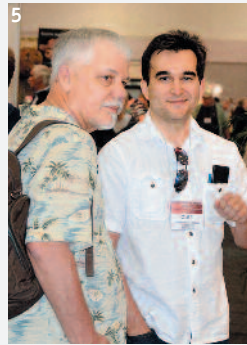
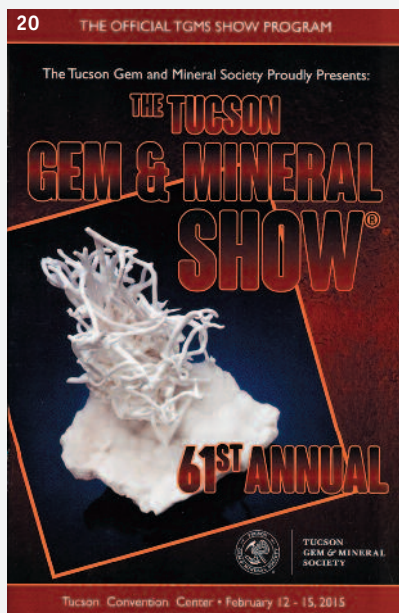




1. Элойза и Йоахим Каллен, «Минерал Ар».
2. Гэйл Спэнн (слева), Кристи Крамер и Вэндел Вилсон, «Минералоджикал Рекорд».
3. Кристина Бодде, «Минералиен Вельт».
4. Фабиано, Фредерико и Лукас Васконселос, «Васконселос Минералс».
5. Джон Виваэрт, «Тринити Минералс» и Маркус Ориглиери, «Минерал Зон».
6. Скотт Верчский, «Майнерс Ланчбокс».
7. Джефф Сквилл (справа) и Мустафа Гулам, «Файн Арт Минералс».





20. Постер Главного шоу ярмарки 2015 г.

Фото: М.Б. Лейбов, если не указано другое.

8. (слева направо) Марк Мауфнер, Трэси Вармингтон, Тереза Смит и Кевин Чаа.
9. Рахель Алонсо-Перез, музей Гарвардского университета.
10. Тобиас Вайзе, «Ляпис».
11. Коллекционер Дон Лам.
12. Ин Брюс, «Кристалл Классикс» и Джолион Ральф (mindat.org) с сыном Ромой.
13. Адам Райт, «Аделаида Майнинг».
14. Эдвард Розенцвейг, «Эдвардс Минералс».
15. Брайан Лисс, «Коллекторс Эдж» с покупателем.
16. Т. Доррис («Пиннакл 5 Минералс»), М. Китт («Аркенстон»), Д. Воелтер («Воелтер Минералс»), И. Джонс («Юник Минералс»).
17. Джорди Фабре, «Фабре Минералс».
18. На публичной лекции, Пуэбло Джем и Минерал Шоу.
19. Моника и Герберт Ободда (слева) и Гарольд и Эрика Ван Пельт.
21. Церемония открытия Главного шоу Тусонской ярмарки 2015 г.

Тусон многолик. Здесь находится место всему, что хотя бы в малой степени имеет отношение к камню. Создать сколько-нибудь полное описание этого всемирного фестиваля камня пока не удалось никому. Да, пожалуй, никто и не отваживается на это. Наш рассказ посвящен только минералогической части ярмарки. Конечно, он фрагментарен и субъективен и не претендует на полноту. Читатель увидит ярмарку глазами независимых авторов: П. Ликберга, известного, очень опытного и эрудированного коллекционера из Швеции, и И. Лыковой, молодого минералога из России. О своих выставках-экспозициях на Главном шоу рассказывают М. Мауфнер, Р. Шумахер, Д. Вилсон, Л. Моклок. Мы надеемся, что эта интернациональная команда даст читателю представление о ярмарке и покажет все самое интересное с их точки зрения, что происходило на ней.

