

УДК 549.211

В.І. Татарінцев, кандидат геолого-мінералогічних наук

Л.І. Вишневська

І.О. Ємельянов

ДГЦУ

## Розробка методичного забезпечення оцінки алмазної сировини та ведення бази даних про алмази для комерційних і митних цілей

*В статті кратко рассматривается вопрос создания нормативных документов Государственного геммологического центра Украины, касающихся геммологической оценки алмазного сырья.*

*The article briefly covers the issue of the SGCU regulatory documents concerning rough diamond grading.*

Методологія оцінки алмазної сировини є одним із ключових завдань світової торгівлі алмазами, що стоїть на порядку денному спеціального міжнародного органу – Кімберлійського процесу (далі – КП), який створено з метою протидії проникненню на світовий ринок так званих «конфліктних», або «кривавих», нелегально добутих алмазів, що використовуються на фінансування регіональних конфліктів і міжнародних терористичних угруповань, органу, членом якого є Україна з 2003 року, а Державний геммологічний центр України (далі – ДГЦУ) виконує функції уповноваженого представника України в КП.

Ключові «гравці» алмазного ринку, які видобувають, сортують та продають на світовому ринку алмазну сировину (далі – АС), такі як Де Бірс, АЛРОСА тощо, мають певну торговельну класифікацію АС, критерії її класифікування, сортування та оцінки, мають певні узгоджені зразки продукції, що характеризують усі необхідні класифікаційні по-

зиції АС, але тримають свої знання та набутий досвід під завісою конфіденційності як інформацію з обмеженим доступом.

Основне завдання цієї роботи (далі – НДР), виконання якої заплановано на 2016–2019 роки, – створення своєї власної незалежної системи оцінки АС, яка зможе, якщо не конкурувати з вищезазначеними «гравцями», то надати допомогу в питаннях геммологічної експертизи АС в ДГЦУ та здійсненні догляду за переміщенням алмазів через митний кордон України.

За два роки, що минули (2016–2017), отримано такі результати:

Розроблено методичні підходи до діагностики, класифікування і сортування АС на основі аналітичного огляду відповідних опублікованих матеріалів, існуючих нормативних документів різних країн світу та власних досліджень.

Розглянуто основні класифікаційні ознаки зразків алмазів, за якими відбувається сортування й оцінка АС, у такій послідовності: розмірність криста-

лів, форма, ступінь спотворення форми, характер поверхні граней, дефектність (якість), колір. Виконано попередній аналіз прогнозного виходу придатного з АС різних класифікаційних позицій.

Проаналізована проблема створення колекції зразків для зіставлення АС з метою її класифікування і сортування. У найбільш значних та відомих у світі промислових центрах сортування алмазів існують узгоджені «еталонні» зразки алмазів, з якими зіставляють досліджувані кристали АС. Враховуючи те, що ДГЦУ не має можливості придбати такі зразки, виконавці НДР вирішили підібрати і застосовувати замість реальних кристалів АС віртуальні моделі, за якими можна буде порівнювати досліджувані камені. Ці моделі створюються у вигляді відповідної фототеки зображень кристалів, що характеризують певні класифікаційні позиції АС, насамперед за формою.

Виконано аналітичний огляд статистичних даних з міжнародної торгівлі

алмазами за 2004–2016 роки за всіма країнами-учасницям КП (81 країна) та показано місце України у світовому обсягу експортно-імпортних операцій з алмазною сировиною. Цьому питанню присвячена окрема публікація.

У подальшому в результаті виконання НДР планується створити методичні інструкції ДГЦУ з:

- класифікації алмазів природних необроблених (у сировині);
- класифікації алмазів синтетичних необроблених (у сировині);

- сортування алмазів природних необроблених (у сировині);
- сортування алмазів синтетичних необроблених (у сировині).

### Використана література

1. Алмазное сырье. Учебно-справочное пособие / Викторов М.А., Халкина Т.П., Шелементьев Ю.Б., Яковлева О.С. – Геммологический Центр МГУ, 2012. – 304 с.
2. "Алмазы природные необработанные. Классификация. Основные признаки". ГОСТ Р 51519.1-99.
3. "Алмазы природные необработанные. Сортировка алмазов. Основные положения". ГОСТ Р 51519.2-99.
4. Бартошинский З.В., Квасница В.Н. Кристалломорфология алмаза из кимберлитов. – Киев: Наукова думка. – 1991. – 172 с.
5. Бочаров А.М. Классификация алмазного сырья по системе СИТУ. – М, 1991. – 40 с.
6. Дронова Н.Д., Кузьмина И.Е. Характеристика и оценка алмазного сырья. – М., МГГУ – 2004. – 75 с.
7. Каменский Ю. Т. Исследование взаимосвязей между технико-экономическими характеристиками алмазов и бриллиантов. – Дис. канд. экон. наук. Академия наук СССР Центральный экономико-математический институт (М.). - М., 1991. - 190 с.
8. Классификатор "Алмазы природные" К 47-01-92.
9. Солодова Ю.П., Николаев М.В., Курбатов К.К. Геммология алмаза. – М., Изд-во Агат. – 2008. – 416 с.
10. Сырье алмазное. Технические условия. ТУ 47–2–73.
11. Шелементьев Ю.Б., Окоёмов Ю.К., Халкина Т.П. и др. Алмазное сырье: учебно-справочное пособие. – М., Академиздат-центр "Наука". – 2007. – 273 с.
12. Peters Nizam Rough Diamonds, A Practical Guide. – American Institute of Diamond Cutting, Inc. USA, Florida 1998 – 172 p.
13. Kenneth Glasser, DRE. The Diamond Math. – American Institute of Diamond Cutting, Inc. USA, Florida – 360 p.
14. <http://www.diamondschool.com>
15. <http://www.hrdantwerp.com/en/education>
16. <http://www.igiworldwide.com/education.html>
17. <http://www.gem-center.ru/rough.htm>
18. [http://www.igiworldwide.com/rough\\_diamond\\_course.html](http://www.igiworldwide.com/rough_diamond_course.html)
19. <http://www.hrdantwerp.com/en/education/hrd-antwerp-courses/rough-diamond-courses>
20. <https://www.kimberleyprocess.com>
21. <https://www.kimberleyprocess.com/en/kpcs-core-document>
22. <https://www.kimberleyprocess.com/en/participants>
23. <https://www.kimberleyprocess.com/en/press-release-valuation-forum-antwerp>