

■ АЛМАЗ: ШТРИХИ К ПОРТРЕТУ (история открытия российских месторождений, особенности генезиса)

В.К. Гаранин, М.Б. Лейбов,

Минералогический музей имени А.Е. Ферсмана Российской академии наук
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
vgaranin@mail.ru, m_leybov@mail.ru

Эта статья опубликована
при поддержке
Николаса и Дилана Столович,
Green Mountain Minerals,
Гаррисон, Нью-Йорк, США

1. Алмаз (0.7 x 0.6 см) в алмазных
экогитах. Трубка «Удачная», Якутия.
Акционерная компания (АК) «Алроса».
Фото: М.А. Богомолов.

2. Алмаз (1.0 x 0.8 см)
в алмазных экогитах.
Трубка «Удачная», Якутия.
Акционерная компания «Алроса».
Фото: М.А. Богомолов.

Алмаз — один из самых притягательных минералов, в том числе и для исследователей. Мало кто оспаривает его титул короля драгоценных камней, эталона твердости и красоты. Будучи по своей идеализированной формуле просто углеродом и имея очень простую кристаллическую структуру, он тем не менее обладает многими удивительными, нехарактерными для других минералов кристаллохимическими особенностями и физическими свойствами. Для какого еще из природных кристаллических веществ характерен, например, полиморфизм с разбросом твердости по всей шкале Мооса — от десятки у алмаза до единицы у графита?.. Алмаз — индикатор необычных условий минералообразования, и при этом представления о том, где он способен возникать, непрерывно эволюционируют. А сколько было, да и остается, интриг вокруг его синтеза! Не удивительно, что за всю историю изучения алмаза накопилось огромное количество разнообразной информации, и она продолжает быстро прибывать. В этой статье мы постарались дать некоторые штрихи к портрету этого удивительного минерала, и в том числе привести малоизвестные сведения, касающиеся его минералогии, генезиса и особенно — факты из истории открытия изучения российских алмазных месторождений.

В настоящее время Россия — одна из ведущих алмазодобывающих стран мира. Она входит в первую их тройку по объемам добычи и запасам, обладает крупнейшими запасами этого вида сырья, которые сосредоточены не только в





3. Алмаз (xl 0.6 x 0.4 см) в кимберлите. Кимберли, ЮАР. Минералогический музей им. А.Е. Ферсмана, РАН, # 275172. Фото: М.Б. Лейбов.

4. Алмаз (0.8 x 0.6 см) в кимберлите. Р. Оранжевая, ЮАР. Минералогический музей им. А.Е. Ферсмана, РАН, # 30101. Фото: М.Б. Лейбов.

5. Россыпи алмаза из трубки «Архангельская», Россия. Фото предоставлено компанией «СеверАлмаз».



Сибири, но и, как показали работы последних десятилетий, также в Европейской части страны. Таким образом, в России выделяются две алмазоносные провинции: Якутская и Архангельская. Изучение алмаза и его месторождений, особенно в ключе условий их образования – традиционное направление для российской минералогии. И здесь мы начнем с краткого обзора современных представлений о генетическом разнообразии проявлений алмаза в природе (Гаранин, 2010).

Генетические типы месторождений и проявлений алмаза

Всего лишь несколько десятилетий назад ученые были твердо уверены, что все значимые месторождения алмазов связаны только с кимберлитовыми и лампроитовыми породами, которые обычно формируют трубки взрыва. О существовании объектов некоторых других генетических типов (например, алмазосодержащих метеоритов), конечно, знали, но считали их совсем экзотическими,

#28 320.70 ct.



#29 342.57 ct.



Уникальные якутские алмазы Unique Diamonds from Yakutia, Russia



#30
298.48 ct.



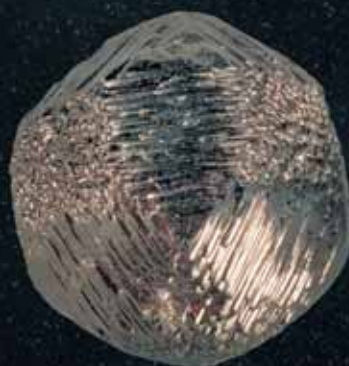
#31
232.10 ct.

Фото: Михаил Лейбов
Photo: Michael Leybov

#33 101.11 ct.



#32
167.42 ct.

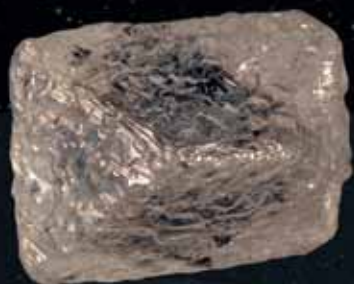


#34
105.98 ct.



Diamond Fund of the Diamond and Jewellery
Алмазный фонд Гюхрана России, State Reserve (GOKHRAN) of Russia (AF)

#37 44.62 ct.



#35 106.54 ct.



#36
76.53 ct.