1. Заметки редактора

Тусонская ярмарка-2015 производит впечатление здорового, жизнерадостного и быстрорастущего организма. Кажется, рынок коллекционных минералов переживает расцвет. Такое впечатление складывается, когда наблюдаешь, как толпы посетителей бурлят возле стендов с минералами и наперебой покупают, несмотря на стремительный рост цен на коллекционные образцы, прежде всего — на образцы высшего класса.

Причина роста цен понятна: коллекционеров, желающих и способных купить первоклассные образцы, всё больше, а количество подобных образцов весьма ограничено. Сам факт появления новой волны состоятельных собирателей во всем мире — весьма отрадное явление. Каковы бы ни были их побудительные мотивы, будь то истинный интерес к минералам или лишь способ инвестирования средств, конечный результат позитивен в самых разных аспектах. И важнейшим из них, на наш взгляд, является тот факт, что они сохраняют для человечества эти удивительные по красоте, совершенные, уникальные творения





22. **Топаз** полихромный на слюде (21 см). Володарск-Волинский, Украина, 2014 г. Образец: «Грин Маунтин Минералс».
23. **Корунд** (рубин). 15 x 12 см (xl 5.5 x 5.5 см). Рай-Из, Полярный Урал. Образец: «Аусрокс».
24. **Халькопирит, галенит, сфалерит, кварц**. 9 x 7.5 см. Николаевский р-н, Дальнегогорск. Образец: «Аксинит».
25. **Рубеллит**. 15 см. Крузейро, Минас Жерайс, Бразилия. Образец: Васконселос.
26. **Берилл**. 5 x 4 см. Део Даррах, пров. Бадахшан, Афганистан. Образец: М. Гулам.
27. «Молоток Тора». **Пирит** с марказитом. Округ Росс, шт. Огайо, США. Образец: «Санивуд».



28. **Эльбаит** с морионом. 17.8 x 25.4 см. Папрок, пров. Нуристан, Афганистан. Образец: «Роксаголикс».
29. **Золото** «Молния». 50 см, 3.6 кг. Гора Монгер, Калгурли, Западная Австралия. Добыт в 2014 г. Образец и фото: «Аркенстоун».
30. **Титанит** (сфен). 2 x 2 см. Сарановское месторождение, Пермская обл., Россия. Образец: С. Баскаков.
31. Скипетровидный кристалл **кварца** (разн. аметист). 7.3 x 2.2 см. Купер Хилл, Белстоун, Девон, Великобритания. Образец: «Эдвардс Минералс».
32. **Стефанит**. 1.5 x 1 см. Окрестности Фрайберга, Саксония, Германия. Образец: «Эдвардс Минералс».



2. Заметки коллекционера

Чтобы придать моему рассказу об увиденном на ярмарке определенную объемность, начну с воспоминаний. В первый свой приезд в Тусон в 1989 г. мы с другом остановились в мотеле «Оазис» на улице Оракл, которая пользовалась дурной славой. Однако ж, какими беспечными мы были! Мы оставили запакованные многочисленные коробки с купленными образцами прямо на улице перед дверями своего номера. Похоже, они казались слишком тяжелыми для воров, а может быть, нам просто повезло. Должен признаться, что лучшие образцы я купил еще до начала ярмарки. Один из них, «Принцесса Гималаев», был добыт в июле 1988 г. Это был образец мирового класса: слегка уплощенный, безупречной сохранности кристалл красного с зелеными полосами турмалина-эльбаита на небольшом кристалле полевого шпата, украшенный несколькими лепестками клевеландита и парой небольших кристаллов кварца в основании. Другой образец тоже был кристаллом турма-

лина «голубая шапка» (Блю Кэп), найденным в 1971 или 1972 г. в шахте Турмалин Куин Майн, в районе Сан-Диего (Калифорния, США). На самой ярмарке в том же 1989 г. ничего даже отдаленно похожего на эти образцы нельзя было увидеть; однако можно было приобрести немало хороших минералов по весьма умеренной цене. Я привез домой около тридцати отличных образцов, среди которых был образец гипса метровой длины из Мексики. В те времена еще можно было перевозить все это самолетом, в ручной клади без всяких проблем.

