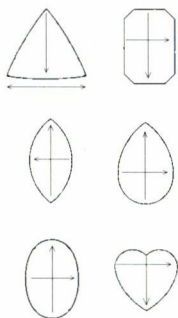
- бело-розовый и розово-серебристый – 1,
- белый – 0,8,
- слегка кремовый – 0,7,
- кремовый – 0,5,
- слегка желтоватый – 0,3,
- желтый – 0,1.

Коэффициент остальных составляющих цены можно определить, разделив на 100 приводимые ниже процентные значения.

4. Качество поверхности. Изъяны культивированного жемчуга снижают стоимость. При оценке изъянов используется только невооруженный глаз. Вращайте бусы, рассматривая их со всех сторон в поисках трещин, пятен, сколов и так называемого эффекта апельсиновой корки. Степень чистоты поверхности очень трудно дифференцировать. Предлагается градация,

которую можно принять за основу при расчете цен (%): гладкая поверхность – 100 %, минимальная шероховатость – 80 %, небольшая – 60 %, средняя – 50 %, шероховатая – 30 %, очень шероховатая – 15 %.

5. Толщина перламутрового слоя. Стандартный метод заключается в том, чтобы заглянуть в отверстие в бусине, чтобы увидеть толщину слоя перламутра. Идеальная толщина равна 0,5 мм со всех сторон. Если перламутровый слой очень тонкий, то жемчуг практически теряет свою стоимость. Предлагаемая градация (%): очень хороший слой перламутра – 100 %, хороший – 75 %, средний – 50 %, небольшой – 30 %, очень тонкий – 10 %.



Измерения длины и ширины на вставках ювелирных камней фантазийных формах

6. Блеск. Жемчуг должен иметь блеск, который заставляет его сиять, как зеркальный шар. Блеск проверяют под лампой. На жемчужине с зеркальным блеском свет выглядит как тонкая изогнутая линия. На жемчужинах со слабым блеском свет выглядит более неопределенно и расплывчато. Здесь также пять позиций (%): очень хороший блеск – 100 %, хороший – 80 %, средний – 60 %, слабый – 40 %, тусклый – 20 %.

В помощь оценщику

Формулы расчета веса цветных камней

Круглые ограненные камни:

диаметр² x глубина x удельный вес x 0,0018 = вес в каратах.

Овальные ограненные камни (рассчитайте средний диаметр по длине и ширине):

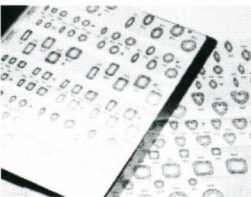
диаметр² x глубина x удельный вес x 0,0020 = вес в каратах.

Ограненные камни изумрудной огранки:

длина x ширина x глубина x удельный вес x 0,0025 = вес в каратах.

Прямоугольные ограненные камни:

длина x ширина x глубина x удельный вес x 0,0026 = вес в каратах.



Шаблон для измерения массы ювелирных камней



Прибор для измерения закрепленных камней «Лаверидж»

Квадратные ограненные камни:

длина x ширина x глубина x удельный вес x 0,0023 = вес в каратах.

Ограненные камни в форме челнока, или лодки:

длина x ширина x глубина x удельный вес x 0,0016 = вес в каратах.

Грушевидные и каплевидные камни:

длина x ширина x глубина x удельный вес x 0,00175 = вес в каратах.

Кабошоны:

длина x ширина x глубина x удельный вес x 0,0026

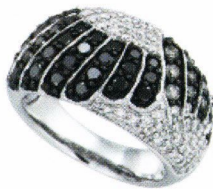
(коэффициент 0,0029 рекомендуется использовать для камней с очень плоским куполом).

Все формулы справедливы для камней, имеющих размер рундиста от тонкого до среднего. Для камней с более толстым рундистом вводятся следующие поправки: от средних до толстоватых, добавляется 0,02–0,04 карата на карат, для толстых и очень толстых – 0,05 карата на карат.

Все размеры снимаются в миллиметрах.

Гарнитур с турмалинами





Кольцо с черными
бриллиантами
из коллекции
«Солнечный свет»

ГЛАВА 5

ОЦЕНКА БРИЛЛИАНТОВ В ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ БРИЛЛИАНТОВ

Ценность любой вставки определяют четыре главных параметра: вес в каратах, качество огранки, дефектность, цвет.

Каждый из этих параметров оценивается количественными величинами, суммарное выражение которых определяет ценность вставки.

По прейскурантам можно установить цену ограненной вставки в зависимости от количественной характеристики ее качества.

Объективность оценки достигается тем, что она производится в соответствии с согласованными и общепринятыми в международной практике правилами определения каждой из перечисленных характеристик.

Установленные таким образом цены не являются неизменными во времени. Они колеблются в зависимости от конъюнктуры рынка.

При оценке бриллиантов в ювелирном изделии ответьте на вопросы:

- бриллиант ли это,
- каков точный вес камня в каратах,
- какая форма у камня,

- хорошо ли камень огранен для своей формы,
- каковы точные размеры камня в миллиметрах,
- каков класс чистоты драгоценного камня,
- по какой системе классификации он определяется,
- каков класс цвета,
- по какой системе классификации он определяется,
- приложен ли к камню сертификат с его характеристиками.

КЛАССИФИКАЦИЯ БРИЛЛИАНТОВ ПО МАССЕ

Единицей измерения массы алмазов и бриллиантов является карат (общепринятое сокращение – кар.).
1 метрический карат = 200 мг.



Кольцо из желтого золота 750 пробы украшено бриллиантом весом 6,5 карата от «Ювелирный дом», г. Екатеринбург

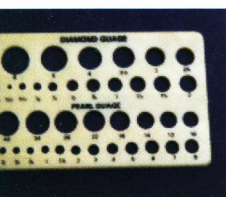
В международной практике используют два вида классификации бриллиантов по массе: количественная и весовая классификация. В основу первой положено количество камней в расчете на 1 карат (например, 100, 50, 25 шт./кар.), второй – масса камня в десятичном исчислении (0,01, 0,05, 1,00 кар.).

По массе бриллианты всех форм подразделяются на три группы: мелкие (до 0,29 кар.), средние (от 0,30 до 0,99 кар.), крупные (от 1,00 кар. и более).

Если указывается общая масса всех бриллиантов в изделии, то необходимо применять специальный термин «общая масса» или близкий по значению термин.

При измерениях бриллиантов учитываются минимальный и максимальный диаметры, а также высота и длина (для бриллиантовой огранки), ширина и высота (для прочих форм).

Точный размер определяемого бриллианта может быть дан только в том случае, если бриллиант не вмонтирован в оправу. Если бриллиант закреплен в изделие, то рекомендуется использовать расчетные



Каратомер для измерения массы бриллиантов

формулы для приближенного расчета массы
бриллиантов различных форм:

круглая: $Ш \times Ш \times Г \times 0,0061 = \text{вес в каратах}$;

грушевидная: $Д \times Ш \times Г \times 0,0062 = \text{вес в каратах}$;

квадратная: $(Д - 1/3 Ш) \times Ш \times Г \times 0,13 = \text{вес в каратах}$;

овальная: $(Д - Ш) \times Ш \times Г \times 0,011 = \text{вес в каратах}$.

Для старых алмазов бриллиантовой огранки,
ограненных до 1920 года, используется формула:

$Ш \times Ш \times Г \times 0,0065 = \text{вес в каратах}$.

Зависимость массы бриллианта от диаметра (для бриллианта круглой формы)

ДИАМЕТР, ММ	МАССА, КАР	ДИАМЕТР, ММ	МАССА, КАР
До 1,5	0,01	4,6	0,34
1,6-1,8	0,02	4,7	0,36
1,9-2,1	0,03	4,8	0,38
2,2-2,3	0,04	4,9	0,41
2,4-2,5	0,05	5,0	0,44
2,6	0,06	5,1	0,47
2,7	0,07	5,2	0,50
2,8	0,08	5,3	0,53
2,9	0,09	5,4	0,56
3,0	0,10	5,5	0,59
3,1	0,11	5,6	0,62
3,2	0,12	5,7	0,65
3,3	0,13	5,8	0,69
3,4	0,14	5,9	0,73
3,5	0,15	6,0	0,77
3,6	0,16-0,17	6,1	0,81
3,7	0,18	6,2	0,85
3,8	0,19	6,3	0,89
3,9	0,21	6,4	0,93
4,0	0,23	6,5	0,97
4,1	0,24	6,6	1,02
4,2	0,26	6,7	1,07
4,3	0,28	6,8	1,12
4,4	0,30	6,9	1,17
4,5	0,32	7,0	1,22

Классификация бриллиантов по форме рундиста и типу огранки

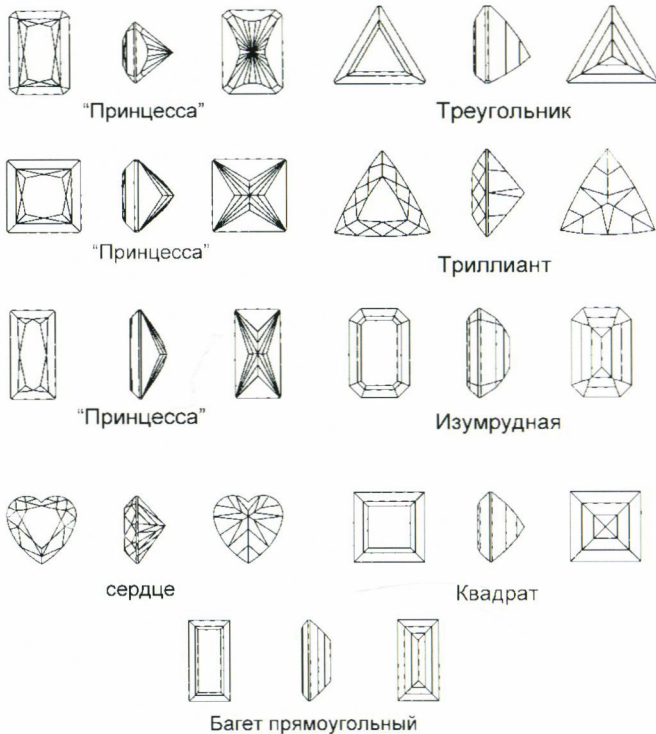
НАИМЕНОВАНИЕ	ИНДЕКС ПО ТУ
круглый 17-гранный	Кр-17
круглый 33-гранный	Кр-33
круглый 57-гранный	Кр-57
«Маркиз» 55-гранный	М-55
грушевидный 56-гранный	Г-56
«Изумруд» 57-гранный	И-57
«Багет прямоугольный» 25-гранный	Бп-25
«Багет трапециевидный» 25-гранный	Бт-25
овальный 57-гранный	Ов-57
квадратный 25-гранный	Кв-25
треугольный 19-гранный	Т-19
треугольный с двумя срезанными углами	
31-гранный	Тс-2-31
треугольный с тремя срезанными углами	
37-гранный	Тс-3-37
шестиугольный 37-гранный	Ш-37
восьмиугольный 49-гранный	В-49
восьмиугольный удлинённый 49-гранный	Ву-49
«Сердце» 57-гранное	С-57
«Принцесса» 65-гранная	П-65
«Принцесса» 73-гранная	П-73
«Радиант» 65-гранный	Р-65

Типы огранок бриллиантов: розой, ступенчатая, бриллиантовая, клиньевая, комбинированная и др.

Круглые, овальные, грушевидные, челночковые бриллианты гранят с использованием бриллиантового типа огранки; для огранки треугольных, четырехугольных («багет», «каре» и др.), пятиугольных, шестиугольных бриллиантов применяется, как правило, ступенчатый тип огранки.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОБРАБОТКИ БРИЛЛИАНТОВ

Требования к качеству изготовления бриллиантов круглой формы простой и полной огранки в России определяются специальными



Фантазийные формы
огранки бриллиантов

техническими условиями, в которых указываются
 основные размеры и технические требования
 к высококачественным бриллиантам группы А и
 к бриллиантам групп Б, В, Г – более низкого качества.

Красота бриллианта достигается за счет выполнения
 операции огранки по расчетным (идеальным)
 или близким к идеальным пропорциям и симметрии
 бриллианта, которые обеспечивают максимальное
 использование оптических свойств алмаза:
 светопреломления, полного внутреннего отражения,
 дисперсии и блеска. Соответственно проверка
 качества изготовленного бриллианта производится

в направлении определения пропорций, симметрии и качества обработки поверхности.

При проверке пропорций замеряется диаметр бриллианта, устанавливается величина рундиста от идеальной круглой формы, определяются величина площадки бриллианта, высота его верхней части, высота рундиста и узкой части, высота нижней части бриллианта, углы наклона граней верха и низа к плоскости рундиста.

При определении симметрии проверяются величина и правильность размещения facets, рисунок и расположение площадки относительно плоскости рундиста, размер и расположение калетты относительно центра площадки.

В процессе проверки поверхности бриллианта определяются:

- качество обработки поверхности рундиста (шероховатость, зернистость, равномерность расположения, наличие естественных граней и их поверхность);
- качество полировки (наличие на площадке и гранях следов шлифования, наличие повреждений в виде мельчайших сколов и полосок, заматованности ребер и граней, следов подгара);
- качество калетты (степень полировки, наличие повреждений).

Бриллианты с дефектами обработки

К дефектам обработки бриллиантов относятся различные отклонения от параметров, предусмотренных ТУ, наличие на бриллиантах лишних граней, сколов и следов некачественной обработки поверхности.

Стоимость за карат камней с отличной огранкой и правильными пропорциями значительно выше стоимости камней с плохой огранкой. Ниже приведены размеры скидок к цене за некачественную огранку:



Бумажные «лодочки» для оценки цвета бриллиантов



Эталоны для оценки цвета бриллиантов

- площадка не имеет форму ровного восьмиугольника – от 2 до 15%,
- рундист слишком толстый – от 5 до 25%,
- грани верха несимметричны – от 5 до 15%,
- несимметричная калетта – от 2 до 5%,
- смещенная калетта – от от 5 до 25%,
- камень слишком плоский – от 15 до 50%,
- камень слишком высокий – от 10 до 30%,
- низкий верх – от 5 до 20%,
- высокий верх – от 5 до 15%.

Классификация бриллиантов по группам цвета

Бриллианты в зависимости от цвета и интенсивности окраски классифицируются на группы цвета в соответствии с таблицами 5.1; 5.2; 5.3.

Примечания:

Бриллианты, относящиеся к группам цвета «8-1» – «8-5», могут иметь незначительный серый или болотный оттенок («грязно-желтый» цвет).

Бриллианты болотного цвета темнее бриллианта образца цвета «8-4» следует относить к последней группе цвета «9-4».

Бриллианты серого цвета, в том числе из-за графитовых включений, темнее бриллианта-образца цвета «7» в зависимости от интенсивности следует относить к группам цвета «9-1» – «9-4».

Таблица 5.1
Шкала групп цвета бриллиантов формы огранки Кр-17

ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПП ЦВЕТА	ГРУППА ЦВЕТА
бесцветные	1
с незначительным оттенком желтизны и с небольшим оттенком желтого, зеленого, аквамаринного и серого цветов, а также с незначительным коричневым нацветом	2
с ясно видимым желтым оттенком, желтые и с небольшим коричневым оттенком	3
коричневые	4

Бриллианты уникальных цветов (голубого, розового, изумрудно-зеленого и других редко встречающихся цветов) классифицировать по первой группе цвета. Интенсивно окрашенные желтые бриллианты сравнивать со специально установленным бриллиантом-образцом желтого уникального цвета и классифицировать комиссионно.

Таблица 5.2.
Шкала групп цвета мелких бриллиантов круглой Кр-57 и фантазийных форм огранки

ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПП ЦВЕТА	ГРУППА ЦВЕТА
бесцветные	1
с незначительным оттенком	2
с небольшим желтоватым, аквамаринным, зеленым, серым и со слабо уловимым коричневым оттенком	3
с ясно видимым желтым, лимонным, зеленым, аквамаринным, серым и со слабо уловимым коричневым оттенком	4
желтые – с желтым, зеленым, лимонным цветом во всем бриллианте, а также желтые с незначительным коричневым или болотным оттенком	5
С видимым коричневым оттенком и серые	6
коричневые и коричнево-желтые, черные	7

Таблица 5.3
Шкала групп цвета средних и крупных бриллиантов

ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПП ЦВЕТА	ГРУППА ЦВЕТА
бесцветные высшие, а также с оттенком голубизны	1
бесцветные	2
с едва уловимым оттенком	3
с незначительным оттенком желтизны	4
с небольшим желтоватым, зеленоватым, аквамаринным, фиолетовым и серым оттенком, а также с незначительным коричневым нацветом	5
с видимым желтым, зеленым, аквамаринным и серым оттенком	6
с видимым коричневым оттенком	6-1
с ясно видимым желтым, зеленым, лимонным, аквамаринным и серым оттенком	7
очень слабо окрашенные желтые	8-1
слабо окрашенные желтые	8-2
легко окрашенные желтые	8-3
светло-желтые	8-4
желтые	8-5
слабо окрашенные коричневые	9-1
легко окрашенные коричневые	9-2
коричневые	9-3
темно-коричневые	9-4

Бриллианты коричневого цвета темнее или насыщеннее бриллианта образца цвета «9-4» относят к коричневым уникальным цветам и классифицировать комиссионно.

Дефектность в бриллиантах

Дефекты, которые могут образоваться на поверхности и внутри бриллианта, подразделяются на две группы – внутренние и внешние.

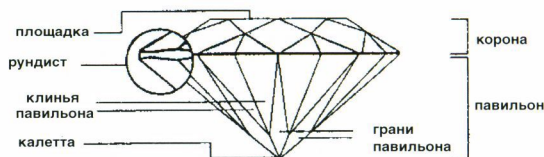
На степень чистоты особенно существенное значение оказывают внутренние дефекты. Это дефекты, которые образуются внутри бриллианта. Большая часть их формируется до или во время кристаллизации алмаза.

Классификация бриллиантов по группам чистоты

В соответствии с Техническими условиями в России дефектность бриллианта определяется при помощи лупы десятикратного увеличения.

Бриллианты классифицируются на группы чистоты в соответствии с таблицей 5.4.

Элементы огранки бриллианта



ВИД СВЕРХУ



ВИД СНИЗУ

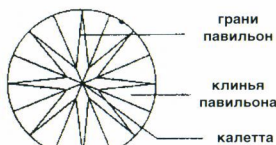



Таблица 5.4.
Шкала групп чистоты
бриллиантов

ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПП ЧИСТОТЫ	ГРУППЫ ЧИСТОТЫ БРИЛЛИАНТОВ		
	Кр-17	до 0,29 кар. вкл.	от 0,30 кар. и более
без дефектов	1	1	1
имеющие дефекты: в центральной зоне одну светлую точку, различимую только при просмотре бриллианта с нижней его части; или в средней и периферийной зонах не более двух едва уловимых светлых точек или одной едва уловимой полоски	2	2	2
имеющие дефекты: в любой зоне не более трех незначительных светлых точек; или в средней и периферийной зонах не более двух дефектов в виде незначительных темных точек или полосок		3	3
имеющие дефекты: в центральной зоне не более двух незначительных темных точек; или в любой зоне не более четырех небольших светлых точек, или не более двух полосок, или одной полоски и трех небольших светлых точек; или в периферийной зоне одну незначительную трещинку		4	4
имеющие дефекты: в центральной зоне одно небольшое светлое облачко, или одну небольшую трещинку, или не более трех небольших темных точек; или в любой зоне не более шести дефектов в виде небольших светлых точек и полосок; или в средней и периферийной зонах не более трех незначительных трещинок	3	4	5
имеющие дефекты: в любых зонах не более восьми рассеянных светлых дефектов в виде точек, полосок, мелких трещинок, пузырьков, микрощагов и линий роста; или до пяти небольших темных точек; или одного незначительного графитового включения		5	6
имеющие дефекты: в любых зонах не более восьми мелких рассеянных дефектов (в том числе едва видимых невооруженным глазом) в виде точек, полосок, мелких трещинок, облачков или одного небольшого графитового включения		7	7
имеющие дефекты: в любых зонах не более двух небольших графитовых включений или не более двух небольших трещин; или в виде одного небольшого облака в сочетании с графитовым включением; или несколько мелких трещин в сочетании с графитовым включением	3	5	7a
имеющие многочисленные дефекты: в любых зонах в виде различных включений и трещин, в том числе слабо видимых невооруженным глазом	4	6	8
имеющие многочисленные дефекты: в любых зонах в виде различных включений, трещин или различных включений в сочетании с трещинами, в т.ч. видимых невооруженным глазом			9
имеющие дефекты: в любых зонах различного вида, видимые невооруженным глазом и прозрачные для просмотра не менее 60% граней низа бриллианта		7	10
имеющие дефекты: в любых зонах различного вида, видимые невооруженным глазом и прозрачные для просмотра не менее 60% до 30% граней низа бриллианта	5	8	11
имеющие дефекты: в любых зонах различного вида, видимые невооруженным глазом и прозрачные для просмотра менее 30% граней низа бриллианта	6	9	12

Бланк сертификата на
бриллиант



INTERNATIONAL GEMMOLOGICAL INSTITUTE

DIAMOND IDENTIFICATION REPORT

REPORT NUMBER: F2H52997 DATE: 17/07/2000

DESCRIPTION: NATURAL DIAMOND

SHAPE AND CUT: ROUND BRILLIANT

Measurements: 5.08 - 5.14 x 3.14 mm

CARAT WEIGHT: 0.520 CARAT

CUT PROPORTIONS:

Table Diameter: 64 %

Crown Height: 19.5 %

Pavilion Depth: 44 %

GULET SIZE: POINTED

GIRDLE THICKNESS: MEDIUM (FACETED)

FINISH: Polish-Sym/Free GOOD / VERY GOOD

CLARITY GRADE: INTERNALLY FLAWLESS

COLOR GRADE: E (0)

FLUORESCENCE: NONE

COMMENTS: GIRDLE INSCRIBED "IGI F2H52997"

Copyright © 2001 I.G.I. **SPECIMEN**



The gemstone described in this identification Report (Report) has been graded, tested, weighed, measured, single finished by International Gemmological Institute (I.G.I.) using the following basic techniques and equipment currently available to I.G.I., including optical analysis. I.G.I. magnification corrected table shape and structure measurements include color comparison diamonds, non-contrast/contrast measuring devices and color checker materials/standards as observed appropriate to I.G.I. The Report includes laboratory results including a table recording gemological features (see below) and will make recommendations for appropriate treatments.

THIS REPORT IS ISSUED AS GUARANTEED. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, ALL THE OPERATIONS DESCRIBED HEREIN, PLEASE EXCEPT THE OPERATIONS AND ABBREVIATIONS SET FORTH ON THE BACK OF THIS REPORT.


CLARITY SCALE

CLARITY GRADE	VERY LIGHT BROWN		LIGHT BROWN		BROWN		INCLUDES	
	INCLUDED	INCLUDED	INCLUDED	INCLUDED	INCLUDED	INCLUDED	INCLUDED	
FL	0	0	0	0	0	0	0	0
VVS	0	0	0	0	0	0	0	0
VS	0	0	0	0	0	0	0	0
S	0	0	0	0	0	0	0	0
I	0	0	0	0	0	0	0	0

COLOR SCALE

COLOR GRADE	NEAR COLORLESS		VERY LIGHT		LIGHT	
	INCLUDED	INCLUDED	INCLUDED	INCLUDED	INCLUDED	INCLUDED
D	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0
F	0	0	0	0	0	0
G	0	0	0	0	0	0
H	0	0	0	0	0	0
I	0	0	0	0	0	0


Образцы
минисертификатов на
ювелирные изделия с
бриллиантами



INTERNATIONAL GEMMOLOGICAL INSTITUTE

DIAMOND REPORT

I.G.I.-Japan (アイジーアイ・ジャパン株式会社)
東京都台東区上野 3-22-8 新サイドビル 3F
TEL 03-5807-2958 FAX 03-5807-2959



REPORT NO. : J11T00000 DATE TOKYO. JAN. 26, 2005

DESCRPT. : NATURAL DIAMOND TABLE : 60 %

SHAPE/CUT : HEART SHAPE CROWN : 11.0 %

MEAS. : 8.60 x 8.50 x 4.80 mm PAVILION : 42 %

CARAT W. : 2.15 MARKED GIRDLE : THIN-SL, THICK (FAC)

COLOR : H GULET SIZE : POINTED


CLARITY : SI-1 FLUORESCENCE : NONE

CUT : VERY GOOD POL./SYM. : VERY GOOD

COMMENTS : GRADED IN LOOSE CONDITION **SPECIMEN**

SEE TERMS & CONDITIONS ON REVERSE


Mini H&C Grading Report with Jewelry Photo



INTERNATIONAL GEMMOLOGICAL INSTITUTE

DIAMOND REPORT

I.G.I.-Japan (アイジーアイ・ジャパン株式会社)
東京都台東区上野 3-22-8 新サイドビル 3F
TEL 03-5807-2958 FAX 03-5807-2959



REPORT NO. : J11T00000 DATE TOKYO. JAN. 26, 2005

DESCRPT. : NATURAL DIAMOND **HEART & CUPID**


SHAPE/CUT : ROUND BRILLIANT **ハート アンド キューピット**

CARAT W. : 0.50 MARKED

CLARITY : VS CLASS (min)

COMMENTS : 7 STONES GRADED BY LOOSE **SPECIMEN**

SEE TERMS & CONDITIONS ON REVERSE



СЕРТИФИКАЦИЯ БРИЛЛИАНТОВ

В настоящее время качественные драгоценные камни весом свыше одного карата редко продаются без сертификатов с их характеристиками, составленными научными лабораториями. Сертификат с характеристиками драгоценного камня не просто подтверждает его подлинность – он содержит полное описание камня и оценку каждого из основных факторов, влияющих на его качество, красоту и стоимость.

Наиболее богатый опыт в мире по сертификации драгоценных камней имеют геммологические лаборатории, которые занимаются сертификацией бриллиантов. Сертификация бриллиантов широко используется во всем мире. Это связано с тем, что одним из надежных средств помещения капитала является покупка бриллиантов, причем бриллиантов наиболее качественных, хорошей огранки (в смысле соблюдения пропорций), массой от 0,50 карата и выше. Лицо, приобретающее такой товар, хочет иметь гарантии его качества.

Наиболее известные международные сертификационные центры – это Геммологический институт Америки, Европейская геммологическая лаборатория, Международный геммологический институт.

На сегодняшний день разработаны и сформулированы основные показатели качества драгоценных камней: размерность, масса, цвет, дефектность, форма огранки, пропорции, финишная обработка. Определены качественно-количественные параметры этих показателей для каждой из сложившихся систем классификации: американской, европейской, российской и других. В разных странах организованы геммологические институты, лаборатории, экспертные организации, которые выдают сертификаты на ювелирные камни.



Лазерная маркировка на рундисте бриллианта

В последние годы на рынке появилась услуга «маркировка бриллиантов». На рундист бриллианта при помощи лазерной установки наносится номер. Затем этот номер фиксируется в сертификате.

Наличие сертификата и связанных с его составлением услуг, гарантированных инвестиционными институтами, стимулируют интерес к бриллиантам и к другим драгоценным камням, но одновременно повышают их стоимость примерно на 15%.

СТАРИННЫЕ БРИЛЛИАНТЫ В АНТИКВАРНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

Чаще всего в антикварных ювелирных изделиях встречаются следующие виды огранки бриллиантов: «алмазная таблица», «роза», «старая горняцкая» и «старая европейская».

«Алмазная таблица» появилась в результате самых ранних опытов по огранке. Особенность этой огранки в том, что плоская грань находится сверху, где спилена и отполирована верхняя часть кристалла. Остальная часть кристалла оставлена без изменений.

Огранка «роза» возникла в XVI веке. Обычно камень получался с плоским основанием и гранями, исходящими из центра, в количестве, кратном шести, что создавало впечатление раскрывающегося розового бутона. Камни такой огранки бывают округлой, грушевидной и овальной форм.

«Старая горняцкая» огранка характеризуется формой, близкой к квадрату или «подушке». Пропорции соответствовали кристаллу алмаза, поэтому верх бриллианта был выше, а низ глубже, чем у современных камней. Площадка у таких камней очень мала, а калетта очень большая и легко просматривается сверху, напоминая

отверстие. Их блеск слабее, чем у современных камней, но часто они отличаются высокой игрой. Встречаются также грушевидная и овальная формы.

Камни «старой европейской» огранки появились в середине XIX века. Они похожи на камни «старой горняцкой» огранки, но скорее округлые, нежели квадратные, и имеют 58 граней. Верх их более высокий, чем у современных камней, но менее высокий, чем у камней «старой горняцкой» огранки. Калетта большая, но меньше, чем у камней «старой горняцкой» огранки. Большинство алмазов «старой европейской» огранки произведены до первой половины XX века.

Обычно камни «старой горняцкой» и «старой европейской» огранки оцениваются путем их сопоставления с камнями современной огранки. Их стоимость определяется как правило, посредством оценки цвета, чистоты и веса камня, который мог бы получиться, если бы камень старинной огранки переогранить по-современному.

ОБЗОР РЫНОЧНЫХ ЦЕН НА БРИЛЛИАНТЫ

Рыночные цены на бриллианты классической круглой формы огранки Кр-17 и Кр-57 опубликованы в таблицах 5.5–5.18. Цены приведены в долларах США за карат по группам качества. Бриллианты других форм огранки рекомендуется оценивать со скидками в зависимости от требований рынка.

Таблица 5.5

Справочные цены на бриллианты (форма огранки: Кр-17. Размерная группа 400–200 штук на карат)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА					
	1	2	3	4	5	6
1	370	350	230	190	95	50
2	335	320	220	175	90	50
3	240	225	190	155	00	50
4	75	75	65	60	60	20

Таблица 5.6
Справочные цены
на бриллианты
(размерная группа
120-60 штук на карат)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	640	615	595	570	470	400	340	215	50
2	595	575	555	535	445	380	320	205	50
3	565	545	525	505	420	360	300	190	50
4	500	480	465	450	380	325	275	175	50
5	420	405	395	380	320	285	240	155	50
6	355	345	335	320	275	245	210	135	50
7	120	120	120	110	100	90	80	50	20

Таблица 5.7
Справочные цены
на бриллианты
(размерная группа
60-30 штук на карат)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	510	435	470	455	410	355	320	215	50
2	480	460	445	430	390	340	305	205	50
3	460	440	425	410	375	325	290	190	50
4	410	395	380	365	335	290	265	175	50
5	335	325	315	305	280	250	230	155	50
6	295	285	275	265	245	220	205	135	50
7	120	120	120	110	100	90	80	50	20

Таблица 5.8
Справочные цены
на бриллианты
(размерная группа
30-20 штук на карат)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	495	470	460	445	400	350	315	210	50
2	465	445	435	420	380	335	300	200	50
3	445	425	415	400	365	320	285	185	50
4	395	380	370	355	325	285	260	170	50
5	330	320	310	300	275	245	225	150	50
6	290	280	270	260	240	215	200	130	50
7	120	120	120	110	100	90	80	50	20

Таблица 5.9.
Справочные цены
на бриллианты
(размерная группа
20-10 штук на карат)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	500	475	465	450	405	355	310	205	50
2	470	450	440	425	385	340	295	195	50
3	450	430	420	405	370	325	280	180	50
4	400	385	375	360	330	290	255	165	50
5	335	325	315	305	280	250	220	145	50
6	290	280	270	260	240	215	195	125	50
7	120	120	120	110	100	90	80	50	20

Таблица 5.10
Справочные цены
на бриллианты
(размерная группа
10-6 штук на карат)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	650	625	610	590	545	495	380	255	50
2	620	600	585	565	525	430	365	245	50
3	590	570	555	540	500	455	340	230	50
4	525	510	495	480	450	410	315	215	50
5	440	430	420	405	375	345	265	175	50
6	385	375	365	350	325	300	240	150	50
7	150	145	140	135	120	110	85	55	20

Таблица 5.11
Справочные цены
на бриллианты
(размерная группа
6-3,3 штук на карат)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА								
	Цены в долларах США за карат по группам качества								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	915	885	855	820	730	650	400	265	50
2	875	845	820	785	705	625	385	255	50
3	820	800	775	745	670	595	360	240	50
4	715	695	675	650	585	525	335	225	50
5	575	560	545	525	475	435	285	135	50
6	520	505	490	475	425	390	260	160	50
7	205	195	185	170	150	130	90	55	20

Таблица 5.12
Справочные цены
на бриллианты
(размерная группа
0,30-0,40 карата)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА											зг	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	2140	2000	1905	1810	1650	1390	1130	1000	900	670	490	300	60
2	2000	1870	1700	1630	1545	1310	1070	355	860	640	470	290	60
3	1310	1780	1695	1610	1470	1250	1030	920	830	615	455	280	60
4	1830	1700	1620	1540	1400	1180	980	880	800	580	435	270	60
5	1700	1580	1505	1430	1300	1115	930	835	765	565	415	260	60
6	1450	1350	1285	1220	1110	960	850	780	720	535	395	250	60
6-1	1335	1245	1185	1125	1025	885	795	735	685	520	385	245	60
7	1220	1140	1085	1030	940	810	740	630	650	500	375	240	60
8-1	1040	970	925	880	800	690	640	600	565	450	345	230	60
8-2	880	825	790	750	685	610	565	530	500	400	310	220	60
8-3	735	690	660	630	580	525	485	455	430	345	270	200	60
8-4	565	550	525	500	460	420	385	360	340	275	215	165	60
8-5	465	440	420	400	365	335	305	285	270	220	170	130	40
9-1	730	680	650	615	560	485	450	420	395	315	240	160	40
9-2	515	485	460	440	405	370	340	320	300	240	190	140	40
9-3	410	385	370	350	320	295	270	255	240	195	150	120	40
9-4	325	310	295	280	255	235	215	200	190	155	120	95	30

Таблица 5.13
Справочные цены на бриллианты (размерная группа 0,41-0,49 карата)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	3050	2760	2590	2380	2020	1620	1310	1120	1010	745	520	325	60
2	2760	2590	2440	2250	1920	1540	1250	1070	965	715	500	315	60
3	2680	2480	2330	2150	1830	1470	1190	1020	920	680	480	300	60
4	2510	2310	2160	2000	1710	1375	1115	960	880	650	460	290	60
5	2150	2000	1870	1750	1510	1230	1030	900	840	620	440	280	60
6	1800	1660	1550	1470	1280	1090	940	835	780	580	420	270	60
6-1	1655	1530	1430	1355	1185	1015	885	800	745	565	410	265	60
7	1510	1400	1310	1240	1085	940	830	760	710	545	400	260	60
8-1	1250	1150	1080	1020	920	800	710	650	610	480	360	240	60
8-2	1040	960	910	860	770	690	615	565	530	420	325	230	60
8-3	890	820	780	735	670	600	535	490	460	365	285	210	60
8-4	700	650	620	585	540	480	430	400	375	295	230	175	60
8-5	560	520	490	465	430	385	345	320	300	240	185	140	40
9-1	875	805	755	715	645	560	495	455	425	335	250	170	40
9-2	625	575	545	515	470	420	375	345	320	255	200	145	40
9-3	490	455	435	410	380	335	300	280	260	210	160	125	40
9-4	390	365	340	325	300	270	240	225	210	170	130	100	30

Таблица 5.14
Справочные цены на бриллианты (размерная группа 0,50-0,59 карата)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	4300	3880	3590	3290	3040	2770	2350	1980	1695	1155	770	490	80
2	3980	3530	3310	3050	2860	2620	2240	1900	1630	1110	740	475	80
3	3530	3220	3030	2650	2670	2460	2160	1840	1580	1075	720	460	80
4	3220	2950	2780	2620	2470	2330	2050	1750	1510	1030	685	435	80
5	2860	2610	2450	2320	2190	2070	1840	1610	1415	965	645	410	80
6	2430	2210	2090	1990	1990	1790	1630	1460	1280	875	590	380	80
6-1	2245	2040	1935	1845	1755	1670	1540	1385	1230	845	570	365	80
7	2060	1870	1780	1695	1620	1550	1450	1310	1175	810	550	350	80
8-1	1750	1590	1515	1445	1385	1330	1270	1160	1050	750	510	330	80
8-2	1485	1350	1295	1230	1180	1135	1085	1010	925	665	465	300	80
8-3	1270	1150	1100	1050	1010	970	930	866	790	585	410	270	80
8-4	990	940	900	860	825	790	755	700	640	480	350	230	80
8-5	780	740	710	680	650	620	590	550	510	385	275	175	50
8-1	1225	1115	1060	1010	970	930	890	810	735	525	355	230	55
9-2	890	605	770	735	705	680	650	605	555	410	285	190	55
9-3	695	660	630	600	580	555	530	490	450	335	245	160	55
9-4	550	520	495	475	455	435	415	385	355	270	195	125	40

Таблица 5.15
Справочные цены на бриллианты (размерная группа 0,60-0,79 карата)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА ПО ГРУППАМ КАЧЕСТВА												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12
1	4300	3880	3550	3290	3040	2770	2350	1980	1695	1155	770	490	80
2	3880	3530	3310	3060	2860	2620	2240	1900	1630	1110	740	475	80
3	3530	3220	3030	2850	2670	2460	2160	1840	1580	1075	720	460	80
4	3220	2950	2780	2620	2470	2330	2050	1750	1510	1030	685	435	80
5	2660	2610	2460	2320	2190	2070	1840	1610	1415	965	645	410	80
6	2430	2210	2090	1990	1890	1790	1630	1460	1280	875	590	380	80
6-1	2245	2040	1935	1845	1755	1670	1540	1385	1230	845	570	365	80
7	2060	1870	1780	1695	1620	1550	1450	1310	1175	810	550	350	80
8-1	1750	1590	1515	1445	1385	1330	1270	1160	1050	750	510	330	80
8-2	1485	1350	1295	1230	1180	1135	1085	1010	925	655	465	300	80
8-3	1270	1150	1100	1050	1010	970	930	865	790	585	410	270	80
8-4	990	940	900	860	825	790	755	700	640	480	350	230	80
8-5	780	740	710	630	650	620	880	550	510	385	275	175	50
9-1	1225	1115	1060	1010	970	930	800	810	735	525	355	230	55
9-2	890	805	770	735	705	680	650	605	555	410	285	190	55
9-3	695	660	630	600	580	555	530	490	450	335	245	160	55
9-4	550	520	495	475	455	435	415	385	355	270	195	125	40

Таблица 5.16
Справочные цены на бриллианты (размерная группа 0,80-0,89 карата)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12
1	5670	4800	4380	3930	3500	3100	2700	2350	2070	1515	1015	605	80
2	4800	4320	4020	3630	3250	2940	2585	2255	1990	1450	970	580	80
3	4330	3960	3680	3350	3050	2800	2470	2170	1915	1400	930	555	80
4	4020	3670	3410	3110	2850	2650	2340	2075	1840	1350	900	535	80
5	3500	3210	2830	2780	2600	2450	2215	1970	1750	1260	860	515	80
6	3140	2880	2690	2510	2370	2240	2070	1830	1680	1230	825	435	80
6-1	2845	2630	2485	2345	2220	2100	1840	1770	1580	1160	785	470	80
7	2550	2380	2280	2180	2070	1960	1810	1650	1480	1090	740	440	80
8-1	2100	1990	1905	1825	1740	1650	1535	1420	1310	990	680	405	80
8-2	1750	1680	1610	1545	1470	1395	1300	1205	1110	855	600	365	80
8-3	1460	1400	1350	1290	1235	1175	1100	1020	945	745	525	320	80
8-4	1150	1100	1060	1015	970	930	870	800	745	600	430	270	80
8-5	905	965	835	800	765	735	685	640	595	485	340	215	50
9-1	1475	920	1335	1280	1220	1155	1075	995	915	695	475	285	55
9-2	1025	880	945	905	865	825	770	715	650	525	370	225	55
9-3	805	770	740	710	680	650	610	560	520	420	300	190	55
9-4	635	610	585	560	535	515	480	450	415	340	240	150	40

Таблица 5.17
Справочные цены на бриллианты (размерная группа 0,80-0,99 карата)

ГРУППА ЦВЕТА ¹	ГРУППА КАЧЕСТВА ПО ГРУППАМ КАЧЕСТВА												
	1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	11	12
1	6300	5200	4680	4190	3740	3330	2910	2540	2260	1660	1090	640	80
2	5200	4620	4290	3870	3475	3160	2785	2435	2170	1590	1045	615	80
3	4590	4220	3930	3575	3260	3010	2660	2350	2095	1535	1005	590	ВО
4	4270	3920	3540	3320	3050	2350	2520	2245	2010	1500	965	570	ВО
5	3720	3430	3190	2370	2785	2635	2385	2130	1910	1405	925	550	80
6	3340	3000	2870	2685	2530	2400	2230	2040	1830	1350	885	530	80
6-1	3020	2805	2650	2505	2370	2250	2090	1910	1720	1270	840	505	80
7	2700	2530	2430	2320	2210	2100	1950	1760	1610	1190	790	475	80
8-1	2240	2130	2045	1350	1665	1775	1655	1540	1430	1085	730	435	80
8-2	1850	1810	1735	1655	1580	1500	1400	1305	1210	940	650	395	80
8-3	1570	1510	1450	1380	1325	1265	1190	1110	1035	820	575	350	80
8-4	1240	1190	1140	1085	1040	1000	940	870	815	660	470	285	80
3-5	970	930	900	855	820	790	740	690	645	530	370	230	50
9-1	1570	1490	1430	1365	885	1240	1160	1080	1000	760	510	305	55
9-2	1100	1055	1015	970	930	890	835	775	720	575	405	245	55
9-3	870	835	800	760	730	700	660	610	570	460	330	200	55
9-4	660	550	630	600	575	555	520	485	450	370	260	160	40

Таблица 5.18
Справочные цены на бриллианты (размерная группа 1,00-1,24 карата)

ГРУППА ЦВЕТА	ГРУППА КАЧЕСТВА												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12
11	12100	8450	7540	6380	5400	4580	3770	3240	2510	1840	1260	655	100
2	8450	7100	6330	5350	4610	4070	3500	3130	2430	1780	1200	630	100
3	7100	6000	5380	4720	4310	3800	3330	3020	2350	1720	1150	605	100
4	5950	5090	4650	4250	4010	3580	3180	2885	2250	1650	1100	580	100
5	5050	4350	4100	3900	3700	3340	3030	2770	2160	1580	1050	560	100
6	4460	3870	3660	3500	3350	3060	2870	2630	2050	1500	1000	540	100
6-1	4075	3580	3380	3225	3080	2810	2635	2415	1970	1450	975	525	100
7	3690	3290	3100	2950	2810	2560	2400	2200	1890	1400	950	510	100
8-1	3050	2680	2550	2430	2300	2100	1970	1800	1510	1300	870	470	100
8-2	2550	2305	2205	2100	1990	1810	1700	1580	1450	1185	805	440	100
8-3	2130	1950	1870	1780	1705	1625	1540	1460	1340	1090	740	405	100
8-4	1690	1560	1490	1420	1360	1295	1230	1170	1080	880	600	325	100
8-5	1350	1240	1190	1135	1090	1040	990	945	870	710	485	265	80
9-1	2135	1875	1785	1700	1610	1470	1380	1260	1125	910	610	330	70
9-2	1490	1365	1310	1245	1195	1140	1080	1020	940	765	520	285	70
9-3	1185	1090	1045	995	950	905	860	820	755	615	420	230	70
9-4	945	870	835	795	765	730	695	660	610	495	340	185	55

Музей минералогии, камнерезного и ювелирного искусства



Предлагает:

Уральские изумруды и александриты
Ювелирные вставки фантазийных форм
Коллекционная огранка
Коллекционные образцы минералов
Экспертиза и сертификация



624250 Свердловская область,
г. Заречный, ул Ленинградская, 6-а
Тел/факс: (34377) 3-32-67
E-mail: museum@uraltc.ru
WWW: uralgems.ru

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА И ЛУЧШИЕ ЦЕНЫ!



ТЕХВЕС

Наша Компания занимается поставкой следующего оборудования:

Весы любой точности.

Производители: AnD, Acom, Sartorius, Ohaus, Shinko, Tanita, ПетВес и др.

Геммологическое оборудование.

Производители: GIAGEM, Presidium, Rubin&Son, Dazor и др.

Детекторы для диагностики драгоценных камней и металлов.

Лабораторное оборудование.

Микроскопы и видеокамеры к ним.

Оптические приборы.

Муфельные печи.

Освещение.

УЗВ мойки и косметика для ювелирных изделий.

Фото-студии для ювелирных изделий.

Предоставляем услуги:

Доставка товара в любой регион СНГ.

Переработка отходов ювелирного производства, содержащих драгоценные металлы.

Проверка весов.

Ремонт весов и детекторов.

Установка и наладка программного обеспечения для автоматизации учета товара.

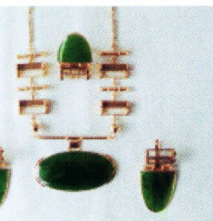


www.tehves.ru

г. Москва, ул. Маршала Захарова д. 20

Тел.: (495) 229-82-33, 642-22-70

Факс: (495) 343-98-53



Гарнитур с нефритами,
изготовленный вручную

ГЛАВА 6

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ТРУДОЗАТРАТ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УКРАШЕНИЙ

В настоящее время существует множество различных механических и ручных способов художественной обработки металлов. Одни способы возникли еще в древности, но не потеряли своей актуальности и в наши дни: гравировка, дифовка, литье, скань и т.п. Они по-прежнему основаны на приемах ручной обработки, трудоемки, малопроизводительны и применимы для уникальных произведений (чеканка, живописная эмаль, насечка и т.п.). Другие возникли недавно на основе новых научных открытий и развития техники: гальваностегия и гальванопластика, новейшие виды литья, электрохимическая обработка. Часто ювелирные изделия изготавливаются машиной, иногда даже автоматом: штамповка листовая и объемная, станочное резание, прессование и т.п. Они экономичны и позволяют выпускать массовую художественную продукцию.

Ювелирное изделие, выполненное по той или иной технологии, неизбежно приобретает присущие ей определенные черты и характерные особенности. Кованые и дифованные изделия обладают мягкостью и пластичностью; обработка резанием позволяет получать острые углы и четкие грани; изделия,

изготовленные сканной техникой, отличаются ажурностью.

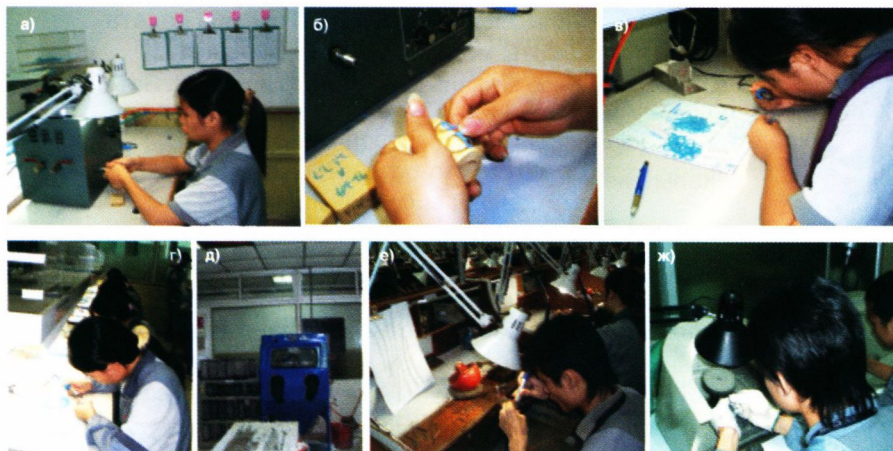
Прошли времена, когда основная масса ювелирных изделий делалась вручную. Сегодня удельный вес литья занимает более половины во всей продукции ювелирных предприятий. Есть виды изделий, которые в станочном исполнении дешевле и качественнее изделий, выполненных вручную, – это цепи. Однако высокопроизводительные технологии порождают «массовость» однотипных изделий, что снижает спрос на них. Поэтому с ростом высокопроизводительных технологий возрастает спрос на индивидуальное исполнение по вкусу заказчика. Ручное индивидуальное изготовление ювелирных изделий является основой развития как современных технологий, так и новых стилей ювелирного искусства.

В ювелирной технологии серийным производством считается выпуск одного образца в количестве более 200 штук, единичным производством – до 200 штук. Индивидуальным считается изготовление единственного изделия по рисунку автора. Изделия, выполненные вручную, стоят на несколько порядков выше, чем тиражированные.

Для диагностики метода изготовления того или иного украшения необходимо иметь представление об особенностях технологических процессов ювелирного производства.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ МЕТОДОМ ЛИТЬЯ ПО ВЫПЛАВЛЯЕМЫМ ВОСКОВЫМ МОДЕЛЯМ

Микролитье, или точное литье по выплавляемым восковым моделям, – наиболее производительный способ тиражирования ювелирных изделий. Литьем получают как отдельные детали ювелирных изделий



- Технологические операции серийного изготовления ювелирных изделий
- а) заполнение воском резиновой пресс-формы
 - б) извлечение восковой модели
 - в) контроль качества восковых моделей
 - г) сборка восковых моделей
 - д) литейные машины
 - е) закрепка камней в украшения
 - ж) шлифование готовых изделий

для последующей монтировки, так и целиковые изделия. Применение литья позволяет изготовить любое количество копий сложнейших изделий, выполненных вручную.

Восковое литье в ювелирном деле известно с глубокой древности. Например, этим способом делали римские браслеты в форме змей. Литье ювелирных изделий по выплавляемым моделям, введенное в практику ювелирного производства, представляет собой современный вариант технологии, используемой в древности. Он заключается в следующем. По рисунку художника разрабатывают чертеж отливки. В нем учитывают литейную усадку, равномерность толщины стенок, литейные радиусы. Затем по этому чертежу изготавливают металлическую модель – эталон изделия. Модель снабжают специальным литником, который рассчитывают и производят вместе с моделью.

Следующий этап – подготовка резиновой пресс-формы. Подготовка заключается в распрессовании резины в вулканизационном прессе. Для изготовления разрезных пресс-форм пластины сырой резины вырезают по форме металлической рамы, смачивают

бензином и укладывают в пакеты. Толщина пакета зависит от высоты модели. Собранный пакет содержит в себе модель ювелирного изделия. Затем он прессуется и вулканизируется. Для извлечения модели из пресс-формы резиновый пакет разрезают скальпелем.

