



**Буйко
Александр Константинович,
Буйко
Галина Анатольевна**
эксперты–геммологи

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ЦВЕТНЫХ ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ СОВРЕМЕННОГО КАМНЕСАМОЦВЕТНОГО РЫНКА И ПРИНЦИПЫ ИХ ЭКСПЕРТНОЙ ГЕММОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

Развитие промышленных технологий по выращиванию синтетических ювелирных камней и совершенствование методов облагораживания природных минералов оказывает серьезное влияние на качественный состав материалов, с которыми сегодня приходится сталкиваться практическому геммологу.

1. Рубины:

- бериллиевая диффузия по природным камням (существенное улучшение цвета);
- залечивание природных камней флюсами (умеренное улучшение цвета, значительное улучшение чистоты);
- термооблагораживание природных камней без флюса (в различной степени улучшение цвета и чистоты);
- раствор-расплавная (флюсовая) «продвинутая» синтетика (любой цвет и чистота; кажущаяся природность);
- залечивание флюсами вернейлевской синтетики (псевдоприродный внешний вид камня);
- вакуумное залечивание стеклами низкосортных природных камней (крупноразмерные камни соблазнительного качества и цены);
- различные имитации с прокрашиванием природных материалов, не относящихся к корундам.

2. Сапфиры:

- титановая термодиффузия природных камней (крупные эффектные кабошоны с наведенным астеризмом; существенное улучшение цвета ограненных камней);

- бериллиевая диффузия природных камней (любые «фантазийные» цвета);
- термооблагораживание природных камней без флюса (в различной степени улучшение цвета и чистоты);
- залечивание природных камней флюсами (улучшение чистоты);
- раствор-расплавная (флюсовая) «продвинутая» синтетика (любые цвет и чистота);
- примитивно ограненная вернейлевская синтетика с большим количеством включений (псевдоприродный внешний вид).

3. Изумруды:

- пропитывание природных камней без стабилизации трещин (улучшение чистоты может оказаться опасно высоким);
- пропитывание природных камней со стабилизацией (существенное улучшение внешнего вида и прочностных характеристик, зачастую в крупных камнях);
- гидротермальная синтетика без ярко выраженных диагностических признаков (любые цвет и чистота);
- раствор-расплавная (флюсовая) «продвинутая» синтетика (любые цвет и чистота);
- имитации с «квенч-прокрашиванием» различных материалов, в том числе из группы берилла.

4. Аметисты, аметрины:

- высококачественная гидротермальная синтетика (насыщенные контрастные цвета, резкие границы цвета).

5. Топазы:

- различные «высокоэнергетические» воздействия с последующим отжигом природных камней (заданные цветовые характеристики, в том числе и для полихромных разностей);
- различные покрытия на природных камнях (любые цветовые характеристики).

6. Бериллы:

- облучение и отжиг природных камней («фантазийные» бериллы, «рангкульские голдбериллы», широкие вариации окрасок);
- отжиг гелиодоров («легендарные» вольтские «аквамарины»);
- гидротермальная синтетика (имитация очень редких красных бериллов).

7. Гранаты:

- отжиг природных андрадитов (иногда существенное улучшение цвета демантоидов).

8. Турмалины:

- отжиг природных медьсодержащих разностей (труднопрогнозируемое получение камней очень редкого и ценного «купоросного» цвета, имитирующих бразильские турмалины «параиба»).

9. Опалы:

- «*sugar treated*» опалы (имитация крупных черных опалов в результате специальной обработки опалосодержащих песчаников);
- синтетические черные и белые опалы (любые цвета при высоком качестве).

10. Шпинели:

- раствор-расплавные флюсовые синтетические шпинели без выраженных признаков происхождения (любые цвета и высокая чистота).

11. Бирюза:

- вакуумная полимерная и минеральная стабилизация природного материала (незначительное улучшение цвета, существенное увеличение прочности и долговечности, иногда чрезмерные изменения первичных свойств);
- различные имитации из природных и неприродных материалов с пропитками, окрашиванием и без них (любые цвета, размеры, распределения рисунка, прочностные качества).

Профессиональная геммологическая оценка качественных характеристик ювелирных камней должна обеспечивать воспроизводимые независимые результаты по определению их цвета, чистоты и качества огранки. Система, разработанная

Геммологическим институтом Америки (GIA) для качественной характеристики природных ювелирных камней, на наш взгляд, наиболее полно отвечает требованиям камнесамоцветного рынка. Система GIA, с одной стороны, позволяет с оптимальной дискретностью, сопоставимо описывать непрерывно изменяющиеся характеристики цвета, чистоты и качества огранки камней от их полностью неювелирного качества до состояния высокой степени ювелирного совершенства. С другой стороны, система GIA наделяет участников рынка возможностью общаться на универсальном геммологическом языке, одинаково доступном и понятном независимо от степени их профессиональной подготовки.

В отличие от зарубежной практики, где геммолог подразделяет ювелирные камни в зависимости от их качества на более или менее ценные, российскому геммологу приходится, кроме этого, выявлять их некую «драгоценную» или «полудрагоценную» сущность.

До сих пор весьма проблематичными в связи с этим являются однозначные решения по поводу:

- разграничения по цвету полудрагоценных зеленых бериллов от драгоценных изумрудов;
- установления предельно низкой чистоты, после которой драгоценные камни любого цвета переходят в состояние неювелирных, а следовательно, не драгоценных;
- разграничения по цвету драгоценных рубинов от полудрагоценных розовых и пурпурных сапфиров;
- разделение драгоценных «синих» сапфиров и полудрагоценных сапфиров иных цветов.

Кроме того, в настоящее время нет общего мнения по вопросам отнесения к драгоценным камням:

- термодиффузионных синих корундов;
- бериллиево-диффузионных красных и синих корундов;
- природных красных корундов с флюсовым облагораживанием;
- бериллов «изумрудного цвета» со стабилизирующим залечиванием трещин.

Решение перечисленных проблемных вопросов экспертной геммологической оценки во многом упростится, если в ближайшее время (например, в этом тысячелетии) удастся (или, напротив, нет) дать правовое определение понятия «драгоценный камень».