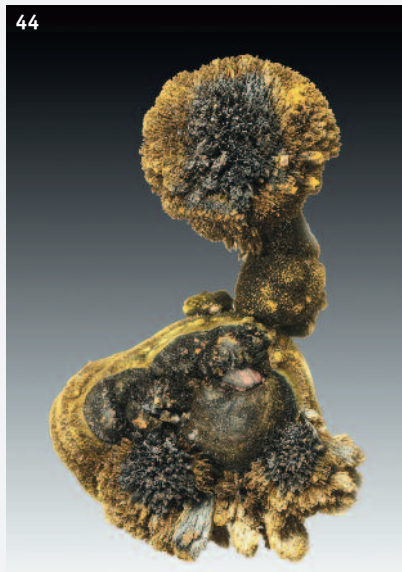
Уже много лет не устаю повторять всем, кто жалуется на отсутствие новых качественных образцов на ярмарках, что они неправы: на самом деле мы переживаем воистину «Золотой век» для коллекционеров минералов. Замечу, что выдающиеся минералогические образцы по сравнению с произведениями искусства не кажутся мне чрезмерно дорогими, хотя, очевидно, вполне могут конкурировать с ними по красоте, редкости и совершенству. Старые коллекционеры с ностальгией вспоминают времена, когда

44. **Гетит.** 6 x 3,4 см. Володарск-Волынский, Украина.
Образец: «Русские минералы».

45. **Церуссит.** 13 x 9 см. Рубцовское месторождение, Алтай, Россия.
Образец: «Русские минералы».

46. **Ридмерджерит***.
Поле зрения 4 x 3 см.
Г. Заги, Хайбер-Пахтунхва, Пакистан.
Образец: Жан-Клод Лидо.

47. **Аксинит** полихромный (2 x 1,5 см) на матрице. Рудник Наушервани Майн, Чар Кохан, Балучистан, Пакистан.
Образец: «Файн Арт Минералс».



* диагностика ридмерджерита вызывает вопросы (Прим. ред.).

52. Экспозиция «Шедевры Восточной Европы из собрания Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН» (цикл картин В.Л. Щербины – холст, масло).
 Кураторы проекта: В.К. Гаранин, А.А. Евсеев, М.Е. Генералов, ММФ.
 Директор проекта: Л.А. Чешко, «Минералогический Альманах».



деть образец из шахты Панаскейра (Panasqueira), Португалия – несколько кристаллов фторапатита густо-фиолетового цвета ювелирного качества на сидерите. Один из лучших образцов этого типа на всем шоу, если не во всем мире! В этой же витрине были выставлены знаменитый «золотой» кальцит из Малмбергета (MalMBERGET, Швеция); крупный (14 см) образец рубина (с дюжиной великолепных кристаллов до 1–3 см в диаметре) из Клеггесен, Флоранд, Аус-Агде (Kleggesen, Норвегия); гелиодор из Володарск-Волынского (Украина); крупный образец уплощенных кристаллов стибнита из местонахождения Любиллак, От-Луар, Центральный Массив, Овернь (Lubillac, Франция) и многое другое достойное внимания.

На нескольких стендах можно было увидеть образцы из Великобритании. Среди них первым делом следует упомянуть стенд Джесси Фишера и Джоан Курешки с замечательными образцами флюорита из Роджерли Майн. На этой шахте горстка смелых энтузиастов уже который год ведет горные работы.

Петер Давидсон из Национального музея Шотландии подготовил выдающуюся экспозицию, посвященную 225-летию открытия стронция. Статью об этой экспозиции смотрите в следующем номере Альманаха.

Очень интересную экспозицию небольших по размеру (thumbnails) образцов из Западной Европы подготовил Том Мор, редактор «*Mineralogical Record*». Среди них уваровит на матрице из Оутокумпу (Outokumpu), Финляндия, гадолинит из Ивелинда (Iveland), Норвегия, псевдоморфозы малахита по куприту из Шесси (Chessy), Франция, красный миметизит на матрице из Драй Гил Майн (Dry Gill Mine), Великобритания и многое другое.