Подготовленную резиновую пресс-форму, которая содержит точный отпечаток изделия, заполняют специальным воском. Состав загружают в инъекционный бачок, затем включают нагрев, устанавливают температуру для модельного состава и регулируют давление сжатого воздуха в зависимости от величины и формы модели. На рабочую часть резиновой пресс-формы наносят тонкий слой тальковой пудры. Нагретый до определенной температуры модельный состав путем надавливания подается из бачка в пресс-форму. Заполненную модельным составом пресс-форму охлаждают и осторожно извлекают восковую модель.

Для сборки моделей в блоки используют литники – восковые стояки с металлическим стержнем внутри. На этот стержень тонким лезвием электропаяльника припаивают модели, которые образуют «блок-куст». Его помещают в специальный стакан, называемый опока, и заливают формовочной массой, которая представляет собой сложный состав огнеупорных компонентов. Мелкоизмельченную смесь разводят дистиллированной водой. Через определенное время вода испаряется, формовочная масса застывает и становится твердой. Теперь необходимо расплавить и удалить воск, чтобы подготовить форму к заливке металла.

Выплавление восковых моделей и прокалка опок производятся в специальных печах, обеспечивающих температурный режим от 100 до 1000°С. Литейную форму устанавливают в камеру нагретой печи литниковой чашей вниз и выдерживают при

температуре 150°C в течение 2,5 часа. Модельный воск при нагревании вытекает из литейной формы, и форма готова к заливке расплавленного драгоценного металла. Заливка металла в формы производится в специальной установке для центробежного литья, частота вращения плавильного узла 220 об./мин.

Отделяют блок от формовочной массы легкими ударами молотка по стержню блока. Окончательно очищают отливки от формовочной смеси в 30-процентном растворе плавиковой кислоты. После промывки и сушки блок готов к отделению отливок от литниковой системы.

Отдельные отливки даже в том случае, если они сделаны по модели целого изделия, еще не являются готовыми. Они поступают в монтировку для обработки поверхности, подгонки размеров колец, сборки замковых узлов в серьгах и брошах, припайки ушек кулонов и т.д. и только после окончательной монтировки готовы к закреплению камней и полировке.

В ювелирном производстве применяются также штамповка, вырубка и пробивка. При этом получают полые рельефные детали небольшой высоты. При штамповке тонкая листовая заготовка пластически деформируется между верхним и нижними штампами.

Основные операции холодной листовой штамповки часто используют в современном производстве для получения отдельных частей украшения, которые затем собирают вместе, или для изготовления простых изделий, например крестиков и подвесок.



Ручное изготовление ювелирных изделий

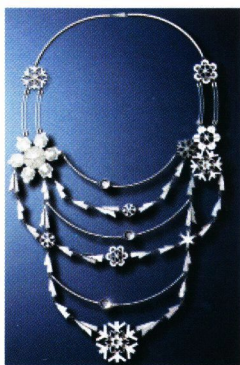
РУЧНОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Внекатегорийными, или эксклюзивными, ювелирными изделиями считаются изделия,

выполненные по эскизам художника-дизайнера в единственном экземпляре или ограниченной партией. Ценообразование на такой тип изделий резко отличается от ценообразования на серийные ювелирные изделия. Эксклюзивные изделия изготавливаются совсем по другой технологии.

В настоящее время на рынке эксклюзивных ювелирных изделий предлагается ежегодно более миллиона моделей, но наиболее престижными считаются изделия не более 10 фирм-производителей во всем мире. Популярность этих фирм-производителей обуславливается качеством изделий, маркой фирмы, умелой рекламой. При этом истинная ценность такого типа изделий зависит не только от количества труда, вложенного в их производство, но и от редкости изделия.

В украшении, выполненном вручную, вес драгоценного металла и стоимость камней занимают малую долю в общей цене изделия. Цена эксклюзивного ювелирного украшения всегда учитывает дизайн и качество отделки. Игнорировать дизайн и его сложность при определении стоимости украшения и исходить при этом только из содержания золота и веса – это все равно что оценивать картину исходя из стоимости краски и холста. Дизайн важен не только потому, что он формирует внешний вид изделия, но и потому, что от отдельных его элементов зависят удобство, прочность при ношении и простота в обращении с изделием. Хороший дизайн создают квалифицированные дизайнеры.



Проект украшения
«Снежная королева»,
автор Дронов Д.С.

Изделие по эскизу известного дизайнера, особенно если оно изготовлено в единственном экземпляре или ограниченной партией, практически всегда стоит дороже серийного, имеющего одинаковые с ним вес и закрепленные камни. Ведь в него вложены мастерство, труд и имя мастера. Кроме того, затраты на его изготовление покрываются одним

потребителем, а не распределяются между многими, как в случае с изделиями массового производства.

Главная особенность изготовления эксклюзивных украшений заключается в том, что каждая деталь изделия изготавливается вручную мастером. Каждая операция по ручному изготовлению имеет свои технологические особенности.

Существует несколько основных операций ручного изготовления украшений:

- заготовительные операции (разметка, выпиливание, гибка, резка),
- пайка деталей между собой,
- опилование, правка готовой конструкции,
- шлифование,
- полирование,
- закрепка камней.

По эскизу дизайнера из заготовок драгоценного металла выпиливаются или вырезаются определенные детали. В каждом случае ювелир должен решать, какой способ резки или выпиливания является наиболее приемлемым в данных условиях. Для выпиливания ажурного орнамента в заготовке просверливается отверстие, в которое просовывается полотно, затем его закрепляют в державке и производят выпиливание.

В процессековки заготовке, помещенной на наковальне, под ударами молота придается требуемая форма за счет ее пластического деформирования. Кроме того, некоторые детали подвергаются гибке. Гибка – процесс деформации материала, когда его отдельные участки под действием внешних сил изменяют свою форму, причем в самой разной степени. Инструментом, используемым для гибки, который сохранился на протяжении многих столетий почти в неизменном виде, являются щипцы.

Когда все элементы изделия заготовлены, они спаиваются между собой. Пайка – процесс соединения металлических деталей, находящихся в твердом состоянии, посредством расплавленного связующего металла или сплава – припоя. Между расплавленным припоем и основным металлом происходят на небольшой глубине процессы взаимного растворения и диффузии, в результате которых при застывании припоя детали оказываются прочно соединенными. Припой должен плавиться в то время, когда основной металл еще находится в твердом состоянии. Разница температур плавления припоя и основного металла должна быть не менее 50°C. Жидкий припой должен хорошо растекаться по спаиваемому металлу. Соединение припоя с основным металлом должно быть долговечным.

В некоторых случаях отдельные детали собирают между собой при помощи штифтов, заклепок или резьбы. Части подвижного шарнира соединяются посредством штифта. Такое соединение называют штифтовым, а процесс его выполнения – штифтованием. Если же просверливаются две или более деталей, а затем они подвижно соединяются вместе посредством заклепки, то соединение называют подвижным заклепочным, а процесс – свободной клепкой. Посредством глухой клепки монтируемые части собирают неподвижно (розетки на украшениях). Резьбовое соединение – надежное и прочное – имеет то преимущество, что может легко разъединяться.



Украшение
ювелирной компании
«Алмаз-Холдинг»,
автор: Сомов Г. В.,
исполнитель: Сомов Г. В.

Опиливание помогает устранить излишки материала, создать гладкую поверхность, придать заготовке определенную форму и нужные размеры. Метод опиления основывается на том, что острое зерно напильника или надфиля срезает (обламывает) мелкие частички опиляемого материала.

Сверление и фрезерование – операции, помогающие получить в заготовке углубления или отверстия



Украшение
ювелирной компании
«Алмаз-Холдинг»
«Квазар»,
автор: Леонов А.,
исполнитель: Леонов А.

цилиндрической формы. Для этих операций используются ручные механические дрели и электродрели (бормашины).

Если конструкция изделия соответствует проекту, то следующими технологическими операциями являются шлифование и полирование. Их относят к отдельной группе методов обработки металлов резанием. Цель этих операций состоит не в придании металлу той или иной формы, а в том, чтобы придать готовым изделиям определенную чистоту поверхности. Шлифование служит в основном для того, чтобы придать деталям гладкую поверхность. Полирование обеспечивает получение на гладкой матовой поверхности сильного металлического блеска (глянца). Между шлифованием и полированием нельзя провести четкой границы, оба процесса сходны между собой.

В современных украшениях поверхность часто бывает не блестящей и полированной, а матовой или фактурованной. Фактуровка – вид обработки изделия, в результате которой поверхность металла, в отличие от полированной, приобретает интересную фактуру: мелкочечную, мелкоштриховую, матовую. Чаще всего используется эффект сочетания матовой поверхности с полированной. Участки фактурованной поверхности можно получить: используя штампованную поверхность, травлением в различных кислотных составах (получая разные оттенки и фактуру окисленной поверхности), механическим матированием (штихелем, молотой пемзой, крацеванием).

Матировка чеканами позволяет получить крупнозернистую поверхность, если она подвергалась шерохованию ударами молотка по соответствующему чекану. А пескоструйная обработка позволяет получить особенно мелкозернистую и равномерно-матовую поверхность. Пустотелые изделия при этом не получают повреждений.

ДИАГНОСТИКА МЕТОДА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ



Изнаночная сторона отлитого изделия (видны следы усадочных раковин)

Знание метода изготовления важно, так как стоимость ювелирного изделия, сделанного вручную, выше, чем стоимость аналогичных изделий, полученных методом литья по выплавляемым восковым моделям или изготовленных методом штампования.

В практике оценки несложных ювелирных изделий при диагностике метода изготовления достаточно исследовать его визуально. Основные отличительные признаки метода следующие:

- В литых ювелирных изделиях часто имеются ямки (усадочные раковины) в виде необработанных поверхностей на внутренних сторонах изделия, где полировка затруднена. Точечные отверстия указывают на пористость, которая является признаком небрежности при последующих монтажных работах.
- В литом ювелирном изделии сложные мелкие элементы часто выглядят неотделанными.
- Для штампованных изделий характерно присутствие заусенцев, то есть наблюдаются слегка приподнятые части или нахлест металла на внутренней стороне изделия.

Для определения метода изготовления внекатегорийного изделия (то есть изготовленного вручную) необходимо учитывать следующие диагностические признаки:

- Цвет припоя в местах соединений, как правило, отличается от цвета основного металла, даже в качественно выполненном изделии можно обнаружить мелкие участки припоя.
- Отсутствие следов литейной формы на внутренних поверхностях изделия.
- Отсутствие заусенцев.
- В некоторых случаях (в зависимости от квалификации мастера) можно заметить следы инструмента в виде линий на изнаночной стороне изделия.



а)



б)

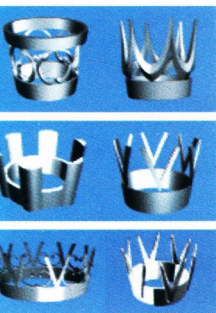
Штампованное изделие
а) лицевая сторона
б) изнаночная сторона.

КОНСТРУКЦИОННЫЕ ДЕТАЛИ ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

Ювелирные изделия каждой группы (серьги, броши, кольца) имеют свою определенную конструкцию. Основы конструкции состоят из наименьшего количества составных частей: для колец это шин, каст, для серег и брошей – верхушка, запор.

Детальное изучение конструкции предполагает владение информацией о крупных конструктивных элементах, среди которых:

1. Оправы для камней, типы закрепок.
2. Верхушки, ранты, накладки.
3. Шин (для колец).
4. Подвески и соединительные элементы.
5. Замки.
6. Звенья (для браслетов и колье).



Разновидности крапановых кастов

Оправы для камней

Глухая закрепка. В такой закрепке ободок полностью охватывает ювелирный камень и удерживает его. В оправе может быть выпилен ажурный рисунок или могут присутствовать любые декоративные элементы. При оценке камней в глухой оправе необходимо иметь в виду, что глухая оправка может скрывать сколы и различные дефекты на рундисте. Бесцветные бриллианты в глухой оправке, выполненной из желтого золота, выглядят менее белыми. Рубин и изумруд в глухой оправке из желтого золота выглядят ярче.

Крапановая закрепка наиболее распространенная. Закрепки бывают самые разнообразные – с четырьмя, с шестью крапанами. Крапаны могут быть заостренными, закругленными, плоскими и т.п. Крапановая закрепка позволяет открыть камень.

Часто ее используют для прозрачных ограненных камней.

Канальная (рельсовая) закрепка. Камни вставляются в паз один за другим, и ничто их не разделяет. В некоторых случаях паз с камнями проходит по всей окружности кольца.

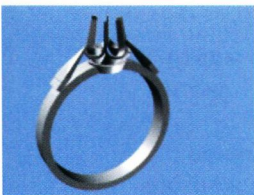
«Ребристая» закрепка напоминает одновременно и крапановую, и рельсовую закрепку, сочетая в себе классический и современный стили. Камни фиксируются в ней не с помощью крапанов, а с помощью металлических полосок («ребер»), их разделяющих.

Закрепка «паве» используется для установки большого количества небольших камней, образующих единое целое, через которое не просматривается металл. Создается впечатление, что изделие вымощено камнями. Оправа может иметь плоский или куполообразный верх.



Каст – оправа для камня

Закрепка «фаден-гризонт» (корнеровая). Камень вставляется непосредственно в отверстие, высверленное в изделии, и фиксируется с помощью небольших заусенцев, поднятых из металла и заваленных на рундист камня. Каждому удерживающему заусенцу в дальнейшем придают форму шарика (корнера). Закрепка используется для установки мелких камней. В некоторых случаях поверхность изделия разгравировывается (наносится «фаден»). На подрезанный бортик наносится ребристый рисунок – так называемый «гризонт».



Элементы ювелирного изделия (каст, шин, накладки)

Верхушки, ранты, накладки

В верхушку – основную украшающую часть ювелирного изделия входят как самостоятельные следующие детали: оправы для камней, ранты под оправы, накладки. Форма верхушки может быть круглой, овальной, сложного узора. Рисунок на ее плоской, а чаще выпуклой поверхности делают прорезным или напайным.

Рант – это контурный ободок, припаянный к верхушке снизу. Рант копирует все контуры оправ или верхушки.

Накладки придают изделию декоративность. Они бывают гладкие, с гравированным, чеканным, штампованным рисунком и т.п.

Шин кольца

Шин кольца выполняется с различной формой сечения (круглой, полукруглой, овальной, прямоугольной). Ширина и толщина шина непостоянны: с наружной стороны он может быть гладким, с эмалью, чернью, чеканкой, гравированным рисунком, с местами для закрепки вставок.

Подвески, звенья

Подвески для серег, колье, кулонов, а также звенья браслетов могут иметь любые форму и размер. При описании этих элементов необходимо обращать внимание на тип соединения. Наиболее часто встречаются звеньевые, шарнирные и штифтовые соединения.

Замки

Из большого количества различных видов замков наиболее распространены следующие замки:

- крючковой,
- шпрингельный,
- коробчатый,
- цепной,
- штыковой,
- штифтовой,
- винтовой.



При проведении анализа состояния конструкционных деталей необходимо оценить качественное исполнение всего ювелирного изделия. При этом особое внимание обращают на следующее:

1. Паяные швы в изделиях не должны иметь прожогов. Места пайки должны быть непременно зачищены. Цвет припоя не может отличаться от цвета основного металла. Размеры и форма кастов должны соответствовать размерам и форме вставок. Способы закрепки обеспечивают необходимую прочность крепления вставок. Шип вставки не выступает за пределы каста, который не должен закрывать вставку более чем на одну треть высоты коронки.

2. При крапановой и корнеровой закрепках крапаны и корнеры должны быть плотно прижаты к поверхности вставок. Исключается их качание. При многокрапановой закрепке (свыше четырех крапанов) не допускаются зазоры более 0,1 мм между отдельными крапанами со вставкой при условии, что смежные с ними крапаны не должны иметь зазоров. Крапаны обязательно располагаются по периметру вставки с одинаковым шагом или симметрично.

3. При глухой закрепке каст обжимает вставку плотно, обеспечивая ее неподвижность. При этом в случае использования отделки гризантом рисунок должен быть четким и без разрывов.

4. Рисунок, наносимый на изделие методом гравировки, чеканки, филиграни, должен иметь достаточно четкое рельефное изображение. На изделиях с чернью и эмалью рисунок заполняется без пропусков и просветов.

5. Замки в изделиях должны закрываться и открываться без особых усилий при легком нажатии, в то же время они должны обладать необходимой упругостью, обеспечивающей невозможность самопроизвольного открывания замка. Застежные иглы в изделиях должны быть упругими, с заостренными концами, без заусенцев и не выступать за пределы изделия.



Кольцемер
(приспособление для
определения размера
кольца)



Кольцемер
(приспособление для
определения размера
пальца)

6. Шарнирные соединения должны быть подвижными, не давать перекоса, лифта, обеспечивать гибкость, мягкость, плавность в работе.

7. Предметы парных изделий (серьги, запонки) должны быть идентичными по форме, размеру, рисунку, цвету, касту, вставке.

Существует стандартный метод измерения ювелирных изделий. Это определение:

- для колец – внутреннего диаметра шина (мм);
- для серег, подвесок, брошей – размера основания по длинной оси (мм),
- для браслетов – размера браслета (мм) и ширины основания (см);
- для посудных изделий – высоты (см), диаметра основания и других параметров (см).

ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

На оценку стоимости трудозатрат на изготовление ювелирного изделия влияет и его общее состояние (качество).

Контроль за качеством изделий из драгоценных металлов необходимо начинать с проверки наличия клейма, наименования инспекции пробирного надзора и имени предприятия-изготовителя. Эти обозначения должны быть предельно четкими и не должны ухудшать внешний вид изделия.

Парные изделия следует подбирать по размерам, форме, виду огранки и цвету вставок. Если полупары имеют асимметричную конструкцию верхушки, то их следует подобрать в пару по принципу зеркального отражения. Шлифованные и крацованные поверхности изделий должны быть шлифованными и крацованными равномерно, полированные – доведенными до блеска. На поверхности изделий не может

быть трещин, раковин, заусенцев, а на лицевых поверхностях – вмятин, царапин, следов инструмента, облоя, волнистости, следов клея, пятен, потертостей, которые ухудшают внешний вид изделий.

Не допускается:

- более трех рассредоточенных пор на крупногабаритных предметах,
- более двух одновременно находящихся в поле зрения рассредоточенных пор на объемных изделиях,
- более одной поры на личных украшениях.

На нелицевых поверхностях допускаются незначительные пористость, волнистость, следы инструмента, не ухудшающие внешнего вида изделия.

Требования к качеству декоративной обработки

К особенностям декоративной отделки изделия относятся:

- гравирование,
- чеканка,
- эмалирование,
- чернение,
- оксидирование.

Гравирование под глянец, в отличие от гравирования под чернение, когда узор предназначается для заливки чернью, несет в себе самостоятельную декоративную нагрузку.

К гравированию под глянец предъявляются повышенные требования. Выбранная часть рисунка должна быть одинаково глянцевой и четко прорезанной, а поверхностные участки – иметь безошибочное штриховое оформление.

Эмалевые покрытия изделий должны быть гладкими, блестящими, без сколов, трещин, пропусков, просветов, пятен и видимых под прозрачной эмалью дефектов и металла. На эмалевых покрытиях изделий (кроме предметов сервировки стола

и украшений интерьера) не должно быть царапин, пузырьков, пор, наплывов на касты и перегородки.

Допускаются:

- на эмалевых покрытиях изделий – незначительная волнистость слоя эмали, а также наличие волосовидной черты в местах соединения эмали с перегородками и кантами;
- на эмалевых покрытиях предметов сервировки стола – незначительная волнистость и разнотонность слоя эмали, а также более трех рассредоточенных включений в виде точек и трех незначительных царапин на крупногабаритных изделиях.

Чернь (легкоплавкий сплав состава: серебро, медь, свинец, сера) накладывают на изделие, подготовленное для черни, т.е. с углублениями гравированным рисунком. Поверхность изделия, не покрываемая чернью, должна быть полированной, без рисок, царапин и других дефектов.

Изделия из серебра и с серебряным покрытием оксидируют (обрабатывают) как химическим, так и электрохимическим способом. Процессы химического и электрохимического бесцветного оксидирования осуществляются в растворах и электролитах, основным компонентом состава которых является двухромовокислый калий. В процессе цветного оксидирования изделиям придается окраска с самыми различными оттенками: синим, черным, серым, темно-коричневым и т.д. Оксидированные изделия для придания пленкам красивого блеска крацуют мягкими латунными щетками. Оксидированная поверхность должна быть равномерно матовой, без различия в цветовых оттенках.

В ювелирной промышленности в качестве гальванических покрытий используют золото, серебро, родий. На гальванических покрытиях могут быть незначительные следы мест контактов с токопроводящими приспособлениями,



Украшение
ювелирной компании
«Алмаз-Холдинг»,
автор: Комарова О. А.,
исполнитель:
Ястребов А.

не нарушающие слоя покрытия и не ухудшающие внешнего вида изделия.

АЛГОРИТМ ИСЧИСЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ТРУДОЗАТРАТ

Предварительный осмотр ювелирного изделия включает в себя его классификацию по назначению, методу изготовления, сохранности и определение места и времени изготовления.

При снятии размеров записывайте общий размер изделия в миллиметрах. Штангельциркуль следует использовать для определения ширины и глубины цепей, браслетов, колец, брошей, серег. Если вы работаете с нитью жемчуга или с бусами, пометьте длину нити и сосчитайте число бусин. Используйте штангельциркуль, чтобы снять диаметр жемчужин.

Осмотрите каждое изделие, чтобы определить тип конструкции, а также ручная ли это работа, отливка, чеканка или комбинация того и другого.

Далее делается описание изделия, а именно:

- для кого предназначено – мужчины или женщины;
- тип изделия, его качество;
- металл, чистота металла и цвет металла;
- метод производства, клейма и марки изготовителя;
- стиль или мотив;
- отделка металла;
- вес металла.

Изделия, изготовленные с использованием более чем одного процесса, например штампованные, а затем собранные вручную, должны описываться с учетом составляющих метода производства и метода сборки.

Качество ювелирного изделия рекомендуется оценивать после тщательного изучения нижеприведенных факторов, которое помогает определить повышающие или понижающие коэффициенты в соответствии с требованиями рынка:

1. Метод производства:

- литье,
- сборное литье,
- ручная работа,
- штамповка со сборкой,
- машинное производство.

2. Элементы качества ювелирного изделия:

- отделка (хорошая, удовлетворительная, плохая);
- полированная поверхность (идеальная с полированным низом, потертости и царапины);
- пористость (полное отсутствие, заметная);
- паяные соединения (идеальные, заметные, с пористостью);
- качество сборки (хорошее, удовлетворительное);
- симметрия составных частей (хорошая, с отклонениями).

На основании изучения этих факторов оценщик составляет краткое описание объекта оценки. Пример описания изделия в отчете: «Кольцо ручного изготовления, современное импортное производство, оправа камня – крапановая. Изготовлено методом литья по выплавляемым восковым моделям. Полированная поверхность высокого качества, качество сборки хорошее, припой на швах невидим».

Расчет суммы трудозатрат на создание ювелирного изделия

Существует два метода расчета:

1). Нормативно-параметрический метод. Он наиболее эффективен для оценки партий серийных ювелирных изделий. При оценке таких

изделий учитываются основные ценообразующие параметры потребительских свойств ювелирных товаров, а также среднеотраслевые затраты на их изготовление. Такой подход упрощает и значительно сокращает работу по установлению цены на ювелирное изделие. Особенно это относится к изделиям без вставок, изготовленным методом литья по выплавляемым восковым моделям. Метод представляет собой сочетание нормативного и параметрического методов. Нормативный метод позволяет обосновать уровень и соотношение цен в соответствии с условиями производства, а параметрический – соотношение цен на однородные изделия с учетом их основных потребительских свойств.

2). Количественный метод, при котором суммируются все издержки на проектирование и изготовление ювелирного изделия. Метод количественного анализа может быть широко использован для оценки внекатегорийных и антикварных изделий, а также для оценки страховой стоимости ювелирного изделия. Общий количественный анализ осуществляется с помощью анализа всех компонентов ювелирного изделия, особенностей технологии изготовления и дает наиболее точные расчеты трудозатрат.

В ювелирной промышленности накоплен определенный опыт использования как нормативных, так и параметрических методов ценообразования.

Основными параметрами ювелирных изделий из драгоценных металлов, которые необходимо учитывать при обосновании оценки, являются:

- проба драгоценного металла (состав сплава);
- вес драгоценного металла в изделии;
- вид ювелирного камня (вес, размер, вид огранки, количество граней);
- сложность изготовления изделия;

- площадь специальной обработки поверхности (гравировка, чернение, нанесение филигранны и т.п.);
- площадь нанесения специальных покрытий (эмалирование и др.);
- эстетический уровень изделия.

В зависимости от состава легирующих добавок в сплаве следует различать:

- сплавы I категории: серебро 925-й, 916-й, 875-й проб;
- сплавы II категории: золото 585-й, 750-й (желтое), 375-й проб;
- сплавы III категории: золото 750-й (белое), 375-й, 333-й проб, платина 950-й пробы, серебро 800-й, 500-й проб.



Поправочные коэффициенты к оценке трудозатрат различаются в зависимости от технологических свойств данных сплавов (температура плавления, вязкость, твердость, пластичность, способность к полированию):

- сплавы I категории – 0,8;
- сплавы II категории – 1;
- сплавы III категории – 1,2.

Для расчета стоимости трудозатрат на изготовление изделия выполняются следующие исследования:

- определение метода изготовления ювелирного изделия,
- определение группы сложности изготовления,
- определение стоимости изготовления ювелирного изделия,
- определение стоимости заправки ювелирных камней.

Стоимость издержек на грамм драгоценного металла в изделии резко изменяется в зависимости от его веса. Более легковесные изделия при тех же видах отделки требуют больших трудовых затрат.

За рубежом руководством по оценке служит учебное пособие А. Миллера «Оценка ювелирных изделий». При оценке ювелирных изделий, выполненных методом литья или штампа, данное пособие рекомендует использовать коэффициент

Украшение ювелирной компании «Алмаз-Холдинг» «Жемчужное лето», автор: Леонов А.В., исполнитель: Леонов А.В..

наценки производителя. Этот коэффициент зависит от стоимости драгоценного металла той или иной пробы и объема работ, необходимых для изготовления изделия. При определении наценки изготовителя на изделие, которое может быть очень сложным или однотипным литым, нужно умножить действительную стоимость золота или другого металла на 2 или 2,5. Делается это для того, чтобы принять в расчет время, затраченное на изготовление восковой модели. Для очень сложных ювелирных изделий действительную стоимость драгоценного металла нужно умножить на 2,5. Для двух- и трехцветного золота действительную стоимость золота умножают на 2,2. Для штампованных изделий этот коэффициент должен быть немного выше. Некоторые ювелиры могут получать за свои изделия наценку до 2,75.

Нормативы оценки стоимости трудозатрат для изготовления ювелирного изделия методом литья по выплавляемым восковым моделям

Оценка производится по нормативам заработной платы на изготовление изделий различных групп сложности с добавлением накладных расходов. При расчетах заработной платы на изготовление серийных изделий учитываются стоимость литья по выплавляемым восковым моделям, стоимость монтажных работ по группам сложности, стоимость полировальных работ (см. табл. 6.1).

Таблица 6.1
Нормативы оценки заработной платы на изготовление ювелирных изделий методом литья по выплавляемым восковым моделям (долл. США)

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ	ГРУППЫ СЛОЖНОСТИ			
	I	II	III	IV
кольца, подвески	3,00	4,00	4,50	5,00
серьги	4,50	5,00	5,50	6,00
браслеты	18,00	24,00	27,00	30,00
броши	12,00	16,00	18,00	20,00

Для определения группы сложности ювелирного изделия достаточно хотя бы одного из перечисленных признаков:

I группа – изделие цельнолитое или цельноштампованное простой формы с гладкой поверхностью.

II группа – изделие простой формы с рельефной поверхностью, включая серьги с продергиванием изгиба швензы, весом до 5,0г.

III группа – изделие простой или сложной формы с рельефной поверхностью, с простыми крапановыми кастами, включая серьги с швензовыми запорами, весом до 5,0г.

IV группа – изделие сложной формы, с ажурной или рельефной поверхностью, труднодоступной для обработки, включая серьги с швензовыми запорами, с ажурными или серебристыми кастами. Вес не имеет значения.

V группа – смонтированные браслеты, кольцо и др.

К поверхностям простой формы относятся поверхности изделий с соединением деталей заподлицо, ровные, гладкие, легкодоступные для монтажа.

К рельефным поверхностям относятся поверхности изделий, имеющие выступы, острые кромки, грани, притупление которых допустимо.

К сложным поверхностям относятся поверхности изделий ажурных, тонкостенных, филигранных, имеющие отверстия, труднодоступные для полирования.

Нормативы оценки стоимости трудозатрат на изготовление изделий, выполненных методом литья, рекомендуется выводить руководствуясь следующей классификации (см. табл. 6.2–6.6):

Таблица 6.2
Кольца

ГРУППА СЛОЖНОСТИ	ОПИСАНИЕ ГРУППЫ СЛОЖНОСТИ
I	с гладкими кастами (или без кастов), с различными видами закрепки
II	то же, с различными видами накладок
III	с ажурными, решетчатыми, фигурными или с подпайкой кастами, с различными видами закрепки и отделки
IV	то же, с различными накладками

Таблица 6.3
Серьги

ГРУППА СЛОЖНОСТИ	ОПИСАНИЕ ГРУППЫ СЛОЖНОСТИ
I	с гладкими кастами (или без кастов), с различными видами закрепки и замков
II	то же, с различными видами накладок и подвесок
III	с ажурными, решетчатыми, фигурными или с подпайкой кастами, с различными видами закрепки, отделки, замками
IV	то же, с различными накладками и подвесками

Таблица 6.3.
Броши

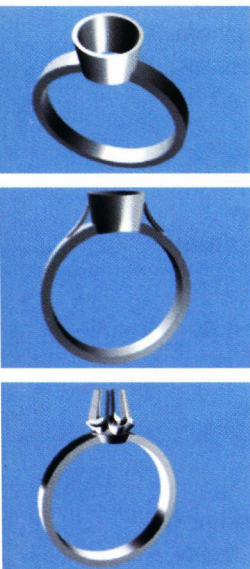
ГРУППА СЛОЖНОСТИ	ОПИСАНИЕ ГРУППЫ СЛОЖНОСТИ
I	простых форм, с гладкими кастами (или без кастов), с различными видами замков
II	то же, с различными видами накладок и подвесок
III	Фантазийных форм с ажурными, фигурными или с подпайкой кастами, с различными видами закрепки, отделки замков
IV	То же, с различными видами накладок и подвесок

Таблица 6.4.
Подвески

ГРУППА СЛОЖНОСТИ	ОПИСАНИЕ ГРУППЫ СЛОЖНОСТИ
I	простых форм, с гладкими кастами с различными видами закрепки
II	то же, с различными видами накладок и подвесок
III	фантазийных форм с ажурными, фигурными или с подпайкой кастами
IV	то же, с различными видами накладок

Таблица 6.5
Браслеты

ГРУППА СЛОЖНОСТИ	ОПИСАНИЕ ГРУППЫ СЛОЖНОСТИ
I	из простых звеньев
II	то же, с гладкими кастами, с различными видами замков
III	из фасонных звеньев с ажурными или фигурными кастами, с различными видами закрепки, отделки, замков
IV	то же, с подпайками



Группы сложности изготовления ювелирных изделий

Нормативы оценки заработной платы на изготовление внекатегорийных ювелирных изделий

Для оценки трудозатрат, необходимых для изготовления изделия вручную, может быть использован метод количественного анализа. Этот метод требует детальной инвентаризации всех элементов ювелирного изделия. При этом учитываются почасовые трудовые затраты, необходимые для монтировки каждого элемента, а также текущие ставки оплаты. Наконец, к стоимости материалов и рабочей силы приплюсовываются косвенные и накладные расходы, а также прибыль.



Изделие, выполненное по индивидуальному эскизу

Вначале эксперт составляет перечень всех материалов и деталей ювелирного изделия, делает расчет трудовых затрат, необходимых для монтировки каждого элемента, а затем составляет сводную ведомость затрат.

Такой тип экспертизы – за исключением специфических оценок (внекатегорийные изделия, антикварные изделия, страховая оценка) – достаточно сложен и требует профессиональных знаний.

Эксперты нередко делают лишь краткий обзор издержек с их разбивкой. Причем зачастую используют типичные формы спецификации: общее описание, общая конструкция, закрепка и усредненная оценка качества. Но всегда надо иметь в виду, что в основе такой экспертизы должно лежать понимание технологии изготовления ювелирного изделия.

Оценка трудозатрат, необходимых для изготовления внекатегорийных ювелирных изделий, производится исходя из фактически израсходованной заработной платы с начислением на нее накладных расходов.

Если изделие, выполненное вручную, отнесено к изделиям улучшенного качества, то при обсчете

трудозатрат на изготовление этого изделия необходимо также учитывать трудозатраты художника-дизайнера, который его создал.

Важным фактором при определении стоимости изделия является новизна, так как ювелирные изделия, вышедшие из моды, необходимо оценивать со скидкой.

При оценке трудозатрат на изготовление гарнитура может быть установлена надбавка в размере 10%, если гарнитур из двух предметов, и 20%, если из трех предметов и более.

Из вышесказанного следует, что оценка заработной платы на изготовление внекатегорийных изделий складывается из следующих факторов:

- оценка трудозатрат художника-дизайнера,
- оценка фактически израсходованной заработной платы ювелира,
- модность изделия,
- комплектность изделия,
- накладные расходы.

Нормативы оценки заработной платы на изготовление внекатегорийных ювелирных изделий дифференцированы в зависимости от характеристики работ и категории сложности изделия (см. табл. 6.7).

Существует примерный перечень ювелирных изделий, отвечающих той или иной категории сложности.

Таблица 6.7.
Группы сложности изготовления внекатегорийных ювелирных изделий

ГРУППА СЛОЖНОСТИ	ОПИСАНИЕ ГРУППЫ СЛОЖНОСТИ
I	простое изделие, выполненное по стандартной технологии, с изготовлением оправ под вставки правильной геометрической формы
II	изделие, выполненное по индивидуальному эскизу, различных видов ручной художественной обработки, с изготовлением оправ под вставки правильной геометрической формы
III	изделие, выполненное по индивидуальному эскизу, различных видов ручной художественной обработки, с изготовлением оправ под вставки правильной геометрической формы
IV	изделие, выполненное по индивидуальному эскизу, различных видов ручной художественной обработки, с изготовлением оправ под вставки фантазийных форм

Нормативы оценки заработной платы на изготовление внекатегорийных изделий рекомендуется рассчитывать в соответствии с примером, приведенным в табл. 6.8.

Таблица 6.8
Пример разбивки издержек на изготовление ювелирных изделий

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ	КОНСТРУКЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	ОПЛАТА В ДОЛЛАРАХ США
закрепка	а) крапановая (4 крапана)	8,0
	б) крапановая (5–12 крапанов)	10,0
	в) глухая оправа	14,0
	г) «фаден-гризант» 7х5 мм	12,0
	12х14 мм	14,0
изготовление оправы	18х13 мм	18,0
	вставки размером 10х8 мм	48,0
	10х12 мм	50,0
изготовление оправы	12х14 мм	58,0
	12х16 мм	62,0
	изготовление шина для кольца	круглое, паяное, гладкое
изготовление замков	а) шарнирный запор	30,0
	б) замок с горизонтальной защелкой	42,0
гравировка	а) за букву	1,75
	б) орнамент (минимальная цена)	10,0
выпиловка ажур	монограмма	30,0

Оценка трудозатрат, необходимых для закрепки вставок в ювелирное изделие

Закрепка является одной из важнейших технологических операций ювелирного производства.

Закрепочные работы классифицируются по следующим видам:

1. Закрепка камней в простых крапановых кастах в ювелирные изделия серийного и массового производства. Посадка на клей мелких камней массового производства в штампованные касты.

Пример: изделие из многокастовой ленты со спаянными узлами.

2. Закрепка вставок в крапановые касты. Глухая закрепка камней стандартных форм и размеров в касты с обжимкой и с гладкой отделкой, в касты серийного производства.

Пример: изделие с одним или несколькими камнями в крапановом касте (закрепка с подрезкой крапанов).

3. Закрепка в крапановые касты с подрезкой. Глухая закрепка с гладкой отделкой. Закрепка вставок в оправы с комбинированными кастами в изделия, смонтированные из отдельных узорных накладок и деталей. Закрепка камней в реставрируемых изделиях.

Пример: изделие с одним крупным камнем в глухой закрепке и несколькими мелкими камнями с разделкой, изделие с ажурным кастом (закрепка вставок в глухую оправу с гризантичным узором).

4. Закрепка различными способами крупных и мелких бриллиантов в особо сложные ювелирные изделия со сложной разделкой. Закрепка вставок неправильных форм и различных художественных вставок с индивидуальной подгонкой и высокохудожественной обработкой фигурных и ажурных кастов и оправ (касты с эмалью, чернью, сканью, гравировкой). Глухая закрепка с подбором вставок, соответствующих этой закрепке. Закрепка корнерами в гнезда, подготовленные в особо сложных художественных изделиях, с последующими отделкой рельефной поверхностью и нанесением гравировки.

Пример: закрепка различными видами камней сложной формы.

Нормирование трудоемкости на закрепку вставок в ювелирные изделия

Отраслевые нормативы времени на закрепку вставок в ювелирные изделия (М., 1987) предусматривают дифференциацию видов оправ и отдельных элементов ювелирных изделий по следующим категориям сложности:

- гладкие касты, легкодоступные для операции по закрепке;
- конструктивные элементы, затрудняющие опилование и нанесение гризанта;
- ажурные касты и легкоповреждаемые накладки, труднодоступные для закрепочных операций части каста.

При диагностике категории сложности закрепочных операций большое значение имеет площадь обрабатываемой поверхности и ее форма (плоская, выпуклая). Технология изготовления изделия (методом литья по выплавляемым восковым моделям, ручное изготовление) тоже влияет на нормативы

выполнения операции. Увеличение размера вставки по периметру (мм) с интервалом 10, 20, 30, 40, 55, 65, 75 повышает оплату за проведение технологической операции. Для закрепки вставок в крапановый каст нужно рассчитать параметр плотности распределения крапанов по периметру каста (шт/мм): до 0,15; 0,25; 0,35; 0,45. Необходимо также учитывать поправочные коэффициенты (см. табл. 6.9, 6.10, 6.11).

Таблица 6.9
Поправочные коэффициенты, учитывающие количество вставок в изделии

КОЛ-ВО ВСТАВОК	КОЛЬЦО	СЕРЬГИ	БРОШЬ
3	1,20	1,10	1,15
5	1,30	1,20	1,25
10	1,40	1,25	1,40

Таблица 6.10
Поправочные коэффициенты, учитывающие тип производства

ТИП ПРОИЗВОДСТВА	ПОПРАВочНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ К ОЦЕНКЕ ТРУДОЗАТРАТ
единичное	1,25
мелкосерийное	1,15
среднесерийное	1,10

Таблица 6.10
Поправочные коэффициенты, учитывающие минералогические особенности вставок

ЗАКРЕПКА ВСТАВОК, ИМЕЮЩИХ РАЗНУЮ ТВЕРДОСТЬ ПО ШКАЛЕ МООСА	ПОПРАВочНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ К ОЦЕНКЕ ТРУДОЗАТРАТ
8–9	1,0
6–7	1,1
2–5	1,2

Оценка трудозатрат, необходимых для закрепки вставок в ювелирные изделия, выполненные методом литья по выплавляемым восковым моделям

Норматив оценки заработной платы на закрепку вставок определяется исходя из нормативов заработной платы на закрепку по группам сложности с начислением на нее накладных расходов.

Группа сложности закрепки зависит от вида закрепки и от сложности конфигурации рабочей поверхности. Существует три группы:

- 1 группа.** Закрепка камня в простой трех- и шестикрапанный каст (крапановая закрепка).
- 2 группа.** Закрепка камня в проволочный каст (крапановая закрепка), в гладкий ободковый каст (глухая закрепка) или корнерами без разделки и нанесения гризанта.
- 3 группа.** Закрепка камня в ажурный каст, в кармезиновый каст без среднего крапана, корнеровая закрепка с разделкой фадена и нанесением гризанта на сложной сферической поверхности.
- 4 группа.** Закрепка камня в кармезиновую оправу сложной конфигурации со средним крапаном, а также применение нескольких видов закрепки в одном изделии, включая индивидуальный рисунок гравировки.

Ниже приводятся справочные расценки трудозатрат, необходимых для закрепки вставок во внекатегорийные ювелирные изделия. Стоимость закрепки одного камня приведена в долларах США.

1. Закрепка бриллиантов, изумрудов, рубинов, сапфиров.

Глухая закрепка (с разделкой гризанта):

- до 0,25 кар. – 4,00;
- до 0,50 кар. – 5,00;
- до 1,00 кар. – 6,00;
- более 1,00 кар. – 7,00.

Крапановая закрепка:

- до 0,25 кар. – 3,80;
- до 0,50 кар. – 4,80;
- до 1,00 кар. – 5,50;
- более 1,00 кар. – 6,50.

Закрепка одного камня весом до 0,10 кар. в оправе, имеющей шесть и более камней (с разделкой поверхности оправы) – 2,00.

Закрепка фаден-гризанта:

- до 0,25 кар. с разделкой поверхности) – 15,00;
- до 0,50 кар. – 17,00;
- до 1,00 кар. – 20,00;
- свыше 1,00 кар. – 22,00.

2. Закрепка камней размером по большой оси:

- до 15 мм – 6,00;

- до 25 мм – 15,00;
- более 25 мм – 17,00.

3. Закрепка полудрагоценных и поделочных камней.

Глухая закрепка:

- до 1,0 г – 2,50;
- до 2,0 г – 3,10;
- до 5,0 г – 4,50;
- свыше 5,0 г – 5,00;

За рубежом используются нижеприведенные расценки на закрепку ювелирных камней в изделие (цены розничные в долларах США за один камень, включающие припаивание гнезда на место и закрепление в нем камня):

1. Крапановая закрепка бриллиантов и цветных камней

- до 0,10 кар. – 20,50;
- 0,11–0,15 кар. – 22,50;
- 0,16–0,49 кар. – 32,50;
- 0,75–1,00кар. – 65,0;
- 1,01–1,50 кар. – 95,0;
- 1,51–2,50 кар. – 115,0.

2. Глухая закрепка камней фантазийных форм (длина и ширина в мм):

- 5 x 4–38,0;
- 6 x 4–42,0;
- 7 x 5–49,0;
- 8 x 6–55,0;
- 9 x 7–88,0;
- 10 x 8–94,0;
- 11 x 9–100,0;
- 12 x 20–140,0;
- 20 x 15–195,0.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ ЗА ЮВЕЛИРНЫМИ УКРАШЕНИЯМИ

Несмотря на то что в последнее время появилось очень много специальных средств по уходу за ювелирными изделиями, можно предложить простые и проверенные способы очистки ювелирных изделий.



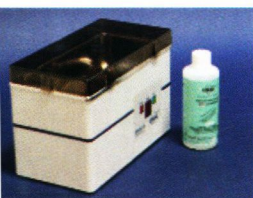
Средства для чистки ювелирных украшений

Загрязненное изделие с камнями лучше всего замочить на 2-3 часа в мыльной теплой воде, а затем почистить зубной щеткой в проточной воде. Грязь из оправы легко смывается.

Изделия без камней (цепи, браслеты) можно прокипятить в воде со стиральным порошком или шампунем, а затем промыть теплой водой.

Изделия из серебра, которые со временем потемнели (ложки, вилки и т.п.), можно почистить мягкой тряпкой с нанесенным на нее зубным порошком.

Многие ювелирные камни требуют особого отношения.



Узи-ванна для чистки ювелирных изделий

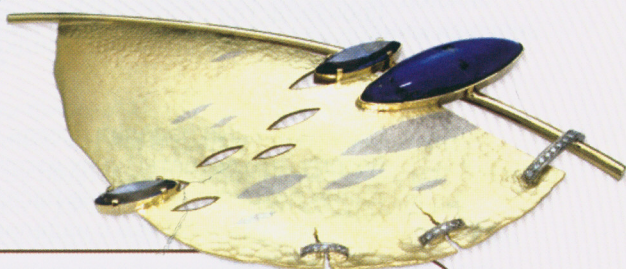
Чтобы очистить янтарь и опал, промойте их водным раствором мягкого мыла и протрите насухо мягкой тканью. Иногда блеск янтаря можно восстановить, если отполировать его мягкой тканью, смоченной оливковым маслом. Избегайте перегрева янтаря и опала, никогда не мойте их горячей водой.

При чистке изделий с бирюзой следует избегать ее контакта с мылом, вазелином и другими веществами, которые могут ее обесцветить.

В состав коралла входит кальций, поэтому следует избегать контакта камня с кислотой, например с уксусом, который вы по неосторожности можете пролить на себя при приготовлении какого-либо блюда.

При чистке жемчуга нельзя использовать соду, эфир, сульфаты и пользоваться ультразвуковой очисткой.

Серия брошей «Следы на песке»
Автор: Теплинская Т.Ф.



КОСТРОМСКОЙ
ЮВЕЛИРНЫЙ ЗАВОД

156961 Россия, г. Кострома, ул. 2-ая Волжская 27,
тел: (4942) 22-68-24; (4942) 34-72-92

www.kouz.ru



ГЛАВА 7

ОЦЕНКА ЭКСКЛЮЗИВНЫХ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Кольцо из белого и
желтого золота
750 пробы украшено
аметрином весом 79
карат и бриллиантами
от «Ювелирного Дома»,
г. Екатеринбург

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ЭКСКЛЮЗИВНЫХ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Термин «высокое ювелирное искусство» применим для обозначения тонкой ювелирной работы, особо отличающейся изысканностью дизайна. Изделия такой работы обычно выполняются в одном экземпляре (экслюзив), в них используются драгоценные камни высочайшего качества. Оценщик должен четко понимать, что изделия массового производства стоят гораздо меньше изделий, изготовленных вручную, с редкими драгоценными камнями.

Экслюзивные изделия всегда стоят дороже еще и потому, что затраты на их изготовление покрываются одним потребителем, а не распределяются между многими, как в случае с изделиями массового производства.

Торговая наценка на экслюзивные ювелирные изделия везде разная и зависит от многих факторов, которые никогда не бывают одинаковыми для всех производителей. К таким факторам можно отнести редкость изделия, условия страхования, затраты на охрану, кредитные риски, затраты на обучение персонала, предоставление специальных услуг (например, изготовление изделий по фирменному

дизайну и на заказ), на ремонт, клиентское сопровождение.

Слово «ювелирный» не означает только изготовление изделий из драгоценного металла, оно по значению должно соответствовать слову «великолепный».

Что делает изделие действительно великолепным? Этот вопрос был задан на пресс-конференциях нескольким крупнейшим ювелирным фирмам.

Фирма «Тиффани» привела пример великолепного ювелирного украшения. «В 1998 году мы создали наиболее экстравагантную в XX веке брошь, предметом гордости которой стал 107-каратный светло-желтый бриллиант. Его венчает 23-каратный бриллиант грушевидной формы, окруженный 80 каратами белых мелких бриллиантов огранки «маркиз». Вот это и есть великолепное ювелирное изделие».

Специалисты фирмы «Картье» считают, что великолепным является украшение, создающее тому, кто его носит, театральный образ и придающее одежде богатство и элегантность. Оно не должно быть «одним из подобных», а только «одним из очень немногих».

Дизайнеры фирмы «Шанель» утверждают: великолепное изделие должно быть уникально по качеству подбора драгоценных камней, мастерству исполнения и дизайну. Важно, чтобы украшение отличалось дерзостью и экстраординарностью. Оно предназначено не для всех, только знатоки могут оценить его по достоинству.

В великолепном украшении все детали должны выполняться исключительно чисто, пайка должна быть тонкой и незаметной, но очень надежной. Важные условия изготовления высококачественных драгоценностей – умение не допускать излишков металла, включение эксклюзивных элементов современной моды и классические приемы обработки.

Для оценки ювелирных изделий наиболее оптимальным является метод сравнения продаж. Источниками информации может быть посещение крупнейших международных выставок в Объединенных Арабских Эмиратах (города Дубай и Шарджа), в Швейцарии (г. Базель) и др. Также полезно посещать магазины крупнейших ювелирных фирм («Картье», «Тиффани» и др.). Кроме того, эксклюзивные ювелирные изделия, или, как их иначе называют, «выдающиеся драгоценности», часто продаются на крупнейших аукционах.

На языке аукционов драгоценности наивысшего достоинства называются «величественными». Драгоценности немного меньшего достоинства обозначаются как «весьма значимые» и «превосходные». Драгоценности более низкой категории характеризуются словом «античные» (XIX век и ранее). С начала 80-х годов прошлого века на аукционах начали продавать новые ювелирные работы и драгоценные камни, а также искусственно выращенный жемчуг от производителей.

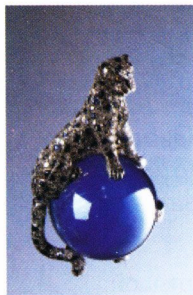
В экстраординарном ювелирном украшении всегда отражены мироощущение и уровень культурного развития художника, его представления о красоте и удобстве изделия.

Изучая авторское ювелирное украшение, можно определить наиболее характерные черты времени его изготовления: культуру, ценностные ориентации, философские идеи. С другой стороны, авторское ювелирное украшение всегда выражает конкретный художественный образ. При этом украшение как набор элементов, сочетание различных драгоценных металлов, камней в различных пропорциях, ритмах, цвете, фактуре обработки создает огромное разнообразие вариаций внутри определенного эстетического идеала. Диапазон ценностной характеристики этих вариаций –

от бездарно-безвкусных до высочайших эстетически утонченных образцов.

В дизайне ювелирных изделий огромное значение имеет качественная проработка художественного образа. В процессе создания украшения наибольшую роль играет стиль, который задает дизайнеру творческую программу: формирует эстетический идеал, диктует образы и силуэтные формы, определяет темпы устаревания украшения. Стиль ориентирует дизайнера на переработку многообразных идей в единую целостную систему, внутри которой каждая деталь подчинена общему замыслу. Разработанный ювелирной фирмой стиль ориентирует потребителя на представления о ценности той или иной коллекции.

Многие известные ювелирные компании выработали свой стиль, который является их визитной карточкой. И именно стиль фирмы повышает стоимость украшений из той или иной коллекции.



Украшение фирмы
«Картье»

Объединение ряда ювелирных изделий в любую художественную систему – стиль достигается путем изготовления изделий с общими сходными признаками (материалы, мотивы, техника и т.п.). Так, изделия фирм «Картье», «Тиффани», Вердюра ассоциируются с украшениями, выполненными в анималистическом стиле. В украшениях запечатлены медведи, пантеры, ящерицы с глазами из изумрудов, рубинов и сапфиров и причудливо выполненными телами. Фирма Гарри Уинстона ассоциируется с огромными бриллиантами, а «Ван Клиф и Арпел» – с «невидимым» креплением драгоценных камней.



Украшение фирмы
«Ван Клиф и Арпел»

При анализе факторов, влияющих на формирование рыночной цены эксклюзивных ювелирных украшений, необходимо выделить: качество, редкость подобранных камней, оригинальность замысла, уровень исполнения, сложность моделировки,



Украшение фирмы
Гарри Уинстона

новое в технологии, комплектность изделия и имя фирмы-изготовителя или дизайнера украшения.

АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ЭКСКЛЮЗИВНОГО ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

1. Взвешивание изделия.
2. Определение состава сплава (пробы).
3. Диагностика вставок.
4. Изучение набора клейм, сопроводительных документов.
5. Изучение стиливых признаков.
6. Изучение особенностей технологии, позволяющих выявить почерк мастера или фирмы-изготовителя.
7. Расчет базовой стоимости.
8. Определение повышающих коэффициентов.
10. Изучение рынка.
11. Определение рыночной стоимости ювелирного изделия.

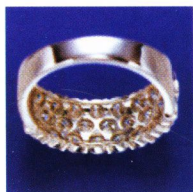
При оценке эксклюзивного ювелирного изделия для определения базовой стоимости необходимо установить вес изделия, состав сплава, из которого оно изготовлено, стоимость камней и трудозатраты на изготовление и закрепку вставок.

К диагностике вставок надо относиться с большой тщательностью. При оценке особо ценных камней рекомендуется получить экспертное заключение в солидной геммологической лаборатории и приложить это заключение к отчету по оценке. Если в украшении закреплены редкие, уникальные камни, необходимо установить их характеристики по цвету, прозрачности, качеству обработки.

Для определения ориентировочных рыночных цен на уникальные камни лучше всего собрать как можно больше информации о результатах торгов на международных аукционах.

При расчетах повышающих коэффициентов рекомендуется пользоваться системой оценки следующих факторов:

- наличие документов, позволяющих установить фирму – изготовителя украшения, – 15 %;
- наличие особенностей, позволяющих доказать авторство украшения, – 15 %;
- оригинальность замысла – 10 %;
- уровень исполнения – 25 %;
- сложность моделировки – 30 %;
- новаторство в технологии изготовления – от 50 до 100 %;
- комплектность изделия – 5 %;
- типичность дизайна или отделки (характерная для фирмы-изготовителя) – 20 %;
- редкость закрепленных камней – 20 %;
- уникальность камней – 50 %;
- редкость для музейных коллекций – 15 %;
- повышенный рыночный спрос – от 15 до 100 %;
- высокая сохранность – от 5 до 10 %;
- наличие сертификатов – 15 %.



Качество крепления
бриллиантов
превосходное

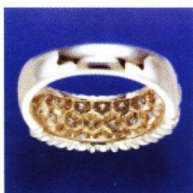
Оценка качества изготовления эксклюзивного изделия должна исходить из следующей классификации:

Превосходное качество. Изделие является, по существу, идеальным во всех отношениях. Оно может быть ручной или машинной работы. Все поверхности полностью отполированы. Работа, дизайн, пропорции и художественное исполнение на мастерском уровне. Посадка камней совершенна. Какие-либо недостатки отсутствуют.

Очень хорошее качество. Изделие может быть изготовлено любым методом. Произведено с достаточным вниманием к дизайну, пропорциям и художественному исполнению. Камни тщательно оправлены. Углы лапок креплений пропорциональны

или единообразны, симметричны относительно всех элементов. Все поверхности отполированы. Отсутствуют признаки швов или припоя. Работа на уровне мастера. Изделие почти не имеет недостатков.

Весьма хорошее качество. Работа высокого качества, возможно, на уровне мастера. Хорошие дизайн и художественное исполнение, правильные пропорции. Хорошая полировка почти всех поверхностей. Хорошее закрепление камней. Это высший уровень для литых изделий, которые демонстрируют небольшую пористость или другие видимые материальные дефекты. Пористость должна быть невидимой во время ношения, и основная часть пор должна быть правильно заполнена. На этом уровне не может быть большой пористости, заполненной или скрытой. Изделие должно быть отполировано сверху, но может быть частично и снизу. Посадка камней должна быть надежной, а камни должны располагаться на одном уровне. Допустима легкая вариативность в линиях посадки каналов, кончиков крапанов или в отделке. Работа на уровне ремесленника или хорошо подготовленного ювелира, но не мастера.



Качество крепления бриллиантов хорошее

Хорошее качество. Можно также называть его производственным качеством. Наиболее типично для коммерческих изделий.

АУКЦИОНЫ ПО ПРОДАЖЕ ДРАГОЦЕННОСТЕЙ

Существует определенное ограниченное количество по-настоящему значимых драгоценных камней, и серьезные частные покупатели, а также дилеры следят за их перемещениями из коллекции в коллекцию. Налицо жесткая конкуренция среди аукционных домов за право выставить на торги знаменитые предметы. Если качество продаваемого предмета надежно подкрепляется легальным



Каталоги аукционных домов

источником происхождения (запись о предыдущем владельце), результатом может стать коммерческий ажиотаж.

Эксклюзивные ювелирные изделия часто продаются на крупнейших аукционах.

Аукцион – это международный рынок драгоценностей. Самые весомые продажи осуществляются в Нью-Йорке, Лондоне, Женеве.

Крупнейшими в мире аукционными домами признаны «Сотби» и «Кристи». Изучая каталоги таких аукционных домов, можно получить представление о предложении выдающихся украшений и редких драгоценных камней. Подписываясь на каталоги, состоятельные покупатели могут заранее узнать стартовые цены. Они также могут участвовать в торгах многими способами. Чаще всего покупатели лично присутствуют в зале, имея свой аукционный номер. Можно участвовать и по телефону (что удивительно, многие из самых крупных покупок именно так и были сделаны).

«Сотби» устраивает четыре главных аукциона каждый год – в октябре, декабре, апреле и июне. На всех аукционах на продажу выставляются предметы античной культуры, выдающиеся бриллианты и другие драгоценные камни, фамильные драгоценности. На каждом аукционе предлагается множество камней с широким диапазоном цен.

У аукциона «Кристи» имеются свои особенности, своя специализация. Изделия и камни различного типа продаются в разных центрах торговли. Лондон, например, считается центром торговли старинными драгоценностями; Нью-Йорк специализируется на торговле драгоценностями авторской работы большой ценности; в Гонконге на торгах лучше всего продается нефрит. Но главным международным центром торговли драгоценностями остается Женева благодаря льготному налоговому законодательству

и сверхконфиденциальности швейцарской банковской системы. На сегодня наивысшие цены на значимые драгоценности зафиксированы в Женеве, Лондоне, Нью-Йорке.

Драгоценности попадают на аукцион по воле их владельцев, которые согласовывают цены с экспертами аукционного дома. Они договариваются, ниже какой цены данный предмет не может быть продан. Эта цена должна быть достаточно разумной, чтобы обеспечивалась эффективность продажи, сводился к минимуму риск «повисания», означающего на аукционном языке отсутствие интереса покупателей.

Безусловно, существует определенное, ограниченное количество по-настоящему значимых драгоценных камней, и серьезные частные покупатели, а также дилеры следят за их перемещениями из коллекции в коллекцию. Конкуренция между аукционными домами жесткая, иногда даже очень, часто чересчур. Для того чтобы получить на торги самые изысканные предметы, представители аукционных домов часто месяцами ведут переговоры с адвокатами хозяев товара, беседы с клиентами.

Драгоценности, сданные на торги в одном месте, могут быть доставлены на аукцион в другое место, где намечена распродажа сходных по типу предметов и где, по оценке специалистов аукционного дома, цена может быть наивысшей. Взятый на продажу предмет ставится на ближайший по графику аукцион, чтобы свести задержку в продвижении контракта к минимуму.

Для того чтобы успешно и со знанием дела участвовать в аукционе, специалистам аукционного дома необходимо проделать большую работу – тщательно исследовать выставляемые на торги предметы. В каждом аукционном каталоге независимо от того, насколько эффектными представляются предлагаемые предметы,

содержится предупреждение, что лоты продаются «в том состоянии, в каком они есть». Потенциальные покупатели могут пригласить консультантов и экспертов по драгоценностям на предшествующие торгам демонстрации.

Аукционные дома в последнее время начали выпускать каталоги с цветными фотографиями, с сопроводительной технической и исторической документацией, а также с расчетами стартовой цены. На каждое изделие дается исчерпывающая информация – например, краткая биография дизайнера либо краткий обзор истории ювелирного дома. Помимо этого на значительные камни авторитетными геммологическими лабораториями выдаются сертификаты. Так, аукционный дом «Сотби» включает в график работы специальные презентации, выпуск публикаций, брошюр, вестников, организацию частных и публичных экспозиций; аукционный дом «Кристи» перед аукционами выпускает самые подробные иллюстрированные каталоги. Объекты торгов сопровождаются вступительными заметками, отзывами специалистов, публикацией биографий их владельцев и изготовителей. Все это превращает рекламные издания в исторические документы.

Ценность ювелирных украшений возрастает, если они ассоциируются с какими-либо историческими событиями или личностями. Например, на аукционе «Сотби» в Нью-Йорке 20 октября 1992 года на продажу было выставлено сто предметов из коллекции Эдни Уинстон, жены легендарного американского ювелира Гарри Уинстона, которые она получила в подарок от мужа за 45 лет супружества. Это были экстраординарные изделия, главным образом фамильного производства, а также изделия в стиле «арт деко». 17 ноября 1992 года в Женеве поступила в продажу коллекция королевского дома Баварии. Выставлялось 150 изделий XVIII–XX веков. Они оценивались в 13,7 миллиона долларов. Одно

из самых ценных изделий – корону императрицы Евгении приобрело за 620 тысяч долларов Общество друзей Лувра.

В Нью-Йорке на аукционе «Кристи» регулярно выставляются изделия американского ювелирного искусства. Большим спросом пользуются изделия таких фирм, как «Чарлтон Анджела Каммингс», «Тиффани», таких мастеров, как Дэвид Уэбб, Гарри Уинстон. Выделялся браслет из платины с бриллиантами с центральным изумрудом массой 37,4 карата, обработанный в форме кабошона. Первоначально браслет принадлежал кинозвезде Марлен Дитрих.

Операции с уникальными бриллиантами, как правило, принадлежавшими ранее представителям королевских фамилий, голливудским звездам и другим знаменитым людям, собирают клиентов из многих стран мира – США, Англии, Бельгии, Швейцарии, Японии. В таблице 7.1 приведены цены на наиболее дорогие бриллианты мира.

Таблица 7.1

Цены на наиболее дорогие бриллианты мира

ВЕС, КАРАТ	ЦЕНА, МЛН. ДОЛЛ. США	ОСОБЕННОСТИ	МЕСТО ПРОДАЖИ
100,10	16,55	«звезда сезона»	Женева
101,84	12,76	–	Женева
100,36	11,88	прямоугольный	Женева
20,17	9,90	голубого цвета	Нью-Йорк
5,91	9,13	грушевидный	Нью-Йорк
13,49	7,48	голубого цвета	Нью-Йорк
19,66	7,36	розового цвета	Женева
7,37	6,00	пурпурного цвета	Женева

Особо редкие камни, такие, как рубины, изумруды и сапфиры, продаются также на международных аукционах. В таблицах 7.2–7.4 приводятся аукционные цены на эти камни.

Таблица 7.2
Аукционные цены на рубины

АУКЦИОННЫЙ ДОМ	ВЕС, КАРАТ	ФОРМА ОГРАНКИ	ЦЕНА В ДОЛЛ. США ЗА КАРАТ
«Сотби»	7,44	«подушка»	44691
«Кристи»	5,16	грушевидная	27286
«Кристи»	5,01	грушевидная	27286
«Сотби»	10,02	грушевидная	24401
«Сотби»	10,04	грушевидная	24353
«Кристи»	4,61	«сердце»	13774
«Кристи»	4,18	«подушка»	9258
«Сотби»	3,90	«подушка»	2654

Таблица 7.3
Аукционные цены на сапфиры

АУКЦИОННЫЙ ДОМ	ВЕС, КАРАТ	ФОРМА ОГРАНКИ	ЦЕНА В ДОЛЛ. США ЗА КАРАТ
«Сотби»	33,34	прямоугольная	24820
«Кристи»	2,87	прямоугольная	8571
«Кристи»	12,80	прямоугольная	5156
«Кристи»	36,88	«овал»	4487
«Кристи»	3,60	прямоугольная	3930
«Кристи»	63,32	прямоугольная	1047

Таблица 7.4
Аукционные цены на изумруды

АУКЦИОННЫЙ ДОМ	ФОРМА ОГРАНКИ	ВЕС, КАРАТ	ЦЕНА В ДОЛЛ. США ЗА КАРАТ
«Кристи»	квадрат	4,81	26600
«Кристи»	прямоугольная	5,76	21500
«Кристи»	прямоугольная	9,00	14200
«Кристи»	кабошон	10,00	12800
«Кристи»	прямоугольная	10,98	13700
«Кристи»	прямоугольная	11,51	15500
«Сотби»	ступенчатая	12,12	15924
«Кристи»	прямоугольная	18,82	12700
«Кристи»	кабошон	34,03	4800
«Кристи»	кабошон	35,52	4800

ОЦЕНКА ОСОБО МОДНЫХ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Оценка рыночной стоимости новинок ювелирной моды проводится методом сравнения продаж.

Повышающими коэффициентами при оценке таких изделий являются марка изготовителя (торговая марка) или имя дизайнера, так как моду на ювелирные изделия создают художники-дизайнеры. Успех их работы зависит от правильного понимания ими направления моды и от их индивидуальности. Индивидуальность является результатом таких состояний психологической напряженности, как потребность в признании, уважении, духовной близости или, наоборот, независимости от окружающих. Желание отличаться от окружающих становится мотивом создания необычных изделий, которым дается повышенная оценка. Изделия, которые имеют подпись знаменитого дизайнера, могут оцениваться с надбавкой в три раза.

При классификации новинок ювелирной моды необходимо определить стиль изделия. Оценщик должен хорошо ориентироваться в стилях и современных требованиях и капризах моды, а также в классических направлениях, которые почти не меняются. Грамотная атрибуция позволяет выбрать рынок, на котором будут проводиться исследования рыночной стоимости и поиск изделий-аналогов.

В современной ювелирной моде условно можно выделить три основных стилевых направления, которые являются доминирующими: классика, авангард, фольклор.

Главные признаки украшения классического стиля – строгость, лаконизм линий и пропорций, утонченность декора, изящество форм. Такие украшения мало подвержены капризам моды. Внутри классического стиля существует ряд направлений и микростилей, среди которых можно выделить геометрическое, конструктивное и изобразительное направления.

Основная тенденция последних лет состояла в производстве практичных украшений, подходящих

активному образу жизни современной женщины. Обычно такие украшения характеризовали плавные, округлые контуры – полный контраст зубчатым краям украшений абстрактного дизайна.

Классическими в последние десять лет признаны модульные украшения. Они состоят из повторяющихся элементов без избыточной декоративности, которые можно комбинировать множеством способов и по форме которых называются целые линии в той или иной ювелирной компании. Все серии модульных украшений характеризуются броским узнаваемым дизайном, округлыми контурами и чистыми формами. Так, разработанный фирмой «Булгари» мотив в виде золотой овальной пластины с кабошоном, обрамленным бриллиантами, использовался в самых разнообразных украшениях: в единственном числе такая пластина украшала кольца, серьги и броши, а из нескольких таких элементов собирались ожерелья. Второй мотив – массивная золотая цепь с округлыми звеньями, из которой состояли браслеты и ожерелья, украшенные цветными камнями огранки кабошоном, монетами и медалями.



Изделие «Мегалюбус»,
выполненное в стиле
«Авангард»

Украшениям стиля «авангард» присуща одна характерная особенность: их создатели не признают никаких норм и традиций, решительно и открыто проповедуя все индивидуальное, эксцентричное, нередко эпатажное. Яркость, броскость декора, неожиданное сочетание материалов и методов обработки, необычность и гибкость конструкции, тенденция к графизму – все это стиль «авангард».

Для получения оригинальных изысканных фактур ювелиры изобретают все новые виды декоративной обработки металла. Например, немецкие ювелиры изобрели прием создания фактуры, напоминающей хаос спрессованных кристаллических структур. Такой эффект достигается при получении пластин способом провальцовки множества отрезков проволоки.

Ювелирные изделия с матовой поверхностью глянцево гравированы, и в блестящие прорези крепятся мелкие бриллианты. Итальянские ювелиры выпускают необычные ожерелья из тончайшей золотой проволоки, которую можно плести, как трикотаж.

Отличительная черта украшений, выполненных в стиле «фольклор», – интерпретация мотивов национально-прикладного искусства и искусства народов древних цивилизаций. Наиболее модными фольклорными изделиями являются золотые и серебряные изделия ручной работы, украшенные бирюзой, лазуритом и кораллами. Ведущее место принадлежит жестким браслетам из серебра с фактурной поверхностью, украшенным крупными вставками из самоцветных камней.



Этническое украшение с бирюзой

Наиболее престижными считаются этнические украшения, выполненные традиционным способом, то есть вручную. Взрыв спроса на такие украшения в настоящее время настолько велик, что искусные ремесленники не успевают удовлетворять его, поэтому в Мексике, на Тайване, в Китае такие изделия стали производить массово методом литья.

Чтобы отличить массовое изделие от индивидуального, необходимо внимательно рассмотреть внутреннюю сторону – на индивидуальном видны следы молотка. Проволока браслетов, сделанных вручную, отличается неравномерной толщиной и изгибами. Проволока, изготовленная машинным способом, имеет совершенно ровный диаметр. Изделия, изготовленные вручную, тяжелее и массивнее.

ЮВЕЛИРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗНАМЕНИТЫХ МАРОК

В настоящее время большое влияние на формирование цены оказывает

фирма-изготовитель. Ювелирные изделия знаменитых марок имеют особую привлекательность. У каждого уникального ювелирного изделия свои характерные признаки и своя история. Оценщик должен разбираться в особенностях почерка фирмы-изготовителя или конкретного дизайнера и уметь диагностировать время изготовления по стиливым признакам.

Большинство людей, покупающих ювелирные украшения в салонах «Булгари», «Бушерон», «Тиффани» и других, рассматривают эти изделия как высококачественную ювелирную продукцию, а их покупку как инвестиции в хороший вкус.

Своеобразная мистика восприятия изделий известных марок дополняется их восприятием как изделий высочайшего качества и особой исторической репутации.

Большинство знаменитых изготовителей подписывают свои изделия. Многие экземпляры также отмечаются номерами и буквами на оправе, указывающими город производства и общий вес драгоценных камней, содержащихся в украшении.

Фирма «Булгари» рекомендует своим покупателям сохранять все документы, относящиеся к покупке, так как это является гарантией того, что изделие станет еще более ценным в будущем.

Ниже приводится краткое описание особенностей деятельности выдающихся ювелирных фирм, которые смогли разработать свой стиль и стать знаменитыми на международном рынке.

«Бельперон»

Украшения от Сюзан Бельперон к настоящему времени получили широчайшее признание. В них необычно сочетаются солидная весомость и изюминка новаторства. Фирма «Бельперон» редко выполняла более одного заказа каждой вещи.

Отличительной чертой дизайна фирмы всегда был горный хрусталь в удивительно красивой оправе: например, камень в камне или скопления камней, подобные блестящей на солнце морской гальке. Она часто осветляла халцедон до нежно-голубого цвета, а затем комбинировала его с сапфирами, играя оттенками синего.

«Буавен»

Фирма всегда отличалась тем, что делала особый акцент на природу, используя образы животных, например пантер, а также имитацию цветов, фруктов и овощей. Украшения «Буавен» часто объемны и обрамлены камнями со всех сторон. Все украшения славятся своей гениальностью. Они крутятся, гнутся, вибрируют, позволяют показать или спрятать те или иные камни.

«Бушерон»

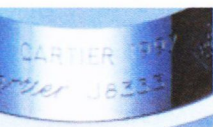
Фирма неоднократно получала медали на международных выставках. Практически все изделия с бриллиантами «Бушерон» изготавливает из платины. Используется также золото всевозможных цветов: красного, розового, зеленого и серого. Ювелирами фирмы разработан метод многоуровневого крепления камней на изделиях. При этом камни формируются в группы, имитирующие завязи и пестики цветов. Отдельные элементы украшений перемещаются относительно друг друга. Помимо украшений фирма «Бушерон» изготавливает настольные предметы, включая часы и статуэтки. Во многих изделиях используется горный хрусталь. Ювелиры фирмы экспериментируют с деревом и черепаховыми панцирями в комбинации с драгоценными камнями.

«Булгари»

Фирма славится своим новаторством в ювелирном деле, успешно соединяя модернизм

с консерватизмом, благодаря чему изделия «Булгари» невозможно спутать ни с какими другими.

Особенность стиля «Булгари» в пышной монументальности, когда камни красуются на фоне теплого блеска желтого золота. Поверхности изделий сплошь покрыты драгоценными и цветными камнями, образующими геометрические фигуры, накладывающиеся одна на другую и переплетающиеся под разными углами. Камни часто овальной или круглой формы, но бывают и прямоугольные. Практически все цветные камни закреплены в глухую оправу. Сильный аспект творчества «Булгари» – мощное использование цвета. Характерным признаком «Булгари» является также использование золотых цепочек и античных монет.



Клеймо фирмы
«Картье»

«Картье»

Наиболее утонченные и законченные по стилю изделия с использованием драгоценных камней очень часто имеют клеймо фирмы «Картье». Драгоценности от Картье ценятся не только за оригинальный дизайн и мастерство исполнения, но и за первоклассные камни. Фирма всегда отдавала предпочтение камням сложной формы, пренебрегая строгими геометрическими фигурами, но более всего эта тенденция выражена в дизайне обрамлений. Например, для знаменитых камней «тутти-фрутти» Картье использовал изумруды, рубины, сапфиры в виде фруктов, листьев и ягод, украшавших браслеты, серьги, а также стилизованные чаши и декоративные корзинки. В 30-е годы прошлого века броши в форме корзиночек для цветов от Картье стали классикой. Классикой стала, серия украшенных драгоценностями фигурок пантер (40-е годы). 20-е и 30-е годы были также годами расцвета фирмы «Картье» в области изготовления предметов интерьера: ларцов, шкатулок, часов «с секретом»

Фирма «Картье», по наблюдениям коллекционеров, является самым значительным выразителем стиля «арт деко».

«Грэфф Даймондс Лтд.»

Фирма считается одной из самых компетентных дилерских фирм на мировом рынке бриллиантов. Ее репутация как источника редких и уникальных камней позволила Грэффу выделиться в мире ювелирного искусства. Среди приобретенных фирмой экстраординарных бриллиантов такие, как «Глаз идола» (вес более 70 карат), знаменитый рубин «Могок» весом 15,97 карата, идеального качества грушевидный розовый бриллиант весом 72 карата.

Выбирая материал для работы, компания «Грэфф» охватывает широкий спектр цвета алмазов – от желтого, оранжевого и коричневого до зеленого и голубого, вплоть до интенсивно-розового.

«Лалик»

Родоначальник фирмы Лалик – один из непревзойденных дизайнеров стиля «арт нуво». Он порвал с традициями ювелирного дела и начал применять в сочетании с драгоценными камнями неблагородные материалы, такие, как стекло, фарфор и различные сорта эмали. Кроме того, он внес в ювелирное искусство японскую эстетику, радикально отличающуюся от традиционной европейской. Он изображал лица и стройные фигурки женщин, красочно использовал мотивы цветов, насекомых, птиц и летучих мышей.

«Симен Шеппс»

Изделия «Симен Шеппс» искусно выполненные, содержащие новаторские дизайнерские разработки – занимают особое место в истории ювелирного дела Америки. Отличительные признаки творческого почерка Шеппса – довольно массивные, но при этом грациозно выглядящие комбинации

цветных драгоценных камней с натуральными материалами и природными диковинками. Его серьги из перламутровых раковин из Индийского океана стали классикой.

«Тиффани»

«Родовым признаком» компании «Тиффани» является стремление поддерживать высочайшие стандарты в дизайне и авторском вкусе. Как было замечено многими, люди, надевающие драгоценности от Тиффани чувствуют, себя уверенными в том, что их никто не посмеет обвинить в безвкусице. Слава фирмы множится по мере ее участия в многочисленных выставках, а также благодаря прославившему ее изобретению – шестикрапановому «фирменному» креплению для одиночных бриллиантов. Имея команду первоклассных дизайнеров (Дональд Клафлин, Эльза Перетти, Палома Пикассо) и производя изделия в собственных мастерских, «Тиффани» остается одной из самых солидных ювелирных фирм.



Клеймо фирмы «Ван Клиф и Арпел»

«Ван Клиф и Арпел»

Во все времена фирма демонстрировала чарующую оригинальность и элегантность при очень высоком уровне исполнительского мастерства. 30-е годы двадцатого века отмечены наиболее известным новаторским решением фирмы «Ван Клиф и Арпел» – техникой закрепки драгоценных камней, называемой «инвижибл». Эта техника предусматривает специальную огранку камней: в них вытачиваются канавки, и камни одеваются в скрытую золотую оправу. Золото фактически скрыто под камнями и своим цветом создает впечатление монолита с ними.

Подобно другим известным ювелирным фирмам 30-х годов, фирма «Ван Клиф и Арпел» экспериментировала с соединением в изделиях драгоценных и недрагоценных материалов, создавая

новаторские по замыслу и блестящие по исполнению дизайны.

«Гарри Уинстон»

Эта фирма ассоциируется в сознании публики с выдающимися бриллиантами. Дизайн фирмы всегда подчеркивал природную красоту камней. Все камни отлично огранены и помещены в легкие оправы, часто используются гроздьевидные структуры. Новаторский подход – трехмерное расположение драгоценностей в легких оправках – направлен в первую очередь на демонстрацию достоинств камней, а не оправ. Это и есть фирменный стиль «Гарри Уинстон».

Клеймо фирмы
«Гарри Уинстон»

Гарнитур с
аквамаринами и
рубинами





Кулон с бриллиантами и сапфиром. Ок. 1895 г.

ГЛАВА 8

ОЦЕНКА АНТИКВАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ И ДИАГНОСТИКИ АНТИКВАРНОГО ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

Он заключается в следующем:

1. Взвешивание изделия.
2. Определение состава сплава (пробы).
3. Диагностика вставок.
4. Изучение набора клейм.
5. Изучение стилевых признаков.
6. Изучение особенностей технологии, позволяющих выявить почерк мастера или фирмы-изготовителя.
7. Расчет базовой стоимости.
8. Определение повышающих коэффициентов.
9. Оценка износа изделия.
10. Изучение рынка.
11. Определение рыночной стоимости ювелирного изделия.

Существуют некоторые особенности при определении стоимости антиквариата. Так, при оценке средневековых изделий необходимо начинать оценку с внешнего вида, а затем оценить качество изготовления, включая дизайн и использованные драгоценные камни.

Значительную часть ранних ювелирных изделий составляли древнеримские и древнегреческие

камеи, инталии и другие резные ювелирные изделия, которые могут быть ценными сами по себе. Денежная стоимость таких изделий довольно спорна и зависит главным образом от того, кто, каким конкретно изделием владеет или кто захочет приобрести изделие настолько, чтобы заплатить требуемую сумму.

Стоимость античных ювелирных изделий устанавливается текущим рынком. Рынок состоит из частных коллекционеров и музеев. Цены могут сильно колебаться вследствие ряда факторов: редкости предмета относительно других известных предметов такого же вида; времени, в течение которого предмет пребывал на рынке; материалов, использованных при его изготовлении; качества работы.

Для того чтобы оценщик мог определить стоимость античного или антикварного ювелирного изделия, от него требуется серьезное знание культуры, социальных обычаев и моды соответствующей эпохи.

При оценке антикварного ювелирного изделия определяются его вес, состав сплава, из которого оно изготовлено. С этой целью проводится кислотный тест металла или сплава. Необходимо знать, что чистота металла помогает предположить место и дату производства.

Следующим шагом является диагностика всех драгоценных камней. Особое внимание надо обращать на то, соответствуют ли они предполагаемому периоду. Замена камней снижает стоимость изделия. Затем определяются вес камней и их характеристики. Камни XIX века, как правило, хорошо огранены, к ранним изделиям это не относится. Современные камни, такие, как танзанит, не могут встречаться в антикварных ювелирных изделиях, кроме случаев, когда ими был заменен первоначальный камень. Ювелирные



Брошь. Ок. 1890 г.

изделия из жемчуга, сделанные до 1900 года, должны иметь натуральный жемчуг.

Основой оценки антикварного ювелирного изделия является определение времени создания и места изготовления. Если на изделии присутствует набор клейм (городское клеймо, клеймо пробирного мастера с датой или без), то при помощи специальных справочников определяются время и место изготовления. При установлении древности серебра клеймо является важнейшей характеристикой. В подделках клеймо часто не совпадает с подлинным, ведь фальсификаторы не обращали никакого внимания на клейма, а иногда просто не обладали нужной информацией. Если же клейма отсутствуют, то диагностика ведется посредством изучения стилевых признаков.

Каждый предмет из золота и серебра должен быть тщательно изучен как со стилиевой, так и с технической стороны. Бывало и так, что предмет вовсе не имел знаков или клейма, хотя был скопирован абсолютно точно. В таком случае изделие следует подвергнуть основательному изучению с точки зрения стиля. Стиль и форма должны соответствовать декору. Часто встречаются противоречия между формой сосуда и его орнаментикой, в фигурном декоре – несоответствие в тематике (например, в стиле барокко невозможны рыцарские сцены), в облачении фигур, в чувстве пейзажа и в стилистике сцен. Фурнитура и застежки в разные периоды использовались разные. Соответствуют ли они данному периоду? Если булавка или застежка серьги относятся к другому периоду, это уменьшает стоимость изделия на две трети.



Сторона антикварной броши. Ок. 1900 г.

Самое главное при оценке качества работы – выяснить, не «сборное» ли это украшение (два предмета, соединенные в один в более позднее время). Для этого необходимо осмотреть изнаночную

сторону изделия. При осмотре могут быть выявлены важные признаки, которые говорят о репродукции, такие, как пористость и усадочные раковины на литом изделии.

Затем следует проверить способ исполнения данного изделия. В подлинных чеканных произведениях различимы следы молотка и металл в крайних точках всегда отличается исключительной тонкостью.

При оценке качества закрепки камней необходимо проверить, гладки ли крепления и оправы камней. Если они шероховаты или цепляются за одежду, то, возможно, они были заменены. Нет ли следов припоя и ремонта? Присутствие свинцового припоя на антикварном ювелирном изделии снижает его стоимость наполовину.



Характерная закрепка бриллиантов в антикварной броши. Ок.1908 г.

Цепи, когда вы протаскиваете их сквозь пальцы, должны двигаться плавно. Жесткие звенья говорят о ремонте цепи. Важно проверить замок: есть ли на нем клеймо. Изношенная цепь, особенно вблизи застежки, имеет пониженную цену. Браслеты должны иметь предохранительные цепочки. Плохо припаянные, особенно припаянные свинцом, предохранительные цепочки могут уменьшить стоимость до 50%.

При оценке антикварных изделий викторианской эпохи оценщикам нужно знать, что полностью маркированные и клейменные изделия редки, ибо в течение девятнадцатого столетия британское правительство не требовало от ювелиров использовать клейма. Кроме того, необходимо учитывать, можно ли данное изделие носить сегодня на публике. Если ответ положительный, изделие имеет более высокую стоимость.

В ювелирных украшениях викторианской эпохи часто встречаются камеи. В настоящее время налажено производство копий камей этого периода при помощи ультразвука. Научиться отличать камей,

вырезанную ультразвуком, от камеи ручной работы нетрудно. Под ярким светом в лупу можно увидеть беловатую поверхность камеи (обычно верхний слой), особенно в складках волос и одежды изображения человека. Такая поверхность создает эффект «свежевыпавшего снега» из-за микроскопических углублений в материале. Ультразвуковые машины не работают с раковинами, потому что их поверхность слишком неровная. Камеи бывают из цельного куска и склеенные. Глубоко прорезанные камеи более ценны, чем мелко прорезанные. После установления подлинности камеи необходимо оценить степень ее сохранности. При большом увеличении нужно выявить отсутствие трещин и повреждений. Кроме того, важно оценить художественные достоинства резного изображения. На стоимость камеи влияют тема изображения, цельность композиции, ее пропорции, качество проработки деталей и общая отделка.

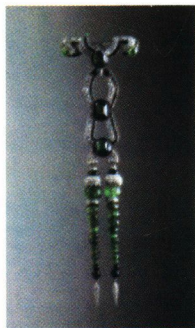


Изделия массового производства в стиле «арт нуво». Ок. 1910 г.

Оценка художественных достоинств изделий стиля «арт нуво» должна начинаться с оценки общего дизайна. Не все изделия этого периода имеют одинаковую художественную ценность. Научитесь отличать хорошее от прекрасного, а прекрасное от исключительного. Единственным способом приобретения такого понимания является длительное изучение данного стиля и исследование как можно большего количества ювелирных изделий. Если на украшение нанесена эмаль, необходимо посмотреть, в хорошем ли она состоянии, нет ли сколов и следов замены отдельных участков эмали лаком. Проверьте, насколько чисто и ясно выполнен рисунок и чисто ли выполнена работа по металлу. Если эмалированное изделие выдается за изделие стиля «арт нуво», но имеет вогнутые участки, это подозрительно. Эмаль в секциях украшений этого периода абсолютно одинакова и имеет очень много разных оттенков одного цвета. В новых изделиях таких различий в оттенках нет.

При оценке ювелирных изделий стиля «арт деко» обращайтесь внимание на имя изготовителя. Очень ценные ювелирные изделия всегда подписываются, как ценные картины и скульптуры. Самым известным и распространенным дизайнером ювелирных изделий периода «арт деко» был Луи Картье. Другими выдающимися дизайнерами ювелирных изделий этого периода являются Ван Клиф и Арпел, Мобуссан, Бушерон, Шамет.

Качество работы и материалов играют важную роль в определении стоимости изделий этого периода. Первоклассные дизайнеры всегда использовали первоклассные материалы. Кроме этого, важно знать, что ювелирные изделия стиля «арт деко» с цветочными рисунками представляют значительно большую ценность, чем изделия с геометрическим узором.



Изделие фирмы «Картье» в стиле «арт деко»

Многие хозяева антикварных изделий со старыми бриллиантами, не подлежащих ремонту, хотят знать, стоит ли переогранивать такие камни. Обычно камень не переогранивают, если хотят сохранить его вес. Бриллианты «старой горняцкой» огранки, как правило, теряют при переогранке порядка 35–60 % веса из-за своих прямых линий, а бриллианты «старой европейской» огранки порядка 15–30%. При этом необходимо знать, что потеря света при прохождении через большие калетты и матовый рундист уменьшает концентрацию цвета и может заставлять цвет казаться светлее. Платиновые крепления также в некоторых случаях создают видимость лучшего цвета камня примерно на 2-3 градации. Камни в глухих кастах выглядят обычно более крупными, но они, как правило, бывают плоскими.

Изучение особенностей, позволяющих выявить почерк мастера или фирмы, также помогает определить время и место создания украшения.



Кольцо с бриллиантом
«старой европейской
огранки»

Наличие оригинального упаковочного футляра может увеличить стоимость изделия на 20 %.

Необходимо иметь в виду одну особенность: для западных коллекционеров раннеевропейские ювелирные изделия и предметы средневековья являются более предпочтительными, чем ювелирные изделия из дальневосточных и азиатских стран, в то время как азиатские коллекционеры ищут предметы, относящиеся к своим собственным цивилизациям.

Специалист по антиквариату должен знать как свои региональные, так и международные рынки. Справочники цен по антикварным ювелирным изделиям следует использовать только как справочники, а не как указатели точных цен. Крупные аукционные дома, такие, как «Сотби» и «Кристи», включают древние ювелирные изделия в свои специальные каталоги античных произведений искусства (Древние Ближний Восток, Египет, Греция, Рим, Византия, Средние века). Поиск сопоставимых предметов в этих каталогах – это хороший подход к началу определения текущих цен, но необходимо иметь в виду, что аукционные дома выпускают иллюстрированные каталоги только с ценами реализации.

Любителям антиквариата, живущим в России, можно рекомендовать регулярно посещать различные антикварные салоны, расположенные в Москве и Санкт-Петербурге. Больше всего информации о текущих ценах можно собрать, посещая антикварные салоны, регулярно проводимые в Центральном Доме художника на Крымском валу в Москве.

Обычно на таких салонах можно увидеть и российские произведения ювелирного искусства, и ювелирные украшения из Европы.

Особое внимание привлекают изделия тех фирм, с названиями которых связаны успех и слава

российского ювелирного искусства до революции. Устойчивый интерес сохраняется к работам фирм Фаберже, Овчинникова, Хлебникова, Сазикова, Болина, Грачева, Немирова-Колодкина, Лорие, Корлюкова, Милюкова, Соколова, Постникова, Морозова, Семенова, Губкина.

Таблица 8.1.
Анализ качества ювелирного изделия

Экспертиза качества – это экспертная оценка изделия по установленным критериям, которые

	ЭЛЕМЕНТЫ КАЧЕСТВА ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ		
	УДОВОЛЕТВИ- ТЕЛЬНОЕ	ХОРОШЕЕ	ОЧЕНЬ ХОРОШЕЕ
Метод производства:			
литье			
сборное литье			
ручная работа			
штамповка со сборкой			
машинное производство			
Отделка:			
полированная поверхность			
полированный низ			
пористость			
паяные соединения			
Качество сборки:			
швы			
хорошая отделка			
удовлетворительная отделка			
плохая отделка			
правильная толщина обода кольца			
Художественная обработка:			
прекрасное состояние			
удовлетворительное состояние			
плохое состояние			
Вес изделия типичен для периода его изготовления			
Размер изделия типичен для периода его изготовления			
Орнамент соответствует периоду изготовления изделия			
Пропорции изделия соответствуют периоду его изготовления			
Вид заправки соответствует периоду изготовления изделия			
Проба металла соответствует периоду изготовления изделия			
Ювелирные вставки соответствуют периоду изготовления изделия			
Огранка камней соответствует периоду изготовления изделия			
Происхождение			
Клейма			
Подпись мастера			



Скульптурная группа
(литье из серебра).
Фирма Сазикова,
1870 г.

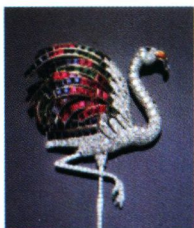


Чернильница из
лазурита. Фирма
Фаберже, Москва, конец
XIX века

определяют его оценочную стоимость. Анализ качества антикварного изделия рекомендуется производить в соответствии с таблицей 8.1.

Базовая стоимость антикварных изделий определяется как сумма материальной стоимости драгоценных металлов, вставок из ювелирных камней и трудозатрат на изготовление изделия и закрепку вставок. После определения базовой стоимости рекомендуется использовать повышающие коэффициенты и надбавки (в процентах) к базовой стоимости антикварного изделия, которые складываются из следующих факторов:

- наличие набора клейм (городское клеймо, клеймо пробирного мастера с датой или без) – 15 %;
- наличие клейма мастера – 10 %;
- наличие клейма фирмы – 15 %;
- наличие легенды – 55 %;
- наличие документально подтвержденной истории предмета – 110 %;
- стиливые признаки – от 10 до 15 %;
- наличие особенностей, позволяющих выявить почерк мастера, – 15 %;
- оригинальность замысла – 10 %;
- уровень исполнения – 25 %;
- сложность моделировки – 30 %;
- новое в технологии – от 50 до 100 %;
- комплектность изделия – 5 %;
- типичность (характерная для времени бытования) – 15 %;
- редкость (для времени бытования) – 20 %;
- уникальность – 50 %;
- редкость для музейных коллекций – 15 %;
- повышенный антикварный спрос – от 15 до 100 %;
- музейное хранение – от 5 до 10 %.



Брошь «Фламинго».
Фирма «Картье», 1936 г.



Брошь «Ван Клиф и
Арпельс», 1942 г.

Повышающие коэффициенты и надбавки
(в процентах) к базовой стоимости в зависимости
от времени изготовления:

ВРЕМЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	ПОВЫШАЮЩИЙ КОЭФФИЦИЕНТ
XX век	1,0
XIX век	от 1,0 до 1,5
XVIII век	от 2,0 до 3,0
XVII век	от 3,5 до 5,0
XVI век	от 6,0 до 10,0
XV век	от 10,0 до 50,0
до XV века	от 50,0 до 100,0

ОЦЕНКА АНТИЧНЫХ МОНЕТ

На определение стоимости любой монеты влияют следующие факторы: редкость, спрос и состояние. Возраст на ценность монеты влияет мало. Редкость – наиболее важный фактор, поскольку без нее остальные факторы имеют несущественное значение. Редкая монета – это монета, которая могла чеканиться в ограниченном количестве в течение определенного периода (например, в течение одного года); могла быть одной из немногих уцелевших от первоначального большого количества отчеканенных монет; возможно, была изъята из обращения и теперь считается нераспространенной.

Существуют некоторые общие характеристики, определяющие различные классы состояния монет:

- удовлетворительное – рисунки и буквы различимы, износ сильный;
- хорошее – легенды, рисунки и даты видны;
- очень хорошее – очертания четкие и ясные, лучше, чем у хороших;
- чистое – монеты, бывшие в употреблении, но лишь с небольшим износом; все легенды отчетливы;

- замечательное – все детали и рельеф четкие, лишь самые высокие поверхности имеют некоторый износ;
- новое – монеты, никогда не бывшие в употреблении, вышедшие из стандартной чеканки;
- коллекционное – монеты, отчеканенные специально для коллекционеров. Они обычно имеют зеркальную поверхность, хотя для некоторых коллекционных серий производится пескоструйная или матовая отделка.

В последнее десятилетие на рынке появились монетные ювелирные изделия. В основном такие изделия производит фирма «Булгари». Монеты, используемые в ювелирных изделиях, обычно относятся к периодам Древней Греции и Римской империи, хотя нередко встречаются монеты и других цивилизаций, например персидские, кельтские и византийские. Даты чеканки варьируются от VI столетия до нашей эры до XV века нашей эры, в зависимости от цивилизации происхождения. Рисунки на монетах представляют собой портреты разных цезарей, византийских императоров, мифологические фигуры, фигуры древних богов и богинь.



Золотой ошейник от «Булгари» с византийской монетой по центру, 1980 г.

Цена на греческие и римские серебряные монеты – от 50 до 800 долларов США; на золотые и электроновые греческие, римские, кельтские и византийские монеты цена варьируется от 250 до нескольких тысяч долларов.

КАК ОТЛИЧИТЬ ПОДЛИННЫЙ АНТИКВАРИАТ ОТ ПОДДЕЛКИ

К антикварным ювелирным изделиям относятся изделия, имеющие художественную и историческую ценность, возраст которых превышает 50 лет. Самые древние ювелирные изделия, имеющие историческую ценность, профессионалы называют античными. Их возраст превышает приблизительно 300 лет.

ГУБКИНЪ

ГУБКИНЪ
ИГ
И.С.Г.
И.С.Г.
ДИГУБКИНЪ

Клеймо русского мастера **Губкина Ивана Семеновича** – купца и фабриканта, основателя фабрики серебряных изделий (столовые приборы, чайная посуда, культовые предметы) в 1841 году. Дело продолжали его сыновья. В 1861 году было 88 рабочих, годовой оборот 500 тысяч рублей.


ПОВЧИННИКОВЪ
ПО

Клеймо русского мастера **Овчинникова Павла Акимовича** – основателя фабрики золотых и серебряных изделий в 1853 году. В первые годы работало 90 мастеров. Имел 7 ручных машин и 3 горна. В 1881 году работало 300 человек. С 1882 года получил звание придворного поставщика. Эта фабрика первой стала выпускать изделия в древнерусском стиле.

Примерное определение времени и места изготовления античного изделия настолько трудно и требует так много специализированных знаний и опыта, что даже среди экспертов в этой области существует множество разногласий в вопросах об их происхождении, примерном датировании и идентификации. Дело в том, что, например, цепочки, браслеты, пряжки, серьги, кольца, подвески из серебра, золота, электра, бронзы, железа, слоновой кости, стекла, драгоценных камней и других материалов выполнялись в любых различных ювелирных техниках. Примерно в третьем тысячелетии до н. э., когда торговые связи соединили Северную Африку, Ближний и Средний Восток и Европу, наблюдается сходство в мотивах, формах и способах производства.

ОСОБЕННОСТИ АНТИЧНЫХ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

У античных ювелирных изделий есть свой небольшой рынок коллекционеров, различные предметы достаточно регулярно выставляются на аукционах в Нью-Йорке и в Европе. Изготовленные вручную, эти древние ювелирные изделия и драгоценные камни чаще всего можно наблюдать в музеях, где они защищены стеклянными витринами от света, воздействия химических элементов и возможности посетителей прикоснуться к ним.

Существуют доказательства, что Месопотамия (территория современного Ирака) славилась искусством художественной и ремесленной обработки драгоценных камней и стекла. Ювелиры шумерской цивилизации раскрыли потенциальные возможности золота, соединив тонкую ручную и творческую одарённость мастеров с последовательным совершенствованием технологий. Они также широко использовали серебро, лазурит и красный сердолик.



ИС

Клеймо русского мастера **Сазикова Павла Федоровича** – основателя фирмы.

Как мастерская известна с 1793 по 1810 год. В 1810 году была организована фабрика по выделке разнообразных серебряных изделий в Москве. В 1842 году открыты филиал и магазин в Петербурге. С 1846 года фирма имела звание придворного поставщика. Особенно известна серебряными скульптурными изображениями, иногда на исторические темы. Прекратила существование в 1877 году.



ХЛЕБНИКОВЪ

Клеймо русского мастера **Хлебникова Ивана Петровича**.

В 1870 году основал фирму в Москве.

На ней работало 200 человек. Годовой оборот 300 тысяч рублей. Выпускались чайная и столовая посуда, письменные принадлежности.

Работы фирмы считались одними из лучших в России. Фирма имела звание придворного поставщика.

Египтяне овладели мастерством шумеров и благодаря утонченному чувству стиля достигли выдающихся успехов, восхищая потомков. Особое внимание они уделяли графическому дизайну, который отражал особенности их иероглифического письма и в то же время подвергался влиянию африканского стиля. Они использовали драгоценные металлы, особенно золото, а также драгоценные и полудрагоценные камни, фаянс и жемчуг из Нила.

Ювелирное искусство египтян заимствовали финикийцы, которые усовершенствовали его, проявив в полной мере чувство стиля в изделиях из серебра в соединении с драгоценными камнями, и оказали значительное влияние на ювелирные работы этрусков.

С изобретением в Персии филиграни (плетение и припаивание золотых нитей и металлических шариков – зерни) ювелирное искусство приобрело широкие масштабы.

После походов Александра Македонского стали появляться новые ювелирные работы с использованием инкрустации, чернения и эмали.

Греки архаического и классического периодов удовлетворялись более скромными украшениями с меньшими расходами на них. Но постепенно положение меняется. Во времена эллинизма с накоплением богатства и увеличением покупательной способности наблюдается повышение спроса на украшения, совершенствуется и мастерство ювелиров. Популярны стали изумруды и жемчуг, а также новые мотивы в виде рифового узла, серповидные формы и изображения греческого бога любви Эроса. Появились целиком вырезанные из драгоценных, полудрагоценных камней и искусно обработанного цветного стекла цветочные композиции. Этот процесс продолжался вплоть до раннего и среднего периодов Римской империи.

БР. ГРАЧЕВЫ

БР. Г.Р.



Клеймо русских мастеров **Грачевых Михаила и Семена Гавриловичей** – владельцев фирмы, просуществовавшей до 1917 года. Фирма производила золотые и серебряные изделия, столовые и чайные сервизы, всевозможные художественные изделия. С 1896 года имела звание придворного поставщика.



Клеймо русского мастера **Раппопорт Юлия Александровича**. В 1883 году открыл в Петербурге мастерскую серебряных изделий. С этого времени он стал главным серебряником фирмы «Фаберже», специализируясь на изготовлении крупных предметов убранства стола и чисто декоративных предметов.

Во II веке заметно явное огрубление ювелирных изделий. И только в период поздней античности начинается новый подъем ювелирного мастерства.

Во времена Римской империи ювелиры могли использовать такое количество драгоценного металла, какое не могли себе позволить не только греческие полисы, но и древние восточные деспотии. Золото добывали и в Европе, и в Африке. Возрастал спрос и на драгоценные камни, включая изумруд, янтарь, лазурит, гранат, оникс, а также жемчуг Красного моря и побережья Индии.

Ювелиры Византийской империи широко использовали эти материалы. Наиболее инновационной технологией того времени был метод, когда золотая пластина протыкалась мельчайшими резцами. Дизайн ювелирных украшений, в том числе форм, пришедших из Персии и Индии, благодаря новым технологиям обработки материалов становился все сложнее. Мягкие металлы, серебро и золото, впаивались в более твердую основу, а цветные эмали – в золото.

Как можно доказать античность ювелирного изделия? Лабораторного анализа, используемого в археологии, не существует. Древний внешний вид может быть обманчив: коррозия может быть создана искусственно, как и повреждения на патине. Существуют подделки и имитации античных ювелирных изделий. Некоторые относятся к XVIII веку, а некоторые можно проследить до Ренессанса. Музейные работники предупреждают: «Исходите из того, что все может быть скопировано или подделано и действительно копируется или подделывается, будь то с намерением или без намерения обмануть», так как лишь малое количество изделий, датируемых XVIII веком, сохранилось до наших дней в оригинальной форме.

Драгоценные металлы и камни благодаря их прочности использовали многократно: металлы



Клеймо русского мастера **Перхина**

Михаила Евлампиевича.

В 1896 году открыл мастерскую, работая исключительно на фирму «Фаберже».