Вольфганг и Карин Вендел (W.&K. Wendel), дилеры из Германии, показали очень содержательную коллекцию ми-

нералов из классических месторождений Германии, среди которых хочется отметить самородные висмут, серебро.

Хочется поздравить Барри Китта (B. Kitt), коллекционера из Техаса, получившего премию Десотелса (Desautels) за самую лучшую экспозицию, в которой мы увидели 20 образцов высочайшего качества.

На одном из стендов можно было увидеть новинку 2015 г. – образцы вульфенита из Роулей Майн (Аризона, США). Тонкие таблитчатые кристаллы от густо-оранжевого до золотисто-оранжевого цвета достигают размера до 1 см.

Интересным новым явлением на выставке была витрина с синтетическим кварцем, подготовленная Владом Клиповым, русским ученым, ныне живущим в США. Он синтезирует прекрасные образцы кварца, включая и двойники по разным законам, а также восстанавливает поврежденные кристаллы, доращивая головки. Его друзья горного хрусталя и аметиста – очень красивы!

Один из самых замечательных образцов, который мне посчастливилось увидеть на выставке – родохрозит «Дженни» из коллекции Гэйл и Джима Спэнн. Он похож на змею ярко-красного цвета, обвившую, будто ствол дерева, кристалл пирита. Добыт он в Потоси майн (Potosi Mine), Акилас Сердан, Санта Илалия, Чихуахуа, Мексика. В этой же витрине сильное впечатление произвели выразительные почкообразные образцы родохрозита из Оппо Майн, преф. Аомори, Япония. Это почки размером 10–15 см, растущие на матрице из пирита, который своим ярким блеском прекрасно оттенял родохрозитовые «шары».

«Голубые минералы» – тема Главного шоу Тусона 2016, но уже в этом году можно было увидеть на стендах много оттенков голубого и синего.

П. Ликберг, lyckbergs@gmail.com, коллекционер, Швеция

3. Экспозиции Главного шоу

53. Медистый (?) **гемиморфит** (а) с оригинальной этикеткой (б). Ширина 10.8 см. Роутон-Джилл, Камбрия, Англия. Образец: Карнеги Музей естественной истории #4502. 1851 г. Фото: Д. Вилсон.

54. **Ортоклаз** (бавенский двойник) (а) с оригинальной этикеткой (б). Высота 8.4 см. Бавено, Пьемонт, Италия. Образец: Карнеги Музей естественной истории #5091. 1887 г. Фото: Д. Вилсон.



Минералы Западной Европы – такова была тема, предложенная в этом году на Главном шоу в Тусоне. Музеи и частные коллекционеры со всего мира привезли сюда свои экспозиции с образцами из классических европейских месторождений. Большая часть участников не стала раздумывать, где же проходит граница между Западной и Восточной Европой, и поэтому охват стран получился широкий. Не претендуя на полное и систематичное раскрытие главной темы – неподъёмная задача для в общем-то камерной выставки, да и формат не тот – участники смогли порадовать публику несколькими очень удачными экспозициями.

Карнеги Музей естественной истории (г. Окленд, пригород г. Питсбурга, шт. Пенсильвания, США) представил образцы из коллекции натуралиста и выдающегося коллекционера минералов XIX в. Уильяма У. Джеффриса (William W. Jeffers, 1820–1906). Бавенский двойник ортоклаза из Бавено (Италия) сбора 1887 г., небольшой аккуратный сросток ромбоэдрических кристаллов кальцита с обильными включениями песка из окрестностей города Фонтенбло (Франция) (1864 г.), голубой Cu-содержащий гемиморфит из Роутон-Джилл, Камбрия (Англия) (1851 г.) – классика XIX века.

Экспозиция Лондонского музея естественной истории, более известного как Британский музей, была представлена образцами из известной коллекции Фредерика Ноэля Эшкрофта (Frederick Noel Ashcroft, 1878–1949), специализировавшегося на цеолитах и минералах Швейцарии, преимущественно из альпийских жил. Образцы из последней, наиболее известной части его коллекции и были представлены на шоу: замечательный сросток копьевидных двойников желто-зеленого титанита на хлоритовой подложке из Друнтобеля (Druntobel), кристаллы кафарсита на породе из Коллерграбена (Kollergraben), кристалл (2 см) оранжево-коричневого анатаза на породе из Бинненталя (Binn Valley) и наконец крупный, почти 5 см кристалл йорданита с четко выраженным полисинтетическим двойникованием из Ленгенбаха (Lengenbach).

Около двух десятков образцов из классических немецких объектов было представлено на экспозиции из «Минералогической коллекции Германии» – выставки, организованной в Крюгер Хаусе во Фрайберге. Среди них – штупф



4. Экспозиция, посвященная месторождению Эрцберг (Штирия, Австрия)

Зарождение горного дела в Эрцберге окутано туманом. Долгое время считалось, что здешние железные рудники были основаны в 712 г., однако основанием для такого предположения служила полумифическая и почти наверняка неверно истолкованная запись в церковной книге. Археологические исследования 1900-х гг. показали, что первые горные разработки здесь были известны уже в XII в. до н.э. Что же касается добычи железа, то местные славянские племена начали добывать его из более доступных поверхностных месторождений лишь в конце первого тысячелетия. Первое упоминание добычи железа в документах относится к 1171 г., и с тех пор разработка здешних недр не прерывалась практически никогда.

Эрцберг – крупнейшее, разрабатываемое открытым способом месторождение железной руды в Центральной Европе, не имеющее себе равных в мире по запасам сидерита. Помимо основной руды – сидерита, железо здесь добывается также из анкерита, впервые обнаруженного именно в Эрцберге, и из железистого доломита. Эрцберг является местом первой находки («type locality») так называемых «железных цветов» – разновидности арагонита. Название на латыни – *flos ferri* – взято из «Системы природы» К. Линнея, 1768 г. Арагонит встречается в Эрцберге и в других формах: разветвляющихся пучков игольчатых кристаллов и пещерных жемчужин. По данным сайта *mindat.org*, в Эрцберге найдены 56 минеральных видов, 41 из которых является официально зарегистрированными ММА (ИМА). Разумеется, наиболее знамениты среди них различные виды арагонита, особенно «железные цветы», а также анкерит. Кроме того, в здешних рудниках были найдены великолепные образцы киновари, доломита и кварца. Все эти минералы представляют огромный интерес для коллекционеров, собирающих региональные коллекции. Несмотря на то, что эрцбергское месторождение широко известно, имеет долгую историю и является одним из крупнейших, образцы здешних минералов удивительно редко появляются на рынке. Обнаружить в продаже минерал из Эрцберга – большая удача.

Марк Мауфнер, mmauthner@gmail.com



62. Экспозиция «Эрцберг» на Главном шоу Тусонской ярмарки.

63. Арагонит («железные цветы»). 11.5 см. Эрцберг, Айзенерц, Штирия, Австрия. Частная коллекция.

64. Арагонит («железные цветы») со старинной этикеткой. 8.5 см. Эрцберг, Айзенерц, Штирия, Австрия. Этикетка написана собственноручно сэром Артуром Расселом. Входил в коллекцию леди Элизабет Энн Хипписли Кокс – коллекционера (конец XVIII – начало XIX века). Частная коллекция.