В мастерской были изготовлены для императорского двора известные «пасхальные подарки». После смерти Перхина дело продолжил его главный помощник Генрих Вигстрем.

переплавляли, а камни вставляли в новые украшения, следуя новой моде. Огромное количество изделий было переплавлено.

Изделия из благородных металлов обладают тем преимуществом, что их снабжали клеймом, которое почти точно отражает время и место происхождения предмета. Конечно, до сих пор еще существуют неразгаданные и неопубликованные клейма, есть и такие предметы, которые вовсе не помечены. Это в основном такие изделия, которые изготавливались нелегально или пользовались дворцовой или монастырской привилегией и не подлежали цеховому контролю.

Важнейшим пособием для определения клейма является четырехтомный труд Марка Розенберга «Клейма златокузнецов», впервые изданный во Франкфурте-на-Майне. Изданы также справочники клейм различных стран (Англии, Франции, Бельгии, Голландии, Венгрии, России).

Наиболее древним клеймом (введенным в Париже в 1275 году, а в Лондоне в 1300 году) является знак города, или городское клеймо, которое гарантирует беспримесность благородного металла. Оно проставлялось цеховым мастером пробирного дела как свидетельство проведенной проверки. Знак города представляет собой по большей части городской герб или начальные литеры города. Приблизительно в XVII веке начали указывать чистоту металла, чаще всего числом 13 (для 13-лотного серебра), и год, который часто выражался литерами года. Эти годовые литеры, указывающие срок полномочий мастера пробирного дела, во Франции и Англии были введены в XV веке, а в Германии – в XVIII веке.

Наряду с пробирным клеймом часто выбивалось и клеймо мастера. Во Франции, Англии и Германии оно было введено в XIV веке, в других странах



ФАБЕРЖЕ



FABERGE

К. ФАБЕРЖЕ

Клеймо русского мастера **Фаберже**

мастера **Петра-Карла**.

С 1870 года владелец знаменитой фирмы «Фаберже», основанной в 1842 году его отцом Густавом Фаберже.

Сначала фирма изготавливала исключительно ювелирные предметы.

Только с 1887 года стала делать и крупные серебряные изделия, столовые и чайные сервизы. Предметы, сделанные в мастерских Фаберже, отличаются замечательной техникой эмали, резьбы и чеканки.

С 1887 года был открыт филиал фирмы в Москве. Фирма имела отделения в Одессе, Киеве, Лондоне.

К. Фаберже имел звание придворного поставщика.

в XV и XVI веках. Им мастер как бы поручался за качество своей работы.

Клейма мастеров являются большей частью литерами имени или клеймами дома. Чтобы ими не злоупотребляли, каждый мастер должен был оставить свое клеймо вместе со своей подписью на металлической пластинке в ратуше и в цеховой зале.

После изучения клейм следует проверить их подлинность. Фальшивые клейма, штампованные из мягкого металла, имеют более мягкие очертания, чем подлинны стальные клейма.

Важно обратить внимание на расположение клейм, меняющееся в зависимости от года изготовления изделия. Правильное расположение клейм подробно описано в хорошем справочнике. Существует практика – взять подлинное клеймо с небольшого предмета (ложки) и припаять его на крупное изделие. Один из способов отличить такой предмет – найти место припоя.

Некоторые предметы из серебра (например, подсвечники) могут иметь заполнение внутри для устойчивости. Этот метод стал применяться с 1770 года в связи с изобретением новой технологии прокатки серебра в листы и использованием пресс-форм для придания серебру формы и декора. Если взять в руки литой и «заполненный» подсвечники, оба будут тяжелыми. Переверните их. У литого экземпляра основание полое, у «заполненного» внутри металлическая пластина или деревянная вставка.

Все части изделия (крышки и т.п.), сделанные отдельно, должны иметь клейма. Отсутствие клейм на частях изделия показывает, что они были отреставрированы или заменены.

Нередко на предметах встречаются и другие знаки, которыми помечаются импортированные

или восстановленные в более позднее время производства. Это пробы на подлежащих налогообложению ювелирных изделиях, уже маркированных работах, маркировка в виде свидетельства взысканного налога на серебро, оценочное клеймо, ввозное клеймо для иностранных предметов.

Подлинный это антиквариат или репродукция (подделка)? Ответить на этот вопрос очень сложно, так как много западных компаний выпускают репродукции ювелирных изделий. После того как такие изделия пробудут на рынке несколько лет, установить их происхождение становится еще сложнее. Область репродукции антикварных ювелирных изделий существовала столетиями.

С древности для «старения» ювелирных изделий использовались различные технические приемы. Один из них заключался в том, что металлы с примесью золота для придания им старого вида погружались в слабый раствор кислоты или отбеливатель; драгоценные камни специально скалывали или царапали песком или наждаком, чтобы казалось, что их использовали много лет.

Главной защитой от подделок является знание истории производства отдельных типов украшений и особенностей технологии их изготовления.

А конкретнее:

- какие материалы использовались в определенные периоды,
- как материалы использовались и соединялись,
- какие виды отделки использовались,
- какие были в то время излюбленные методы украшения (эмаль, чеканка и т.п.) и как они применялись.

Необходимо знать, как влияет старение на материалы, составляющие ювелирное изделие, то есть как оно изнашивается. Это знание поможет сделать заключение о том, где должны

проявиться признаки износа и патина, то есть поможет отличить подделку.

Но бывает так, что репродукция сделана с использованием старых инструментов, красок или сплавов, тогда отличить ее от подделки почти невозможно даже эксперту. Часто для создания новых копий используют старые оригинальные формы.

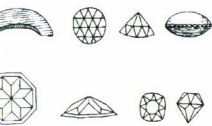
XIX век явился свидетелем последовательного возрождения исторических стилей и пристрастия к реалистическому воспроизведению природы при помощи новых технологий (гальванопокрытие). Этот период характеризуется производством репродукций античных ювелирных изделий в промышленных масштабах. Введение новых технологий позволило удешевить производство подражаний историческим стилям. В этот период главенствовали возрожденные неостили эпохи историзма – неоготика, неоренессанс, необарокко. Неоготический стиль способствовал появлению множества имитаций старинных изделий эпохи средневековья. Неоренессанс и необарокко принесли всеобщее увлечение носить крупные ювелирные изделия, усыпанные бриллиантами, с щедрым декором. Излюбленными темами в ювелирных изделиях стали реалистически воспроизведенные животные, птицы, плоды и цветы.

Начинающего эксперта от заблуждений и ошибок убережет знакомство с современными подделками. Существовало и существует множество мастерских и мастеров, которые специализируются на подделках изделий из драгоценных металлов. Поэтому очень полезно получить сведения о таких мастерских и мастерах и выяснить, какими методами и возможностями располагают они для изготовления изделия «под старину».

Изобретение гальванопластики позволило делать отливки с произведений златоделая более ранних эпох, особенно итальянского и немецкого ренессанса.

Отливались также золотые и серебряные находки из раскопок, равно как произведения эпохи раннего и позднего средневековья. Эти отливки предназначались для музеев художественной промышленности, которые были основаны в XIX веке. Так как оригиналы для этих музеев были недоступны, пользовались добротными отливками с них. Из соображений безопасности для оригинала изготавливались также копии ценных литургических сосудов, которые использовались в церквях. В новейшее время копии с исторических предметов «золотого дела» создавались в виде экспонатов, заменяющих оригиналы на выставках.

Пристальное внимание следует уделить технике украшения. Фальсификаторы придают декору особое значение, ибо именно он прежде всего привлекает взгляды покупателей. Чем резче обработаны детали, тем большая осторожность требуется при оценке. Для придания вещам правдоподобного антикварного вида многие фальсификаторы вызывают на поверхности своих подделок искусственную коррозию.

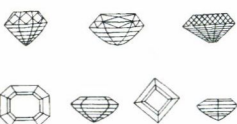


Хотя большая часть изделий XIX века, представляющих художественную ценность, делалась вручную, по мере приближения к концу столетия все большее распространение получало включение в ювелирные изделия частей, изготовленных литьем. При выявлении подделки ищите с изнаночной стороны пористость (маленькие ямки и пузырьки на поверхности), которая доказывает, что изделие было отлито – обычный метод массового производства репродукций. У литой репродукции свежий тон золота. Пatina отсутствует и не имеет тонко выработанной отделки или гравировки, характерной для старого ювелирного изделия, потому что орнамент отливается.

Изучая антикварное изделие из драгоценных металлов, имеющее историко-художественную

Наиболее распространенные виды и формы огранки в антикварных украшениях:
 огранка блюдечком, или пустой кабошон. Эта форма придавалась густоцветным гранатам;
 Роза – для огранки алмазов и богемских пиропов; «Кабошон с кружевом» – использовался для обработки хризопразов, сердоликов и халцедонов;
 «Искорка» использовалась для обработки хризолитов, пиропов; Неполная бриллиантовая огранка

ценность, необходимо обратить внимание на содержание драгоценного материала в сплаве, на вид вставок, вид формообразования, на технику обработки и способ украшения. Важно установить, действительно ли все нюансы господствующего художественного вкуса, стиля и техники изготовления соответствуют эпохе, в которую, как предполагают или утверждают, создано данное произведение. У драгоценных камней надо обратить внимание на соответствие вида огранки историческому периоду. Бриллиант современной огранки не может быть вставлен в антикварное изделие. Соответствует ли драгоценный камень периоду? Для ответа на этот вопрос надо знать даты открытия месторождений тех или иных минералов. Также необходимо проверить, не подкрашены ли драгоценные камни, не заполнены ли они маслом, не обработаны ли полимером. Полимерная обработка встречается у современных драгоценных камней.



Разновидности ступенчатой огранки. Ступенчатая огранка бриллиантовыми фасетками – в XIX веке использовалась для обработки розовых топазов и аквамарин. «Бриллиантовый фасет» – использовался только для абсолютно беспорочных камней. Ленточная огранка – в старину ею огранялись только лучшие цветные драгоценные камни (рубин, изумруд и сапфир). Простая ступенчатая огранка – использовалась для дешевых цветных камней (гиацинтов, гранатов, хризолитов).

Для изготовления украшений в разные периоды времени использовались самые разные материалы: благородные и простые металлы, драгоценные камни и их имитации, цветная эмаль, жемчуг, кораллы и т.д. Однако отдельные страны и стилевые эпохи предпочитали определенные материалы и поэтому часто распознаются по виду избранного ими материала и способу его обработки.

Теоретические знания эксперт должен проверить экспериментальным путем на обширном и окончательно определенном, а стало быть, точно датированном круге предметов, которые можно найти в музеях. Однако даже в том случае, когда обширные знания и многолетний опыт облегчают проведение экспертизы и датировку объекта, желательно ознакомиться с бесспорно установленными, сходными в формальном отношении предметами из собраний музеев. При знакомстве с экспонатами из музейных коллекций можно легко распознать топорные подделки серийного изготовления, поскольку



Гарнитур из золота с гранатами. Камни в закрытых оправе. Цвет усилен фольгой, 1795 г.

признаки ручной обработки типа следов чекана или молотка здесь, как правило, отсутствуют. Знакомиться необходимо по возможности воочию, поскольку репродукции могут ввести в заблуждение.

Существует несколько особенностей, выделяющих изделия конца XVIII века. Тогда в моду вошли драгоценные камни кабошонной огранки. В тот же период во Франции разработали новый материал – высококачественное свинцовое стекло «страз», которое можно было огранить и отполировать как настоящий драгоценный камень. Подкрашенное стекло стало популярной заменой рубинов, сапфиров, гранатов и розового топаза.

Тогда же начали изготавливать стеклянные опалы с использованием цветной фольги. Особенно часто в ювелирных изделиях этого периода может встречаться розовое стекло, имитирующее топазы. Стразы очень похожи на оригиналы по цвету, однако лишены одного важного качества – прочности. В большинстве случаев они значительно мягче драгоценных камней, и в старину их легко выявляли при помощи напильника. Но этот способ проверки нельзя рекомендовать, так как он может повредить украшение.

Самый надежный и безопасный метод идентификации стразов – проверка их под большим увеличением. Практически в любом стекле присутствуют пузырьки, обычно большого размера. В стразах часто можно заметить цветные воронки, спирали – похоже, что внутри камня находится клей. На ощупь стекло теплее, чем большинство драгоценных камней. По отбитому краю стекло образует большие раковистые сколы. Стразы часто встречаются в антикварных украшениях, но в этом случае на них всегда присутствуют царапины и потертости.

С 1850-х годов и до Первой мировой войны в ювелирных изделиях часто используются

композитные камни – дуплеты, в которых верхняя часть состоит из природного камня, а нижняя из цветного стекла. Проверка под лупой может обнаружить линию соединения двух материалов, а если посмотреть на камень сбоку, станет заметно, что на просвет верх его отличается по цвету. Наиболее часто в этот период изготавливали дуплеты граната, опала, рубина. Так называемый «изумруд-судэ» представлял собой две части бледно-зеленого берилла, склеенного составом зеленого цвета.

До начала XIX века драгоценные камни вставляли исключительно в закрытые оправы, не пропускавшие свет с оборотной стороны камня. Такой тип оправы позволял ювелирам усиливать и изменять цвет камня, подкладывая под него в оправу цветную фольгу. Только на рубеже XIX и XX веков для бриллиантов стала использоваться крапановая закрепка. С этого периода алмазы бриллиантовой огранки стали закрепляться в открытые оправы; для мелких камней, бриллиантов огранки «роза» использовались оправы закрытые.

Ювелирные изделия конца XVIII века почти все делались вручную, и они замечательны качеством своей работы. В то время было создано настоящее искусство огранки драгоценных камней. Для этого периода характерны бриллианты с 24 и 56 гранями. Тогда же приобрели популярность гравированные драгоценные камни и инталии.

Увеличение спроса на классические камеи привело к бурному росту индустрии подделок, а обработка «под старину» современных изделий превратилась чуть ли не в самостоятельное «искусство». С помощью абразивных растворов легко достигался эффект обесцвечивания, а последний штрих заключался в том, что часть камня откалывали, закрывая щербинку золотом.

В отличие от изощренных подделок, дешевые имитации камней из стекла и фарфора можно легко отличить по отсутствию следов резца и небольшим пузырькам воздуха внутри стекла. Многие стеклянные имитации отливали по настоящим камням, поэтому на них была даже подпись. Дуплеты камней более сложный тип имитации делали из матового белого стекла с рельефом. Его приклеивали к темному основанию, обычно к пластине из оникса или сердолика. Особенности линии склеивания, однородный характер плоского основания и отсутствие следов резца на рельефе помогут выявить такой дуплет.

ИСТОРИЧЕСКИЕ СТИЛИ В АНТИКВАРНЫХ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

Археологические находки бус, амулетов и других предметов эпохи палеолита дают возможность предположить, что человек умел изготавливать ювелирные изделия или их прототипы еще в ледниковый период. Причины появления первых ювелирных изделий могли быть самыми разными: религиозные представления, потребность подчеркнуть половые, возрастные, социальные особенности и т.п.

В характере и формах ювелирных изделий отражаются жизнь и развитие человеческого общества, идеология, культура и быт определенной эпохи. В этом заключается их историческое значение.

Со временем ювелирные изделия приобретают характерные различия. Появляются национальные ювелирные изделия. С развитием классовых отношений ювелирные изделия получают все новые и новые значения. Они отражают не только внешние различия социального положения, но также условия общественного труда и быта.

Исторические факты подтверждают, что было время, когда законодательными мерами устанавливалось ношение конкретных украшений по сословиям. В Древнем Риме принадлежность к определенному сословию подчеркивалась цветом вставок драгоценных камней в ювелирных изделиях.

Эпоха, создавшая стиль, характеризуется не одним лишь размахом художественной деятельности и успехом отдельных людей-художников. В определении стиля решающее значение имеет внутреннее единство всего художественного творчества: архитектуры, изобразительного и прикладного искусства. Поэтому стиль ювелирных изделий отличается той же направленностью, которая проявляется и в стилях изобразительного искусства, архитектуры и прикладного искусства той же эпохи. Приобретая свой стиль, ювелирное изделие становится, таким образом, достоянием истории, материальной и художественной культуры человеческого общества.

При определении стиля ювелирного изделия одной из проблем является то, что такие миниатюрные предметы, как украшения, далеко не всегда обладают типичными стилевыми отличиями, например характерными узорами, мотивами и декоративными изображениями, что не позволяет отнести их к какому-то определенному художественному стилю. Кроме того, хотя украшения изготавливались из «вечных» материалов, жизнь многих украшений была недолгой. Под влиянием изменчивой моды их постоянно переделывали, заменяли в них камни и переплавляли. Так было при Советской власти в России, а еще раньше при Людовике XIV во Франции (1643–1715), когда Король-Солнце дважды издавал указы о переплавке золотых и серебряных украшений в монеты. Такое происходило и во многих других государствах.

История стилей насчитывает менее трех столетий. Вскоре после появления первых трудов, посвященных этой теме, понятие «стиль» стало фундаментальной категорией в искусстве, характеризующей этапы его исторического развития.

Большинство существующих названий художественных стилей появилось в истории искусства спустя много лет после их возникновения.

Стили современного искусства еще не получили в искусствознании полного освещения и не приобрели терминологических определений, именно поэтому при описании современного ювелирного искусства используется понятие «стилевое направление».

Стили в искусстве не имеют четких границ, они находятся в непрерывном смешении и противодействии, формируясь на протяжении длительного времени и плавно переходя один в другой. Многие стили существовали одновременно, поэтому «чистых» стилей практически не бывает. Не бывает также «хороших» или «плохих» стилей, каждый из стилей прошлого сыграл свою роль в развитии искусства.

Смешение различных стилей в одном изделии называют эклектикой (от греческого «эκλεκτικός» – выбирающий). Такое смешение стилей является следствием взаимопроникновения разных культур, и к этому процессу нельзя относиться однозначно.

Во времена средневековья популярными остаются ювелирные украшения с драгоценными камнями, впаянными в золото и серебро, но с заметным влиянием на их дизайн украшений из Африки и Среднего Востока.

На христианское искусство Византийской эпохи оказало влияние греческое искусство. Многие его мотивы стали использовать в украшениях. Внимание ювелиров привлекла иконопись, а крест занял прочное место в ювелирных работах всех

последующих периодов. По мере распространения христианства возник массовый спрос на культовые изделия из драгоценных металлов.

Эпоха Возрождения в культурном развитии стран Западной и Центральной Европы (XIV–XVI вв.) органично соединила в себе интерес к античности с обращением к народным традициям и явилась переходной от средневековой культуры к культуре нового поколения. Благодаря испанцам Нового Света в Европу потекло огромное количество золота, серебра и драгоценных камней и ювелирные украшения приобрели еще более вычурный дизайн.

В ювелирных украшениях периода Возрождения средневековый аскетизм уступил место блеску нового времени. Так как Европа располагала теперь солидными запасами золота, серебра и драгоценных камней, в моду вошли украшения огромных размеров: знать буквально утопала в роскоши и драгоценностях. Романский стиль с его полусказочными мотивами, изображением животных и растений нашел воплощение в эмалях и миниатюрах. А в XVII веке ювелиры разработали технику создания (росписи) миниатюры эмалями по золоту.

Готика обогатила виды изделий из благородных металлов бюстами-реликвариями, сосудами-реликвариями и дароносицами. Они изготовливались из позолоченного серебра, имели архитектурное членение, чем достигалось ощущение большей легкости формы, а их ажурный декор украшался просвечивающейся эмалью. Реликварии были самой разнообразной формы. Поначалу это ларец в виде саркофага, позднее – хранилище в форме руки, стопы, головы или хрустального ларчика. Предметами поклонения являлись также золотые и серебряные фигуры Христа, Девы Марии и апостолов. Дароносицы приобрели форму солнца с наложенной на него барочной орнаментикой – цветами, фигурами, эмалью. Лучеобразными стали также реликварии.

Одновременно все более пышное оформление приобретали потиры и дарохранильницы. Возникла новая форма алтарного подсвечника, который поднимается из широкого трехгранного основания, покоящегося на трех шарах. Из серебра делались целые алтари и гробницы с фигурами, часто в натуральную величину.

Уже в XIV веке церковь перестала быть единственным заказчиком предметов «золотого дела». Появились мастерские ремесленников, объединенные в цеха.

От позднесредневекового светского «золотого дела» сохранилось очень немного, несмотря на то что в XV веке существовало больше светских, чем культовых, изделий. В то время городской среде больше отвечал абстрактный натурализм, чем идеалистическая форма высокой готики.

Натуралистическая устремленность форм привела к появлению кубков в виде винограда и ананаса. В XV и в XVI веках наряду с драгоценными кубками появляются более скромные – с крышками, на цоколе и без цоколя – самых разнообразных форм: конические, сердцеобразные и целые наборы – так называемые групповые кубки. Излюбленным свадебным подарком были двойные кубки, соединенные краями. Гордость стола составляли солонка и настольное украшение в фантастической форме (башня, зверь, корабль). Серебряная посуда того времени не предназначалась для ежедневного использования, лишь в торжественных случаях пили из огромных кубков, называемых вилькомами.

Итальянский ренессанс достиг Нюрнберга и Аугсбурга, где златоделие оказалось первым художественным ремеслом, в котором проявил себя новый стиль. Не зная античного фольклора, немецкие златокузнецы связывали итальянский орнамент с библейскими мотивами. Исчезли столь популярные ранее жития святых, их место заняли

истории чисто человеческого содержания: блудный сын, Юдифь и др. Вместе с античными орнаментами появляются крылатые львы, сфинксы, химеры, часто в сопровождении персонажей немецких сказок (карликов и русалок), со «звериной» геральдикой.

С середины XVI века для итальянского ренессанса типичными стали приборы для умывания, кувшины для мытья рук, подносы, чаши с крышками, солонки. Кубки приобрели форму чаши на высоком постаменте. Очень широко были распространены жанровые сосуды («ветряная мельница», «дева»). Огромное распространение получили гладкие и граненые пивные кружки и стаканчики. Идеалом этого времени, когда искусство ренессанса достигло полноты во внешнем выражении, стало все редкостное и замысловатое, так возник стиль барокко (от франц. «причудливый»).

Стиль «барокко» восходит к живописи, скульптуре и архитектуре итальянского Возрождения двух первых десятилетий XVII века. В ювелирном искусстве наиболее яркое развитие этот стиль получил в работах французских мастеров, поставщиков двора Людовика XIV. Правление Короля-Солнца стало апогеем абсолютной власти, и для оформления этой власти требовалась достойная оправа. Самые искусные ювелиры, как и лучшие мастера других видов искусства, стекались к французскому королевскому двору. В результате творческих поисков работавших при дворе художников и мастеров сложились характерные особенности, а также формы и элементы декора, которые отличают искусство барокко. Эмоциональному содержанию этого стиля присущи прежде всего яркая помпезность и сдержанное величие.

Основными признаками стиля были листья аканта, фронтоны, гирлянды, накладной растительный декор и изящно моделированные фигуры, часто изогнутые

или выпуклые, с формальным симметричным узором. Характерно использование дорогих материалов: драгоценных камней, флорентийской мозаики.

Мода того времени была благосклонна к дорогим кольцам с рубинами и изумрудами, закрепленными в высоких кастах. Приметой времени могут служить и драгоценные пряжки для одежды и обуви. Наличие в костюме многочисленных драпировок требовало различных заколок. Открытую шею дамы обвивали природным жемчугом, очень модным в эпоху барокко. Жемчуг также нашивали на платье, им украшали волосы и талию.

Фантастичность форм и декора отвечала экзальтации духа времени и требованиям новизны. Иноземные диковины стали монтироваться в золото и серебро: кубки-наутилусы, кубки из кокосового ореха и страусового яйца, сосуды с кораллами и камнями, перламутром и жемчугом.

Зенитом для серебра был XVIII век. Серебро стало популярнейшим металлом, в нем проявилась в полной мере любовь к пышности, характерной для придворной жизни. Столовые сервизы состояли из 3000 предметов. Из серебра делали подсвечники, жирандоли, часы, каминные приборы, набалдашники зонтов.

Со временем пышные, тяжеловесные формы и симметричные композиции барокко сменились на игривую легкость причудливых асимметричных форм нового стиля – **«рококо»**. Название «рококо» происходит от мотива «рокайль» – главного элемента орнамента этого стиля, строящегося на основе завитка раковины.

Возникнув во Франции в первой четверти XVIII века, стиль «рококо» стал полной противоположностью чрезмерной условности и тяжеловесности барокко. Мастера избрали более легкий, более экзотический и даже фривольный подход к декору и орнаменту.

Этот ликующе-праздничный стиль, появившийся в искусстве Франции, совпадает по времени с правлением короля Людовика XV.

Начиная с 1720-х годов орнаментика рококо становится все более экстравагантной, экзотической и асимметричной, демонстрируя свободные сочетания завитков, растительных узоров, фигурок турков и индийцев, обезьянок. Основными признаками стиля являлись изогнутые асимметричные формы, различные сочетания завитков. Главными мотивами были элементы китайского искусства, причудливые фигуры сатиров, сфинксов, цветы и листья, темами декоров – аллегии и мифология.

Между 1715 и 1735 годами появляется новый орнамент – «бандельверк». Сосуды приобретают элегантность, становятся выше. В 60-е годы XVIII века ручки сосудов формируются в виде цветов и фруктов, появляется мотив раковины (рокаиль), рокаильный орнамент соединяется с плетением цветов и фруктов.

Стиль «рококо» нашел необычайно яркое художественное воплощение в ювелирном искусстве. Это совпало с повсеместным распространением бриллиантовой огранки алмазов, изобретенной в середине XVII века венецианцем Винченцо Перуцци. Сверкающий, играющий всеми цветами радуги камень как нельзя лучше подходил к эстетике искусства рококо. Чтобы лучше продемонстрировать красоту бриллианта, ювелиры начали изготавливать изящные оправы, используя для них не желтое золото, а серебро. Для мелких камней использовали закрепку «паве», позволяющую располагать камни близко друг к другу, почти сплошь покрывая ими пространство изделия.

Стиль «рококо» было популярным в Европе до конца третьей четверти XVII века, хотя Франция уже вскоре после середины этого столетия стала обращаться

к чисто классическим формам. При Людовике XVI эти формы характеризовали уже все искусство.

Стиль **«неоклассицизм»** знаменовал собой возрождение интереса к греческой и римской античности. К 1760-м годам неоклассицизм окончательно утвердился благодаря открытию помпейских фресок.

Декор изделий декоративно-прикладного искусства пополнился гротесками, гирляндами, стилизованными колосьями. Основные мотивы стиля – ленточное переплетение, гирлянды, листья дуба или лавра. Ему присущи простые и строгие формы. Цветовая палитра неяркая, сдержанная. В расположении орнаментальных композиций соблюдались симметрия и определенный порядок.

Женщины носили платья с высокой талией из тончайших тканей без всяких орнаментов. Ни платья дам, в которых они напоминали колонну греческого храма или античную статую, ни общественные взгляды того времени не располагали к обилию в costume драгоценностей, поэтому набор ювелирных украшений эпохи неоклассицизма был довольно ограничен. Считалось что идеальное украшение, подходящее к такому наряду, должно быть неброским, плоским и геометрическим. Запястья украшались браслетами в форме золотых полос. Популярны были длинные плоские цепочки, украшенные стилизованными сердечками или греческими узорами. Кольца надевали на каждый палец. Особой популярностью пользовались старинные геммы из археологических раскопок. Эти раритеты прошлого необычайно ценили и вставляли не только в броши, но и в кольца, серьги, пряжки пояса и даже в диадемы. Наряду с камнями и инталиями в моду вошли ожерелья в виде римской мозаики из полихромного матового стекла. Любимыми сюжетами для такой мозаики были виды

древнеримских архитектурных сооружений, пейзажи, животные, а чаще птицы и деревенские праздники.

Практически все украшения рубежа XVIII и XIX веков выполнялись в соответствии с художественными принципами классицизма, что нашло отражение в целостности и гармонии их форм, ясности и строгой симметрии композиционных построений, сдержанности декора. Однако уже в первое десятилетие XIX века многие произведения искусства утратили черты, присущие классицизму в пору его расцвета, и обрели новые.

Неоклассицизм сменился новым стилем – «ампир». Этот стиль империи Наполеона Бонапарта сформировался в период его триумфа и победоносных сражений. Императорский двор с его грандиозными великолепными балами требовал все более богатого художественного оформления, что привело к пересмотру идеалов классицизма, к новому восприятию античного наследия.

Эталоном для подражания во Франции и почти одновременно в других странах Европы стало не столько сдержанно-прекрасное искусство Греции, сколько величественное, монументальное искусство Древнего Рима начала нашей эры. Раскопки, проводившиеся во времена Наполеона в Египте, также послужили источником новых вдохновений. Сосуды классической формы стали украшать гирляндами, фестонами, переплетенными лентами, львиными головами, розетками и другими мотивами, заимствованным из античности.

Формы ювелирных украшений стали сложнее, декор обильнее. Ювелирные изделия нового стиля гармонично сочетались с изменившимся женским платьем, выполненным из более тяжелых материалов и обильно декорированным драпировками и золотыми вышивками. Одежда и ювелирные изделия стали более экстравагантными, а драгоценными камнями украшали всё – от рукоятей мечей до заколок

для волос. Вновь вернулась мода на цветные драгоценные камни. Теперь наряду с рубинами, изумрудами и сапфирами в украшениях можно было увидеть топазы и аметисты в окружении бриллиантов. Особой популярностью стали пользоваться парные наборы из четырех и более предметов, а также броши с бантами.

Для представителей состоятельного среднего класса Европы в XVIII веке наступил период внешнего изобилия. На дворцовые приемы и мероприятия государственного уровня принято было надевать роскошные парюры – комплекты украшений, для которых использовались рубины, изумруды, сапфиры, жемчуга и бриллианты.

Английский стиль **регентства** развивался под влиянием французского ампира. Типичными стали имитации классических мотивов. мода на классические формы не угасала, но одновременно возник интерес к экзотике. Большой успех имели турецкие, индийские, египетские мотивы.

Основными признаками стиля регентства были классические формы, но гораздо более тяжеловесные, изогнутые и массивные по сравнению с неоклассикой конца XVIII века. Мотивами для декора служили пучки пальмовых листьев, крылатые львы и грифоны, круги и овалы.

В 1820 году претерпела значительные изменения мода на одежду. Линия талии опустилась, силуэт приобрел естественные пропорции. Именно этот год ознаменовал собой конец эпохи наполеоновского ампира. На смену пришел **натуралистический** стиль. Листья и цветы становились более правдоподобными. После 1830 года украшения изобиловали розами, фуксиями, васильками, колосьями и листьями. Все чаще ювелиры использовали аметисты, топазы, акваарины.

В 30-е годы XIX века достигла пика своей популярности мода на филигрань. К 1840 году сложный и длительный процесс изготовления филиграни был вытеснен техникой чеканки, которая значительно упростилась после того, как в Англии во время индустриальной революции был изобретен механический пресс.

В 1830-е годы началось широкое использование цветного золота. Небольшие броши, кольца и пряжки изобиловали причудливыми сочетаниями красного, желтого и зеленого золота, игрой матовых и блестящих поверхностей, чеканными узорами в форме цветков и листьев, резными деталями и украшались мелкими гранатами и бирюзой.

Во второй четверти XIX века возродился интерес к эмали, которую снова стали использовать в ювелирном деле. Небольшие медные пластины с изображением пейзажей или девушек в национальных костюмах производились в больших количествах и вставлялись в браслеты с золотой филигранью и небольшими цветными камнями.

Крушение могущественной империи Наполеона вызвало в Европе небывалый подъем общественного сознания, обостривший стремление к личной и гражданской свободе и подтолкнувший к поискам новых идеалов. На этой волне в европейской культуре сформировалось новое направление, которое получило название «**романтизм**».

Начиная с 1830-х годов романтизм распространился на дизайн ювелирных украшений. В ювелирное дело он привнес мотивы стрел, луков, щитов, геральдические фигуры и фигуры ангелов.

Вкус в ювелирных изделиях был направлен в сторону натурализма и чувственности. Изделия расценивались как средства передачи любовных сообщений. Локон волос или портрет любимого человека часто заключали в медальон или брошь,

на обратной стороне украшений размещали посвящения. Многие изображения как символы любви, привязанности, дружбы и верности уходят корнями в периоды Древней Греции и Древнего Рима. Часто символика чувственных понятий зашифровывалась в камнях. Например, рубин, изумруд, гранат, аметист и снова рубин, а затем бриллиант или их искусственные эквиваленты зашифровывали слово «почёт» (по-английски REGARD, каждая буква – первая в названии камня).

Вместе с романтизмом широко распространились **сентиментализм** и **символизм**. В качестве «секретного кода» использовался язык цветов и растений: чаще всего на украшениях появлялись символы, означавшие любовь, дружбу и симпатию, например плющ и незабудки. В 1830-е годы в моду вошли, остававшиеся популярными в течение еще двух десятилетий: сердце, крест и якорь (символы любви, веры и надежды).

Викторианский период начался с восхождения на трон королевы Виктории в 1837 году и закончился с ее смертью в 1901 году. Виктория обожала ювелирные изделия, и ее влияние на развитие стилей чувствовалось более 70 лет.

Существует три различные фазы викторианской эпохи. Романтический период продолжался до 1860 года, величественный период – до 1885 года и поздний викторианский период, который окончился в 1901 году.

Перемены в стиле ювелирных изделий, характеризующие три этих периода, отражают рост процветания и прогресса Британской империи. Однако не существует четкой границы между периодами. Некоторые стили продолжали оставаться популярными в одном регионе, после того как мода угасала в другом, к тому же стили имели тенденцию накладываться друг на друга.

На вторую половину XIX века приходится подлинный расцвет ювелирного дела. Это связано с открытием золотых приисков в Америке и Австралии.

Популярными материалами тогда были черный янтарь, черепаший панцирь, малахит, янтарь, агат, бирюза и коралл. Примерно в 1840 году в моду вошли ювелирные изделия с мелкими – «рисовыми» жемчужинами.

В ювелирном дизайне царил натурализм: реалистично изображались букеты цветов, ветки, листья, побеги, виноградные гроздья и разнообразные ягоды. В 1840-х годах броши и изделия для волос в форме усыпанных бриллиантами букетиков украшали каскадами бриллиантовых капель, изображавших капли дождя. Этот элемент, известный под названием «на весу», оставался в моде до середины 1850-х годов.

Эмаль в середине XIX века была синего и ярко-зеленых цветов и, как правило, являлась составной частью бриллиантовых украшений с растительными мотивами.

Из всех декоративных мотивов самыми популярными были змеи. Кольца и браслеты в виде змеи известны с античных времен, эта мода сохранялась и в течение всего XIX века. В мифологии змея считается символом мудрости и вечности.

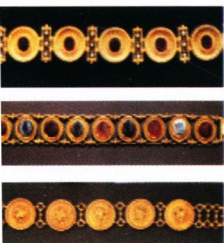
Кораллы оказались на пике популярности между 1845 и 1865 годами. Их носили во всевозможных формах, из них вырезали цветы, листья или оставляли в естественном виде, веточками. В моде также были коралловые камеи.

В одежде в конце 1840-х – начала 1850-х годов были в моде узкая талия, широкий кринолин, тесный корсаж и очень глубокое декольте. В центре внимания ювелиров оказался бюст: в большом количестве производились крупные броши

и украшения для корсажа, их носили в сочетании с букетиками живых цветов.

С 1860 по 1880 год мода достигла предела эксцентричности. Огромные кринолины причудливых форм контрастировали с теснейшими неудобными корсетами, декольте бальных платьев были предельной глубины. Волосы зачесывали от ушей к затылку, откуда они спускались каскадами завитков или закреплялись в сложные шиньоны. Украшения носили в большом количестве, в особом почете были серьги.

Торговля ювелирными изделиями процветала. Вернулась мода на тиары и диадемы с узорами из завитков и подвесками-каплями из бриллиантов, жемчугов и изумрудов, а также на изделия с камнями. В начале 1860-х годов возродился интерес к греческому классицизму.



Три браслета, выполненные в археологическом стиле

Греческое этрусское искусство оказало влияние не только на форму и дизайн ювелирных изделий, но и на технику работы по золоту. Использование гравировки и чеканки уступило место игре на контрастах между блестящими и матовыми поверхностями, инкрустированными филигранью и грануляцией. Вместе с археологическим стилем вернулась мода на употребление в ювелирных изделиях старинных монет.

Тяготение к античным мотивам было характерно для итальянского, французского и английского ювелирного дела в течение двух десятилетий. Только в 1880-х годах этот интерес стал спадать.

На Всемирной выставке 1867 года в Париже было выставлено немало ювелирных изделий. Там были не только изделия в стиле Древнего мира, Ренессанса и в стиле Людовика XVI, но и множество изделий с натуралистическими мотивами. В любом случае новинкой стали украшения в египетском духе. Возрождение интереса к Древнему Египту было

обусловлено строительством Суэцкого канала, близившимся к завершению. Еще одним фактором, привлечшим внимание к египетской теме, стала публикация научных трудов археологов с описанием раскопок в долине Нила.

Ювелирные фирмы разработали большой ассортимент украшений, основными мотивами которых были соколы, скарабеи, папирусы, изображенные на непрозрачных зеленых, красных и синих эмалях. Скарабеи из фаянса и поделочного камня, изредка античные, чаще копии, становились центральными звеньями браслетов и брошей.

На дизайн изделий оказывали влияние также местные азиатские стили. Возрожден интерес к этрусскому стилю, к его ювелирной технике филигрании, когда узор из тонкой золотой и серебряной проволоки, гладкой или свитой в верёвочку, наносили на металлический фон. Античность времен Римской империи, «археологический» стиль нашли отражение в ювелирных работах середины XIX века.

Модными стали фибулы (пряжки для скрепления одежды), амулеты, украшения из монет, с мозаикой и вставками из эмалей, с классическими мотивами античности.

В 1870-х годах набирала силу мода на бесцветные камни, идеалом которых были бриллианты. Растущая популярность бриллиантов была обусловлена открытием в 1867 году, алмазных месторождений в Южной Африке, в результате которого в 1870-х годах количество бриллиантов на рынке стало возрастать, а цена их – снижаться.

К 1890-м годам цветные камни, казалось, совсем вышли из моды

Военные экспедиции и политические события 1860-х и 1870-х годов оказали значительное влияние на моду как в одежде, так и в дизайне украшений. После

французской экспедиции в Китай и захвата Пекина большое количество императорских нефритов было вывезено во Францию, где из них сделали украшения.

Вследствие того, что с 1850-х годов западные страны начали торговать с Японией, в Европу стали поступать доселе неизвестные образцы японского искусства, значительно повлиявшие на эволюцию тем и орнаментов. Большое значение для ювелирных работ имела выставка 1851 года в Лондоне, познакомившая Запад с художественным своеобразием искусства Японии.

В дизайне украшений появились сюжеты живой природы и анималистическая тема. Дамы украшают туалеты булавками с чучелами колибри, носят браслеты и ожерелья с различными ярко окрашенными насекомыми.

В 1860-х годах одним из самых распространенных мотивов в ювелирном искусстве стала звезда. Чуть ли не каждые медальон, брошь или браслет в центре были украшены звездой с эмалью, жемчугом и бриллиантами.

Мода на украшения в форме насекомых появилась в первые годы 1860-х. Это были нежные бабочки, пчелки и стрекозы с разноцветными камнями. В последующие десятилетия популярность таких украшений только возрастала.

Популярными стали также украшения с религиозной тематикой, в которых использовались христианские мотивы, кресты, готические символы, например трилистник и четырёхлистник. Множество работ было исполнено берлинскими резчиками по металлу.

Появились траурные украшения, в частности викторианский феномен, известный под названием «*memento mori*» («помни о смерти»), с гравировками в виде устрашающих символов, например черепа со скрещенными костями. Подобные украшения обычно обрамлялись искусственными бриллиантами.



Брошь «Жук». Ок.1900 г.

После смерти супруга королевы Виктории этот стиль вошёл в моду. Траурные украшения чёрного цвета изготавливали из таких материалов, как оникс, эмали, вулканит и гагат. Популярны были браслеты и ожерелья из волос (иногда использовались волосы человека, но чаще всего конский волос).

В середине 1870-х годов в Европе стало модным вставлять в ювелирные изделия небольшие пластинки японской работы. Они представляли собой инкрустацию золотом, серебром и медью на темной металлической основе с изображением бабочек, бамбука, цветов и птиц.

Характерной чертой ювелирного искусства 1860-х и 1870-х годов был новый, полный фантазии подход к металлам и камням. Широко применялись оптические эффекты: геометрические узоры из концентрических кругов внутри камня, эмали контрастных цветов и фактур, узоры из золота, эмали или из бриллиантов и цветных камней. В моду снова вошли римские и флорентийские мозаики.

1860-е – 1880-е годы знаменуют увлечение обыденными мотивами, часто наивными и забавными: серьги изготавливались в форме мельниц, весов, корзиночек с цветами, животных, молоточков, светильников, кувшинов. В моде были броши в форме подковы, кнута, жокейской шапочки, уздечки, клюшки для гольфа.

К 1860 году большинство ювелирных мастерских было оснащено газовыми и паровыми двигателями, что позволяло производить большое количество недорогих, но одинаковых украшений, вследствие чего их качество неизбежно снижалось. Появилось много изделий, штампованных из тонкого металла и заполненных цветными металлами (для придания веса).

В XIX столетии – веке машин ювелирные украшения изготавливали, приобретали и заказывали

разные социальные слои с учётом собственного стиля и образа жизни. Все это привело к тому, что появилось огромное разнообразие стилей и они смешались.

В конце XIX века технический прогресс и механизация сделали украшения доступными для очень большого количества покупателей, при этом снизилось качество изделий. Медальоны и браслеты этого периода изготавливались из низкопробного золота грубой работы и были все «на одно лицо», так что меньше всего к ним подходило определение «ювелирные изделия». Утрачивали популярность гарнитуры из штампованного золота. Немодно стало носить помногу украшений сразу.

Днем носили украшения небольшие, нежные, непритязательные. На некоторое время днем перестали носить бриллианты. На балы, придворные и официальные собрания по-прежнему надевали роскошные украшения, но в умеренных количествах. Предпочтение отдавалось одному изысканному украшению с качественными камнями.

Желание порвать с традициями, вернуться к авторским украшениям нашло подлинное воплощение в изделиях стиля «**арт нуво**» («**модерна**»).

Новый стиль окончательно сформировался к началу 90-х годов XIX века. Его появление было встречено с необычайным энтузиазмом. Собственно, отрицание надоевших всем неостилей и ориентация на новое оригинальное искусство деклалировались уже в самом названии стиля. По-французски этот стиль звучит как «арт нуво» (новое искусство), по-немецки – югенстиль (молодость) по-русски – модерн (новейший, современный).

На начальном этапе формирования модерна особенно ощутимо влияние готики. И это не случайно: атмосфера духовной жизни второй половины

XIX века была насыщена мистикой средневековья. Творчество ювелиров модерна не избежало влияния искусства и других эпох – крито-микенской культуры, культуры этрусков (своеобразная пластика). Однако в эпоху модерна обращение к искусству прошлого носило принципиально иной характер, чем в предшествующие периоды. Оно заключалось не в заимствовании элементов каких-то определенных стилей, а в синтезе элементов разных стилей, обобщении художественного опыта предыдущих поколений.

Первостепенное значение художники и дизайнеры этого стиля придавали высокому качеству материалов и работы.

Основным признаком стиля было доминирование плавных удлинённых форм, навеянных растительным миром.

Главными мотивами в ювелирных изделиях являлись томные женские фигуры с распущенными струящимися волосами, в одеждах с ниспадающими складками, пересекающиеся кривые линии, стилизованные цветы (в основном роскошные орхидеи, лилии и ирисы), птицы и насекомые.

Своего рода отличительным знаком орнаментального декора стиля «модерн» стал мотив изгибающегося в воздухе бича, который получил название «удар бича».

Лейтмотивом стиля «арт нуво» была природа как воплощение женственности. И хотя природные мотивы были популярны в течение всего XIX века, теперь они приобрели абсолютно новый характер, утратив стремление к точности воспроизведения и открывшись навстречу воображению и творческому переосмыслению. Искусство арт нуво напоминало о природе, а не копировало ее. Теперь природные мотивы воплощались в новых, свободных, полных фантазии формах. Насекомые превратились



«Ошейник» из жемчуга с эмалью, опалами и бриллиантами. Работа Рене Лалика. Ок. 1910 г.



Сотуар с эмалью, изумрудами и бриллиантами. Работы Мобуссана. Ок. 1927 г.

в феерические создания: бабочки, стрекозы, цикады и пауки приобрели неповторимый и изысканный облик. Змеи с их гибкими телами и радужной чешуей служили символом жизни, вечности, сексуальности. Из цветов в украшениях присутствуют орхидеи, лилии, мимозы, хризантемы, одуванчики, подсолнухи и маки. Растения изображались не только в полном цвету, но и в виде ростков, бутонов и увядающих соцветий, символизируя периоды жизни: юность, старость и зрелость. Павлины и павлинья перья, лебеди и ласточки благодаря своим элегантным формам как нельзя лучше вписывались в извилистые чувственные узоры на разноцветных эмалях.

Самой значительной инновацией стало использование в ювелирных изделиях женских образов.

Появились нетрадиционные материалы: рог, опал, эмаль, лунный камень, халцедон, хризопраз и жемчуг оттеснили на задний план бриллианты и драгоценные камни.

Излюбленным материалом ювелиров, работавших в технике арт нуво, была эмаль, для изготовления которой применялись старинные технологии и разрабатывались новые. Особый интерес дизайнеры проявляли к полупрозрачной эмали, которая использовалась для создания популярного тогда эффекта витражного стекла.

Параллельно с новаторскими стилями развивалось и традиционное ювелирное искусство.

В 1890-х годах женские платья шили из тончайших тканей, кружев, тюлей, собранных в драпировки. В соответствии с этой модой украшения постепенно становились легче и мельче. В конце 1880-х годов в моду вошли броши в виде полумесяца, эта форма сохранялась и на протяжении 1990-х годов.

Укреплялась популярность изделий с обыденной и спортивной тематикой. Практически любые представители животного и растительного мира,

предметы, связанные с охотой, верховой ездой, рыбалкой и гольфом, становились мотивами для ювелирных украшений. На украшениях стали выкладывать приятные пожелания, даты и имена. Такие украшения принято было носить в память о тех или иных событиях.

Общепринятым мотивом для брошей и колец были сердечки или пары сердечек, увенчанные короной или бантом, полностью состоящие из бриллиантов или из цветных камней в бриллиантовом контуре.

Однако, несмотря на то что бриллианты в последнее десятилетие использовались достаточно широко, мода сосредоточилась в основном на цветных камнях. Особенно модны были опалы, лунные камни, сапфиры, хризолиты, лабрадориты, а в 1890-х годах изделия с жемчугом.

Эпоха арт нуво продлилась недолго, с 1890 по 1910 год. На смену стилю «арт нуво» пришли изделия **эдвардианского** стиля, для которых были характерны черты стиля Людовика XVI. Единственное, чем они отличались, – это легкость и тонкость. Изготавливать такие изделия стало возможным только благодаря тому, что ювелиры в своих работах начали использовать платину. Прочность платины дала возможность изготавливать очень легкие и ажурные украшения.

Стиль **гирлянды** сказался на произведениях практически всех ювелирных домов Европы. Дамы одевались в шелка пастельных тонов: лиловые, розовые, желтые, фиолетовые, палевые и голубые. Жемчужные и бриллиантовые украшения для корсажа с изящными ажурными узорами, ошейники и длинные серьги, лишь изредка оживляемые аметистом и бирюзой, отлично дополняли такие платья. Одним из распространенных мотивов того времени был лук, но этот мотив был не формальным, а свободным, расслабленным.



Сотуар в стиле «гирлянды» работы Ж. Фуке. Ок. 1905 г.

Когда примерно в 1910 году в моду вошло сочетание черного и белого, украшения с бриллиантами, ониксом и черной эмалью в стиле гирлянды оказались на пике популярности. Широко использовались подвижные элементы: например, часть изделия строгого дизайна подвешивалась в центре него.

Практически все драгоценные камни гранились в это время в форме багета, трапеции, треугольника и «маркиз».

Женщины укладывали волосы в модную тогда прическу «помпадур», украшая ее бриллиантовыми гребнями и большими булавками из черепашьяй кости. Высоким спросом пользовались тиары и большие броши.

Король Эдуард, в чью честь назван этот период и соответственно стиль, был женат на Александре, одной из самых красивых женщин своего времени. Александра особенно любила аметисты, поэтому аметист часто использовался в ювелирных изделиях. Любимыми камнями Эдуарда были зеленые камни, поэтому во многих ювелирных изделиях того времени можно увидеть демантоидный гранат.

Эдвардианский стиль присутствовал в ювелирном деле с 1901 по 1914 год. Это был короткий, но приятный период до начала Первой мировой войны. Ювелирные изделия этого стиля отмечает общий дух расточительства и показного благоденствия.

С началом Первой мировой войны платина стала использоваться только в военных целях. Производство ювелирных изделий сократилось. Те немногие изделия, что изготавливались, воплощали батальные сцены: военные самолеты, копии пушек и аэропланов.

Между двумя мировыми войнами преобладал стиль «**арт деко**». Для него характерны резкие геометрические формы, которые появились



Брошь. Фирма «Картье». 1924 г.

как реакция на плавные линии с изгибами стиля «арт нуво». Вдохновленные художественными идеями искусства начала XX века, которые воплотились в живописи кубистов и абстракционистов и в ярких костюмах и декорациях балетных спектаклей «Русских сезонов» Сергея Дягилева, дизайнеры ювелирных изделий разработали стиль, который сочетал в себе простоту геометрических конструкций, с одной стороны, и яркую игру и роскошь ограненных цветных камней – с другой.

Первая мировая война, когда многие женщины вынуждены были пойти работать, закончилась, но большинство женщин решили остаться на работе. Символом эмансипированной женщины стали брюки.

В конце XX-х годов Коко Шанель начала шить свои спортивные и одновременно элегантные и шикарные модели. Ее классический костюм-двойка (с обязательными длинными нитями жемчуга и цепочками) стал неотъемлемой частью гардероба каждой женщины. Соответственно и ювелирное искусство склонялось к геометрическому, линейному дизайну. Бледные, пастельные цвета стиля гирлянды были вытеснены ослепительными, сияющими, яркими цветами. Именитые ювелирные дома отказались от массовых повторяющихся орнаментов. В результате ювелирное производство стало крайне разнообразным и обильным. Ключевыми словами в изобразительных искусствах того времени были: геометрия, линейность, стилизация. Они же стали главными признаками стиля «арт деко».

Вдохновением для художников-ювелиров служили далекие экзотические цивилизации искусства Дальнего и Среднего Востока и Южной Америки. Открытие могилы Тутанхамона в 1922 году положило начало сильному египетскому тренду в ювелирной промышленности. Пирамиды, сфинксы, обелиски, цветки лотоса, скарабеи стали распространенными мотивами для ювелирных изделий.



Гарнитур с резными драгоценными камнями. Фирма «Картье», 1936 г.

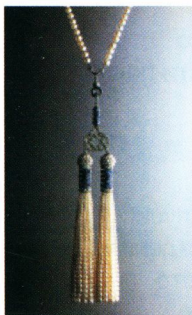
Ювелирные изделия стиля «арт деко» выглядели, смело, ярко и волнующе. Эти изделия делались очень тонко. Главной темой этого периода стало движение. В ювелирных изделиях получили распространение такие мотивы, как самолеты, автомобили, поезда, океанские лайнеры и бегущие борзые.

Резные рубины, сапфиры и изумруды, типичные для индийских украшений, стали попадать в Европу. Из них делали роскошные многоцветные гарнитуры. Эти изделия известны в среде коллекционеров как «фруктовый салат из драгоценностей».

С Дальнего Востока пришли мотивы пагод, драконов, китайских иероглифов, своеобразная стилизация цветов и растений. В изделиях стали широко использоваться характерные для Востока материалы: коралл, жемчуг, перламутр и нефрит.

Популярность жемчуга продолжала расти, его редкость и высокая стоимость привели, в конце концов, к тому, что группа японских ученых, возглавляемая Микимото, в 1921 году разработала способ культивирования жемчуга.

Украшения 1920-х годов чаще всего выполнялись в форме кругов, овалов, прямоугольников и квадратов. Многие были разработаны так, что разбирались на составляющие, которые можно было носить по отдельности: подвески ожерелий часто превращались в серьги и т.д. Разноцветные ювелирные украшения 1920-х годов в 30-е годы уступили место изделиям с поверхностями, полностью усыпанными бриллиантами разных форм и огранок, в которые лишь изредка закреплялись рубины, сапфиры или изумруды. В эти же годы была разработана невидимая закрепка для драгоценных камней.



Подвеска с жемчугом. Фирма «Картье», 1910 г.

В середине 1930-х годов пришла новая волна натурализма. Трехмерные цветы, птички и насекомые вновь появились на ювелирных изделиях.

К числу наиболее модных украшений этого периода относилась «брошь-кисть», оформлявшая открытый ворот вечернего платья; в дневных, более скромных туалетах ее заменяли необычайно длинная нить искусственного жемчуга или бусы из камней. В моду вошли длинные серьги, тяжелые пояса и браслеты, которые часто надевали не только на запястье, но и на предплечье. Исключительную популярность приобрели наручные часы, которые отличались разнообразием форм, богатством декора и изяществом. Корпус и браслеты украшались драгоценными камнями.

Уже в 1930-е годы стиль «арт деко» стал определять художественное решение не только уникальных украшений, выполнявшихся с использованием камней высокой стоимости, – в этом стилевом ключе во многих странах Европы и Америки создавали и менее дорогие вещи, предназначенные для довольно широкого круга покупателей. На рынке драгоценностей были востребованы бриллиантовые броши-клипсы и элегантные браслеты, в которых не крупные бриллианты подчеркивали четкие линии орнаментальных узоров. Подобные украшения изготавливали в большом количестве многие ювелирные фирмы, не случайно и в наши дни их можно увидеть в любом крупном антикварном магазине и встретить в каталоге любого аукциона.

Суровые условия военных 1940-х годов мало сказались на ювелирной моде. Драгоценности по-прежнему покупали и носили.

Ювелирные украшения этого периода характеризуются отсутствием новых идей. Именитые ювелирные дома продолжали выпуск довоенных моделей. В основном это были изделия с бриллиантами, рубинами и сапфирами, часто синтетическими, за неимением натуральных.

Поскольку драгоценные камни стали редкостью, ювелиры все чаще изготавливали изделия

с полудрагоценными камнями. Самым популярным камнем в те годы был цитрин, а наиболее популярными изделиями в годы войны – широкие браслеты и кольца.

Экономический бум, последовавший за войной, обусловил развитие массового производства ювелирных изделий. **Натурализм, экзотика и абстрактность** – основные стили в ювелирном послевоенном производстве. Общей тенденцией всех украшений было стремление к легкости и подвижности. Основательные массивные поверхности изделий 1940-х годов сменились перевитыми полосками, ажурными узорами, кружевными мотивами и золотой филигранью.

Стиль ювелирных изделий 1950–1960-х годов имеет название «**атомный модерн**». Некоторые искусствоведы называют этот период «ранний Гарри Уинстон». Для этого стиля характерны множество платиновых с бриллиантами колец и брошей с мотивами водопадов, а также популярные изделия лучевой формы из множества бриллиантов.

Среди излюбленных декоративных мотивов 1950-х годов были цветы и листья, их воспроизводили с натуралистической точностью.

Особенно привлекала ювелиров-дизайнеров экзотическая флора тропиков. Животные и птицы, дикие и домашние, были излюбленным мотивом для украшений. Птицы появились в украшениях в самых разнообразных вариациях: колибри и райские птицы, совы и попугаи изображались сидящими на цветущих ветках или в полете. Присутствовали также петухи и цыплята. Изготавливались изделия с изображением пантер, львов, тигров, различных рыб и морских звезд.

Мода 1960-х годов характеризуется стремлением оторваться от традиций и любовью ко всему новому,

эпатажному, дерзкому. Ювелирный дизайн в точности следовал этим принципам.

Украшения 1960-х годов отличаются живой игрой цветов и текстур, а также абстрактными мотивами.

Высоко ценились кабошоны ярких цветов и необычных текстур; их гладкие полированные поверхности отлично сочетались с самыми разными оправками.

Во всем мире ювелиры использовали неограниченные ювелирные камни, необработанные кристаллы и прочие природные материалы, к которым не прикасалась рука человека. Необычные эффекты достигались путем сочетания ограненных и неограниченных камней: броши и кольца украшали скопления кристаллов аметиста и изумруда, круглые халцедоновые друзы, напоминающие раковины, с наростами кварца, инкрустированные бриллиантами.

Интерес к необычным текстурам, относительно дешевым материалам и ярким цветовым сочетаниям обусловил использование при производстве украшений раковин.

Геометрическая симметрия уступила место сбалансированной асимметрии, придающей изделию эффект движения. Контур украшения стали ломаными и зубчатыми, а чтобы достичь этого эффекта, ювелиры использовали заостренные камни огранки «маркиз» и «груша».

Самой характерной чертой ювелирного дизайна 1970-х годов было возвращение в него недорогих материалов, например горного хрусталя, кораллов, бирюзы, и изготовление изделий из желтого золота.

Оставались популярными бриллианты, их использовали как самостоятельно, так и в сочетании с рубинами, сапфирами, изумрудами и полудрагоценными камнями. Огранки «груша»

и «маркиз», за счет которых достигались ломаные, зазубренные контуры изделий 1960-х годов, уступили место прямоугольным формам. Прямоугольные бриллианты либо вставлялись в кольцо-солитер, либо соединялись в ожерелья, браслеты и броши.

В 1980-е годы одежда романтического стиля с этническим налетом, столь любимая в 1970-е, была вытеснена одеждой, соответствующей образу жизни бизнес-леди. Перемены в моде повлекли за собой и новые тенденции в ювелирном дизайне: украшения стали более крупными, броскими.

Самым популярным металлом для ювелирных изделий было желтое золото. Изделия из него украшали бриллиантами, рубинами и сапфирами. Новым явилось использование драгоценных и полудрагоценных камней, выбираемых исключительно по признаку цвета. Нежно-желтые, бледно-розовые, светло-голубые и розовые сапфиры сочетались с зелеными и розовыми турмалинами, темно-красными гранатами, лимонно-желтыми цитринами.

Гранильщики экспериментировали со всевозможными фантазийными формами. Очень модными были кабошоны различных цветов.

Основная тенденция 1980-х годов состояла в производстве практичных украшений. Обычно изделия этого периода характеризовались плавными, округлыми контурами, совершенно отличными от зубчатых контуров изделий абстрактного дизайна. В моду вошли геометрический дизайн, стилизованные природные мотивы и симметрия.

Самые дорогие украшения западных ювелирных домов обычно состояли из очень редких и дорогостоящих камней в простых оправках, позволяющих оценить лучшие качества вставки.

К концу 1980-х годов настроения в обществе изменились, и на смену роскоши пришла

сдержанность. Дизайн украшений изменился мало, и выглядеть по-другому они стали благодаря другим сочетаниям цветов. Постепенно возвращались в моду белое золото и платина. Соответственно цветовая гамма украшений стала более приглушенной. В изделиях все чаще стали крепиться черные бриллианты.

ИСТОРИЯ УКРАШЕНИЙ

Античные украшения

Огромное значение для развития ювелирного дела европейского средневековья имела встреча античного наследия, германских традиций и христианского мировоззрения. В нашем распоряжении находятся лишь случайно сохранившиеся украшения и их изображения периода раннего средневековья. Дело в том, что христианский обычай погребения не предполагает класть в гробницу те или иные предметы, в отличие от захоронений дохристианской поры, которые дают близкое к реальному представление о ремесле и прикладном искусстве того времени.

В Средние века распространены были в основном следующие виды ювелирных украшений:

Платяные украшения

Центральное место в средневековом ювелирном деле занимают платяные булавки – фибулы, которые с Бронзового века употреблялись почти всеми европейскими народами. За многие столетия они претерпели изменения от простой крепежной булавки, предназначенной для скрепления одеяний, до роскошно отделанной вещицы. Средней Европе были присущи однозвенные фибулы, культурам стран, располагавшихся по Дунаю, – фибулы в два звена, изготовленные из благородного металла, с инкрустацией камнями и эмалью. Непосредственным продолжением золотых дисковых, круглых фибул

можно считать застежки плащей или накидок, которые на светской одежде сохранились вплоть до XII века, а затем еще долго использовались духовенством. Если парные фибулы соединялись друг с другом цепочкой, то их называли замочками. Они часто изготавливались из тонкого листового золота и украшались драгоценными камнями со сферической поверхностью, жемчугом, филигранью и цветной эмалью. Для средней части ювелиры использовали также античные геммы и камеи.

В XIII веке изменяется социальная структура Европы, важнейшей ее приметой становится рыцарство, которое делает средоточием своих интересов культ дамы и возвышенной любви. Утонченные формы жизни значительной части общества заметно повлияли на ювелирное дело во времена готики. Наряду с роскошными большими застежками для плащей появляются изящные аграфы, которые служат застежками для отворотов шейного выреза. В этом украшении нередко отражалось отношение дарителя к одариваемой возлюбленной. Готические аграфы покрывают иногда любовные надписи и девизы. Сплетенные руки, пронзенные сердца, ключи, цветы часто встречаются в этих вещах. Во Франции, которая в ювелирном деле Европы играла ведущую роль, в XIII веке изготавливали аграфы в форме хрупкого изящного венка из листьев, завершеного сплетением двух рук. В XIII веке преобладают аграфы из золота, в XIV веке – из серебра, причем они становятся подчеркнуто плоскими и украшаются эмалью с рисунками. Наряду с фигурными мотивами из Библии и церковной истории на них присутствуют изображения сказочных животных и птиц. Для позднеготических аграфов характерен высокий эмальерный рельеф с преимущественно религиозными мотивами.

Пряжки

Это уже ренессанс, который предпочел аграфам подвески, используемые в качестве шляпного наряда.

Шляпные пряжки-аграфы были популярны в Италии в первой половине XVI века. Скромные шляпные пряжки отливались из бронзы и представляли собой эмалевый портрет в кругообразном или овальном обрамлении, тогда как дорогие образцы – это чеканные в золоте античные сцены в виде высокого рельефа с эмалью.

В середине XVII века появились пряжки для обуви и пряжки для панталон, часто драгоценные, со вставленными бриллиантами. С 30-х годов XVIII века они стали принадлежностью кавалерского костюма. Наряду с дорогими экземплярами существовали имитации. В отличие от пряжек для обуви и панталон, пряжка на поясе должна была с самого начала выполнять важную функцию – свидетельствовать о высоком социальном статусе владельца.

Большой простор для фантазии представляла отделка поясной пряжки. В XIII и XIV веках получили распространение серебряные пряжки преимущественно с пластическим декором, впечатление от которого усиливалось чернью и эмалью. Поздняя готика характеризуется использованием мотивов с побегами и листовым орнаментом. В эпоху ренессанса были популярны литые серебряные пояса, которые состояли из отдельных подвижно соединенных звеньев.

Итальянский ренессанс отдавал предпочтение плоским серебряным пряжкам, украшенным чернью. Парадная «испанская мода» второй половины XVI века вызвала появление дорогих золотых поясов из звеньев, богато отделанных эмалью, драгоценными камнями, жемчугом. После долгого перерыва во времена классицизма вновь оживилось художественное изготовление поясных пряжек, когда мода потребовала одевания с высоким поясом и пряжкам стали уделять большое

внимание. Основным их украшением стали камеи. В последующем пряжка утратила свое значение.

Шляпные пряжки, аграфы были популярны в Италии в первой половине XVI века и могли встречаться как в дорогом, так и в дешевом исполнении.

Подвески

На границе между платяным и нательным украшением находится подвеска, которая подчеркивает или выделяет определенную деталь костюма (шляпу, пояс). С нательными украшениями (браслетами, серьгами) подвеска образует неразрывное целое. По сравнению с другими ювелирными изделиями подвеска имеет самое древнее происхождение. Наши предки в страхе перед стихиями увешивали себя разноцветными камнями, кусочками дерева. К подвескам относятся амулеты. Позднее появились подвески определенной формы, носившиеся на ленте или цепочке вокруг шеи, на платяном поясе, на браслете, на шляпе.

Готика уделяла подвескам значительно меньше внимания. Лишь с XV века они начинают встречаться чаще, появляются изделия различных очертаний с рельефными украшениями, мотивы которых проистекали из церковной тематики. Среди прочих материалов любили слоновую кость, перламутр. Из них вырезали изображения мадонны с младенцем или небесного покровителя. Большой популярностью пользовались подвески в эпоху ренессанса. Изготавливались подвески удлиненных, грушевидных очертаний, которые еще больше удлинялись посредством свободно свисающих жемчужин. Первый толчок к бурному развитию этой формы в XV веке дала женская одежда с большим вырезом. Очень популярными были зооморфные подвески. Чаще всего встречаются подвески в виде петуха, орла, ящерицы, лебедя.

К наиболее драгоценным подвескам относятся орденские знаки. В XVII веке интерес к ним снизился. Сохранились подвески в виде креста, лицевая сторона которого украшалась алмазами, а оборотная расписывалась эмалями.

К началу XVIII века стали модными кольца с бриллиантовыми подвесками каплевидной формы. Геммы и камеи часто носили в виде медальона на черной бархатной ленточке. В дальнейшем подвески не получили самостоятельного развития и слились в неразрывное целое с шейными украшениями.

Нательные украшения

Наиболее древнее украшение из этой серии – шейная цепь (ожерелье). Цепи XV века мы можем видеть на картинах. До настоящего времени сохранились в основном цепи XVI века. Это тяжелые, массивные украшения, так называемые стружчатые, которые надевались на шею в один ряд или несколько рядов. Во многих странах их считали чисто мужскими украшениями. В XVI веке популярностью пользовались шейные украшения, обильно покрытые эмалью. Во времена барокко светские дамы не представляли свой наряд без жемчужных бус в несколько рядов.

Браслет переводит наш взгляд в глубины тысячелетий. Он известен по раскопкам или изображениям уже с самых ранних времен. Его носили не всегда. Средневековая мода, которая не любила оголенных рук, не использовала браслет как украшение. В эпоху ренессанса любовь к наручному украшению возвращается. В северной Европе носили золотые ободы поверх рукава одежды, а в Италии предпочитали золотые или усыпанные жемчугом браслеты на открытой руке. В середине XVI века носили браслеты, украшенные эмалью. В XVII веке встречаются парные жемчужные браслеты. Затем мода на них прошла.

Ушные украшения

Многочисленные находки в гробницах свидетельствуют о том, что серьги и ушные подвески первоначально носили не только женщины, но и мужчины, особенно воины. Классическая античность любила пышные ушные украшения, которые принадлежали как греческому, так и римскому костюму. Очень рано возник мотив полумесяца, заключавшего в себе символическое значение, позже к нему присоединились иные элементы. Однако серьги не прижились в Западной Европе. Напротив, в центральной и юго-восточной Европе были очень популярны серьги, украшенные зернью и филигранью.

Нарядная мода итальянского ренессанса дала серьгам новую жизнь. Наряду с классическими материалами в них использовали слоновую кость, панцирь черепахи, ценные породы дерева. Во времена царствования Людовика XIV ювелирное искусство Франции заняло в Европе ведущую роль, в то время серьги получили особое развитие. Три небольшие подвески под ухом в качестве главного мотива характерны для «жирандолей». Особенно популярными были длинные подвески капле- и звездообразной форм, которые крепились на ленте под ухом. Рококо в своем влечении к игривости предпочитало «бриолез» – серьги-подвески, находившиеся в постоянном движении.

Кольца

В своей первоначальной функции кольцо было распознавательным атрибутом, который человек носил для постановки своего клейма на принадлежащих ему вещах. Многочисленные события и примеры из мифологии и истории ясно показывают, что кольцо было признаком власти, а не предметом украшения.

Раннесредневековое европейское златоделие находилось под влиянием восточноримского ювелирного искусства, поэтому очень часто встречаются кольца, обильно гранулированные или украшенные филигранью. Наряду с этим на протяжении всего средневековья сумела удержаться заимствованная из античности форма с высокой дужкой. Это простое кольцо украшали римская гемма, камея или гладкий камень. Во времена готики кольцо, подобно украшению на платье, считалось символом интимных отношений: тут и там мы встречаем мотив сплетенных рук, любовные изречения. При возведении в должность церковь вручала своим иерархам особые кольца в знак их служения. Самые ранние из епископских колец относятся к X веку. С XII века на основании папской привилегии отдельным настоятелям также разрешалось носить кольца. Папские кольца изготавливались из золота, основное украшение составлял сферический камень, окруженный мелкими камнями по кругу.

Серебряные кольца с гравированными надписями были украшением мирян. Существовало множество камней-печаток, которые закреплялись в кольца. На таких печатках изображались гербы.

Во времена готики в качестве украшения было популярно простое золотое кольцо с круглой или овальной выпуклостью с гравированным изречением. В период поздней готики кольцо украшал характерный орнамент из листьев и ветвей.

С глубокой древности драгоценные камни окружала атмосфера тайны, суеверия. В соединении с кольцом – древним символом власти и таинственной силы – камни нашли широкое применение. В XIV веке использовалась простая глухая оправка. Постепенно оправка становилась все выше, а украшения из эмали – обильнее. Поздняя готика предпочитала кольца богатой выделки, украшенные

многочисленными камнями и эмалью. Во второй половине XVI – начале XVII века эти тенденции были выражены особенно сильно.

Ренессанс вдохнул в кольцо новую жизнь, оно стало тяжелее и массивнее, часто украшалось камнем с фигурной резьбой. Кольца с часами отвечали живому интересу, который с XVI века стал проявляться к естественным наукам.

Для влюбленных были изобретены кольца-близнецы. XVII век предпочитал помещать в центральной части кольца большой граненый камень, шин же чеканился и отделялся эмалью. Своеобразие эпохи породило кольца с секретом.

Украшения для волос и головы

По торжественным поводам, во время танца и ритуальной игры человек в глубокой древности украшал голову. В древних раскопках найдены венки из золота. Простой гладкий налобник, который первоначально поддерживал волосы, у многих народов превратился в знак достоинства и высокого происхождения.

Еще в Древнем Египте жрецы и фараоны носили на голове металлические ленты. Классическая античность знала диадему, которая изготавливалась из тонко развальцованного золотого листа. Со временем диадема все больше украшалась. По торжественным случаям ее стали дополнять подвесками, состоящими из многих звеньев и содержащими разные мотивы. Средневековый головной обруч и корону монарха следует возводить к диадеме. На Востоке и в Византии головное украшение играло важную роль. Даже украшения из бедных славянских захоронений X века содержат большое количество височных колец.

Наряду с диадемами носили прекрасной работы заколки, гребни из различных материалов. Диадемы и гребни составляли наиболее престижную часть

гарнитуров и в избытке украшались ограненными и резными камнями, мозаикой или кораллами.

Иные украшения

В ходе развития европейского ювелирного искусства время от времени появлялись такие предметы, которые носили как украшения, но которые наряду с этим выполняли практическую функцию. Это молитвенные принадлежности, флаконы для духов, книжки для записи танцев.

Украшения XVII–XX веков

Броши

Брошь появляется в XVII веке. Наружная сторона брошей первоначально обильно украшалась рубинами, изумрудами, сапфирами, жемчугом, а во второй половине XVII века чаще использовались алмазы. В конце XVII века броши, усыпанные бриллиантами, стали последним «криком» моды. Предпочитали эти украшения в форме лент, букетиков цветов, искусно сплетенных ветвей, выполненных в стиле «барокко».

В середине XVIII века броши просто пришивали к платьям. Застежка на многих брошах того периода добавлена позднее.

Звезды, солнце, бант и полумесяц – наиболее типичные формы для брошей конца XVIII века.

Все броши имели уплощенную форму. Оправы под камни в таких брошах закрытые. Часто в брошах могут встречаться как бриллианты устаревшей огранки «роза» и «валик», так и стразы, ограненные таким же образом.

Для периода наполеоновского классицизма характерны броши в форме лавровой ветви, но без натурализма, свойственного последующим десятилетиям.

Самой распространенной формой броши в 1830-е годы была ветвь с цветами и листьями,

усыпанная бриллиантами или различными полудрагоценными камнями в обрамлении чеканки из разноцветного золота. В этот период появилась натуралистичность в изображении растений. Особенностью таких изделий является то, что бриллианты имеют разные размеры и часто выступают за края изделия. Между крупными камнями поверхность всегда заполнена алмазами с небольшим количеством граней.

Бриллиантовые броши-ветви и крупные украшения для корсажа в форме букетов были в моде в 1840–1850-е годы. Часто их дополняли листья с зеленой эмалью и каскады с бриллиантами и жемчугом. Одним из любимых растений в этот период был вьюнок. Дизайн брошей располагался по горизонтальной оси.

В середине XIX века модными мотивами для брошей были банты и узлы с бирюзой и бриллиантами. Часто ленты покрывались синей эмалью.

Пластины с живописной эмалью, которые вставлялись в броши, изображали сентиментальные сюжеты и портреты близких людей. Дух романтики коснулся и этого вида украшений. В брошах стали носить локоны друга, далекой возлюбленной.

Примерно в 1860 году дизайн большинства брошей изменился с горизонтального на вертикальный. Оправы с нежными и изысканными узорами в 1870-х годах сменились на строгие самоцветные оправы, окружающие центральный декоративный мотив. Центральные камни, чаще ограненные кабошоном, инкрустировались бриллиантами, жемчугом или бирюзой. В центр брошей также закрепляли римскую и флорентийскую мозаику, камни и живописные миниатюры. Оправа в таких брошах украшалась филигранной проволокой или зернью.

В 1870 году впервые в брошах появился мотив павлиньего пера, остававшийся в моде до конца

XVIII века, когда становятся модными броши с миниатюрными портретами в золотой оправе с жемчужной каймой и преобладающей формой замкнутого круга или овала.

В 1860-е годы в ювелирном деле стали применять платину. Из этого металла делали ажурные оправы бриллиантовых брошей. В конце XIX века появляются модные ажурные вещи серийного производства.

Броши конца XIX века меньше по размеру и тоньше по дизайну. Наиболее популярными были броши-звезды и броши-солнце. Броши-звезды состояли из восьми, двенадцати и даже шестнадцати лучей, полностью усыпанных бриллиантами.

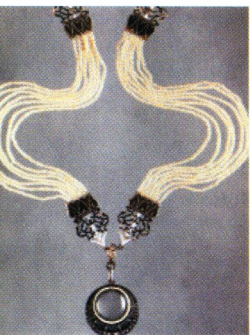
Огромной популярностью пользовались броши в форме бабочек, стрекоз, пауков, пчел и мух с бриллиантами и цветными драгоценными камнями.

В 1880-е годы впервые в брошах появляются мотивы сердца и подковы.



Брошь с драгоценными камнями. Ок. 1880 г.

Броши-перекладины впервые появились в 1890-х годах. Они состояли из горизонтальной золотой перекладины с декоративным мотивом по центру и часто с небольшими камнями по краям. Перекладины часто украшались полумесяцами, звездами, листьями, цветами, петухами и ласточками.



Ожерелье работы К. Джулиани. Ок. 1870 г.

В первой половине XIX века для декорирования украшений используется древняя златоделая техника – филигрань и зернь в сочетании с полудрагоценными камнями. Популярными были броши из прессованного золотого листа с пластическим декором и цветной перегородчатой эмалью или с камнями и маленькими жемчужинами.

В первом десятилетии XX века типичны украшения для корсажа – крупные броши в стиле гирлянды. Они выполнялись в форме венков и фестонов из бриллиантов, окружавших крупные цветные камни. Часто в брошах присутствовал мотив банта.

В 1910 году на рынке появились броши в виде ажурной решетки. Прочность платины позволяла выполнять изделия с очень тонким дизайном. Зачастую подобные броши снабжались отстегивающейся подложкой с эмалью на рифленом основании. В брошах-перекладинах очень тонкого дизайна закреплялись только калиброванные камни – рубины и сапфиры.

В 1920-х годах броши носили на плече, поясе, кушаке. Особо модным мотивом было изображение стрелы.

Типичными для этого периода были броши в виде корзины или вазы со стилизованными цветами, листьями и фруктами из кабошонов или резных камней.

Кольцевые броши приобрели популярность в 1922 году. Их вариации создавались из резного оникса, горного хрусталя, реже из нефрита и кораллов.



Брошь «Балерина». «Ван Клиф и Арпельс».

В 1940-е годы размер брошей сильно увеличился. Они изготавливались в форме крупных завитков, пряжек, вееров и розеток. Самым популярным мотивом был бант. От бантов XIX века и эпохи «арт нуво» их отличали пластичность и трехмерность. Часто изготавливались броши в форме полос ткани с драпировками либо свернутой спиралью.

Популярными были брошь-танцовщица и брошь-балерина.

Для начала 1950-х годов характерны забавные и юмористические сюжеты. Многие карикатурные животные, выполненные из драгоценных металлов, создавались под влиянием диснеевских мультфильмов. Самыми популярными животными в брошах были львята, белки и жирафы.

Броши с кристаллами в абстрактных асимметричных оправках оставались популярными и в 1970-е годы. Для таких украшений использовались друзы

аметиста, кристаллы берилла или срезы агата в сочетании с бриллиантами и сапфирами

В брошах 1990-х годов широко использовались сапфиры, турмалины, бриллианты во всем многообразии оттенков, чтобы как можно точнее передать мир природы. В моде были броши как в виде крошечных божьих коровок, так и в виде различных цветов в натуральную величину. Популярными были броши также в виде животных.

Браслеты

В первые годы XIX века браслеты изготавливались в форме полоски из золотых ячеек с филигранной застежкой. Предпочтение отдавалось браслетам, представлявшим собой ряд камней, инталий или римских мозаик, соединенных тонкими цепочками или состоявших из нескольких рядов золотых цепочек с одним камнем, одной инталией или камеей в центре. Эта мода держалась до 1860-х годов.

В конце 1820-х годов в моде были широкие браслеты с переплетенными звеньями и цветными камнями. Часто такие браслеты украшались центральным элементом, который мог быть съемным. Штампованные звенья изготавливались механическим путем, а затем собирались в браслет. Самыми модными камнями были оранжево-коричневые гранаты, которые обрамлялись мелкими бриллиантами.

Типичным для 1840-х годов был браслет в форме змеи, часто усыпанный круглой бирюзой или украшенный голубой эмалью. Глаза змеи практически всегда делались из рубиновых или гранатовых кабошонов.

Нередки были сентиментальные браслеты, состоящие из портретных миниатюр.

В начале 1840-х годов появились растягивающиеся браслеты. В самом простом варианте они состояли

из золотых звеньев, соединенных эластичной лентой, продетой через специальное отверстие. Такие браслеты были очень популярны, так как их можно было надевать на запястье любого размера.

Самыми модными в 1870-х годах были браслеты в форме золотой широкой ленты, в центре которой располагался крупный декоративный элемент. Центральный элемент имел разнообразный дизайн. В некоторых украшениях он представлял собой инталию, камею или вставку, изготовленные техникой римской мозаики.

Для украшения браслетов с цветными камнями часто использовался мотив в виде шахматной доски. Боковые звенья браслетов могли напоминать гофре или украшаться мельчайшей зернью.

Типичными для 1890-х годов были браслеты, состоящие из нескольких окружностей. Лицевая сторона содержала мотивы цветков, сердец или подков.

В конце XIX века в моду вошли браслеты-цепочки из 18-каратного или 9-каратного золота. К ним прикреплялись подвески в виде замочков или монеток.

В качестве браслета принято было носить несколько рядов жемчуга с бриллиантовой застежкой.

В 1900-е годы набирали популярность браслеты, передняя сторона которых состояла из ряда декоративных элементов с самоцветами или с продольным ажурным элементом, а задняя оформлялась в виде цепочки из шарнирных звеньев. Встречались браслеты с модными мотивами гирлянд или банта.

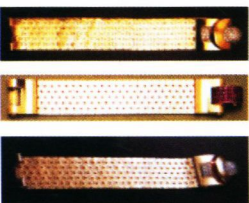
Браслеты в виде широкой полосы были самым модным украшением в начале 1920-х годов. Обычно они состояли из звеньев геометрической формы, украшенных камнями контрастных цветов. Зигзаги,



Браслет-манжета из золота с цветными камнями. Ок 1945 г.

треугольники, концентрические круги, стилизованные пряжки, шахматные узоры были самыми популярными орнаментами. Для украшений браслетов использовались резные цветные камни.

В 1934–1950 годах был очень популярен браслет «пчелиные соты», впервые созданный Домом «Ван Клиф и Арпельс». Он представляет собой широкую ленту из шестигранных звеньев, скрепленных незаметно, часто подчеркнутых рисунком звезды с крошечным бриллиантом или рубином, с массивной застежкой в форме завитка или пряжки, украшенной драгоценными камнями.



Браслеты «Пчелиные соты». «Ван Клиф и Арпельс»

В 1940-е годы браслеты в форме гусениц танка или велосипедных цепей часто украшались аметистами, цитринами и оливинами. Популярны были браслеты в виде широких полос корзинного плетения и полые гибкие браслеты с застежками из цветных камней. Большим спросом пользовались широкие браслеты-манжеты с расположенными на них в случайном порядке драгоценными и полудрагоценными камнями.

Часто браслеты украшались фигурами диких экзотических зверей. В 1950-е и 1960-е годы появилась мода на браслеты с коллекцией брелоков.

Наиболее типичными по дизайну в 1960-е годы были браслеты-полосы из бриллиантов огранки «багет», «маркиз» и «груша». Камни были расположены так, что края изделия походили на зубцы пилы. Типичной приметой 1960-х годов являются приподнятые округлые крепления для драгоценных камней.

В 1990-е годы спросом стали пользоваться тонкие полоски бриллиантов или цветных камней разных видов огранки и совершенно разных оттенков.

Серьги

В 1800-е годы в моде были длинные серьги, состоящие из одного, двух или трех плоских

геометрических элементов, размещенных друг под другом. Часто это были камеи. Из цветных камней наибольшей популярностью пользовались гранаты различных форм и видов огранки.

Часто в серьгах в 1820-е и 1830-е годы встречаются цветные стразы формы «груша», окруженные мелкими бриллиантами, ограненными «розой». Подвески такой формы крепились к небольшому круглому основанию с одним или несколькими камнями.

В 1840-е годы серьги практически не носили, поскольку уши полностью закрывали волосами. Постепенно в 1850-е годы мода на серьги вернулась. Серьги этого периода изготавливались в основном в виде плоских колец, небольших сфер или вытянутых бусин. Часто такие серьги украшал декор в виде листьев.

В 1860-х и 1870 годах серьги были очень популярны. Они имели очень крупные размеры, порой просто лежали у женщины на плечах. Самые крупные и длинные серьги изготавливались в Англии. По форме это могли быть сферы, капли, кольца, овалы с бахромой, кресты, ромбы, цветы и звезды. Серьги часто украшались эмалью и различными полудрагоценными камнями. На дизайн серег того времени повлияли археологические находки. Часто ювелиры изготавливали репродукции античных изделий с использованием элементов мельчайшей зерни и филиграни.

В 1880–1890 годах серьги в основном были небольшими. Для дневного ношения предназначались серьги из одной жемчужины в окружении мелких бриллиантов. Типичными для этого периода являлись мотивы мелких бантиков и способ крепления одиночных камней на подвеске в центре рамок различных форм.

В первом десятилетии XX века основной застежкой для серег был гвоздик. Все серьги имели изящные подвески, в основном в стиле гирлянды.

В 1920-е годы серьги состояли из подвесок различной длины, приблизительно от 2 до 10 сантиметров, в виде каскадов, стилизованных цветов или качелей, прикрепленных к изысканным бриллиантовым основаниям. Часто для подвесок использовался нефрит или оникс, вырезанный в форме кольца.

В 1930-е годы изменились форма серег и их застежка. На рынке появились клипсы. Теперь у серег был массивный верхний элемент, закрывающий своими завитками всю мочку уха.

В 1940-х годах серьги изготавливались в основном в форме клипс. Это могли быть крупные золотые изделия с мотивами вееров, узлов, бантов, цветов, завитков и раковин. Обычно в серьги закреплялись крупные камни прямоугольной огранки – цитрины и аметисты.

Вечерние серьги изготавливались полностью из бриллиантов. Основная форма бриллиантов была круглая и «багет».

В 1960-х годах были популярны серьги самых разных форм и длины, достаточно крупные и очень живописные. Общий эффект в них достигался не за счет дорогих камней, а благодаря контрастным текстурам, материалам и цветам. Особой популярностью пользовались серьги из золота и экзотических раковин. Самые типичные серьги этого десятилетия содержали кольцевые или овальные элементы, приклепленные к основанию такой же формы, но меньшего размера. Кольца и овалы вырезались из горного хрусталя, оникса, кораллов, лазурита. Они также могли быть изготовлены из золота и украшены бриллиантами.

В 1980-х годах серьги по дизайну были самыми разными, от простейших до изысканных, длинными и короткими, часто с подвижными подвесками. Они преследовали одну цель: быть броскими, дерзкими,

объемными и цветными. Для дневного ношения особо популярными были серьги-полусферы из матового или выбитого золота, иногда с мелкими бриллиантами или полудрагоценными камнями, расположенными в произвольном порядке.

В конце 1890-х годов популярность серег немного упала, они стали сдержаннее по дизайну и более приглушенными по цвету, линии стали проще и чище. Основным направлением для серег можно назвать минимализм. В моду вернулись серьги гвоздики. Для таких серег основными материалами являлись бриллианты и жемчуг.

Кольца

XVIII век любил кольца с бриллиантами. Их чистая игра не должна была заслоняться эмалью и дополнительной обработкой. Наряду с бриллиантами носили дорогие цветные камни овальной формы, которые отделялись каймой из мелких бриллиантов. В кольцах XVIII века появляются мотивы бантов, цветущих веток. На рубеже XVIII и XIX веков охотно носили в виде украшения на руке миниатюрный портрет любимого человека, обрамленный жемчугом или бриллиантами. Романтический дух эпохи отразился в траурных и памятных кольцах, которые особенно ценились в Англии. Появилась новая мода на черно-белый и коричневый оникс. В 1820–1830-х годах очень популярны кольца с небольшой камеей или римской мозаикой, заключенной в золотую оправу с ободком правильной формы.

В 1830-е годы самым модным было кольцо-полукруг с выгравированным словом «привет».

В 1850-е годы верхушки колец стали изготавливать в форме цветочных головок с разноцветными камнями, филигранью или зернью.

Самым модным мотивом в середине XIX века был мотив змеи, обвивающей палец, с глазами из самоцветов.

В 1860-е годы популярными были кольца в форме дуг, полос, ремней с пряжкой и лодочек.

В 1875 году новинкой стали «цыганские» кольца. Они состояли из полосы золота, в которую самоцвет утапливался так глубоко, что его верхняя грань оказывалась вровень с поверхностью металла. В такие кольца часто крепили составные камни – дуплеты.

Самой успешной новинкой конца XIX века стало кольцо с пересекающимися концами, украшенное двумя бриллиантами или бриллиантом и жемчугом. Еще одной новинкой стали кольца из двух, трех-, четырех и более частей, состоящие из золотых полос, соединенных на оборотной стороне, а на лицевой стороне украшенных цветными камнями. Выступающие ободки вокруг цветных камней типичны для этого времени.

Самым красивым и самым дорогим камнем для кольца на исходе XIX века был «солитёр» – большой бриллиант, закрепленный в платину.

В 1910-х годах началось производство колец с ажурными круглыми, прямоугольными, овальными верхушками, полностью усыпанными мелкими бриллиантами на тонкой шинке. В центре обычно закреплялся бриллиант круглой, овальной формы или формы «маркиз».

Огромным спросом пользовались кольца с цветным камнем огранки «груша» в бриллиантовой рамке в форме сердечка, увенчанной бантом.

Кольца 1920-х годов чаще всего изготавливались из платины. В центре кольца крепился цветной камень в геометрической рамке, усыпанной бриллиантами. Такое же геометрическое обрамление было характерно для колец с одним крупным бриллиантом фантазийной огранки в рамке из калиброванных цветных камней.

В 1940-е годы кольца были крупными, массивными, объемными и обычно украшались геометрическими

фигурами (призмой, цилиндром, трапецией) либо стилизованными завитками, часто расположенными асимметрично. Драгоценные камни, чаще калиброванные «багеты» бриллиантов и рубинов, размещались вплотную друг к другу и тоже образовывали геометрические фигуры между боковыми элементами в форме объемных завитков, вееров и лент. Центральный элемент типичного кольца 1940-х годов – сфера, полностью усыпанная драгоценными камнями.

В дизайне колец 1960-х годов новинкой стало завышенное крепление центрального крупного камня. Цветные камни в центре таких колец обычно окружались бриллиантами огранки «маркиз».

На кольцах дизайна «сфера» стали крепить рядами жемчуг, золотые бусины и бусины поделочного камня. В кольцах этого периода всегда использовались желтое золото и яркие сочетания камней.

В 1970-х годах кольца стали более строгими по дизайну. Они изготавливались из желтого золота с бриллиантами огранки «багет».

1980-е годы ассоциируются с массивными цветными изделиями с драгоценными камнями, часто ограненными кабошоном. Массивные, с выступающим верхом, такие кольца пользовались большим успехом благодаря округлым гладким контурам и отсутствию «лапок», цепляющихся за одежду.

В 1990-е годы размеры колец оставались также крупными, однако на смену желтому золоту пришли платина и белое золото.

Подвески и ожерелья

В XVIII веке носили медальоны на цветной или черной ленте. Основной формой подвесок был крест, украшенный драгоценными или цветными камнями.

К престижным женским украшениям второй половины XVIII века относят бриллиантовые кольца. Иногда в их

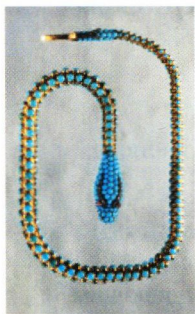


Подвеска «Мальтийский крест» Ок.1800 г.

среднюю часть вставляли изумруд или рубин. Около 1800 года особенно модными были сочлененные цепи до талии. Ожерелья в начале XIX века представляли собой ряды камней, инталий, римских мозаик или драгоценных камней в легких золотых оправках.

Между 1820 и 1830 годами было изготовлено множество гранатовых ожерелий. Под коричнево-красные гранаты в таких украшениях обычно подкладывалась ярко-розовая фольга для улучшения цвета камня.

Застежки этого периода обычно делали в форме бочонка или катушки и украшали крошечными камнями. Часто встречались застежки в форме женской ручки.



Золотое ожерелье с бирюзой. Ок. 1840 г.

В 1840-е годы появились ожерелья в форме змеи. Как правило, они были короткими, облегающими шею. Особой популярностью в таких украшениях пользовались бриллианты или бирюза. Позднее ожерелья стали украшаться подвесками, выполненными в различных стилях, которые изготавливались техникой филигрании, зерни, эмалирования; для их украшения использовалось большое количество как драгоценных, так и полудрагоценных камней.

Круглые небольшие медальоны появились в 1840-е годы, а в 1850-е годы они приобрели овальную форму и увеличились в размерах. Лицевая сторона таких медальонов была из золота с гравировкой или эмалью, ее также мог украшать узор в виде насекомых или растений. В 1890-е годы медальоны стали изготавливаться в форме сердечка. Их полностью покрывали бриллиантами или половинками жемчужин. Весьма модными были сердечки из зеленой, синей или красной эмали с узором из пересекающихся линий, с небольшими мотивами по центру.



Сотуар из мелкого жемчуга. Ок. 1900 г.

Среди самых распространенных видов ожерелий 1880–1890-х годов было откидное ожерелье в виде градуированного ряда камней в оправках-ободках из трилистников, соединенных тонкой проволокой с бриллиантами и демантоидами. Часто такие ожерелья украшались половинками жемчужин.

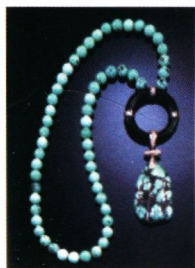
Ожерелье в форме «ошейника» было самым характерным для периода «арт нуво». Вечерние ожерелья такой формы состояли из 11–12 рядов мелкого жемчуга с центральным элементом из золота с бриллиантами или из эмали в сочетании с самоцветами.

Большой популярностью пользовались сотуары из мелкого жемчуга. Они делались либо в виде полос с плетением из мелкого жемчуга с подвеской в форме розетки, либо в виде перевитых жемчужных нитей. Розетка представляла собой круглую решетчатую пластину с узорами из бантов, цветочных гирлянд или с мотивами геометрических фигур из бриллиантов.

Около 1910 года появился новый тип украшения – подвеска-неглиже на цепочке. Она включала в себя две каплевидные подвески, обычно с драгоценными камнями, на цепочках разной длины.

Типичным ожерельем 1920-х годов был сотуар, украшенный кистью из бриллиантов, жемчуга, кораллов, а также из шелка с искусственными камнями. Он мог состоять из бриллиантовых звеньев прямоугольной формы с вытянутой подвеской геометрического дизайна, из бусин драгоценного камня, собранных в длинные нити и перемежающихся жемчужинами, с кабошоном на подвеске или из жемчужных нитей с кистью из мелкого жемчуга, закрепленной под верхушкой, украшенной эмалью или крупным камнем.

В 1930-е годы предпочтение отдавалось коротким ожерельям броского геометрического дизайна,



Сотуар с бирюзой и ониксом работы Ж. Фуке, 1924 г.

смонтированным так, чтобы центральные и боковые элементы можно было отстегивать и носить как броши или подвески

Ожерелье-нагрудник появилось в 1945–1948 годах. Это ожерелье окружало основание шеи своими массивными золотыми звеньями или сложными конструкциями из цветных камней. Особое внимание уделялось центральной части украшения.

В 1960-е годы в моде были ожерелья в виде простой металлической ленты, окружающей шею, с массивной подвеской абстрактного дизайна, украшенной мелкими бриллиантами или одним большим полудрагоценным камнем в обрамлении золотых зубцов. Чаще всего в таких подвесках использовались куски агата, друзы кристаллов и барочные жемчужины.

Мода на короткие ожерелья прошла в 1970-е годы. Короткие геометрические ожерелья абстрактного дизайна уступили место длинным цепям и сотуарам. Самым типичным шейным украшением 1970-х годов были сотуары из удлиненных звеньев, чаще всего овальных или ромбовидных, вырезанных из кораллов, оникса, горного хрусталя, лазурита, с соединениями из желтого золота, иногда с использованием бриллиантов. К таким сотуарам обычно крепилась крупная, часто отстегивающаяся подвеска, по дизайну похожая на серьгу.

«Ошейники», облегающие шею у основания, были самой популярной формой ожерелий в 1980-е годы. Высокохудожественные и удобные в носке, они выполнялись в форме выпуклой полосы из золота и украшались самыми разными цветными камнями и бриллиантами.

В начале 1990-х годов модно было носить на шее на золотой цепочке или кожаном ремешке только небольшую, но очень качественно изготовленную подвеску.

Декуня

ювелирный дом



Россия
157940

Костромская область,
п. Красное-на-Волге
ул. Родниковая д. №1
Тел. \ факс (494-32) 3-13-62,
новый офис:
ул. Советская 73 "Г"
тел. \ факс (494-32) 3-17-62,
(494-32) 3-17-63,
e-mail: dekun@rambler.ru

КБМ

компания благородных металлов

5 лет!

Ювелирная компания по оптовой торговле
ювелирными изделиями и высокохудожественными
изделиями из бронзы



620014, Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 37
тел./факс: (343) 380-15-19,
380-15-28, 380-15-38, 380-15-48
e-mail: kbm@r66.ru
Салон "Изящные вещи"
Екатеринбург, проспект Ленина, 10
тел. (343) 371-01-92



Украшение
ювелирной компании
«Алмаз-Холдинг»,
автор: Козловская Т. А.
исполнитель:
Морозов С. Ф.

ГЛАВА 9

ОЦЕНКА СЛОЖНОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ИЗДЕЛИЯ

АЛГОРИТМ ИСЧИСЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

Определяя повышающие коэффициенты и надбавки при оценке ювелирного изделия с элементами художественной обработки, необходимо учитывать диагностику метода изготовления изделия и классифицировать выполненную работу по категориям сложности. Эти операции проводятся для того, чтобы рассчитать повышающие коэффициенты к базовой стоимости изделия.

Алгоритм
исчисления
стоимости
художественной
обработки
ювелирного
изделия:

- определение вида художественной обработки,
- определение группы сложности изготовления,
- выбор повышающего коэффициента при расчете стоимости художественного изделия.

ТЕХНИКИ УКРАШЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ

К техникам украшения ювелирных изделий, т.е. видам их художественной обработки относятся: чеканка, скань (филигрань), эмалирование, золочение и гравировка.

Чеканка

Выколотка и чеканка – приемы холодной обработки металла молотками или чеканками. Чеканкой называют также получение рельефа штампами на монетах, медалях. При выколотке необходим молоток с нижним плоским боем, рабочая поверхность которого должна быть слегка выпуклой. В процессе выколотки заготовке, помещенной на наковальне, под ударами молотка придается требуемая форма за счет пластического деформирования. Обработку благородных металлов ведут в холодном состоянии. От формы молотка, формы подкладной матрицы и силы удара будет зависеть, в какой степени и в каком направлении пойдет деформация заготовки.



Чеканное блюдо
из собрания
Государственного
Эрмитажа

Технического совершенства и пластического эффекта в высоком чеканном рельефе (особенно при наличии фигур) в Средние века достигали французские и немецкие златокузнецы, в IV веке – итальянские, в конце XVI века, немецкие мастера.

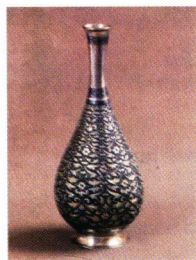
Позднее подобный декор отливался и припаивался. Уже в древности применялась чеканка по твердой модели, в особенности для выделки фигур. Золотой или серебряный лист разгонялся по бронзовой или железной модели и затем снимался с нее.

Чернь

Чернь – древний способ декорирования художественных изделий из драгоценных металлов. Издавна существует много рецептов черни, отличающихся по составу и способам изготовления. Основными компонентами, которые входят в состав черни, являются серебро, медь и сера. Чернь – это легкоплавкий сплав компонентов, который в измельченном состоянии наносят на заранее подготовленный рисунок. Изделия под чернение могут быть изготовлены различной техникой: гравировкой, тиснением, чеканкой,

литьем. Необходимым условием является наличие углублений, подлежащих заполнению чернью, глубина которых должна быть не меньше 0,2–0,5 мм. Затем изделие нагревают, чернь расплавляется и заполняет орнамент.

Чернь различается по цвету, начиная от серебристо-черных тонов и кончая черно-бархатными. Существуют варианты и в технологическом процессе ее обжига и наложения.



Ваза, украшенная чернью (Дагестан, художник Г. Магомедов)

Особого расцвета чернение как техника художественной обработки металлов достигла в XV и XVI веках. Впервые технология этого вида искусства была подробно описана в трактате о ювелирном искусстве Бенвенуто Челлини (1500–1571), в котором указаны состав и приемы приготовления черни. В конце XIX века эта техника возродилась в странах Европы и в России. Чаще всего чернью отделявали посудные изделия и различную сувенирную продукцию.

Скань (филигрань)

Филигрань – своеобразный вид художественной обработки металла, занимающий с глубокой древности важное место в ювелирном деле.

Термин «филигрань» более древний, он произошел от двух латинских слов: «филюм» – нить и «гранум» – зерно. Термин «филигрань» сочетает в себе названия двух основных первичных элементов, из которых производятся филигранные предметы, – проволока и мелкие шарики, дополняющие проволочный узор.

Термин «скань» русского происхождения. Он берет начало от древнеславянского глагола «съкати» – ссучивать, свивать. Термин «скань» подчеркивает основную технологическую особенность сканного производства, а именно то, что проволока применяется в этом виде искусства ссученной, свитой в шнуры.

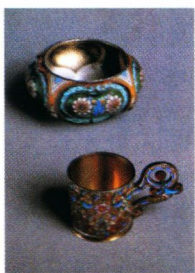


“Петухи”
группа сканциц
Красносельского
Ювелирпрома

Чем тоньше проволока и чем туже, круче она ссучена, тем красивее изделие, особенно если этот узор дополняет зернь (мельчайшие шарики). Оба термина отражают технологическую сущность этого искусства.

Различают большое разнообразие видов и разновидностей филигрании, которые классифицируются следующим образом.