Фото: М. Мауфнер



5. Классические европейские минералы из коллекции Уильяма Джеффриса

Тусонская выставка минералов и самоцветов 2015 года с главной темой – Минералы Западной Европы – показала минералы из классических европейских месторождений. Своего рода «капсулу времени» отражали экспонаты исторической коллекции Уильяма У. Джеффриса, активно собиравшего образцы минералов в 1837–1900 гг. В 1904 г. Эндрю Карнеги приобрёл коллекцию Джеффриса и передал её в дар Музею естественной истории, недавно основанному им при Институте Карнеги. Уильям Джеффрис (1820–1906), натуралист из Западного Честера (Пенсильвания), принадлежал к высшим слоям общества. Он был современником Джеймса Дуайта Дана и Джорджа Браша, работавших в Йельском университете, и сотрудничал с ними, предоставляя для анализов образцы из своей коллекции и сведения о разновидностях минералов и их месторождениях, впоследствии включённые в учебники Дж.Д. Дана и в систематическую классификацию минералов. Видными коллекционерами того времени были также Чарльз Спэнг (1809–1904) и Уильям Во (1811–1882) и заявившие о себе несколько позже Вашингтон Рёблинг (1837–1926), Норман Спэнг (1843–1922), Клэрэнс Бемент (1843–1923) и Джордж Во (1863–1927). С некоторыми из них Джеффрис состоял в переписке и деловых отношениях. Коллекция Джеффриса насчитывала около 12000 образцов и считалась одной из крупнейших коллекций того времени. В ней имелись минералы со всего мира, однако особое внимание Джеффрис уделял минералам из Пенсильвании и прилегающих к ней областей северо-востока США и юго-востока Канады, а также из Англии, большинство которых было приобретено у известных британских торговцев минералами – отца и сына Б. МакМурдо. Он также приобрёл большое количество европейских минералов у торговцев из Германии – Т. Шухардта и доктора Августа Кранца.

65



Экспозиция Музея Карнеги на Тусонской выставке 2015 г. (Илл. 65) содержала образцы европейских минералов из коллекции Джеффриса в сопровождении оригинальных этикеток того времени и указания даты поступления минерала в коллекцию. Классические месторождения были представлены такими образцами, как двойник ортоклаза из Бавено, Италия (Илл. 54) и циннвальдит из месторождения, ныне известного как Циннвальд (Циновец) в Богемии (Илл. 74). В экспозиции присутствовали также образцы, найденные в классических месторождениях, такие как кварц и клинохлор из норвежского Конгсберга (Илл. 69), известного в первую очередь серебряными самородками, а также селенит (волокнистая разновидность гипса) из Швейцарии (Илл. 77), которая славится прежде всего своим дымчатым кварцем, флюоритом и т.д. Кальцит из Санкт-Андреасбурга в Германии (Илл. 79), вошедший в коллекцию Джеффриса в 1893 г., был номинирован на Минералогическую премию Карнеги.

Примечательны не только образцы, иллюстрирующие богатство разновидностей минералов, но и сами старые этикетки Джеффриса, позволяющие судить о терминологии, использовавшейся в то время для описания минералов. Возьмём, к примеру, коронадит и плюмбогуммит на миметизите, найденные в Камбрии, Великобритания (Илл. 67). На оригинальной этикетке Джеффриса этот образец описан как «Арсенофосфат свинца с примесью марганца. Кэлбек Феллс, Камберленд, Англия», что свидетельствует о преимущественно химическом подходе при обозначении минералов в XIX веке (дифракционный анализ в рентгеновских лучах показал, что под «марганцем» подразумевается коронадит). Другие примеры терминологии эпохи Джеффриса – медистый смитсонит из Роутон-Джилла в Камбрии, Великобритания (Илл. 53), описанный на старой этикетке как «Медь-содержащий силикат цинка, Роутон-Джилл, Камберленд, Англия», циннвальдит из Циновца в Богемии, Чешская Республика (Илл. 74), обозначенный как «Литиевая слюда, Циннвальд, Богемия» или песчанистый кальцит из французского Фонтенбло (Илл. 80), который у Джеффриса фигурирует как «Псевдоморфный песчаник, Фонтенбло, Франция».

На Илл. 65 экспозиция музея показана в том виде, в котором она демонстрировалась на Тусонской выставке минералов и самоцветов 2015 года. Показаны также отдельные образцы минералов со своими этикетками из коллекции Джеффриса. Для каждого образца указано время его приобретения (Илл. 53–54 и 66–80).

Дебра Л. Вилсон, wilsond@carnegiemnh.org
Карнеги Музей естественной истории, Отдел минералов