Напайная филигрань, когда узор из проволоки, а также зернь напайвают непосредственно на листовую металл. Напайная филигрань имеет следующие разновидности:



Изделия, украшенные перегородчатой эмалью. Москва. Ок. 1899–1908 гг.

- фоновая, или глухая, филигрань – простейший узор напайвают на листовую металл, иногда дополнительно канфарят фон;
- просечная, или выпильная, филигрань, при которой после пайки узора фон удаляют выпилкой;
- рельефная филигрань по чеканке – сканный узор напайвают на заранее подготовленный чеканкой рельеф;
- напайная филигрань с эмалью, или перегородчатая эмаль, при которых после пайки скани все пространства между перегородками, образованными сканью, заполняют эмалью.

Ажурная филигрань – обработка, при которой элементы узора, выполненные из проволоки, спаиваются только между собой, без фона, образуя как бы кружево из металла, а применяемую в этих случаях зернь напайвают на это кружево. Ажурная филигрань имеет следующие разновидности:



«Лилия»
группа сканщиц
Красносельского
Ювелирпрома

- плоская ажурная филигрань – весь предмет представляет собой плоское (двухмерное) кружево, образованное проволочными деталями, спаянными между собой в одной плоскости;
- ажурная филигрань с эмалью, или «оконная» эмаль, – проемы, ячейки между сканными деталями заполнены прозрачной просвечивающей эмалью, образуя как бы миниатюрный цветной витраж;
- скульптурно-рельефная ажурная филигрань – изделие представляет собой скульптурный трехмерный рельеф (иногда горельеф), образованный из ажурной филигрании;



«Роза»
группа сканщиц
Красносельского
Ювелирпрома

- многоплановая, или сложная, филигрань – сканный узор, состоящий из двух или многих планов, напаянных один на другой, то есть когда на нижний узор, служащий как бы фоном, накладывают и припаивают новый рисунок, лежащий в другой плоскости, на нем может быть построен третий план и т. д.

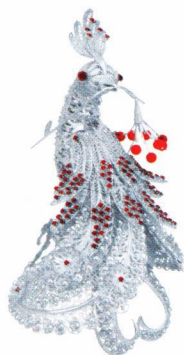
К *объемной филигрань* относятся предметы, выполненные сканной техникой: вазы, кубки, подносы, ларцы, коробки, объемные изображения птиц, зверей и архитектурные формы. Такие изделия изготавливают из отдельных частей, которые затем монтируют в целую композицию.

Наиболее древние произведения филигранного искусства относятся ко второму тысячелетию до н.э. Они были найдены в странах Малой Азии и в Египте. Для них характерно преобладание зерни, а гладкая и витая проволока встречается редко.

Изделия, декорированные зернью, характерны и для скифского искусства. Зернь здесь остается типичным мотивом и для сканных изделий X и XI веков. Такие изделия иногда почти сплошь покрывались мелкой зернью, так что на небольшом предмете насчитывалось до шести тысяч зерен диаметром не более 0,5 мм.

С XII века в филигрань начинает преобладать проволочный узор, а зерно приобретает второстепенное значение. Орнамент строится из ссученной проволоки в виде спиральных завитков. Все эти работы продолжают сохранять напайный, или фоновый, характер, то есть узор напаяется на листовую металл.

В XI и особенно в XII веках скань становится полихромной. В композицию включаются неметаллические материалы (эмаль, стекло, драгоценные камни). В XIII веке разнообразие сканных узоров возрастает. Появляется ажурная и многоплановая филигрань.



«Птица»
группа сканщиц
Красносельского
Ювелирпрома

Все последующие столетия техника скани использовалась исключительно для изготовления «крестьянских» украшений, особенно в Португалии и Испании. Золотая филигрань широко использовалась также в Северной Африке и на Средиземноморье.

Мода на филигрань во Франции и в Англии возникла одновременно и достигла пика своей популярности в 1830-х годах. Тот факт, что филигрань вошла в моду, объясняется возрождением интереса к народным промыслам.

К 1840 годам сложный и длительный процесс изготовления филиграни был вытеснен техникой чеканки.

Эмалирование

Эмаль – это образовавшаяся посредством частичного или полного расплавления стекловидная застывшая масса с добавками металлов, нанесенная на металлическую основу.

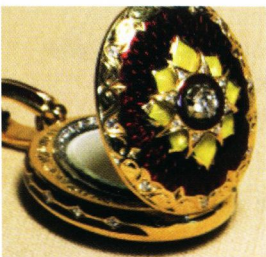
Существует большое разнообразие эмалей. Они различаются как по составу эмалевой массы, так и по технологическим особенностям подготовки металлической основы под эмаль.

Выемчатые эмали

На изделии предусматриваются специальные углубления – выемки, которые потом заполняются эмалью. Глубина выемки влияет на эффект прозрачности эмали: чем глубже выемка, тем ярче эмаль. Художественный эффект при использовании выемчатых эмалей достигается тем, что эмаль вводится в композицию изделия в небольшом количестве в виде отдельных цветowych пятен на общем металлическом фоне. Выемчатую эмаль часто используют для декорирования литых изделий. В современной практике при серийном производстве



Изделие от Алексея Помельникова. Брошь «Шмель» с рубинами и эмалью



Изделие от Алексея Помельникова. Медальон «Цветок» с эмалью и бриллиантами

необходимые углубления под эмаль осуществляют техникой штампа.

Перегородчатые эмали

Эмаль закладывается в коробочки, выполненные из проволоки и напаянные на листовой металл. Перегородки играют существенную роль.

Сплошные эмали

Эмаль сплошь покрывает металлическую основу. Для нанесения ее на изделия из золота и серебра используются только прозрачные эмали.

Расписные и живописные эмали

Это тончайшая миниатюрная живопись по эмали. Кроме чисто живописных эмалей (их примером служат лиможские эмали XV и XVI веков, миниатюрные росписи московских и петербургских художников XVIII века, ростовские эмали) существуют еще и расписные эмали, то есть живописные эмали по скани.

Наиболее ранние известные украшения с эмалью были найдены в Греции, их датируют 1450 годом до н.э. На острове Кипр были обнаружены две подвески в виде цветка, выполненные в технике филигранной эмали, изготовленные приблизительно в X веке до н.э. В форме и технике исполнения отчетливо прослеживается египетское влияние. В Азербайджане найдена диадема с листьями и цветами, украшенными эмалью (VII век до н.э.). Известны греческие украшения первой половины VI века до н.э. Их покрывали белой, темно-синей, темно-зеленой и бледно-бирюзовой эмалью.

Из III века до н.э. до нас дошли небольшие, в виде капли подвески из металла, сплошь покрытые эмалью. Вероятно, их погружали в расплавленное цветное стекло.

Несмотря на отрывочные сведения, можно утверждать, что в восточном Средиземноморье

уже в первом тысячелетии до н.э. наплавляли стекло на металл и что греческие украшения декорировались цветной эмалью. И хотя эти первые попытки соответствовали по техническим признакам эмалированию, все же они являлись лишь формой полихромного обогащения металлического украшения, инкрустированного шлифованными пластинками драгоценных камней, смальты или стекла, наклеенными в выемки или напаянными перегородками.

Переход от инкрустации к эмали мог произойти там, где были достаточно хорошо развиты технические предпосылки для металлообработки и изготовления легкоплавких стекол. Если искать истоки эмалирования, то речь должна идти не о первом кусочке стекла, напавленном на металл, а о массовом изготовлении изделий из металла в соединении с цветным стеклом.

Египетские вставки из поделочных камней по принципу перегородчатых эмалей были известны уже во времена пятой династии фараонов (с 2563 до 2423 г. до н.э.). Фигурные изображения, письменные знаки и орнаменты выполнялись на золоте в виде углублений и затем заполнялись драгоценными камнями и смальтой. Оформление гладкими неразделенными красочными плоскостями помогало пониманию древнеегипетской живописи. Именно эта техника имела большое значение для дальнейшего развития ювелирного дела, так как подготовила обогащение благородного металла цветным отделочным материалом.

Ячейки были ступенью для появления как оправ под камни, так и более поздних перегородчатых и выемчатых эмалей. Ячейки изготавливали напаянием перегородок, а поделочные камни и смальту обрабатывали по форме ячеек и закрепляли на смоле, позднее их стали закреплять в ячейках при помощи клея. И так, оставался

еще маленький шаг до настоящей эмали: необходимо было разогреть все изделие и расплавить стеклянный порошок до получения гладкой поверхности. Только в VI веке до н.э. греки начали систематически наплавлять эмаль на свои золотые украшения. Этим они создали основы цветовой отделки металла камнем.

В отличие от греческих, египетские украшения всегда остаются строго плоскостными: помещенные в углубление драгоценные камни находятся на одном уровне с керамикой и пластинками цветного стекла как мозаичные составные части общей композиции.

Греко-римские украшения отличаются ярко выраженной пластичностью. Она подчеркивается акцентированными цветовыми эффектами: как единичными цветными драгоценными камнями, так и наплавленным цветным стеклом.

Уже в V веке до н.э. у кельтских племен, населявших часть Франции и Британии, получил развитие совершенно другой вид эмали – выемчатая эмаль. Сначала это было только вплавленное непрозрачное красное стекло, которое применяли вместо распространенных тогда вставок коралла. Фрагменты непрозрачной эмали насыщенного цвета прижимали плотно друг к другу, отделяя узкими перегородками. Этим способом декорировали ювелирные изделия, сосуды, оружие, детали конской сбруи.

С целью цветового обогащения дорогостоящих ювелирных изделий немецкие ювелиры (с IV по VII век) применяли в качестве вставок цветные камни и цветное стекло, причем предпочтение отдавали красному альмандину. При этом тонкие пластины альмандин отполировывались очень хорошо. Альмандины в некоторых изделиях закреплены с зелеными пластинками стекла в сетке из золотых перегородок, но уже без основания. На оборотной стороне отчетливо видно,

что стеклянные пластинки впаяны в рамки. Итак, можно уже говорить об «оконной» эмали.

Развитие науки и техники обусловило появление в VIII веке византийской перегородчатой эмали, которую использовали не как средство имитации камней, а как самостоятельный художественный прием вне связи с прошлым. Этот вид ювелирного искусства очень быстро достиг высочайшего совершенства.

Классическими образцами эмалей считаются именно византийские, а не совершенно отличные от них по исполнению кельтско-римские выемчатые эмали, появившиеся на 500 лет раньше, и не египетские вставки камней по принципу перегородчатых эмалей.

Обработка драгоценных металлов получила высокое развитие в позднеантичной Византии. Появились технические предпосылки объединения стекла и металла. Таким образом, византийская эмаль как изобразительное средство развивалась в совершенно новом качестве. Временем ее расцвета считается период до XII века.

Опыт Византии оказал решающее влияние на развитие техники эмалей в Европе в Средние века. Наиболее значимые мастерские находились на Рейне и во французском городе Лиможе, который превратился в ведущий центр массового производства церковной утвари с использованием различных видов эмали. Он и удерживал за собой первенство до XVI века.

Следующая ступень развития этой техники, относящаяся к началу XIV века, – эмаль по чеканному рельефу. Фигуры выполнялись плоскорельефными, прозрачная эмаль накладывалась по всей поверхности. Сквозь эмаль таинственно просвечивало изображение, пластичность которого еще больше подчеркивалась различными по толщине слоями эмали.

Во второй половине XV века, в эпоху Возрождения (ренессанса) все более возрастает потребность подчеркнуть свое общественное положение роскошной одеждой и дорогими украшениями. По сравнению с образцами искусства готики бросается в глаза живая пестрота оформления украшений. На относительно небольшой площади преобладает орнамент, частично покрытый эмалью, с включениями цветных камней и жемчуга, рельефных фигур из эмали. Доминирующей техникой эмалирования стала объемная рельефная эмаль.

В начале XV века появилась совершенно новая техника – живописная эмаль. Тонко растертыми цветными эмалями наносили изображение на одноцветную эмалевую основу, причем краски накладывали без разделяющих перегородок. В Италии было несколько мастерских, где применялся этот метод, но все же центром развития новой техники в XV–XVI веках стал Лимож.

В XVI веке получила развитие типичная техника мастеров Лиможа – эмаль в стиле гризайль, то есть эмаль в серых тонах. На пластину, отгрунтованную черной или темной эмалью, наносили изображение белой эмалью. В зависимости от толщины слоя темный цвет просвечивает больше или меньше, что дает серые полутона. В основе другого способа заложены графические приемы: черное основание покрывали тонким слоем белой эмали, процарапывали в увлажненном состоянии рисунок и придавали изображению пластичность посредством штриховки. После этого эмаль обжигали.

Вначале в технике лиможской эмали изображали исключительно сцены из Библии, в середине XVI века на первое место выдвигаются мотивы итальянского Возрождения. Затем лиможской эмалью стали покрывать различную утварь. Особую группу изделий составляют выпуклые сосуды с характерным рисунком, эмалевое покрытие которых принято

называть венецианской эмалью, так как считалось, что свое развитие она получила в Венеции. Речь идет о прочеканенных и покрытых эмалью сосудах, в эмаль вплавлены золотые букеты, розетки, листья. Эти изделия появились в первой половине XVI века.

В середине XVII века очень быстро стала развиваться химия. В распоряжении ювелиров оказались окислы металлов. При их нанесении на эмалевую пластину и последующем обжиге можно было передать тончайшие цветовые оттенки, благодаря чему появилась возможность создавать миниатюры на эмали.

Каким же способом? Металлическую основу полностью покрывали эмалью, металл более не использовался для оформления, он служил только подложкой. Этот технический прием можно рассматривать обособленно от всех видов эмалей, так как он является особой формой живописи. Разработал его Жан Тутен в 1632 году. За короткое время этот прием распространился по всей Европе. В процессе своего развития миниатюра на эмали стала самостоятельным родом живописи. Выбор тем и цветового оформления был неограничен.

Во второй половине XVIII века на фабриках предметы из драгоценных металлов начали покрывать гильошированным рисунком. На табакерки, корпуса часов, ювелирные изделия наносили и обжигали прозрачные эмали светлых тонов. При этом геометрический рисунок основы просвечивал сквозь эмаль. Для усиления художественного эффекта эмаль украшали живописными фрагментами или вплавлили в нее золотые блески.

Во второй четверти XIX века угасший было на какое-то время интерес к эмали вновь возродился. Ее снова стали широко использовать в ювелирном деле. Славу главного поставщика росписей по эмали быстро завоевала Женева. Небольшие медные пластины с изображением местных пейзажей

или девушек в национальных костюмах, на оборотной стороне которых располагалась эмаль с названием соответствующего кантона, производились в больших количествах и вставлялись в браслеты и подвески. Часто на пластинах изображались копии картин Рафаэля и других художников эпохи Ренессанса. В 1850-е годы особой популярностью пользовались сентиментальные сюжеты, выполненные на темном фоне.

В начале XIX века появилась первая фабричная продукция, качество живописи на эмали стало ухудшаться. В середине XIX века дешевым заменителем живописи на белой эмали стали даже переводные картинки.

В это же время пережила второе рождение техника выемчатой эмали. Процветало производство пряжек, ожерелий и браслетов с разноцветными узорами из листьев и цветов на темном фоне. В моде также была оконная эмаль на основании с узором из пересекающихся линий или концентрических кругов. Самым популярным цветом для таких эмалей был синий, за ним следовал ярко-зеленый; геометрические узоры на золотых основаниях принимали форму спиралей, лучей или окружностей.

Сплошные эмали в 1845–1860 годах использовались для декорирования браслетов и колец в форме змеи. Самым популярным цветом был темно-синий.

В 1870–1880-е годы изготавливалось много ювелирных украшений в стиле неоренессанса. Во Франции неоренессанс проявился в изделиях с силуэтами грифонов и мифологических животных, часто украшенных полихромной эмалью. Нередко источником вдохновения для ювелиров служили архитектурные и фантазийные подвески, которые изготавливались в Германии во второй половине XVI века.

В Англии 1870-х годов одним из самых популярных украшений в стиле неоренессанса была подвеска с овальным камнем в центре в рамке из выемчатой разноцветной эмали, украшенная бриллиантами и гранатами.

Во Франции под влиянием японского искусства в 1880 годы изготавливать украшения с выемчатой эмалью в японском стиле.

Излюбленной техникой ювелиров, работавших в стиле «арт нуво», была эмаль, для изготовления которой применялись старинные техники и изобретались новые. «Оконная» эмаль, которую еще в 1568 году упоминал Бенвенуто Челлини и, возможно, знали в Византии, возродилась к жизни стараниями именно этих мастеров.

Это очень сложная техника. «Оконная» эмаль представляет собой миниатюрный цветной витраж, прозрачный на просвет. Основой служит ажурная филигрань, просветы в которой заполняются мокрой молотой эмалевой массой. Затем изделие аккуратно просушивают и обжигают. Наложение оконной эмали имеет свои особенности. Эмаль наносится вручную, постепенно, методом стекания капли, а лишняя вода удаляется тампоном. Затем изделие фиксируется и переносится в муфель.

Настоящим гением эмали в эпоху «арт нуво» признан французский ювелир Рене Лалик.

Фирма «Тиффани» в 1900-е годы специализировалась на «ботанических» украшениях. Одной из прекрасных коллекций считается коллекция из 25 брошей – орхидей с эмалью. В России прекрасные изделия с эмалью производились в мастерских Карла Фаберже.

Несмотря на то, что в XX веке были известны все технические приемы эмалирования и ювелиры ими полностью овладели, значительных художественных достижений в области создания ювелирных изделий



Изделие с финифтью,
произведенное в
России в 1900 году
(Ростов-Ярославский)

с эмалью не наблюдалось. Это объясняется тем, что мода требовала сдержанности в колорите. В ювелирном изделии доминировали драгоценный камень и металл: а на первом плане стояла не художественная, а материальная ценность изделий.

Золочение, серебрение

Золочение – важная ювелирная операция, в процессе которой менее ценные металлы приобретают вид золота. Золочение производится тремя способами: холодным путем, на огне и в жидком состоянии.

Древнейший способ золочения, известный еще до нашей эры и во времена Римской империи, заключается в оббивании серебряной или бронзовой основы золотым листом (*холодное золочение*). С 1743 года этим способом также серебрили, после того как в Англии было установлено, что медная основа поддается серебрению и без припаивания, то есть посредством одной только прижимной прокатки серебряного листа. Этот вид серебрения называется плакированием серебра.

Сусальные покрытия. Это покрытие драгоценными металлами различных художественных изделий, главным образом экстерьерного характера. Оно заключается в том, что на поверхность изделия наклеиваются тончайшие листочки золота или серебра. Этот способ известен с глубокой древности. На Руси им широко пользовались для покрытия крыш, шпилей, крестов, дерева, гипса, штукатурки. Чтобы получить тончайшие листки, золото расковывали между специальными прокладками из «снасти», которую готовили из оболочки говяжьих внутренностей. Такие прокладки позволяли получать очень тонкие листы. Выделывание из золота тончайших листов называлось золотобойным мастерством и было известно очень давно.

Золочение на огне известно с античных времен. Золото смешивают со ртутью, наносят на предмет

в виде тонкого слоя пасты и подвергают обжигу. При этом ртуть испаряется, а золото соединяется с золотой основой. Но, так как испаряющаяся ртуть вредна для здоровья, велся поиск и других способов. Сегодня используют открытый в 1805 году способ гальванического золочения. *Гальваностегия* – процесс покрытия поверхности одного металла другим при помощи осаждения его из водных растворов солей под действием электрического тока или без него.

Электрохимический способ был изобретен русским ученым Б. С. Якоби в 1836 году. Это было первое применение электричества в промышленности, первое электрохимическое производство.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОВЫШАЮЩИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ЗА ХУДОЖЕСТВЕННУЮ ОБРАБОТКУ ЮВЕЛИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

При оценке изделий с художественной обработкой на практике базовая стоимость изделия умножается на повышающий коэффициент, который учитывает сложность технологии (см. таблицу 9.1).

Таблица 9.1

Повышающие коэффициенты за художественную обработку и надбавки в процентах к базовой стоимости ювелирного изделия.

НАИМЕНОВАНИЕ ОБРАБОТКИ	СЛОЖНОСТЬ ТЕХНИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	ПОВЫШАЮЩИЙ КОЭФФИЦИЕНТ
чеканка	в зависимости от сложности формы изделия и его декоративного убранства	от 2,0 до 10,0
филигрань	сложная многослойная, напайная в сочетании с зерной и объемными элементами	до 5,0
гравировка, резьба	простая: монограммы, надписи, отдельные изображения	до 1,5
	сложная: разнообразные композиции, имитация различных материалов	до 5,0
эмаль	покрытие эмалью отдельных деталей, вставок, эмаль по гравировке, эмаль по скани, расписная (финифть) эмаль, «оконные» эмалевые миниатюры	до 2,0
		до 6,0
		10
чернь	несложная орнаментация на серебре	до 2,0
	в комбинации с другими техническими приемами (гравировка, золочение)	до 4,0
золочение	гальваническое покрытие гладких поверхностей: до 50 %	1,2
	свыше 50 % поверхности	2,0

Как показал опыт, особые трудности при экспертизе возникают при определении группы сложности, которая влияет на выбор повышающего коэффициента.

Эмалирование

Характеристика работ по категории сложности

Первая группа сложности. Нанесение одноцветной эмали на изделия простых форм до получения ровной зеркальной поверхности. Заполнение эмалью штампованных изделий, смонтированных из деталей, внутренние размеры которых не менее 3 мм. Заполнение эмалью до трех цветов сканных и штампованных узоров на изделиях, монтируемых из деталей, внутренние размеры которых не более 3 мм, либо эмалью до двух цветов при наличии деталей, внутренние размеры которых не превышают 2 мм. Последующая (после обжига) живописная подрисовка одноцветной финифтяной краской. Повышающий коэффициент 1,5–2.

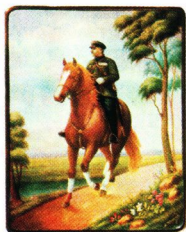
Вторая группа сложности. Заполнение эмалью до трех цветов на штампованных изделиях сложной конфигурации, монтируемых из деталей, внутренние размеры которых не менее 2 мм. Заполнение эмалью до четырех цветов сканных, штампованных или чеканных узоров на ювелирных изделиях, внутренние размеры которых не менее 2 мм, либо заполнение эмалью до трех цветов при наличии деталей, внутренние размеры которых не превышают 1,5 мм. Живописная подрисовка узора после обжига финифтяными красками до трех цветов. Повышающий коэффициент 2–4.

Третья группа сложности. Заполнение эмалью до пяти цветов штампованных или сканных узоров на изделиях, монтируемых из деталей, внутренние размеры которых не менее 2 мм, либо эмалью четырех цветов при наличии деталей, внутренние размеры которых не превышают 1 мм. Наложение

эмалей на изделия сложной конфигурации по чеканке или со сложным профильным краем с соблюдением гармоничного сочетания цветов эмали. Наложение эмали на большие плоскости. Заполнение штампованных узоров эмалью трех цветов с разными температурами плавления. Повышающий коэффициент 4–6.

Четвертая группа сложности. Изготовление сложных высокохудожественных изделий с эмалью по готовым моделям. Покрытие изделий эмалью различных цветов в широкой гамме до семи цветов с полутонами при наличии в узоре свыше 20 % деталей, внутренние размеры которых не превышают 1 мм. Выполнение изделий с вплавляемыми в эмалевый фон металлическими накладками. Покрытие художественных изделий с рельефом, находящимся рядом с эмалируемыми площадями трех цветов с разными температурами плавления. Повышающий коэффициент 6–8.

Пятая группа сложности. Выполнение высокохудожественных работ по эскизам. Наложение эмалей по чеканному узору со сканными перегородками с передачей рельефного изображения цветом и светотенью при помощи лессировки. Наложение многослойной и прозрачной эмали по сложнотематическому рисунку или портретному изображению, гравированному или чеканному, рельефному или контррельефному. Выполнение изделий с «оконной» эмалью. Напайка сложных филигранных узоров с многоплановыми деталями. Повышающий коэффициент 8–10.



Шкатулка с ростовской финифтью

Роспись по эмали

Характеристика работ по категории сложности

Первая группа сложности. Нанесение с готовой модели на эмалевую поверхность белодельной пластины несложных контурных рисунков в виде



Изделие с финифтью
первой группы
сложности



Изделие с финифтью
четвертой группы
сложности

орнаментальных узоров, цветов. Повышающий коэффициент 2–4.

Вторая группа сложности. Росписи по образцам финифтяными красками в 6–8 цветов по эмалированной поверхности рисунков растительных форм, пейзажей, сложных орнаментальных композиций с двух-, трех- и четырехкратным обжигом. Повышающий коэффициент 4–6.

Третья группа сложности. Нанесение на эмалевую платину многоцветных живописных изображений. Живописная роспись по эмали с многократным обжигом по образцам сложных композиций с изображением человека и животных. Повышающий коэффициент 6–8.

Четвертая группа сложности. Портретная живопись, изображение архитектурных сооружений, человеческих фигур в сложных ракурсах. Повышающий коэффициент 8–10.

Нормирование трудоемкости эмальерных работ

Отраслевые нормативы времени на эмальирование ювелирных изделий (М., 1987) составлены с учетом следующих категорий сложности узора:

Первая группа сложности. Гладкая поверхность без узора, в том числе состоящая из изолированных эмалевых элементов.

Повышающий коэффициент 2–3.

Вторая группа сложности. Простой узор, состоящий в основном из элементов площадью до 0,15 см².

Повышающий коэффициент 3–4.

Третья группа сложности. Сложный узор, состоящий в основном из элементов площадью до 0,15 см².

Повышающий коэффициент 4–5.

Четвертая группа сложности. Простой узор, состоящий в основном из элементов площадью свыше 0,15 см². Повышающий коэффициент 6–8.

Пятая группа сложности. Сложный узор, состоящий в основном из элементов площадью свыше 0,15 см². Повышающий коэффициент 8–10.

Характеристика категорий сложности рисунка, наносимого на эмалевый слой

Первая группа сложности. Рисунок, состоящий из отдельных штрихов. Повышающий коэффициент 1,5–2.

Вторая группа сложности. Рисунок с гаммой до трех цветов, состоящий из сплошных линий; Повышающий коэффициент 2–3.

Третья группа сложности. Рисунок с гаммой свыше трех цветов с растушевкой. Повышающий коэффициент 3–4.

Гравирование

При изготовлении художественных и ювелирных изделий под чернь и выемчатую эмаль при отделке самостоятельных ювелирных изделий квалификация гравера определяется по следующим параметрам:

Первая группа сложности. Монограммы, надписи, отдельные изображения, отделка поверхности штихелями. Повышающий коэффициент 1,5–3.

Вторая группа сложности. Глубокая гравировка с чеканкой на комбинированных изделиях. Повышающий коэффициент 3–4.

Третья группа сложности. Сложные художественные композиции на круглорельефном решении различных объемов. Повышающий коэффициент 4–5.

Чеканка

Чеканка художественных и ювелирных изделий включает в себя квалификацию по группам сложности.

Первая группа сложности. Чеканка простого орнамента в деталях, выполненных методом литья. Повышающий коэффициент 1,5–2.

Вторая группа сложности. Расчеканка контура расходником различных форм и размеров, разделка фона конфарниками, просечка фона. Повышающий коэффициент 3–4

Третья группа сложности. Чеканка геометрических и растительных узоров на плоскости с трехплановым рельефом. Чеканка двуплановых рельефов с растительным или геометрическим узором на объемных предметах несложной конфигурации. Чеканка по литью рельефных изображений с растительными сюжетами и геометрическими формами. Повышающий коэффициент 3–5.

Четвертая группа сложности. Расчеканка контура по тыльной стороне заготовки с выколоткой рельефных деталей узора. Чеканка рельефа по лицевой стороне заготовки по следам контура, нанесенного на тыльную сторону заготовки. Чеканка трехплановых рельефов на объемных предметах сложной формы (кувшины, вазы, ювелирные изделия сложной конфигурации). Чеканка изделий с мелким (дробным) рельефом. Чеканка многоплановых рельефных и горельефных скульптурных изображений, изображений с геометрическими сюжетами и растительными формами с пересечением плоскостей рельефа на объемных предметах несложной конфигурации. Повышающий коэффициент 5–6.

Пятая группа сложности. Чеканка художественного литья со сложным многоплановым растительным или геометрическим орнаментом. Вырубка и чеканка из куски металла растительного или геометрического орнамента с подъемом рисунка до 5 мм. Выполнение по рисункам художников чеканных рельефов сложного тематического содержания (пейзаж, архитектурные сооружения, фигуры животных

и человека), выколотка, дифовка сосудов сложной конфигурации, объемных изображений. Повышающий коэффициент 5–7.

Шестая группа сложности. Чеканка портретных изображений – барельефных, горельефных и контррельефных. Дифовка портретных изображений. Вырубка и чеканка из куска металла особо сложного растительного или геометрического орнамента с подъемом рисунка более 5 см с отделкой фактуры. Повышающий коэффициент 7–10.

Чернение

Категории сложности для работ с чернью определяются по следующей классификации:

Первая группа сложности. Покрытие сплавов черни ювелирных гравированных изделий простой конфигурации (ложки, кольца салфеточные, запонки) с рисунком несложной композиции. Повышающий коэффициент 1,5–2.

Вторая группа сложности. Покрытие сплавом черни ювелирных художественных изделий с рисунком сложной композиции (подстаканники, десертные наборы, кофейные чашки). Повышающий коэффициент 2–3.

Третья группа сложности. Покрытие сплавом черни уникальных ювелирных художественных изделий особо сложной конфигурации. Реставрация антикварных ювелирных изделий с чернью. Повышающий коэффициент 3–5.

Нормирование трудоемкости изготовления ювелирных изделий с филигранным узором

При визуальном осмотре филигранных изделий бросаются в глаза различия в сложности сканного узора. Может возникнуть предположение, что более сложный узор и более трудоемкий. Но это не всегда так. Узор может занимать довольно высокое место на шкале визуальных эстетических оценок,



Поясная пряжка,
украшенная чернью
(Дагестан с. Кубачи)

но быть сравнительно нетрудоемким, и наоборот. Для анализа различий в трудоемкости экспертная оценка филигранных работ до настоящего времени не выработана.

Анализ трудовых процессов, связанных с изготовлением изделий со сканным узором, показывает, что существенные различия в сложности работ проистекают не из их особенностей как таковых, а из необходимости обеспечить визуальную идентичность результатов работ на различных уровнях: должны одинаково смотреться и однородные сканные элементы, размещаемые в различных частях изделия, и повторяющиеся законченные фрагменты узора.

Различия в трудоемкости связаны с отклонениями в размерах изделий в пределах допусков. Эти законченные и неизбежные отклонения в параметрах и форме изделий, на поверхности которых набирается узор, как раз и создают трудности в обеспечении идентичности. Асимметрия, нарушение пропорций изделий, возникающие в результате таких отклонений, приводят к тому, что приходится деформировать в разной степени элементы узора, его участки и орнамент. Именно в степени этих деформаций для различных узоров заключается фактор длительности работ. Анализ трудовых процессов по изготовлению филигранных изделий выявляет разнообразность свойств сканного узора, характеризующих особенности его распределения по поверхности, возможности маневрирования путем изменения расстояний между элементами узора, степень однозначного определения места отдельных элементов узора в ряду других элементов.

При определении группы сложности, к которой можно отнести то или иное ювелирное изделие с элементами филигрании, необходимо провести дифференцирование технологических операций в соответствии с нижеперечисленными признаками.

Первая группа сложности. Набор на изделие или шаблон сканных деталей разнообразных форм, а также простой ажурной филигранны. Выполнение паяльных операций при изготовлении изделий простой конфигурации (конической и цилиндрической форм). Пайка ажурных филигранных наборов. Повышающий коэффициент 1,5–2.

Вторая группа сложности. Изготовление ажурно-филигранных изделий по готовым образцам и рисункам. Пайка крупногабаритных изделий. Повышающий коэффициент 2–5.

Встретимся
на ювелирном
VIII Фестивале
в Костроме!



Контактная информация
и прием заявок на участие
в фестивале:
тел.: +7 (495) 644-4696,
644-4695, 644-4697;
e-mail: info@j-r.ru,
www.j-r.ru.

С 19 по 24 июня в Костроме пройдет Фестиваль «Золотое кольцо России» — 2007

Организаторы:

журнал «Ювелирное обозрение»,
Администрация Костромской области,
Гильдия ювелиров
«Золотое кольцо Руси»,
компания «Алмаз Холдинг»,
Банк «ВТБ».

Генеральный спонсор:

Сбербанк России

Спонсоры:

Банк «Славянский», компании Preciosa,
Signity, «Инталья», «Ювелирсервис»



Выставочный центр «Автонир» в Костроме



1. Кубок по стендовой стрельбе, Preciosa, Чехия
2. Кубок по мини-футболу, Signity, Швейцария
3. Кубок по настольному теннису, «Ювелирсервис», Украина

Программа фестиваля:

- 19—23 июня Спортивные соревнования с участием команд российских и зарубежных ювелирных предприятий: мини-футбол, пляжный волейбол, настольный теннис, аркестлинг, стрельба, бильярд, а также шахматы, шашки, дартс.
- 20 июня Второй конгресс участников российского ювелирного рынка.
- 21—24 июня Ювелирная выставка «Золотое кольцо России». Будет представлена продукция около 150 экспонентов, в первую очередь производителей из Костромской области — ведущей в российской ювелирной отрасли. В этом году ярмарка пройдет в новом здании.
- 24 июня Прием в честь Дня ювелира Костромской земли.

В дни фестиваля будут организованы экскурсии по Костроме и окрестностям, отдых на Волге.



Фестиваль пройдет под знаком нового бренда «Кострома — ювелирная столица России», одна из составляющих которого — супер-конкурс «Серебряная ладья».



ГЛАВА 10

ОЦЕНКА КАМНЕРЕЗНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Камя, выполненная при помощи ультразвука

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КАМНЕРЕЗНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

Камнерезными называются изделия, изготовленные из природных материалов. К ним относятся различные предметы украшения интерьера. Кроме того, одним из видов камнерезных изделий является скульптура. Произведения этого вида изобразительного искусства имеют трехмерную форму и могут быть осмотрены с трех сторон. Это – полная, или круглая, скульптура. Скульптура высокого рельефа показывает фигуры и предметы выступающими над фоном, с которым они соединены. Для скульптуры низкого рельефа наибольшее значение имеет собственно рисунок. Низкий рельеф используется для камей. Инталия – это как бы перевернутая скульптура низкого рельефа, изображение кажется вдавленным в камень. Действительно, резчики инталий в процессе работы используют для контроля восковой слепок. Когда воск удаляют из углубления, на нем оказывается выпуклое низкорельефное изображение, как на камне.

Круглая скульптура наиболее трудоемка и требует исключительного внимания при выполнении, поскольку изделие должно хорошо выглядеть со всех сторон. Скульптуры высокого и низкого рельефов

менее трудоемки, но сложны в исполнении, поскольку создать эффект глубины в тонком слое материала – сложная задача.

Многие резные изделия из камня могут квалифицироваться как коммерческие недорогие изделия массового производства. Цена этих изделий варьируется от от 10 долларов за овальное яйцо до 300 долларов за кувшин с крышкой на деревянной подставке. Признаками таких коммерческих резных изделий являются их грубая форма, отсутствие деталей и стекловидная полировка. Яркая полировка предназначена для того, чтобы отвлечь внимание от плохого качества работы.

ПРИНЦИПЫ ГАВИРОВАНИЯ И РЕЗЬБЫ ПО КАМНЮ

Как и в других процессах обработки камня, удаление лишнего материала при резьбе и гравировании осуществляется абразивами. При черновой формовке стремятся удалить максимальное количество лишнего материала с помощью распиловочных дисков.

В связи с тем, что резные и гравировочные изделия всегда имеют углубления, для придания им окончательной формы необходимо применять мелкие вращающиеся инструменты, с помощью которых можно создать поверхность любой кривизны. Удалив грубым абразивным порошком максимум ненужного материала, переходят к обработке изделия мелкозернистым порошком, выявляя уже более тонкие детали. Завершающим этапом изготовления резного изделия является полирование.

Рельефная резьба должна быть тщательно продумана, прежде чем резец коснется камня. Если детали изображения будут располагаться в одной плоскости, например листья и цветы, растущие на кусте или стоящие в вазе, то камень следует



Ручная резьба камней

резать как бы на двух уровнях – уровне изображения и уровне фона. Если детали изображения предполагается расположить в нескольких плоскостях, то есть часть на переднем, а часть на заднем фоне, то камень необходимо резать на трех уровнях, чтобы усилить иллюзию глубины. При резьбе высокого рельефа детали изображения выделяются более выпукло за счет подрезания материалов по их контурам. В камнях, где материал, из которых их вырезают, не позволяет делать глубокой резьбы, иллюзия глубины создается путем накладывания объектов изображения друг на друга и глубоких прорезей лишь в тех местах, где объекты соприкасаются. Образуется тень, и создается видимость, что один из объектов расположен ближе к нам.

Изделия низкорельефной резьбы, известной также как гравировка, отличаются обычно небольшими размерами и тонкой проработкой деталей. Такая резьба применяется для изготовления камней. Чаще всего для них используются раковины или агат со слоями контрастных цветов, с тем чтобы изображение более светлых тонов оттенить более темным фоном. Приемы резьбы камней из различных материалов различаются только использованием разных инструментов и абразивов.

КЛАССИФИКАЦИЯ КАМНЕРЕЗНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Камнерезные изделия подразделяются на три группы: несложные, сложные и особо сложные.

К несложным произведениям относятся настольная бытовая скульптура (статуэтки людей и животных, статичные, с обобщенными формами); резьба с малым выносом рельефа без тщательной проработки фактуры.

Сложные произведения – это настольная бытовая скульптура (статуэтки людей и животных в одежде со складками, в динамических позах, с аксессуарами); портретные и пейзажные барельефы мелкого рисунка (геммы, инталии) с тонко проработанным орнаментом; настольные вазы с прорезным или выпуклым скульптурным растительным или геометрическим орнаментом.

К особо сложным скульптурным произведениям относятся настольная бытовая скульптура, групповая или одиночная, в динамических позах, со сложными аксессуарами, выполненная по камню с учетом его рисунка, цвета, дефектов; вазы и предметы архитектуры мелких форм с особо тонкими деталями и рисунками.

ОЦЕНКА КАМНЕРЕЗНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Оценку камнерезных изделий рекомендуется производить в следующей последовательности:

1. Тон, оттенок и насыщенность камня. Эффективно ли использованы различные оттенки и цвета в основном материале для подчеркивания темы резного изделия.
2. Уместность материала для предмета.
3. Нет ли сколов, трещин.
4. Качество проработки деталей (дорогие резные изделия имеют хорошо проработанные детали и отделаны спереди, сзади и даже сверху).
5. Качество подставок (тонкие изделия крепятся на хорошо сделанных и подогнанных подставках. Очень важна гармония между изделием и основанием).
6. Имеет ли изделие эстетическую привлекательность.
7. Проводилось ли облагораживание материала.

Себестоимость камнерезных изделий определяется исходя из рыночной стоимости сырья (см. табл. 10.1) с применением повышающих коэффициентов за сложность техники изготовления:

- изделия, смонтированные из плоских пластин, – 1,1;
- изделия, имеющие форму вращения (чаши, вазы, стоики), состоящие из двух-трех объемов, – 1,3;
- изделия сложных форм со сферическими вогнуто-выгнутыми поверхностями – 2,0;
- изделия, сочетающие токарную обработку и резьбу с накладной объемной декорировкой из других материалов, – до 10,0;

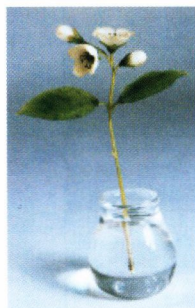
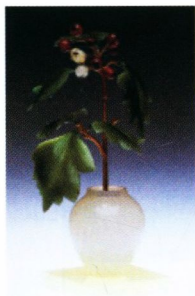
К отдельной группе необходимо отнести высокохудожественные композиции из природных материалов с использованием в декоре драгоценных

Таблица 10.1
Средняя цена
на камнесамоцветное
сырье, долл./кг

НАИМЕНОВАНИЕ КАМНЯ	ДЕКОРАТИВНО-КАЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВОГО КАМНЯ	СРЕДНЯЯ ЦЕНА НА СЫРЬЕ, ДОЛЛ./КГ
авантюрин	коричневый, красновато-бурый, желтый, серый, белый различных оттенков с четко выраженным мерцающим отливом и искристостью от включений золотистой слюды или гематита	5–20
агат	линейно-полосчатый, концентрически-зональный с четким контрастным рисунком	5
беломорит	белый, светло-серый с интенсивной иризацией по всей поверхности камня	6
гагат	смоляно-черный, черный. Строение плотное. Допускается коричневый или сиреневатый оттенок в окраске	0,5
гематит-кровавик	стально-серый, железо-черный. Строение плотное, радиально-лучистое	0,4
кварц льдистый	белый, светло-серый, просвечивающий в тонком сколе до 5 мм, окраска равномерная	2
кварц розовый	розовый, интенсивно окрашенный, полупрозрачный	15
лабрадорит	черный, темно-серый со сплошной иризацией	2
обсидиан	серебристо-серый, пестроцветный, тонкополосчатый, пятнистый с четко выраженными основными цветами, однотонный яркоокрашенный и иризирующий различные окраски	30
родонит	малиновый, розовый. Окраска яркая однотонная	5
сердолик	оранжевый, желтый, красный	15
яшма пейзажная пестроцветная	многоцветная, различных цветов и оттенков. Окраска пестрая, рисунчатая, рисунок четкий	2
яшма однотонная	разноокрашенная, различных цветов и оттенков. Окраска однотонная, интенсивная	0,5
лазурит ювелирный	синий, темно-синий, васильково-синий, фиолетово-синий, плотный, тонкозернистый	7–15
малахит	зеленый различных оттенков. Окраска светлая, яркая, сочная. Рисунок мелкий, четкий, в виде ленточных, струйчатых и концентрических узоров	50
малахит	зеленый различных оттенков. Окраска различной интенсивности, от светлой до темной. Рисунок крупный или расплывчатый	25
малахит	темно-зеленый с характерным темным «плисовым» отливом	20
нефрит ювелирный	зеленый различных тонов и оттенков, белый различных оттенков. Окраска однотонная равномерная	70
нефрит поделочный	Зеленый различных тонов и оттенков, белый, черный, табачный. Окраска пятнистая	40–60

Таблица 10.2
 Поправочные коэффициенты, используемые при оценке камнерезных изделий

МИНЕРАЛЫ, ИМЕЮЩИЕ РАЗНУЮ ТВЕРДОСТЬ ПО ШКАЛЕ МООСА	ПОПРАВочный КОЭФФИЦИЕНТ
1-3	1
3-5	1,5-2
5-8	2-2,5
9	3



Резные украшения из камня. Фирма «Фаберже»

камней и металлов. К этой группе относятся букеты цветов и плодов. Такие изделия обычно продаются на аукционах, и их оценка проводится методом сравнения продаж.

Оценивая произведения камнерезного искусства с помощью повышающих коэффициентов, необходимо учитывать оригинальность замысла, уровень исполнения и сложность моделировки.

При оценке бус следует помнить, что самыми недорогими являются гладкие сферические бусы, потому что их можно выпускать в массовом порядке и они изготавливаются путем вращения в полировочных барабанах. Стоимость фасетчатых бус зависит от точности огранки или наличия резьбы и стоимости материала.

При оценке камнерезных изделий рекомендуется использовать поправочные коэффициенты, которые учитывают разную твердость по шкале Мооса и минералогические особенности материала (см. таблицу 10.2).

ОЦЕНКА МОЗАИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Древнее искусство выкладывания небольших разноцветных кусочков минералов с целью облицовки поверхностей называется мозаикой.

Размер камней, используемых для мозаичных работ, зависит от размеров мозаики. Общее правило гласит: если размер мозаики в целом меньше, чем 0,3 x 0,3 м, размер отдельных кусочков не должен превышать

5–6 мм. В более крупных мозаиках (1 м и более) могут быть использованы кусочки размером 75–100 мм. Другое правило гласит: мозаика выглядит лучше и более профессионально, если все кусочки имеют приблизительно один и тот же размер.

Существует несколько разновидностей мозаики. Одним из видов классической мозаики является интарсия, или флорентийская мозаика. В мозаике этого вида плоские кусочки камня подгоняют друг к другу так плотно, как только возможно. К флорентийской мозаике относятся:

- инкрустация художественных изделий по рисункам геометрических, растительных орнаментов и художественных композиций, требующим большой точности исполнения с учетом декоративных особенностей материала;
- инкрустация художественных изделий с выполнением особо сложных рисунков, пейзажей, миниатюрных сюжетов и фигурных композиций с портретным сходством; каллиграфическое исполнение всевозможных стилевых шрифтов с высокой точностью и чистотой отделки.

Базовая стоимость камнерезных изделий определяется исходя из их реальной стоимости с применением повышающих коэффициентов за сложность техники изготовления:

- мозаичные изделия с несложным орнаментом – 2,0;
- изделия со сложным орнаментом: натюрморты, пейзажи, портреты и др. – до 100,0.

ОЦЕНКА КАМЕЙ В ОПРАВЕ ИЗ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Оценка изделий с камнями, инталиями складывается из стоимости драгоценного металла, работы,

необходимой для изготовления закрепки камеи в оправу, и стоимости камеи.

Стоимость драгоценного металла рассчитывается по текущим ценам на золото, серебро, умноженным на вес изделия (минус вес вставки).

Средние оценки трудозатрат на изготовление и закрепку камеи в зависимости от ее размеров следующие:

10 x 8 мм – 48 долларов США;

10 x 12 мм – 50 долларов США;

12 x 14 мм – 58 долларов США;

12 x 16 мм – 62 доллара США.

В связи с тем, что изготовление оправы и закрепка камей более крупных размеров требуют больших трудозатрат из-за неровности края, неоднородности по толщине вставки, рекомендуется при обсчете заработной платы использовать коэффициент 2.

Камеи, инталии агатовые, коралловые, на раковине оцениваются по длине овала (с учетом средних рыночных цен):

до 3 см – 60 долларов США;

от 3 до 4 см – 90 долларов США;

от 4 до 6 см – 120 долларов США;

от 6 до 8 см – 180 долларов США.

Камеи на аметисте, берилле и других подобных материалах оцениваются по стоимости материала плюс оценка работы, данная выше.

Камеи, инталии, имеющие незначительные повреждения фона, оцениваются со скидкой 30%, имеющие незначительное повреждение самого изображения, оцениваются со скидкой 50%, камеи упрощенной формы оцениваются со скидкой 50%.



Современная камея на раковине производства Италии (ручная работа)

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЖАДЕИТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Главным элементом ценности жадеита является цвет. Лучшие камни имеют «тягучий» зеленый цвет. Высококачественный жадеит описывают как «вязкий», а цвет сравнивают с цветом жидкости для мытья посуды «Палмолив». Камни более светлых тонов создают более «стеклянное» впечатление.

Наиболее ценными цветами жадеита являются зеленый, лаванда, красный, желтый и белый. Во всех случаях, кроме белого цвета, степень полупрозрачности увеличивает стоимость, а отсутствие полупрозрачности снижает ее.

В Азии неприемлем жадеит с трещинами. Для жадеита сорта «Империял», как и для всех драгоценных камней, цена камня резко растет с увеличением массы изделия (см. таблицу 10.3).

Таблица 10.3

Цены на изделия из ювелирного жадеита (долл. США)

ИЗДЕЛИЕ И РАЗМЕР	КАЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	СТОИМОСТЬ
набор из пяти кабошонов размером 18 x 13 и 25 x 18 мм	черный, зеленый, лиловый, красный	40–80
кабошон 25 x 18 мм	синий	45
то же	белый	6
пластины	различных оттенков	1–2 за 1 кв. дюйм
кабошоны массой от 1,5–2 до 6–8 кар.	«Империял»	150–600 за 1 кар.
то же массой 6–14 кар.	«Империял»	400–1020 за 1 кар.

На Западе модны крупные изделия и вставки из жадеита. Китайцы соизмеряют их оптимальные параметры с размером ногтя большого пальца. Наиболее распространены кабошоны размером 16 x 20, 15 x 20, 11 x 15, 10 x 14, 9 x 11 мм.

Некоторые специалисты по жадеиту считают, что существует еще один, нематериальный фактор их оценки. Изделие должно вызывать определенные эмоции. Если эмоции слабые или вообще отсутствуют, художественная ценность снижается до такого

уровня, что предмет оценивается по его утилитарной стоимости.

Необходимо тщательно изучить изделие, чтобы посмотреть, нет ли у него грубых краев или неровных текстур и нет ли у выгравированных рисунков незаконченных элементов. Поскольку многие антикварные изделия из жадеита вырезались в качестве ритуальных объектов для общения с потусторонними силами, считалось, что каждый предмет должен быть абсолютно совершенным.

При оценке антикварных изделий из жадеита необходимо иметь в виду, что торговля между Китаем и Бирмой возобновилась только в 1784 году – именно тогда жадеит появился в Китае. До этого китайцы использовали для резьбы нефрит из Туркестана. Жадеитовые ожерелья с бусинами не производились в Китае до 1900 года, затем их стали делать для продажи на запад.

Внекатегорийное ювелирное изделие с горным хрусталем





Золото Якутии®



*Гармония красоты и качества
с 1988 г.*

ОАО Акционерная производственно-ювелирная компания "Золото Якутии"
Республика Саха (Якутия) РФ, г. Якутск, пр. Ленина, 28
тел.: (4112) 42-30-92 тел./факс: (4112) 42-25-29, 42-26-57
www.goldyakutia.ru
E-Mail: gy@sakhanet.ru



Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

ГЛАВА 11

КЛЕЙМЕНИЕ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

КЛЕЙМЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Изделия из благородных металлов обладают тем преимуществом, что их снабжали клеймом, которое почти точно отражает время и место происхождения предмета. Важнейшим пособием для определения клейма является четырехтомный труд Марка Розенберга «Клейма золотокузнецов», впервые изданный во Франкфурте-на-Майне. Наряду с этим изданы справочники клейм различных стран (Англии, Франции, Бельгии, Голландии, Венгрии, России).

Конечно, до сих пор еще существуют неразгаданные и неопубликованные клейма. Есть и такие предметы, которые вовсе не помечены. Это преимущественно те вещи, которые изготавливались нелегально или пользовались дворцовой или монастырской привилегией и не подлежали цеховому контролю.

Важнейшим и наиболее древним клеймом (введенном в Париже в 1275 году, а в Лондоне в 1300 году) является знак города, или городское клеймо, которое гарантирует беспримесность благородного металла. Оно проставлялось цеховым мастером пробирного дела как свидетельство проведенной проверки. Знак города представляет собой по большей части

городской герб или начальные литеры города. В 1300 году в Англии введен общий стандарт для серебряных изделий (92,5% серебра). Этот стандарт обозначался клеймом с головой леопарда. Клеймо мастера введено в 1363 году. Литера с указанием года пробы добавилась в 1478 году. В 1544 году «идуший лев» подтвердил королевский контроль над пробирной палатой. Приблизительно в XVII веке начали указывать чистоту металла, чаще всего числом 13 (для 13-лотного серебра), и год, который часто выражался литерами года. Эти годовые литеры, указывающие срок полномочий мастера пробирного дела, во Франции и Англии были введены в XV веке, а в Германии – в XVIII веке.

Клеймо «идуший лев» в 1697–1720 годах сменилось клеймом британского стандарта (фигура женщины). С 1784 по 1890 годам на английских серебряных изделиях ставилось налоговое клеймо с головой монарха в профиль, свидетельствующее об уплате налога во время пробирования.

В конце XVIII века в Англии принята каратная система проб (не следует смешивать с единицей измерения массы драгоценных камней – каратом, равным приблизительно 0,2 грамма). По этой системе метрическая проба со значением 1000 соответствует 24 каратам. Для перевода каратной пробы в современную метрическую применяют соотношение $24/1000 = X/Y$, где X – каратная проба, а Y – метрическая. Определив это соотношение, находим, что пробе 750 соответствует 18-каратная, пробе 583 – 14-каратная, пробе 500 – 8-каратная проба

Система клеймения в Шотландии и Ирландии сходна с английской. Однако на изделиях не всегда имеется полный набор клейм. Особенно это относится к серебру XVIII века, когда использовалось много разновидностей клейм.

С XVI века во Франции гильдия серебряных дел мастеров клеймила серебро литерой под короной. Контроль за пробированием и клеймением серебра перешел от гильдий к государству после Французской революции (1789 г.). В 1797 году были установлены два стандарта серебра – 95 % и 80 % чистого серебра, обозначавшиеся изображением французского петуха в щитке с цифрами 1 или 2 – для более высокого или более низкого стандарта соответственно. С 1833 года для крупных предметов использовалось клеймо с изображением римской богини Минервы – покровительницы ремесел и искусств.

До создания единого немецкого государства в конце XIX века гильдии торговцев контролировали стандарт серебра и предметы метились городским клеймом и клеймом мастера. Такие города, как Дрезден и Нюрнберг, также имели систему клейм с литерами, обозначавшими дату. В 1888 году клеймо с короной и полумесяцем обозначало беспримесное серебро от 80 %.

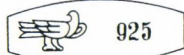
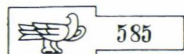
В Испании с XVI века серебро имело клеймо мастера и городское. Пробирный мастер также добавлял свое клеймо.

В США никогда не было универсальной системы клеймения. Однако многие американские мастера клеймили изделия инициалами имени и полной фамилией, а не одними инициалами, как в Англии. Большинство мастеров ставили на изделиях свое имя или название компании, сокращенно или полностью. Некоторые фирмы применяли собственную систему датировки изделий (каждый год обозначался разными символами).

В Великобритании чистое серебро маркируется изображением льва. Британское серебро имеет 958,4 частей чистого серебра на 1000, остальное – базовый металл. Маркой качества для этого сплава является клеймо с изображением леди Британии, сидящей с щитом и копьем.



Французское серебро, маркированное крабом, имеет долю чистого серебра 800 на 1000, а серебро, клейменное головой Минервы на восьмиугольном щите, – 950 на 1000 частей чистого серебра.



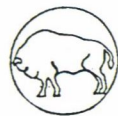
Государственные
пробирные
клейма Армении
(введены с 1993 г.)

Ирландское чистое серебро клеймится коронованной арфой, или ирландкой, а также фигурой сидящей женщины с небольшой арфой и пучком пальмовых листьев в руке.

В Шотландии чистое серебро маркируется либо чертополохом, либо чертополохом и львом, стоящим на задних лапах.

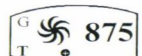
В Средние века содержание чистого серебра в гривне (марке) обозначали в сплаве количеством лотов (лотовая система проб).

В настоящее время в различных странах приняты следующие маркировки проб ювелирных сплавов золота, наносимые на ювелирные изделия (это может быть как каратная, так и метрическая система проб (см. таблицу 11.1).



Государственные
пробирные клейма
республики Беларусь
(введены с 1996 г.)

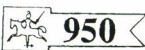
- Аргентина: 750, 500.
- Австралия: 9, 12, 14, 18, 22.
- Австрия: 986/1000, 900/1000, 750/1000, 585/1000.
- Бельгия: 500/1000.
- Болгария: 920/1000, 840/1000, 750/1000, 583/1000, 500/1000, 330/1000.
- Канада: 375, 416, 585, 750.
- Чешская Республика: 9, 14, 18.
- Египет: 12, 14, 15, 18, 21, 23.
- Финляндия: 969/1000, 750/1000, 585/1000.
- Франция: 14, 18, 20, 22.
- Венгрия: 14, 18, 22.
- Ирландия: 9, 14, 18, 20, 22.
- Израиль: 9, 14, 18, 21.
- Италия: 750/1000, 585/1000, 500/1000, 333/1000.



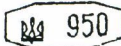
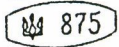
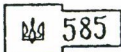
Государственные
пробирные
клейма Грузии
(введены с 1997 г.)



Государственные
пробирные
клейма Латвии
(введены с 1994 г.)

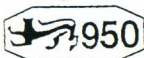
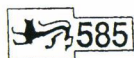


Государственные
пробирные
клейма Литвы
(введены с 1997 г.)



Государственные
пробирные
клейма Украины
(введены с 1994 г.)

- Япония: 375, 417, 500, 585, 625, 750, 835, 917.
- Мальта: 9,12, 15, 18, 22.
- Нидерланды: 585, 750, 833, 916.
- Норвегия: 14, 18.
- Польша: 333, 375, 583, 750, 960.
- Португалия: 585, 750, 800.
- Румыния: 375, 500, 583, 750, 850, 900, 958.
- Швеция: 14, 18, 20, 23.
- Швейцария: 14, 18.
- Тунис: 375, 585, 750, 840.
- Турция: 12, 14, 18, 22.
- Югославия: 583, 750, 840, 950.
- Англия: 375, 585, 750, 916.
- Гонконг: 333, 375, 500, 585, 625, 750, 916, 990.
- Дания: 333, 585.
- Бельгия: 750, 800.
- Норвегия: 585, 750.
- Оман: 666, 750, 875, 916, 999.
- Сингапур: 375, 585, 750, 850, 875, 900, 916.
- Таиланд: 333, 375, 420, 500, 585, 750, 833, 874, 916, 954, 995.
- ЮАР: 375, 583,3, 625, 750, 916.
- Марокко: 750.
- Израиль: 375, 585, 750, 875, 916, 999,9.
- Словакия: 585, 750, 900, 986.
- Греция: 333, 375, 500, 585, 750, 920.
- Германия: 333, 375, 585, 750.
- Люксембург: 585, 750, 833.
- Грузия: 375, 585, 750, 958.
- Эстония: 375, 585, 750.
- Белоруссия: 375, 500, 583, 585, 750, 958.
- Литва: 375, 585, 750.



Государственные
пробирные
клейма Эстонии
(введены с 1993 г.)

- Армения: 375, 500, 583, 585, 750, 958.
- Украина: 333, 375, 500, 583, 585, 958.
- Молдавия: 375, 500, 583, 585, 750, 958.
- Узбекистан: 375, 500, 583, 585, 750.
- Азербайджан: 375, 500, 583, 585, 750.
- Казахстан: 375, 500, 583, 585, 750.

СИСТЕМЫ ПРОБ			
МЕТРИЧЕСКАЯ	ЗОЛОТНИКОВАЯ	КАРАТНАЯ	ЛОТОВАЯ
1000	96	24	16
980	94	23	15
960	92	23	15
958,3	92	23	15
958	92	23	15
950	91	22	15
937,5	90	22	15
925	89	22	14
916,6	88	22	14
916	88	22	14
900	86	21	14
875	84	21	14
833,3	80	20	13
812,5	78	19	13
800	77	19	12
791	76	19	12
750	72	18	12
708,3	68	17	11
700	67	16	11
687,5	66	16	11
666,6	64	16	10
625	60	15	10
583/585	56	14	9
582,5	54	13	9
541,6	52	13	8
500	48	12	8
458,3	44	11	7
437,5	42	10	7
416,6	40	10	6
375	36	9	6
333	32	8	5
312,5	30	7	5
291,6	28	7	4
250	24	6	4

Таблица 11.1.
Соотношение проб
драгоценных металлов

Клейма зарубежных стран



Бельгия



Дания



Болгария



Венгрия



Марокко



Германия



Нидерланды



Швеция



Финляндия



Финляндия



Франция



Чехословакия



Польша



Египет



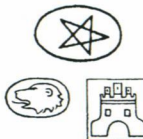
Португалия



Италия



Тунис



Испания



Швейцария



ЮАР



Румыния

ТОРГОВЫЕ МАРКИ И КЛЕЙМА

Наряду с пробирным клеймом часто выбивалось и клеймо мастера. Этим клеймом, которое во Франции, Англии и Германии было введено в XIV веке, а в других странах в XV и XVI веках, мастер как бы поручался за качество своей работы. Клейма мастеров являются большей частью литерами имени или клеймами дома. Чтобы ими не злоупотребляли, каждый мастер должен был оставить свое клеймо вместе со своей подписью на металлической пластинке в ратуше и в цеховой зале.

Для оценщика торговые марки и клейма являются одним из способов установления происхождения и даже конкретного производителя изделия. Торговая марка может быть монограммой, изображением без букв, названием компании или числом.

Торговые марки используются сотни лет. Когда в Европе были созданы ранние гильдии и первостепенное значение стала играть надежность продукции ремесленника, торговая марка стала использоваться как характерный признак, с помощью которого гильдия могла отслеживать изготовителей отдельных предметов и обеспечивать соблюдение стандартов. Такое использование торговых марок осуществляется и сегодня.

Нередко на предметах встречаются и другие знаки, которыми помечаются импортированные или восстановленные в более позднее время произведения. Это, в частности, пробы на ювелирных изделиях, подлежащих налогообложению.

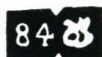
ОРГАНИЗАЦИЯ КЛЕЙМЕНА В РОССИИ

Происхождение клейменения в России прямым образом связано с процессом образования

а)



б)



Пробы на серебряных
изделиях

а) Пробы на серебряных
изделиях
в 1684–1698 годах

б) Пробы на серебряных
изделиях
в 1880–1917 годах

русского национального рынка ювелирных изделий. Клеймение золота и серебра производилось в Москве в XVII веке в серебряном ряду – единственном месте, где законом разрешалось торговать изделиями из драгоценных металлов. Серебряный ряд имел также значение как организация, объединяющая мастеров-серебряников.

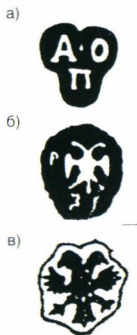
Во главе серебряного ряда стояли два старосты, которые выбирались торговыми людьми. В их должностные обязанности входило следить за тем, чтобы серебро не делалось ниже установленных образцов, проверять весы и гири, препятствовать продаже неклеяменого серебра.

Первые известные нам клейма на серебре имели целью удостоверить качество металла. Это еще не была проба в точном смысле слова. Клеймо лишь указывало, что серебро не хуже установленного образца. Образцами для сравнения старостами серебряного ряда служили получаемые ими из серебряной палаты иностранные талеры, носившие в России название «ефимков».

В последней четверти XVII века законом допускался и более низкопробный образец – «левок». В 1684 году вводится левковая проба, и это потребовало введения двух различных клейм для серебряных изделий. Кроме клейм, определяющих доброкачественность серебра, ставились клейма годовые.

Определение качества металла производилось в России в XVII веке способами, применявшимися еще римлянами и греками в глубокой древности, то есть качество определялось по изменению цвета серебра в результате его накаливания на огне, его также проверяли на пробирном камне.

Первое известное московское клеймо относится к 1651–1652 годам. С этого времени по 1684 год и с 1700 по 1740 год основным изображением



- а) Клеймо мастера по качеству (альдермана)
 б) Клеймо, определяющее принадлежность к дворцовому имуществу (последняя четверть XVII в.)
 в) Клеймо, определяющее принадлежность к дворцовому имуществу (XVII-XVIII век)



- Клейма Великого Устюга – центра производства серебряных изделий с чернью. Самое ранее клеймо – фигура сидящего Водолея (речного бога), 1755–1767 г. С 1768 года двуглавый орел под одной короной со скипетром и державой в лапах и буквами под ними «В» и «У». С 1783 по 1896 г. клеймо с изображением герба города в виде фигуры стоящего Водолея, чередуется с клеймом с фигурой сидящего Водолея.

на московских клеймах был двуглавый орел различных начертаний. Ранее московское клеймо соединялось в одном щитке с клеймом годовым. По клеймам XVII века не всегда можно узнать о месте производства изделия, так как в провинции до 1700 года серебро не клеймилось.

В XVII веке часть серебряных предметов клеймилась клеймами в виде двуглавого орла. Клейма эти отличались от обычных клейм своей рельефностью, щитками фигурной формы, соответствующей контурам орла.

Эта особая группа знаков, которая не служила для определения доброкачественности серебра, а показывала принадлежность предмета к дворцовому имуществу, так же как клеймо в виде благословляющей руки отмечает принадлежность к патриаршей казне, а двуглавые орлы на предметах оружия являются клеймами большой казны.

В целях охраны столовая посуда дворцового имущества клеймилась клеймами с двуглавым орлом.

С 1734 по 1741 год годовые клейма объединяются в одном щитке с именниками пробирных мастеров, написанными латинскими буквами. С 1741 года именник пробирного мастера отделяется от годового клейма и состоит из двух букв латинского шрифта.

В XVIII веке было введено клеймо «альдермана по качеству». Альдерманами называли людей, которые ставили свое клеймо только после тщательной проверки пробности изделия. Клеймо альдермана состояло из трех букв, из которых первая всегда буква «А». Клеймо было заключено в сердцевидный щиток.

В городских клеймах в XVIII и XIX веках, как правило, изображался герб города, в некоторых городах около изображения герба ставились буквы, например: «ВН» – Великий Новгород, «ГСК» – город Соликамск, «ГС» – город Суздаль.



Клейма
Костромы – центра ювелирного производства с 1746 года. Основное производство – цепочки, образки, кресты, оклады для икон и книг. Самое раннее клеймо – крест под короной, с датой 1746 год. В дальнейшем костромской герб – галера, плывущая по реке, чередуется с другим костромским гербом – крест и полумесяц в щитке, разделенном на четыре части



Клейма Москвы – центра производства посудных изделий и ювелирных украшений. Самое раннее клеймо относится к 1651 году. Это двуглавый орел, сопровождающийся датой, выраженной славянскими буквами. После 1700 года вводится клеймо с изображением двуглавого орла в круге без даты. В 1741 году в клейме используется московский герб (Георгий Победоносец на коне, пронзающий копьём дракона) в щитках различной формы с датой или без даты. Это клеймо остается до пробирной реформы 1896 г.

Таким образом, для всех городов в XVIII и XIX веках на изделиях ставились:

- клейма с гербом города, с годом и без года, в щитках различной формы;
- клейма с начальными буквами имени и фамилии – именником пробирного мастера, с годом или без года, всегда в прямоугольном щитке;
- клейма с двумя цифрами, обозначающими пробу, то есть число золотников чистого золота или серебра в лигатурном фунте, всегда в прямоугольном щитке.

Мастера, мастерские, фирмы и фабрики обязаны были ставить свои клейма-именники до предъявления изделий государственному пробиреру.

Клейма с двумя или тремя буквами имени и фамилии мастера помещались в щитках различной формы и с различными начертаниями букв. Иногда мастера ставили на именнике свою полную фамилию. Придворные мастера, фирмы и фабрики XIX и XX веков вместе с именником имели право ставить на своих изделиях клеймо с изображением государственного герба.

Возникшие в начале XX века артели мастеров-серебряников также имели собственные клейма с указанием номера артели. Например, двадцатая артель серебряников ставила клеймо «20А», вторая художественная артель – «2ХА».

Из вышесказанного следует, что на золотых и серебряных изделиях должны находиться два именника – пробирного мастера и мастера, изготовившего вещь. Различить их можно по следующим признакам:

- На клейме пробирного мастера обычно имеется изображение даты – года, чего никогда не бывает на клеймах мастеров.
- Если клеймо пробирного мастера сопровождается годом, то следует обратить внимание на форму щитка, так как клейма мастеров бывают самых разных форм, а именник пробирного мастера обязательно помещен в прямоугольном щитке.



Клейма Петербурга – центра ювелирного дела с развитием крупных фабрик по производству украшений, предметов интерьера и посудных изделий.

Самое раннее петербургское клеймо 1714 года – двуглавый орел с буквами «СП» и «СПб». В дальнейшем клейма с гербом Петербурга – два якоря и скипетр в щитках различной формы с датами и без них.

- Если оба именника заключены в прямоугольные щитки и нет точного года, то различить их можно, только зная имена и фамилии мастеров и пробирных мастеров того времени.

После принятия в 1896 году нового Пробирного устава для всей России с 1899 года было установлено единообразное клеймо – изображение женской головы в кокошнике в профиль влево, заключенное в щитках различных форм. Встречаются также клейма и без щитка. Вместе с изображением женской головы в том же щитке помещались инициалы управляющего пробирным округом, а иногда еще и цифры, указывающие пробу.

С 1908 года по всем пробирным округам были введены клейма в виде той же женской головы в кокошнике, но обращенной в другую сторону, в профиль вправо, сопровождаемые буквой греческого алфавита, разной для каждого пробирного округа.



Пробирные клейма
1899–1908 гг.

Метрическая система проб начала действовать в России с момента перехода на международные единицы массы в 1927 году. До этого времени ювелирные изделия клеймились в золотниковой системе проб из расчета максимальной пробы – 96. Проба в золотниковой системе означала количество золотников в одном фунте. Если на золотом изделии стоит проба 56, это значит, что в сплаве содержится 56 золотников чистого золота на 96 золотников общей массы, то есть на один фунт. Один фунт равен 96 золотникам и соответствует 409,512 г; 1 золотник равен 96 долям и соответствует 4,266 г; 1 доля соответствует 0,044 г. В золотниковой системе для золотых изделий были предусмотрены 56-, 72-, 92- и 94-я пробы. Серебряные изделия в разные периоды времени могли клеймить 72, 74, 82, 84, 87, 88, 89, 90, 91, 94-й пробами. Между метрической и золотниковой системами переводным коэффициентом будет 0,096. Для перевода золотниковой пробы в метрическую золотниковую пробу нужно разделить на 0,096.



Государственные
пробирные клейма
пробирного надзора
СССР 1927–1954 гг.



Государственные
пробирные клейма
пробирного надзора
СССР 1958–1991 гг.



Российские
государственные
пробирные клейма
с 1994 г.

С 1927 года клеймение золотых и серебряных изделий стало производиться новым утвержденным для всех пробирных учреждений СССР клеймом, на котором была изображена голова рабочего с молотом и с шифром в виде букв греческого алфавита, разных для разных инспекций пробирного надзора.

С 1936–1937 годов ювелирные фабрики и заводы СССР были организованы в Москве, Ленинграде, Киеве, Одессе, Харькове, Баку, Тбилиси, Ереване. Они начали ставить на изделия из золота и серебра свои клейма-именники. С 1953 года к именнику фабрики или завода прибавляется последняя цифра года, например: «ЛФ6» – Ленинградская фабрика, 1956; «ТЗО» – Таллинский ювелирный завод, 1960; «ЛЮ2» – Ленинградская ювелирная фабрика, 1962; «МЮ4» – Московская ювелирная фабрика, 1964; «КЮ4» – Киевская ювелирная фабрика, 1964.

Начиная с 1930-х годов кроме ювелирных фабрик клеймили свои изделия именниками ювелирные артели и промкомбинаты. Как и фабрики, с 1953 года они добавляли к именнику последнюю цифру года, например «ПИ5» – Красносельская артель «По заветам Ильича», 1955.

В тех случаях, когда именники двух или трех предприятий выражены одинаковыми буквами и цифрами (например, «БЮФ» – Бронницкая ювелирная фабрика и «БЮФ» – Бакинская ювелирно-часовая фабрика или «АМ6» – артель «Металлист» костромской инспекции и «АМ6» – артель «Мхатвари» тбилисской инспекции), следует для определения места производства и названия предприятия посмотреть на шифр пробирной инспекции.

Московский Монетный двор в 1951–1953 годах ставил на реставрируемые вещи клеймо-именник «ММД» и букву «Р».

1958	
1959	
1960	
1961	
1962	
1963	
1964	
1965	
1966	
1967	
1968	

С января 1953 года введены новые правила клеймения изделий из драгоценных металлов. В именниках последняя цифра года изготовления располагается после шифра предприятия-изготовителя. Пробирное клеймо – голова рабочего с молотом, шифр инспекции – буква греческого алфавита.

1953	
1954	
1955	
1956	
1957	

С 1 июня 1958 года произведен переход на новые пробирные клейма. В именниках последняя цифра года изготовления располагается после шифра предприятия-изготовителя. Пробирное клеймо – выпуклая звезда, на ней выпуклые серп и молот, шифр инспекции – буква русского алфавита.

1969	
1970	
1971	
1972	
1973	
1974	
1975	
1976	
1977	
1978	

В именниках 1963–1968 годов последняя цифра года изготовления располагается после шифра предприятия-изготовителя, как и в 1953–1958 годах. Определить год изготовления можно по пробирному клейму: в 1953–1958 годах – голова рабочего с молотом, в 1963–1968 – серп и молот на фоне пятиконечной звезды.

В 1969–1978 годах в именниках последняя цифра года изготовления располагается перед шифром предприятия-изготовителя.

1979	
1980	
1981	
1982	
1983	
1984	
1985	
1986	
1987	
1988	
1989	

В 1979–1989 годах в именниках последняя цифра года изготовления также располагается перед шифром предприятия-изготовителя, но перед ней стоит точка.

С 1988 года и до настоящего времени во всех именниках после последней цифры, обозначающей год изготовления, стоит буква, обозначающая шифр инспекции, в районе деятельности которой находится предприятие.

Определить год изготовления (1979 или 1989) можно по именнику предприятия: в 1979 году в именниках последняя цифра года с точкой перед ней располагается перед шифром предприятия-изготовителя, в 1989 – цифра года с точкой перед ней

Условные обозначения
на именниках

располагается перед шифром инспекции, который стоит перед шифром предприятия.

С 1990 года в именниках последняя цифра года изготовления с двумя вертикально расположенными точками перед ней располагается перед шифром предприятия-изготовителя.

С 1 января 1994 года на территории Российской Федерации для клеймения изделий из драгоценных металлов вводится новое государственное клеймо с изображением женской головы в кокошнике, повернутой вправо.

Элементами клейма нового образца являются: знак удостоверения в виде женской головы в кокошнике, повернутой вправо; шифр госинспекции в виде букв русского алфавита; цифры пробы (трехзначное число).

Пробирные клейма делятся на основные и дополнительные.

Основные клейма имеют самостоятельное значение, состоят из знака удостоверения и цифрового обозначения установленной пробы сплава.

Дополнительные клейма предназначены для клеймения разъемных и легко отделимых дополнительных частей изделий.

16 ноября 1969 года приказом Минфина СССР №435 утверждены правила клеймения изделий из драгоценных металлов. Действуют в настоящее время в Российской Федерации по отношению к инспекциям, находящимся на ее территории (наряду с новыми российскими клеймами), а также в ряде стран – бывших республик Союза. Шифры инспекций входят в состав клейм со знаком удостоверения в виде звезды с серпом и молотом (см. таблицы 13.1 и 13.2).

Таблица 13.1
Инспекций пробирного надзора на территории РФ

ИНСПЕКЦИЯ ПРОБИРНОГО НАДЗОРА И МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ШИФРЫ ИНСПЕКЦИЙ
1. Бакинская (Баку)	Б
2. Ереванская (Ереван)	Е
3. Киевская (Киев)	К
4. Костромская (рабочий поселок Красное-на-Волге)	В
5. Красноярская (Красноярск)	Я
6. Ленинградская (Ленинград)	Л
7. Львовская (Львов)	Д
8. Минская (Минск)	П
9. Московская (Москва)	М
10. Новосибирская (Новосибирск)	Н
11. Одесская (Одесса)	О
12. Рижская (Рига)	Р
13. Свердловская (Свердловск)	С
14. Таллинская (Таллин)	Э
15. Ташкентская (Ташкент)	У
16. Тбилисская (Тбилиси)	Г

Таблица 13.2
Госинспекции пробирного надзора в СССР

ГОСИНСПЕКЦИЯ ПРОБИРНОГО НАДЗОРА С УКАЗАНИЕМ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ	ШИФРЫ ПРОБИРНОГО НАДЗОРА
по Казахской ССР (с 14.06.85) (Алма-Ата)	И
Белоруссия (с 1971 г.) (Минск)	Т
по Молдавской ССР (с 1974 г.) (Кишинев)	Ш
по Литовской ССР (с 1991 г.) (Друскининкай)	Ж
Дальневосточная (с 1989 г.) (Хабаровск)	Ю
Северо-Кавказская (Прикаспийская) (с 1990 г.) (Махачкала)	З
Подмосковная (с марта 1992 г.) (Бронницы, Московская обл.)	2)
Западная (с 1990 г.) (Янтарный, Калининградская обл.)	Ф
по Республике Саха (Якутия) (с сентября 1992 г.) (Якутск)	4)
Поволжская (с 1974 г.) (Уфа)	П
Северная (с 1990 г.) (Великий Устюг, Вологодская обл.)	А
Донская (Ростов-на-Дону)	5)
Забайкальская (с сентября 1993 г.) (Улан-Удэ)	6)

Примечания:

- 1). В 1971 году буква «П» в шифре заменена на букву «Т».
- 2). Подмосковная и Волго-Вятская госинспекции не имеют своих клейм со знаком удостоверения в виде звезды с серпом и молотом.
- 3). В январе 1991 года организован филиал Дальневосточной госинспекции пробирного надзора в г. Якутске. В сентябре 1992 года в г. Якутске филиал преобразован в Госинспекцию пробирного надзора по Республике Саха (Якутия). Госинспекция по Республике Саха (Якутия) не имеет своих клейм со знаком удостоверения в виде звезды с серпом и молотом.
- 4). Донская и Забайкальская госинспекции не имеют своих клейм со знаком удостоверения в виде звезды с серпом и молотом.
- 5). В марте 1985 года в г. Махачкале открыт филиал Прикаспийской госинспекции пробирного надзора (г. Баку). В июне 1991 года филиал Прикаспийской госинспекции преобразован в Северо-Кавказскую госинспекцию.

Таблица 13.3

Государственные инспекции пробирного надзора (с 1994 г.)

НАИМЕНОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНСПЕКЦИЙ ПРОБИРНОГО НАДЗОРА В РОССИИ	ШИФРЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНСПЕКЦИЙ
Верхне-Волжская (рабочий поселок Красное-на-Волге)	В
Волго-Вятская (Нижний Новгород)	Г
Восточно-Сибирская (Красноярск)	Я
Дальневосточная (Хабаровск)	Ю
Донская (Ростов-на-Дону)	К
Западная (пос. Янтарный, Калининградская обл.)	Ф
Забайкальская (Улан-Удэ)	Ж
Западно-Сибирская (Новосибирск)	Н
Поволжская (Уфа)	П
Подмосковная (Бронницы, Московская обл.)	Б
Прикаспийская (Махачкала)	З
Саха (Якутия) (Якутск)	Д
Северная (Великий Устюг, Вологодская обл.)	А
Северо-Западная (Санкт-Петербург)	Л
Уральская (Екатеринбург)	С
Центральная (Москва)	М



«Птица»
группа сканциц
Красносельского
Ювелирпрома

ГЛАВА 12

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЮВЕЛИРНОГО ДЕЛА

ИСТОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА УКРАШЕНИЙ

Золотым и серебряным делом называется ремесло, которое связано с художественной обработкой благородных металлов, в первую очередь золота и серебра.

Золото и серебро еще в древности были известны как материалы, пригодные для художественной обработки. Археологи нередко находят предметы из золота и серебра, которые служили самым разным целям. Объясняется это тем, что никакой другой металл не может сравниться с ними в благородстве, долговечности и красоте, а также тем, что они поддаются обработке самой разной техникой и, кроме того, их можно украшать драгоценными камнями, цветной эмалью и т.п.

Начало ювелирного искусства было положено после открытия в природе золота, а позже серебра. Человек научился обрабатывать золото и серебро, используя свойства этих металлов: они одинаково хорошо поддаются ковке, плавлению, вытягиваются в нити. Когда же были открыты самоцветы, их цветная гамма стала использоваться для украшения предметов.

С давних пор ювелиры научились вырезать на драгоценных камнях различные изображения.

Это искусство, названное глиптикой, берет свое начало в первых государствах нашей планеты – Ассирии, Шумере и Вавилоне. Резные камни стали своеобразными талисманами и амулетами. В Египте вырезали изображения священных жуков – скарабеев. Из резных камней изготавливали пуговицы и бусы. Позднее стали вырезать перстни-печатки, которые покрывали «заклятиями», увеличивавшими магическую силу перстня.

Наибольшей силы искусство резьбы по камню достигло в Древней Греции и Древнем Риме. Ювелиры стали вырезать на камнях настоящие художественные сценки. Такие камни получили название гемм. Геммы с выпуклым рисунком стали называться камнями, а с врезанным изображением – инталиями.

Камни вырезали на камнях твердых пород – ониксе, агате, сердолике, сардониксе. Настоящий мастер умело пользовался природной окраской камня, так что порой невозможно было отличить работу художника от причуд природы. Цвет камня имел значение и для создания различных портретов. Древнегреческие мастера руководствовались определенными правилами. Например, богиню Прозерпину следовало изображать непременно на камне черного цвета, Нептуна и других морских божеств – на аквамаринах, Марса – на красной яшме.

По своему назначению предметы из золота и серебра издавна подразделялись на две группы: сосуды и украшения. Именно в этих изделиях ранее всего проявились интеллект и ремесленное умение людей создавать художественные формы.

Во времена античности богом златоделия и покровителем всех ремесел, связанных с огнем и металлами, считался огненный Вулкан, а раннее средневековье сделало «патроном» златокузнецов мастера золотых дел Элигиуса. Талант помог ему

стать епископом, позднее он был канонизирован как человек, жизнь которого достойна подражания.

Златоделание относится к наиболее выдающимся профессиям художественного мастерства. Обработка золота уходит в глубь времен. Она развивалась прежде всего в тех местах, где в большом количестве встречалось чистое золото. В силу своей редкости, красоты, сопротивляемости воздействиям природной среды и легкости обработки золото во все времена пользовалось большим спросом.

Древнейшие сохранившиеся изделия происходят из доисторических захоронений. Это украшения из тонкого листового золота с простым геометрическим тисненым орнаментом. Древние народы Азии и древние египтяне обладали высокой техникой обработки золота. Они предпочитали разгонять его в тонкие пластинки, вырезали из них орнамент и украшали ими разнообразные предметы: оружие, сосуды, мебель. Этот стиль называется стилем золотого листа, он господствовал в доисторические времена на Древнем Востоке, на территории современных Мексики и Перу, во времена античности в Древней Греции и Риме.

Греки быстро овладели методами египетских мастеров. Их продукция по большей части была чеканной. Затем они стали украшать свои изделия канфарением и гравированием. У древних греков технику золотого дела переняли этруски и римляне, причем размах и великолепие достигают высшей точки в конце существования республики и в период империи (Помпей устроил пиршество на тысячу персон с использованием сервиза из золота, Нерон повелел выстроить «золотой» дом). Находки греко-римской эпохи представлены во многих музеях. Изделия раннеготического периода в большей мере испытали влияние Востока.

С распадом Римской империи и в эпоху переселения народов приходят в упадок все искусства и прежде

всего златоделеие. Центр ювелирного дела перемещается с запада на восток. Самым крупным художественным центром становится Византийская империя. Под влиянием чисто восточной страсти к роскоши использование золота для различных изделий возрастает. В то время как в греческой и римской продукции преобладает пластический элемент, в Византии изделия украшаются эмалью, камнями и филигранью.

В Европе после распада Римской империи традиции златоделеия продолжали жить в галльских и германских колониях, в Англии и Фландрии.

Новый взлет европейского златоделеия приходится на 1000 год.

Наибольшего развития раннесредневековое златоделеие достигло в Германии, что в известной степени связано с высоким уровнем немецкой графики. Ювелирные изделия изготавливались в основном в монастырских мастерских, которые соперничали друг с другом в том, что касалось технического и художественного уровня литургических предметов. Одними из самых значительных были монастырская мастерская в городе Регенсбурге и Эссенская мастерская. Произведения монастырских мастеров отличаются чистотой исполнения, изяществом, драгоценностью ювелирной отделки посредством камней и камей. В XII веке вместо монастырских мастерских возникают светские производства. Изделия того времени характеризуются широким использованием выемчатых эмалей.

Во Франции достижения раннесредневекового златоделеия концентрировались в Реймсе, где по образцам античных сосудов создавались романские формы. В производстве изделий с выемчатыми эмальями первенствовал город Лимож.

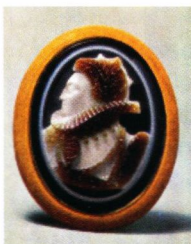
Ко времени, когда в остальных странах готическому средневековью суждено было длиться еще целое столетие, итальянские философы, поэты, художники, очарованные античной культурой, пришли на основе изучения природы к ее новому восприятию. Итальянский ренессанс отдавал предпочтение ремеслам, связанным с изготовлением предметов роскоши. Золотое дело концентрировалось во Флоренции, Риме, Венеции. Поначалу мастера изготавливали в основном сосуды античной формы, но затем их изделия превратились почти в скульптуру. Причина заключалась в том, что большинство златокузнецов были скульпторами. Самым видным златокузнецом был Бенвенуто Челлини. Его произведения наглядно демонстрируют, как в позднем ренессансе функциональная форма заслонилась фигурными украшениями, что во второй половине XVI века привело к синтезу деятельности златокузнеца, ювелира и эмалиера.

Крупным центром златоделия в начале XVII века был город Аугсбург. Там производилось много изделий из серебра, которые вывозились в Европу и особенно часто в Россию. Другие важные центры златоделия находились в Вене, Праге, Дрездене, Париже.

В начале XVIII века большого расцвета достигло искусство резьбы по камню. Наполеон Бонапарт основал школу гравировки по камню в Париже, славившуюся своими работами, иногда выполненными на драгоценных камнях, например на изумрудах, но чаще на агате, сердолике и ониксе.

Непревзойденными мастерами резки камей и инталий были итальянцы. С 1840-х годов в Италии в больших количествах стали производиться камеи из раковин. В основном такие камеи изображали женщин, одетых в платья с украшениями из самоцветов.

Одним из известнейших резчиков был Бенедетто Пиструччи (1784–1855), снискавший покровительство сестры Наполеона. Его работы пользовались



Камея на сардониксе
из собрания
Государственного
Эрмитажа.
Ок. 1575 г.



Камень на сардониксе
из собрания
Государственного
Эрмитажа. Вторая
половина XV века.

огромным спросом в Англии. Он переехал в Лондон и вскоре стал главным гравером Королевского монетного двора.

Одновременно в крупных ювелирных центрах создавались мастерские, где проводились эксперименты по возрождению античных техник изготовления.

Пионером возрождения греческого и этрусского стилей стал Фортунатто Пио Кастеллани (1794–1865). К концу 1850-х годов его мастерская в Риме стала местом паломничества англичан, стремившихся приобрести украшения в стиле классицизма. Кастеллани много экспериментировал, он поставил перед собой задачу открыть секрет этрусской грануляции. Ему удалось достичь впечатляющих результатов и создать метод, похожий на тот, что использовали этруски. Изделия Кастеллани, изготовленные по собственным эскизам и скопированные, базировались на древних оригиналах и орнаментах, обнаруженных при археологических раскопках.

Аналогичные мастерские работали в этот период в Лондоне, Риме, Неаполе и Париже. Значительные успехи были достигнуты в искусстве фактурной обработки поверхности металлов и в эмалировании. К концу века палитра ювелирных эмалей насчитывала свыше ста оттенков.

Уже в самом начале XIX века наметился переход к новым видам закрепки драгоценных камней, которые позволяли наилучшим образом показать игру хорошо ограненного камня и подчеркнуть его цвет. Если еще в 80–90-е годы XVIII века прозрачные камни крепились в глухой каст (исключение делалось только для крупных кристаллов), то уже в 20-е годы XIX века практически все ограненные камни монтировались в ажурной оправе, благодаря которой доступ света к ним был открыт почти со всех сторон. Игра бриллианта в такой оправе видна

лучше, ярче и определеннее подчеркивается окраска цветных драгоценных камней. Для мелких камней с середины XIX века становится популярной закрепка «паве» (по-французски мостить), позволяющая поставить вплотную друг к другу много мелких камней, практически «замостив» ими поверхность изделия. Этот вид закрепки охотно применяется для бриллиантов и рубинов. Позднее, в 1880-е годы, с приходом моды на перстни с крупными бриллиантами особое внимание стало уделяться эффектной закрежке крупного одиночного камня.

История развития ювелирного производства в XIX веке характеризуется постоянным совершенствованием технологии, которое сводилось к ускорению, облегчению и удешевлению производства. В 1840-х годах недорогие золотые изделия изготавливались главным образом механическим способом. Центром производства не только штампованных золотых изделий с полудрагоценными камнями, но и изделий с позолотой и стразами Бирмингем. Изобретение гальванопластики ускорило процесс нанесения позолоты и сократило стоимость таких изделий. Большинство из них делалось с помощью ручного пресса из листового золота. Для некоторых применялся метод «тяжелой штамповки», когда груз падал на металл, заставляя его принять форму матрицы. Все эти механизмы приводились в действие человеком. Паровые и газовые двигатели нашли свое применение в ювелирном деле не раньше начала 1860-х годов.

В 1854 году было легализовано использование 9-, 12- и 15-каратного золота. Из такого золота в огромных количествах производились изделия, по цене почти равные позолоченным.

Самые недорогие украшения в стиле неоренессанса изготавливались в Австрии. Венские украшения того времени из позолоченного металла с эмалью

и полудрагоценными камнями или стразами, грубого дизайна и примитивной техники изготавливались во многих мастерских. Они чаще литые, чем чеканные, лишь слегка подправленные резцом, а эмаль в самых дешевых из них заменена цветным лаком.

В Шотландии изготавливались украшения, инкрустированные местной цветной яшмой, в Скандинавии – украшения в стиле древних викингов: золотые литые браслеты и броши с мифологическими животными и рунами.

Трудоемкиековка и чеканка постепенно заменяются штамповкой из листового металла. Широкое распространение с 1840 года получило гальваническое золочение и серебрение.

К 1860 году большинство ювелирных мастерских было оснащено газовыми и паровыми двигателями, что позволило производить большое количество недорогих, но одинаковых украшений.

Механизация пришла в ювелирные мастерские Европы и Соединенных Штатов практически одновременно. В Европе основными центрами массового производства ювелирных изделий стали Англия, особенно Бирмингем, и Германия. Примерно с этого времени произошло четкое разделение изготовления ювелирных изделий на массовое (серийное) производство и производство эксклюзивных изделий. Неизбежно снизилось качество изделий: раскатанное золото или золото-дубле, практически полностью заменило позолоченный металл, использовавшийся для недорогих украшений. Золото-дубле состояло из тонкого слоя золота, который скрепляли с листом латуни, а затем раскатывали до толщины бумаги. Изделия, штампованные из раскатанного золота, заполняли цветными металлами, чтобы придать им вес.



Браслет, выполненный техникой «раскатанное золото»

Как протест художников и ремесленников против механизации возникло движение «Искусства и ремесла». Оно возникло в Англии, где художники и ремесленники организовались на основе принципа, согласно которому все ювелирные изделия должны делаться вручную, и заранее было обречено из-за высоких затрат, связанных с ручным изготовлением ювелирных изделий. Кроме того, дизайн ювелирных изделий, изготавливаемых представителями этого движения, так и не завоевал популярности у широкой публики.

В первой половине XIX века происходит дальнейшее расширение и насыщение рынка драгоценных и поделочных камней. На рубеже XVIII и XIX веков в руки ювелиров попадают топазы Саксонии и Рудных гор. Вслед за аметистами Южной Бразилии и Уругвая (1827 г.) на рынке драгоценных камней появляются австралийские опалы, а затем и сапфиры. С 40-х годов XIX века наступает пора расцвета украшений из чешских гранатов. Заметное место на мировом рынке камня заняли уральские изумруды (с 1830-х годов), малахиты (1820–1840-е годы) и демантоиды (с 1887 года). На внутреннем рынке России с 50-х годов XIX века нашло применение также камнесамоцветное сырье Алтая и Восточной Сибири: турмалины, агаты, сердолики, гелиотропы и др.

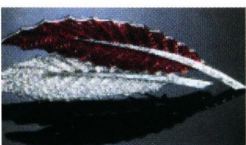
В начале XIX века при огранке драгоценных камней ручной привод заменила конная тяга, а с 1845 года сначала в Англии, а затем и в других странах стала применяться паровая тяга. С 1870-х годов в мастерские огранщиков хлынул поток алмазов из Южной Африки. Потребовалось усовершенствование бриллиантового производства. В Амстердаме колеса, с помощью которых гранили бриллианты и цветные драгоценные камни, приводились теперь в действие с помощью паровых двигателей, а в Идар-Оберштейне (Германия) агаты начали обрабатывать с применением гидравлики.

Среди видов огранки драгоценных камней предпочтение отдавали бриллиантовой огранке и огранке «розой». Практиковалась также имитация старинных видов огранки.

В лабораториях Европы велись работы, связанные с созданием имитационных синтетических материалов. В 1990-е годы мир познакомился с первыми корундами, синтезированными по методу Огюста Вернейля.

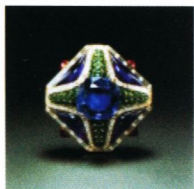
Конец Первой мировой войны ознаменовал новый подход к ювелирным украшениям. Идеальное украшение 1920-х годов должно было гармонировать с конкретным нарядом и быть либо изготовлено по специальному заказу определенной женщины, либо подобрано в точном соответствии с ее вкусами, образом жизни и внешними данными. Именитые ювелирные дома и художники-ювелиры отказались от массовых повторяющихся орнаментов. В результате ювелирное производство стало крайне разнообразным и обильным; оно черпало вдохновение в искусствах Дальнего и Среднего Востока и Южной Америки, чутко реагировало на появление новых стилей в живописи и скульптуре.

Появилась так называемая «невидимая оправа» – революционная техника крепления драгоценных камней, разработанная Ван Клифом и Арпельсом в 1933 году: камень закреплялся так, что металл на передней части изделия был абсолютно невидим. Для этого камни гранили прямоугольником или квадратом, а на боковых гранях прорезали желобки, куда входили металлические рельсы оправы.



Брошь с рубинами и бриллиантами в невидимой оправе. «Ван Клиф и Арпельс», 1936

В то время в области высокой моды и дизайна ювелирных изделий неоспоримое преимущество имел Париж. Италия в послевоенные годы также сделала большой шаг вперед. В 1950-е годы прославились своим дизайном ювелирные изделия



Брошь с драгоценными камнями. «Булгари», 1998 г.



Браслет с жемчугом и цветными камнями. «Булгари», 1995 г.

марки «Булгари», «Кузи», «Фараоне», которые ничуть не уступали французским.

Послевоенный рост промышленности привел к развитию массового производства ювелирных изделий в итальянских городах Валенца и Ареццо.

В 1970-х годах известные ювелирные дома придерживались принципа разделения своей продукции на уникальные украшения с камнями исключительного качества, обычно выполняемые по заказу, и более доступные изделия для широкой, но также требовательной клиентуры. Все больше ювелирных изделий попадали в среднюю ценовую категорию. Ювелирные дома «Тиффани», «Ван Клиф и Арпел» создавали сезонные коллекции с использованием модных мотивов, цветов и форм.

Самые дорогие украшения западных ювелирных домов обычно изготавливались из очень редких и дорогостоящих камней в простых оправках, что позволяло оценить все лучшие качества камня.

ИСТОРИЯ БРИЛЛИАНТОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Хотя алмаз как драгоценный камень известен уже более двух тысячелетий, первая попытка обработать его для усиления блеска была предпринята лишь в XIV веке, при этом обработка ограничивалась только полировкой плоских граней.

Первый бриллиант был изготовлен в 1454 году Луи де Беркемом, придворным ювелиром герцога Бургундии Карла Смелого. Когда воинственный герцог увидел бриллианты, то сразу нашел им применение на полях сражений: он приказал украсить бриллиантами свои доспехи, чтобы блеск драгоценных камней ослеплял и приводил в ужас врагов. Примеру Карла Смелого начали следовать и другие венценосные воители.

Письменное свидетельство об огранке алмаза датировано 1463 годом. В результате самых ранних опытов по огранке появились «алмазные таблицы». Особенность этой огранки заключалась в том, что плоская грань кристалла находилась сверху, верхняя часть кристалла была спилена и отполирована, остальные части оставлены без изменений.

Огранка «роза» возникла в XVI веке. Обычно камень получался с плоским основанием и гранями, исходящими из центра, в количестве, кратном шести, что создавало впечатление раскрывающегося розового бутона. Камни такой огранки бывают округлой, грушевидной и овальной форм. Огранка «роза» также называется «мазарини», так как эта форма нравилась кардиналу Мазарини (1602–1661) и он поощрял изготовление камней этой формы. Огранка «роза» применяется и в настоящее время для мелких и плоских алмазов, но чаще алмазы, ограненные «розой», можно встретить в старинных изделиях. «Розы» ценят значительно ниже бриллиантов, так как они не имеют блеска и игры, свойственных последним.

В конце XVII столетия Винченцио Перуцци из Венеции изобрел бриллиантовую огранку с 58 гранями: 33 грани в короне над рундистом и 25 граней в павильоне. С тех пор ограненные алмазы называются бриллиантами. Они характеризуются формой (круглая, овальная и т.п.) и типом огранки (количество нанесенных на камень граней). Огранка Перуцци – это то, что позднее стало известно как старая горняцкая огранка. Она характеризуется формой, близкой к квадрату или «подушке». Пропорции соответствовали кристаллу алмаза, поэтому верх бриллианта был выше, а низ глубже, чем у современных камней. Площадка у таких камней очень мала, а калетта очень большая и легко просматривается сверху, напоминая отверстие. Их блеск слабее, чем у современных камней, но часто

они отличаются высокой игрой. Встречаются также грушевидная и овальная формы.

Камни старой европейской огранки появились в середине XIX века. Они похожи на камни старой горняцкой огранки, но скорее округлые, нежели квадратные, и также имеют 58 граней. Верх их более высокий, чем у современных камней, но менее высокий, чем у камней старой горняцкой огранки. Калетта большая, но меньше, чем у камней старой горняцкой огранки. Большинство алмазов старой европейской огранки изготовлены до первой половины XX века, но их можно встретить в числе ювелирных изделий вплоть до 1930 года. Большинство бриллиантов старой европейской огранки имеют светло- или средне-желтоватый цвет. Они появились после алмазной лихорадки в Южной Африке 1870-х годов, где в те годы шахтным способом добывались в основном алмазы именно таких оттенков.

Примерно в 1900 году появилась переходная огранка. В 1919 году Марсель Толковский разработал оптимальную комбинацию углов, позволяющую свету проникать сквозь камень и отражаться таким образом, чтобы создавалась максимальная игра при наименьших потерях блеска. Огранка по методу Толковского лежит в основе современной американской идеальной огранки.

ХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

При оценке антикварных ювелирных изделий важно знать историю развития технологий ювелирного производства, особенности клеймения, время находок тех или иных драгоценных камней, новаторские открытия в технологии обработки самоцветов и особенности развития моды.

Ниже приводится хронология основных дат развития ювелирного дела.

1766 – Джон Тасье разработал технологию изготовления – высококачественного свинцового стекла, которое можно было гранить как драгоценный камень.

1798 – в английской ювелирной промышленности введен стандарт 18-каратного золота.

1800–1830 – в Италии процветает производство репродукций античных камней.

1810 – бриллианты крепятся только в открытые крапановые оправы. До 1800 года драгоценные камни вставляли в закрытые оправы. Такой тип оправы позволял ювелирам усиливать, подправлять и изменять цвет камня, подкладывая под него фольгу.

1810–1830 – в Англии и во Франции в изделиях используется сталь, ограненная и отшлифованная как драгоценный камень

1810–1830 – широкое использование в украшениях марказита – разновидности железного пирита.

1800–1880 – в украшениях с бриллиантами присутствуют и золото, и серебро. Серебро – сверху, чтобы подчеркнуть белый цвет бриллианта, золото – снизу, чтобы сделать украшение прочным.

1820–1840 – производство в Италии украшений с римской мозаикой из микроскопических кусочков стекла.

1830 – в моде филигранные изделия.

1840 – в моде изделия под филигрань, выполненные методом чеканки.

1835 – возрождение интереса к живописной эмали (небольшие медные пластины с изображением пейзажей и девушек вставлялись в штампованные изделия).

1820 – в Европе налаживается производство пряжек, ожерелий и браслетов с разноцветными узорами из листьев и цветов на темном фоне в технике выемчатой эмали.

1830–1850 – в дизайне украшений популярны сюжеты: сердце, крест, якорь (вера, надежда, любовь), птица, защищающая гнездо от нападения змеи или несущая в клюве сердце, оливковую ветвь или незабудки.

1820 – в моде кольца с черной эмалью в золотой рамке с чеканными растительными узорами.

1830 – в моде кольца с инкрустациями мелким жемчугом на черном ониксе или на черной эмали.

1840–1850 – в моде изделия с мелким жемчугом. Основание для таких украшений вырезалось из перламутра, на нем дырочками наносился узор в виде цветов и завитков. Крошечные жемчужины пришивались к основанию конским волосом.

1820–1865 – в моде украшения с кораллами с вырезанными цветами, листьями. Начало производства коралловых камей.

1840 – открытие месторождений золота в Америке.

1840 – создание процесса гальванического покрытия золотом.

1840–1855 – бриллианты в украшениях растительного дизайна крепятся «с дрожью» (головки цветов крепились на часовых пружинках и подрагивали при каждом движении).

1860 – рост популярности кораллов в ювелирных украшениях.

1840–1885 – эмаль выполняется на поверхности с пересекающимися лучеобразными или концентрическими узорами, имеет ярко-синий или ярко-зеленый цвет и является составной частью бриллиантовых украшений с растительными мотивами.

1820–1860 – в моде кольца и браслеты в форме змеи. Такие изделия декорировались в основном бирюзой.

1854 – в Англии вводятся ювелирные изделия из золота 9К, 12К, 15К.

1850 – в моде камеи крупных размеров, вырезанные на раковине, с изображениями героев греческой мифологии.

1860 – в камнях появляются женские портреты.

1860–1870 – употребление в ювелирных изделиях старинных монет в простом золотом обрамлении.

1860–1914 – разработка техники изготовления изнаночных камей (камни резались из кабошонов горного хрусталя, затем заполнялись масляными красками и с изнанки закрывались слоем перламутра).

1860 – звезда – самый популярный мотив в ювелирных украшениях (звезды вырезались из граната и аметиста, их выкладывали бриллиантами или мелким жемчугом).

1867 – открытие месторождения алмазов в Южной Африке.

1868 – открытие месторождения граната-демантоида.

1870 – в серьгах впервые для застежек используется изогнутая проволока.

1870 – на ювелирных изделиях появляются новые узоры в виде птиц, цветов, насекомых, бабочек, мотыльков.

1875 – появление на рынке «цыганских» колец (они состояли из полосы золота, в которую самоцвет утапливался так глубоко, что его верхняя грань оказывалась вровень с поверхностью металла. В такие кольца часто крепили дуплеты – составные камни).

1885 – появление первого синтетического рубина.

1886 – первое изделие от Тиффани с крупным бриллиантом. Оправа – каст, который имеет четыре или шесть длинных узких крапанов и круглую расширяющуюся базу.

1890 – в моде серьги на штифте с резьбой. Замок-гайка отличается крупным размером.

1870–1910 – изготовление изделий из платины. В одних и тех же изделиях могут использоваться золото и платина.

1880–1900 – популярно цветное золото: в одном изделии сочетается розовое, желтое и зеленое золото.

1880 – появление на рынке кашмирских сапфиров.

1890 – американские сапфиры бледно-синего цвета с сероватым оттенком стали крепить в изделия с бриллиантами.

1890–1900 – в подвесках, брошах и браслетах используются пластины из литого золота с аллегорическими фигурами.

1890 – начало эры правильной бриллиантовой огранки.

1902–1910 – появление первых культивированных жемчужин.

1895–1910 – в моде украшения в стиле «арт нуво». Излюбленные мотивы в украшениях – орхидеи, лилии, мимозы, хризантемы и маки (растения изображались не только в полном цвету, но и в виде ростков, бутонов и увядающих соцветий).

1885–1895 – в большой моде украшения из опала в сочетании с бриллиантами (опал в таких изделиях черного цвета с сильным эффектом опалесценции всех цветов радуги).



Брошь с жемчугом и драгоценными камнями. Фирма Микимото.

1902 – открытие магазина Картье в Лондоне (первые фирменные украшения Картье выполнены в стиле гирлянды).

1903 – открытие месторождений кунцита.

1903 – в моду входят бриллианты огранки «маркиз» и «багет».

1910 – появление первых синтетических сапфиров и шпинели.

1910 – в моде сочетание черного и белого; пик популярности украшений с бриллиантами, ониксом и черной эмалью в стиле гирлянды.

1912 – создание белого золота.

1920 – популяризация «невидимых оправ».

1920–1925 – входят в моду украшения, выполненные в стиле «арт деко» (ювелиры отказываются от избыточного украшения).

1920 – в недорогих изделиях на смену эмали пришли лаки различных цветов.

1930–1940 – ожерелья украшаются шнурками с кисточками; входят в моду типично индийские ожерелья из рубиновых, сапфировых и изумрудных бусин.

1925–1940 – в ювелирных изделиях широко используются резные фрагменты из оникса, хризопраза, горного хрусталя, нефрита в сочетании с ограненными драгоценными камнями.

1937 – в моду снова входит желтое золото.

1938 – Чатем создает синтетические изумруды.

1940 – в моду входят клипсы.

1942 – разработана технология получения гидротермального дымчатого кварца.

- 1948 – Картье производит первую полностью трехмерную брошь в виде пантеры.
- 1953 – разработана технология получения жадеита.
- 1954 – разработана технология получения гидротермального горного хрусталя.
- 1958 – разработана технология получения гидротермального аметиста и цитрина.
- 1960 – разработана технология получения гидротермального изумруда.
- 1960 – в изделиях закрепляются неограниченные минералы, раковины; в моде текстуры, напоминающие морское дно или лунную поверхность.
- 1964 – разработана технология получения черного алмаза.
- 1960–1970 – в моде изделия с бриллиантами с ломаными, зубчатыми контурами и резкими, колючими очертаниями за счет попеременного использования алмазов огранки «бриллиант» и «маркиз».
- 1964 – разработана технология получения желтого и черного алмаза.
- 1972 – разработана технология получения бирюзы и белого опала.
- 1974 – разработана технология получения черного опала.
- 1975 – разработана технология получения огненного опала.
- 1976 – разработана технология получения фианита (кубического циркония).
- 1976 – разработана технология получения имитации лазурита.
- 1978 – разработана технология получения керамической имитации коралла.

1979 – открытие в Австралии месторождения с розовыми алмазами.

1980 – разработана технология получения гидротермального александрита.

1982 – разработана технология получения гидротермального малахита.

1985 – разработана технология получения гидротермального розового кварца.

1985 – появление на рынке очень крупного культивированного жемчуга «Южных морей» размером более 10 мм. Жемчужины выращивали в теплых водах побережий Австралии, Бирмы, Индонезии и Филиппин.

1990 – появление на рынке оригинальных изделий, поверхности которых украшены камнями круглой огранки, переходящими по цвету от темных до светлых.

1991 – разработана технология получения перидота (хризолита).

1993 – разработана технология получения розового, красного и голубого алмаза.

1997 – разработана технология получения муассонита.

1998 – изготовление первых ювелирных изделий из титана.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аккалаева Р. Х. Пробирные клейма России. М.: МАИ, 1998.
2. Алмазы России XX века. – М.: ЮТэ-ДИЗАЙН, 2001.
3. Андерсон Б. Определение драгоценных камней. М.: Мир, 1983.
4. Беннет Д., Маскети Д. Ювелирное искусство. М.: Арт-родник, 2005.
5. Бреполь Э. Художественное эмалирование. Л.: Машиностроение, 1986.
6. Большая иллюстрированная энциклопедия древностей. Прага: Артия, 1980.
7. Грин Т. Современный мир алмазов. М.: Прогресс, 1993.
8. Декоративные разновидности цветного камня СССР/Под общ. ред. Е. Киевленко. – М.: Недра, 1989.
9. Дронова Н. Д. Что надо знать эксперту по ювелирным камням. М.: НЦСО, 2006
10. Дронова Н. Д., Аккалаева Р. Х. Оценка рыночной стоимости ювелирных изделий. М.: Дело, 1997
11. 11 Дюдя Р., Рэйл Л. Мир драгоценных камней. М.: Мир камня, 1996.
12. Корнилов Н. И., Солодова Ю. П. Ювелирные камни. М.: Недра, 1983.
13. Киевленко Е. Я., Сенкевич Н. Н., Гаврилов А. П. Геология месторождений драгоценных камней. М.: Недра, 1974.
14. Матлинз А. Л., Бонанно А. К. Ювелирные изделия и драгоценные камни//Справочник покупателя. М.: Дело и Сервис, 2001.
15. Миллер Джулит. Справочник коллекционера. Ювелирные украшения. М.: Астрель, Москва, 2004.
16. Миллер Д. Все об антиквариате. М.: БММ АО, 2001.
17. Искусство Картье. Каталог выставки, Санкт-Петербург, Г. Эрмитаж, 1992.
18. Постникова-Лосева М. М., Платонов Н. Г., Ульянова Б. Л. Золотое и серебряное дело XV–XX веков. М.: Наука, 1983.
19. Пыляев М. И. Драгоценные камни. М.: Стрелец, 1990.
20. Рид П. Геммология. М.: Мир, 2003.
21. Синкенс Дж. Руководство по обработке драгоценных и поделочных камней. М.: Мир, 1989.
22. Трайна Джон. Уникальные драгоценности. М.: Крон-пресс, 1997.
23. Ферсман А. Рассказы о самоцветах. М.: Наука, 1974.
24. Цветков Ю. Г. Международная торговля драгоценными камнями. М.: Экономист, 2004.
25. Цветы Фаберже – каталог выставки. Нью-Йорк, 2004.
26. Шуман В. Мир камня. Драгоценные и поделочные камни. М.: Мир, 1986.
27. Марченков В. П. Ювелирное дело. М.: Высшая школа, 1984.
28. Флеров А. В. Материаловедение и технология художественной обработки металлов. М.: Высшая школа, 1981.
29. Шуман В. Мир камня. Драгоценные и поделочные камни. М.: Мир, 1986.
30. Элуэлл Д. Искусственные драгоценные камни. М.: Мир, 1981.
31. Antoinette L Matlis, Bonanno A. S. Gem Identification Made Easy a hands-on guide to more confident buying & selling Gemstone Press Woodstock. Vermont, 1997.
32. Gubelin E. J., Koivula J. I. Photoatlas of Inclusions in Gemstones. ABC Edition. Zurich, 1986.
33. Michael O' Donoghue. Synthetic, Imitation & Treated Gemstones. Elsevier Science Ltd., 1997.
34. Richard T Liddicoat, Jr. Handbook of Gem Identification. GIA, 1989.
35. Yasukazu Suwaю. Gemstones Quality and Value. V. 1, 2, 3. Sekai Bunka Publishing Inc. Tokio, 1999.
36. Pagel-Theisen Verena. Diamond Grading ABC The Manual, 2001.

Нона Дмитриевна Дронова

ЧТО НАДО ЗНАТЬ ОЦЕНЩИКУ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Справочник-энциклопедия

Спонсор издания компания «Оникс»



ФГУП Издательство «Известия»
Управления делами Президента Российской Федерации
Генеральный директор **Э.А. Галумов**

Редактор и корректор В.А. Зимица
Компьютерная верстка В.А. Аникин
Цветокоррекция А.С. Лачков
Дизайн и подбор иллюстраций Д.С. Дронов
Рекламное обеспечение Т.Н. Смолова
Ответственный за выпуск Г.В. Кулагина

Подписано в печать 20.03.2007
Формат 60x90/16. Гарнитура Гельветика.
Бумага мелов. Печать офсетная.
Тираж 3000 экз. Заказ №7197

ISBN 520600707-2



9 795206 007076

Отпечатано в типографии им. Скворцова-Степанова
ФГУП Издательство «Известия»
Управления делами Президента Российской Федерации
127994, ГСП-4, г. Москва, К-6, Пушкинская пл., д. 5.
Контактные телефоны: 694-36-36, 694-30-20.
e-mail: izd.izv@ru.net

ГЛАВА 13

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ
ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Украшение
из коллекции
«Солнечный свет»

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ЮВЕЛИРНЫХ
ИЗДЕЛИЙ

Методика предназначена для оценки ювелирных изделий с драгоценными, ювелирными и поделочными камнями, камнерезных изделий.

Оценка производится в долларах США.

Базовая стоимость изделий определяется как сумма материальной стоимости драгоценных металлов, вставок из ювелирных камней и трудозатрат на изготовление изделия и закрепку вставок.

Стоимость драгоценных металлов определяется в соответствии с ценами мирового рынка (на момент оценки по пробам за грамм), где за основу расчета взята стоимость тройской унции (тройская унция – 31,1 грамма) драгоценного металла, определяемая в соответствии со специальной справочно-информационной литературой. Базовая стоимость драгоценного металла с учетом первичных трудозатрат и безвозвратных потерь определяется по формуле:

грамм × пробу драгоценного металла × стоимость грамма металла данной пробы × коэффициент доведения отпускной цены драгоценного металла до оптовой оценки. В среднем коэффициент принят 1,24.

Оценка бриллиантов производится по действующему оптовому валютному прейскуранту на бриллианты.

Расчет стоимости поделочных камней, используемых в ювелирных целях, производится согласно прейскурантам, опубликованным в периодических изданиях «Gemstone Price Report», «Michelsen Gemstone Index», или по результатам маркетинговых исследований.

Стоимость трудозатрат на изготовление изделия определяется по результату диагностики метода изготовления.

Для внекатегорийных изделий рекомендуется применять повышающие коэффициенты, учитывающие историко-художественную значимость произведений.

Каждый эксперт несет персональную ответственность за произведенную оценку изделия в соответствии со своей специализацией и квалификацией, что должно найти отражение в составляемых им документах.



Украшение из бриллиантов и золота из коллекции ювелирного дома Hans Jensen

1. ОЦЕНКА ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ С БРИЛЛИАНТАМИ

1. Себестоимость изделия определяется как сумма стоимости драгоценных металлов, бриллиантов, трудозатрат на изготовление изделия и закрепку вставок.
2. Себестоимость драгоценного металла в изделии определяется исходя из цены одного грамма металла с учетом коэффициента доведения отпускной цены драгоценного металла до оптовой оценки, умноженной на массу изделия (вес изделия минус вес драгоценных камней).
3. Изделие, выполненное из двух металлов, следует оценивать как изделие из основного



Украшение из бриллиантов и золота из коллекции ювелирного дома Hans Jensen

металла с прибавлением стоимости деталей из дополнительных металлов.

4. Показатели качества бриллиантов определяются по ТУ-117-4.2099-2002.

5. Розничная оценка предусмотрена на бриллианты круглые 17-гранные, круглые 33-гранные, круглые 57-семигранные с геометрическими параметрами группы «А». На бриллианты круглых и фантазийных форм огранки, изготовленные с отклонениями от параметров, предусмотренных в действующих технических условиях (ТУ 25-07.1319-77), цены определяются исходя из цен на бриллианты круглые КР-57 группы «А» со следующими скидками (в процентах): группа «Б» – 10 %, «В» – 15 %, «Г» – 25 %.

6. На бриллианты фантазийных форм огранки цены определяются исходя из цен, предусмотренных рыночными преysкурантами на круглые бриллианты КР-57 группы «А», со следующими скидками в процентах:

7. Бриллианты, имеющие мелкие сколы шипа, ребра и другие незначительные механические повреждения, оцениваются со скидкой 20 %.

8. Бриллианты, имеющие сколы, отклонения от пропорций и симметрии, устранение которых требует переогранки, наружную трещину на площадке, оцениваются со скидкой 40 %.

ФОРМА ОГРАНКИ	МАССА В КАРАТАХ			
	до 0,29	0,30–0,49	0,50–0,99	1,0 и выше
багеты, квадраты	-45	-50	-50	
«изумруд», ступенчатая трех-, четырех-, шести- и восьмиугольная	-40	-50	-45	-40
овал	-30	-40	-40	-35
«груша», «сердце»	-30	-40	-40	-35
«маркиз»	-25	-35	-25	-25
«принцесса»	-45	-35	-35	-25



Украшение из
бриллиантов и золота из
коллекции ювелирного
дома Hans Jensen

9. Бриллианты, не отвечающие современным техническим условиям, оцениваются со скидкой 50 %.

10. Алмазы огранки «роза», бриллианты упрощенной огранки с количеством граней менее 17 оцениваются по ценам на бриллианты КР-17 со скидкой 50 %.

11. К бесцветным бриллиантам (первый цвет) можно относить только бриллианты, не имеющие голубой люминесценции.

2. ОЦЕНКА ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ИЗУМРУДАМИ, РУБИНАМИ, САПФИРАМИ

1. Себестоимость изделий определяется как сумма стоимости драгоценных металлов, трудозатрат на изготовление изделия и закрепку изумрудов, рубинов, сапфиров, природного жемчуга.

2. Себестоимость ювелирных изделий, в которых присутствуют и бриллианты, определяется по п. 1, далее к ней прибавляется стоимость цветных ювелирных камней.

3. Базовая стоимость драгоценного металла в изделии определяется исходя из цены одного грамма металла с учетом коэффициента доведения отпускной цены драгоценного металла до оптовой цены, умноженной на массу изделия (вес изделия минус вес вставок).

4. Определение показателей качества рубинов, сапфиров, производится согласно описанию групп дефектности, цвета в ТУ 9645-002-45866412-01 «Рубины природные обработанные», ТУ 9645-001-45866412-01 «Сапфиры природные обработанные».

5. Определение показателей качества изумрудов производится согласно ТУ 95.335-88 «Изумруды природные обработанные».

6. Изумруды, рубины, сапфиры ограненные, не соответствующие 3-й группе чистоты, оцениваются по 1-й группе чистоты кабошонов.

7. Драгоценные камни, имеющие внешние дефекты, оцениваются со следующими скидками:

-20% – за неравномерность и пятнистость окраски, наличие дихроизма у сапфиров;

-30% – за царапины, мелкие сколы, недоогранку, незначительные потертости, отклонения в симметрии;

-50% – за значительные сколы и другие дефекты, легко видимые невооруженным глазом.

8. Драгоценные камни, не имеющие товарного вида из-за потертостей граней, а также колотые не оцениваются.

9. Изумруды других форм огранки, кроме «каре», прямоугольной, «кабошон», оцениваются со скидкой 25% от цены на прямоугольные изумруды. Изумруды прямоугольной огранки с количеством граней более 49 оцениваются с надбавкой 20%.

10. Оценка александритов производится по основным показателям качества изумрудов с учетом степени дихроизма.

3. ОЦЕНКА ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ЦВЕТНЫМИ КАМНЯМИ

1. Базовая стоимость изделий определяется как сумма стоимости драгоценных металлов, ювелирных камней и трудозатрат на изготовление изделия и закрепку.

2. Базовая стоимость ювелирных изделий, в которых присутствуют бриллианты и другие драгоценные камни, определяется по п. 1.2.



Кольцо из белого и желтого золота 750 пробы украшено топазом весом 35 карат и бриллиантами от «Ювелирного Дома», г. Екатеринбург

3. Базовая стоимость драгоценного металла в изделии определяется исходя из цены 1 грамма металла с учетом коэффициента доведения отпускной цены драгоценного металла до оптовой оценки, умноженной на массу изделия (вес изделия минус вес вставок).

4. Требования к ограненным ювелирным камням в России определяются ОСТом 4197-74 «Камни самоцветные природные ограненные». Согласно ОСТу поверхность граней ограненного камня должна быть зеркально-блестящей; недопустимы неполированные участки, раковины, штрихи, царапины, видимые невооруженным глазом, сколы на гранях, ребрах и по рундисту, ребра – ровные, четко ограничивающие грань. Ребра смежных граней должны сходиться в одну точку, а площадка должна быть перпендикулярной к оси, проходящей через вершину вставки.



Украшение из бриллиантов и золота из коллекции ювелирного дома Hans Jensen

4. ОЦЕНКА ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ С КУЛЬТИВИРОВАННЫМ ЖЕМЧУГОМ

1. Базовая стоимость изделий определяется как сумма стоимости драгоценных металлов, ювелирных камней, культивированного жемчуга и трудозатрат на изготовление изделия и закрепку.

2. Базовая стоимость ювелирных изделий, в которых присутствуют бриллианты и другие драгоценные камни, определяется по п. 1.2.

3. Базовая стоимость драгоценного металла в изделии определяется исходя из цены одного грамма металла с учетом коэффициента доведения отпускной цены драгоценного металла до оптовой оценки, умноженной на массу изделия (вес изделия минус вес вставок).

4. Стоимость культивированного жемчуга определяется по результатам маркетинговых исследований рынка.
5. Оценка изделий из культивированного жемчуга включает в себя обязательную классификацию жемчуга по происхождению и сорту.
6. Скидки в размере до 20 % применяются к некачественно подобранным и просверленным бусинам.
7. Не оцениваются: ювелирные камни с сильно потертыми поверхностями, колотые, а также жемчуг грязновато-желтого цвета, глубоко попорченный.

5. ОЦЕНКА ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ БЕЗ ВСТАВОК

1. Себестоимость изделия определяется исходя из цены одного грамма металла с учетом коэффициента доведения отпускной цены драгоценного металла до оптовой оценки, умноженной на массу изделия и на наценку производителя. Процент наценки изготовителя, который проставляется в вышеприведенную формулу, различный, он зависит от объема работ, требуемого для производства изделий.



Украшение из бриллиантов и золота из коллекции ювелирного дома Hans Jensen

Для определения наценки изготовителя на изделие, имеющее сложную литую форму, нужно умножить действительную стоимость металла на 2,25, для того чтобы принять в расчет время, необходимое для производства и изготовления восковой модели.

Для литых изделий, имеющих разъемные соединения (серьги, броши, подвески, браслеты), действительную стоимость металла рекомендуется умножить не менее чем на 2,5. Для изделий из двух- и трехцветного золота действительную стоимость металла рекомендуется умножить на 2,2.

2. При оценке литых и штампованных изделий из серебра рекомендуется общий вес изделия умножить на действительную стоимость металла данной пробы с учетом следующих коэффициентов:

- для штампованных изделий – 2,0;
- для штампованных изделий с дополнительной гравировкой – 3,0;
- для изделий с чернью – 4,0;
- для изделий с эмалью – 4,0.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДИК ОЦЕНКИ

До 1991 года розничные цены на изделия из драгоценных металлов, изготавливаемые предприятиями союзных и республиканских министерств и ведомств (кроме предприятий Главалмаззолото СССР), утверждались Государственным комитетом СССР по ценам.

На ювелирные изделия из драгоценных металлов (кроме изделий с драгоценными камнями), которые изготавливались предприятиями Главалмаззолото СССР, розничные цены утверждались Главалмаззолото СССР в порядке, согласованном с Государственным комитетом СССР по ценам.

В настоящее время действует прейскуртант № 108 розничных цен на изделия из драгоценных металлов, утвержденный Государственным прейскуртантиздатом в 1981 году (№ 108-1981). До 1981 года действовали прейскуртанты № 108-1969, 108-1979. К прейскуртанту № 108-1981 издавались дополнительные прейскуртанты. На 1 января 1988 года таких дополнительных прейскуртантов издано 65. Так, в одном из прейскуртантов указаны № 108-48-1981/37, 38–47, 48Н, где цифра 48 после № 108 означает шифр бывшего Минприбора СССР, 1981 – год утверждения действующего основного прейскуртанта, а дробное

число после 1981 (37, 38 и до 47, 48Н) – номера дополнительных прејскурантов, утвержденных после основного, то есть после 1981 года.

В дополнительных прејскурантах указаны также розничные цены на ювелирные изделия из цветных металлов (в прејскуранте – из недрагоценных металлов). В отличие от номеров артикулов ювелирных изделий из драгоценных металлов, ювелирные изделия из цветных металлов имеют буквенное обозначение предприятия-изготовителя и цифровое обозначение. Так, изделия, изготовленные бывшим Минприбором СССР, имеют буквенное обозначение МП. Например, кольцо из цветного металла со вставкой из поделочного камня агата имеет артикул МП-05293, а броши со вставкой из фианита – МП-00486.

В дополнительном прејскуранте № 108-48-1981/48Н буква «Н» указывает на то, что розничная цена на новое ювелирное изделие из драгоценного металла (чаще серебра) улучшенного качества установлена временно. Так, в этом прејскуранте на чарки производства великоустюжского завода «Северная чернь» из серебра 875-1 пробы (весовое) указан временно артикул Н.2.347715.257325.



Украшение из бриллиантов и золота из коллекции ювелирного дома Hans Jensen

Прејскурант содержит краткое описание изделия, номер артикула, массу (вес) и розничную цену за 1 грамм драгоценного металла в изделии или за штуку. Кроме того, в прејскуранте предусмотрены: условия отпуска изделий промышленными предприятиями и оптово-сбытовыми организациями; размеры торговых скидок с розничных цен, предоставляемых поставщиком в пользу торговых организаций; оплата поставщиками расходов по доставке изделий из золота, платины и палладия до склада покупателя (получателя), а изделий и серебра – до пункта назначения (отделения связи), включая почтовые тарифы и страховые сборы.

В прейскуранте №108-1981 и в дополнительных к нему прейскурантах предусмотрены розничные цены за 1 грамм изделия из золота со вставками из полудрагоценных, поделочных, синтетических камней и другими вставками, кроме драгоценных камней, а также без вставок, с отделкой эмалью и т.д.

В зависимости от общей массы (веса) изделия устанавливается его розничная цена. Например, чтобы рассчитать розничную цену на золотой браслет 583-й пробы массой 17 граммов артикула 101011 по цене 49 рублей за грамм, необходимо цену за один грамм умножить на массу изделия, то есть $49 \text{ руб.} \times 17 = 833 \text{ руб.}$

На изделия весового серебра (предметы для сервировки стола и флаконы для духов) в прейскуранте №108-1981 розничная цена указана за 1 грамм массы и устанавливалась на каждый предмет с учетом массы данного изделия. Масса, указанная в прейскуранте, в пределах допусков, установленных техническими условиями.

Для изделий из хрустального и обыкновенного стекла розничная цена установлена только на серебряную оправу. Стоимость самого изделия добавляется отдельно по прейскуранту цен, утвержденному на такие изделия.



Украшение из бриллиантов и золота из коллекции ювелирного дома Hans Jensen

Розничные цены на ювелирные изделия из драгоценных металлов с драгоценными камнями устанавливаются непосредственно на предприятиях-изготовителях индивидуально на каждое изделие с учетом ценности закрепленных камней, массы (веса) драгоценного металла, сложности и художественного исполнения изделия, производственных затрат и налога с оборота.

Для этого предприятие-изготовитель составляет акт-калькуляцию, который подписывается комиссионно и утверждается директором данного предприятия.



Украшение из бриллиантов и золота из коллекции ювелирного дома Hans Jensen

К каждому ювелирному изделию с драгоценными камнями прикрепляются на нитке этикетка и пломба. На этикетке указываются характеристика закрепленных камней (шифр – сокращенная характеристика), масса камней в каратах, группа цвета, группа дефектности, группа качества геометрических параметров, масса драгоценного металла и розничная цена изделия согласно акту-калькуляции.

На изделия из недрагоценных металлов, изготавливаемых предприятиями всех министерств и ведомств (кроме Главалмаззолото СССР), расположенных на территории РСФСР и УССР, розничные цены утверждались отделами цен областных (краевых) и городских исполкомов Советов народных депутатов, а на территории других союзных республик – Советами Министров союзных республик.

Розничные цены на изделия из недрагоценных металлов производства предприятий Главалмаззолото СССР утверждались последним.

На сувениры, в том числе на изделия из камня, изделия из недрагоценных металлов, выполненные в традициях национального искусства, розничные цены утверждались по согласованию с торгующими организациями и директорами предприятий-изготовителей.

На все импортные изделия розничные цены утверждались Государственным комитетом СССР по ценам.

Оценка в комиссионных магазинах Главювелирторга сдаваемых населением для продажи ювелирных изделий с полудрагоценными, поделочными и синтетическими камнями и изделий из драгоценных металлов без камней, розничные цены на которые не предусмотрены действующими прейскурантами,

производилась применительно к прејскуранту №108-1981 с последующими дополнениями

Оценка изделий, входящих в разделы IV и V Методики оценки изделий из драгоценных металлов с драгоценными, полудрагоценными и поделочными камнями, изделий без камней и часов в золотых и серебряных корпусах, розничные цены на которые не предусмотрены действующими прејскурантами (для комиссионных магазинов Главювелирторга), производилась применительно к прејскуранту №111-1991 на драгоценные металлы в изделиях и ломе, скупаемых у населения (с увеличением скупочных цен на 40–50%).

Оценка часов в золотых корпусах отечественных марок производилась применительно к дополнительному прејскуранту №075А-1973/354 «Розничные цены на часы и запасные части к ним», утвержденному Постановлением Госкомцен СССР от 4 августа 1981 г. №820 с последующими дополнениями.

Расчет цен реализации ювелирных изделий с драгоценными камнями производился в соответствии с Указаниями о порядке определения оптовых и розничных цен на ювелирные изделия со вставками из драгоценных камней, утвержденными Постановлением Госкомцен СССР от 4 августа 1981 г. №820.

Цены на ювелирные работы, выполняемые предприятиями, оказывающими услуги по изготовлению и ремонту ювелирных изделий по заказам населения, предусмотрены прејскурантом №Б 42-01-МГ издания 1979 года и дополнительными прејскурантами к нему №1-4, утвержденными Мосгорисполкомом. Цены на ювелирные работы утверждены следующими решениями исполкома Моссовета: прејскурантом №Б 42-01-МГ от 24.08.79 №2317, дополнительными прејскурантами: №Б 42-01-МГ-1979/1 от 03.07.83; №Б 42-01-МГ №1979/2 от 03.10.83; №Б 42-01-МГ-1979/4



Украшение из бриллиантов и золота из коллекции ювелирного дома Hans Jensen

от 29.01.84, дополнительными прејскурантом №Б 42-01-МГ-1979/3 от 07.06.84.

Типовая методика формирования свободных цен на изготовление ювелирных изделий по индивидуальным заказам населения разработана в департаменте потребительского рынка и услуг 03.11.94 распоряжение (№2/03-19-7-84), и утверждена Управлением ценовой и налоговой политики Правительства Москвы 03.11.94 распоряжение (№27/07-61/608). В этой методике определяется себестоимость в целом по предприятию по фактическим затратам за отчетный период (квартал, месяц). Статьи затрат, включаемые в себестоимость, предусмотрены в Положении о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг) и о формировании финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли», утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 1992 г. №552. В указанном постановлении затраты, образующие себестоимость услуги, группируются в соответствии с их экономическим содержанием по следующим элементам:

- материальные затраты (п. 6);
- затраты на оплату труда (п. 7);
- отчисления на социальные нужды (п. 8);
- амортизация основных фондов (п. 9);
- прочие затраты (п. 10).

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОЦЕНКИ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ДРАГОЦЕННЫМИ, ПОЛУДРАГОЦЕННЫМИ, ПОДЕЛОЧНЫМИ КАМНЯМИ

Оценка ювелирных изделий занимает значительное место в геммологических исследованиях. Она



Украшение из бриллиантов и золота из коллекции ювелирного дома Hans Jensen

включает в себя несколько специализаций: залоговая оценка ювелирных изделий в банках, страховая оценка, оценка повреждений ювелирного изделия, комиссионная оценка.

Для решения вопросов, связанных с развитием и совершенствованием оценки ювелирных изделий, их сертификации, в ряде стран (США, Англии, ФРГ, Франции и др.) имеются институты и лаборатории, занимающиеся геммологическими исследованиями. Развитие геммологии за рубежом связано с именами Р. Вебстера, Б. Андерсена, Е. Гюбелина и др. Ученые – минерологи, физики, химики, конструкторы и специалисты по обработке ювелирных камней объединены в национальные геммологические ассоциации. Созываются международные геммологические конференции, участники которых делятся последними достижениями в сфере открытия новых месторождений и новых ювелирных камней, получения искусственных материалов, улучшения цвета минералов, создания новых методов и приборов для изучения и диагностики ювелирных камней.

В начале 1920-х годов представители нескольких европейских стран сформировали конфедерацию, предназначенную для представления интересов торговли ювелирными изделиями. На планерном заседании в 1961 году делегаты из десяти стран приняли новый устав конфедерации и назвали ее «СИБЮ» – Международная конфедерация по ювелирным камням, изделиям из серебра, алмазов и жемчуга. С тех пор СИБЮ как международная организация заботится о развитии и защите торговли этими материалами во всем мире.

Сегодня в состав СИБЮ входят национальные организации более двадцати стран. В СИБЮ четыре независимых сектора:

- производство ювелирных украшений и изделий из серебра;

- оптовая торговля ювелирными украшениями и изделиями из серебра;
- продажа и обработка алмазов, ювелирных камней и жемчуга;
- торговля в розницу ювелирными украшениями и изделиями из серебра.

Из представителей всех секторов созданы комиссии по алмазам, ювелирным камням и жемчугу.

Они периодически собираются для пересмотра и актуализации книг, определяющих терминологию и правила, применяемые в торговой практике.

В мировом производстве бриллиантов нет единства в оценке массы, чистоты, формы и цвета бриллиантов. Многие страны и центры торговли руководствуются своими, сложившимися или принятыми критериями. Лишь в последние десятилетия определилась тенденция к их стабилизации: найдены рациональные формы и геометрические пропорции бриллиантов, упорядочены единицы измерения массы, уточняется единая терминология чистоты, огранки, цвета.

В 1978 году состоялся Всемирный конгресс по драгоценным камням, который одобрил единые правила сертификации в соответствии с международной классификацией. В основе классификации бриллиантов лежат следующие геометрические и качественные характеристики: форма бриллианта, определяемая очертаниями рундиста, тип огранки, масса, цвет, дефектность. В настоящее время существует несколько систем оценки бриллиантов (скандинавская система Геммологического института Америки, немецкая спецификация), которые хотя и отличаются друг от друга классификацией бриллиантов, например по цвету, однако отражают общий подход к оценке бриллиантов.

Справочные цены на обработанные цветные ювелирные камни публикуются в бюллетене



Украшение из бриллиантов и золота из коллекции ювелирного дома Hans Jensen

«Gemstone Price Reports», который выпускает в Брюсселе компания INTEROSA. Это издание, предназначенное для ювелиров, оптовых торговцев и коллекционеров, пользуется доверием у специалистов и расходуется практически по всему миру. Градация цветных камней дается в соответствии с двумя системами классификации: COLOR SCAN, разработанной Американской геммологической лабораторией, и COLOR MASTER, которую разработал Геммологический институт Америки (при этом в ценах сапфиров, рубинов, изумрудов учтен источник их происхождения).

В США издается еженедельник «Rapaport Diamond Reports» с текущими ценами на бриллианты.

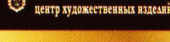
25-28 ОКТЯБРЯ 2007

2-я международная выставка ювелирного и декоративно-прикладного искусства

"Золотой глобус"


Золотой глобус

Под патронажем:



Организатор:

Крокус Экспо
www.goldenglobe.ru

Дирекция выставки:

Тел/факс: +7 (495) 982-06-71

+7 (495) 727-26-37 (доб. 4183, 4190)

E-mail: globe@crocus-off.ru

26 ОКТЯБРЯ 2007

Первый всероссийский форум
"Инвестиции в ювелирный бизнес и предметы коллекционирования"
ФОРУМ ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:

ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТРУКТУР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РОССИЙСКОГО СОЮЗА ПРОМЫШЛЕННИКОВ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ, ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ПАЛАТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ДЕЛОВЫХ КРУГОВ

К УЧАСТИЮ В ФОРУМЕ ПРИГЛАШАЮТСЯ:

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ФОНДЫ, УПРАВЛЯЮЩИЕ КОМПАНИИ, БАНКИ, СТРАХОВЫЕ КОМПАНИИ, АУКЦИОННЫЕ ДОМА, РУКОВОДИТЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЮВЕЛИРНОЙ И ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЧАСТНЫЕ ИНВЕСТОРЫ И КОЛЛЕКЦИОНЕРЫ, ХУДОЖНИКИ, ИСКУССТВОВЕДЫ, ЭКСПЕРТЫ, МУЗЕЙНЫЕ РАБОТНИКИ, ПРЕПОДАВАТЕЛИ И СТУДЕНТЫ ФИНАНСОВЫХ И ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ВУЗОВ.

ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ФОРУМА:

СОДЕЙСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ И РОСТУ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЮВЕЛИРНОГО ИСКУССТВА И ПРЕДМЕТОВ КОЛЛЕКЦИОНИРОВАНИЯ.

ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ ФОРУМА:

- Итоги и перспективы развития ювелирной промышленности и декоративно-прикладного искусства.
- Инвестирование в производство изделий ювелирной и декоративно-прикладного искусства.
- Частное инвестирование в предметы современного ювелирного и декоративно-прикладного искусства коллекционного уровня и предметы антиквариата.
- Арт-банкинг (консультационное и финансовое сопровождение банками корпоративных и частных инвестиций в производство искусства).

К ОТКРЫТИЮ ФОРУМА ГОТОВИТСЯ:

Каталог художественных изделий и предметов коллекционирования «Коллекция XXI века Инвестиции в ювелирный бизнес и предметы коллекционирования».

ПРЕИМУЩЕСТВА УЧАСТИЯ В ФОРУМЕ:

- БЕСПЛАТНОЕ УЧАСТИЕ В ФОРУМЕ ЭКСПОНЕНТОВ ВЫСТАВКИ
- РАЗМЕЩЕНИЕ В КАТАЛОГЕ УЧАСТНИКОВ ВЫСТАВКИ - предусмотрена скидка 15%
- ШИРОКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ В СРЕДСТВАХ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ
- РАССЫЛКА КАТАЛОГА: Администрация Президента РФ, Правительство РФ, Государственная Дума и Совет Федерации ФС РФ, Правительство Москвы, крупнейшие финансовые и банковские структуры, зарубежные компании, инвестиционные фонды, управляющие компании, бизнес центры.

Регистрационный взнос: включает раздаточные материалы, завтрак, кофе-брейк, услуги Интернет

 для юридических лиц - 15000 рублей, включая НДС
 для физических лиц - 10000 рублей, включая НДС

Организатор:

Национальный коллекционный центр художественных изделий

Оператор форума:

 Тел.: +7 (495) 623-11-49 (218)
 Тел/факс: +7 (495) 623-11-49 (203)
 E-mail: goart@com.ru



РОСКОШНЫЙ МИР ДРАГОЦЕННОСТЕЙ

VALTERA

117525, г. Москва, ул. Днепропетровская, д. 2,
тел.: +7(495) 781-8040, факс: +7(495) 781-8044,
e-mail: opt@valtera.ru,
www.valtera.ru

ЕДИНАЯ ВЫСТАВОЧНАЯ ПРОГРАММА

ЮВЕЛИРНАЯ РОССИЯ



30 января – 3 февраля 2008

XVI Международный форум ювелирной индустрии

JUNWEX

ПЕТЕРБУРГ

Международная научно-техническая
конференция «Ювелирная индустрия:
Дизайн. Технологии. Оборудование»

ЛЕНЭКСПО, ГАВАНЬ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

VI Международная выставка-презентация
высоких ювелирных и часовых торговых марок

НОВЫЙ NEW РУССКИЙ RUSSIAN СТИЛЬ STYLE

29 мая – 1 июня 2008

МОСКВА, ГОСТИНЫЙ ДВОР



3 – 7 сентября 2008

III Оптовая ювелирная биржа

JUNWEX МОСКВА

Международная конференция
"Ювелирная индустрия: Маркетинг.
Конкурентоспособность"

ГОСТИНЫЙ ДВОР

МОСКВА

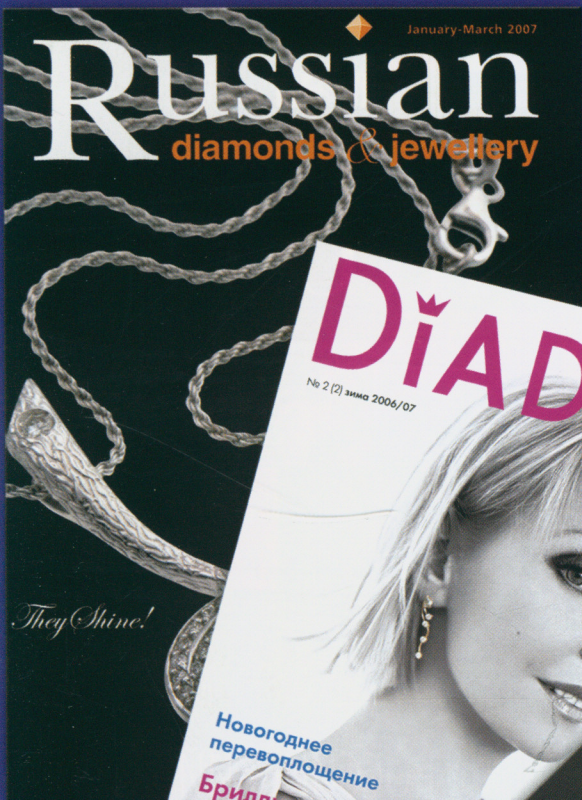


Оргкомитет: 197110, Санкт-Петербург, Петрозаводская ул., 12

Тел. (812) 320-8099 303-9860 E-mail: junwex@restec.ru Internet: www.restec.ru/junwex

ЮВЕЛИРНОЕ

ОБОЗРЕНИЕ



*Ваш гид
на ювелирном
рынке*

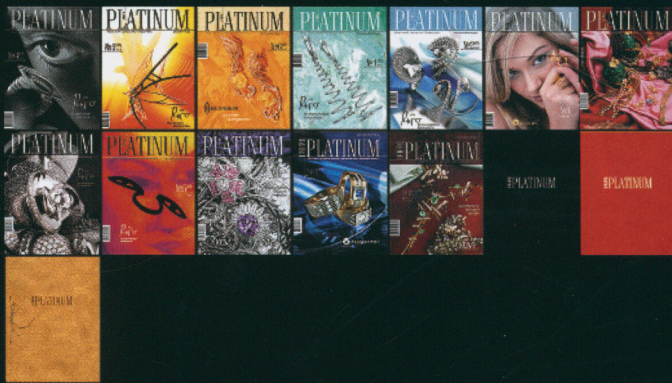


123007 Москва,
Хорошевское шоссе,
д. 32А, корп. 24
Тел: (495) 644-4695, 644-4696,
644-4697, 644-4698.

5 лет PLATINUM



PLATINUM



РОССИЙСКИЙ
ЮВЕЛИРНЫЙ
ЖУРНАЛ

издатель студия графо

тел.: (343) 374 46 10, факс (343) 374 23 44, e-mail: grafo-platinum@mail.ru

январь, 2007

№ 7



Журнал

Клуба «Российская Ювелирная Торговля»

ЮВЕЛИРНАЯ РОССИЯ

Jewellery Russia, Magazine



«JUNWEX
ПЕТЕРБУРГ»

ГАРАНТИЯ
УСПЕШНОЙ
ВЕСЕННЕЙ
ТОРГОВЛИ



www.rjexpert.ru

Выпускается при содействии
информационного агентства
«РосЮвелирЭксперт»

31 МАЯ – 03 ИЮНЯ
ВРЕМЯ НОВОГО
РУССКОГО СТИЛЯ

СТР. 39



**САМЫЙ РАСПРОСТРАНЯЕМЫЙ ЖУРНАЛ
НА ЮВЕЛИРНОМ РЫНКЕ РОССИИ**

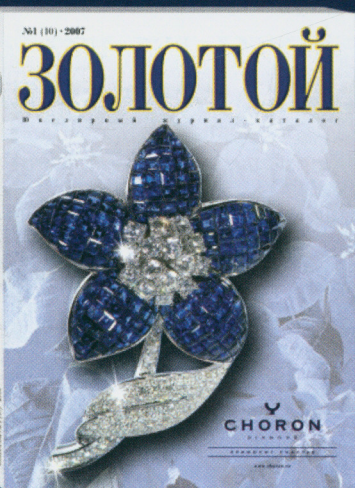
тел.: (812) 303-98-60, 235-83-83

e-mail: magazine@rjexpert.ru, www.rjexpert.ru

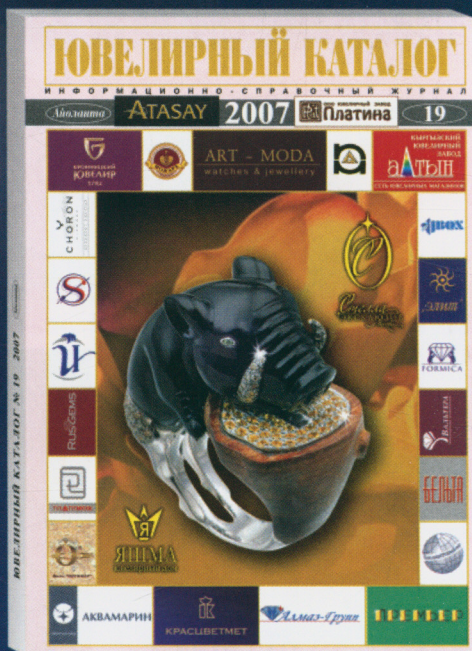
Айоланта

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

Актуальная
и необходимая информация
для вашего бизнеса...



... и ювелирные изделия,
достоинные Вас!



127474, Москва, Дмитровское ш., 60, оф. 417,
127566, а/я 18,
тел.: 223-44-33, (многоканальный)
E-mail: aiolanta@mail.ru, office@aiolanta.ru,
reclama@aiolanta.ru www.aiolanta.ru

Российский ювелирный каталог

Полиграфическое бюро

Рекламное бюро



КОЛЛЕКТ ■ БЮРО

рекламное агентство

Маркетинговое бюро

Дизайн бюро

Фотобюро

Выставочное бюро



*Напробуй
вкус
успеха*



КОЛЛЕКТ ■ БЮРО

(495) 641-23-83 (многоканальный)

Москва, ул. Петровка, д. 17, стр. 2

E-mail: office@rusjewelry.ru

ЭКСПО–ЮГ ювелир выставочный журнал

Специализация
ювелирная отрасль.
Периодичность: 4 выпуска в год
к крупнейшим ювелирным
выставкам России.

Формат: А4, полноцвет.
Объем: от 160 полос.
Тираж: 9000 экз.

Распространение:

- ▶ На ведущих ювелирных выставках
России – среди участников
и посетителей выставок
– БЕСПЛАТНО.
- ▶ Курьерская и почтовая доставка
производителям, оптовым
и розничным ювелирным
организациям ЮФО, Москвы
и Санкт-Петербурга.
- ▶ Редакционная подписка.

ПРИГЛАШАЕМ НА
ЮВЕЛИРНЫЕ ВЫСТАВКИ!



ювелирный интернет-портал UVELIR.INFO

Новости
Пресс-релизы
Статьи
Компании
Предложения
Спрос
Выставки
Форум



Независимый ювелирный интернет-портал UVELIR.INFO
приглашает специалистов на закрытый интернет-форум:
<http://forum.uvelir.info>

ООО «ЭкспоМедиаГрупп»
344007, г. Ростов-на-Дону, пр. Ворошиловский 27/118
Тел./факс: (863) 261-93-86, 261-93-87, 261-93-88
e-mail: expo@expomedia.ru

ВНИМАНИЕ К ДЕТАЛЯМ

NOTING DETAILS



Тел.: (495) 740-7756
Факс: (495) 195-2296
E-mail: mail@jnet.ru
Web: www.jnet.ru

"Russian jewellery network"
Company
26, Bogolyubova st., Dubna,
Moscow Reg., 141981, Russia
Phone: +7 (495) 740-7756
Fax: +7 (495) 195-22-96

RUSSIAN JEWELLERY NETWORK
INFORMATION ANALYTICS AGENCY

JNET  RU

РУССКАЯ ЮВЕЛИРНАЯ СЕТЬ
информационно-аналитическое агентство



ЮВЕЛИРНЫЙ МИР



Журнал «Ювелирный мир»

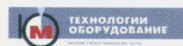
Яркое, красочное, полноцветное издание современного и высокого полиграфического уровня, объемом 80 полос и базовым тиражом 10000 экземпляров. Регулярно проводится широкая рекламная компания журнала на российских и международных выставках. Журнал выходит 1 раз в два месяца (шесть номеров в год).

В каждом выпуске «Ювелирного мира»:

- последние тенденции ювелирного дизайна;
- интервью из ювелирных салонов;
- эксклюзивные изделия известных марок;
- история развития ювелирного искусства в России;
- важные новости в мире бизнеса драгметаллов и драгкамней;
- интервью со знаменитостями в области шоубизнеса, политики и кино;
- интересные материалы об известных художниках – ювелирах с мировым именем.

Подписка на журнал «ЮМ» – 2200 рублей по России,
в т.ч. 10% НДС через редакцию.

Подписка на журнал «ЮМ» для ювелирных салонов – 1650 рублей,
в т.ч. 10% НДС.



РАСПРОСТРАНЕНИЕ:

- Сотрудничество с крупнейшими московскими фирмами-реализаторами печатной продукции: «Сейлс», «ИТ Пресс», «Юниверс» и др;
- Продажа в сети розничной торговли печатной продукции, ювелирные магазины и салоны;
- Распространение в регионах России через крупные ювелирные компании;
- Распространение в престижных и модных клубах г.Москвы;
- Целевая рассылка по крупнейшим представительствам и компаниям, среди которых инвестиционные и нефтяные компании, банки, компании элитной недвижимости;
- Подписка через издательства, через «Агентство подписки и розницы», «Роспечать»;
- Розничная продажа на всех ювелирных выставках.

Журнал «Ю.М. Технологии/оборудование»

Полноцветное профессиональное издание с хорошей полиграфией, формат А4, выход – 6 номеров в год. В каждом номере – информация о новинках в производстве оборудования, инструмента, упаковки. На страницах «Ю.М. Технологии/оборудование» – Вы сможете ознакомиться с предлагаемыми на рынке техническими достижениями в ювелирной индустрии, включая сервис обслуживания.

Подписка – 880 рублей, в т.ч. 10% НДС по России.
Подписка только через редакцию.





Дронова Нона Дмитриевна

профессор, доктор технических наук, ведущий специалист в области оценки драгоценных камней и ювелирных изделий. Автор более 60 научных и справочных работ по геммологии и организации бизнеса на ювелирном рынке



оптовый поставщик ювелирных изделий

www.onyx-com.ru

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗВЕСТИЯ

СлавЗОЛОТО



152170, Россия, Ярославская обл.,
пос. Борисоглебский, ул. Вожажниковская, д. 11-А
тел.: 8 485 39 21819



Производство, оптовая и розничная торговля ювелирными изделиями из золота 585 и 750 пробы с бриллиантами от 0,01 до 2 ст и выше, изумрудами, сапфирами, топазами, рубинами, гранатами, жемчугом.



Центральный офис:

г. Кострома, ул. Терешковой, д. 10
тел./факс: (4942) 31-76-81, 31-73-12
моб. тел.: +7-910-958-27-73 (на выставках)

Офис в Москве:

ул. Новокузнецкая, д. 7, офис 303
тел.: (495) 230-51-25
моб. тел.: +7-916-606-69-63