

ГЛАВА VII

ИНКРУСТИРОВАННЫЕ ГЛАЗА¹

Искусственные глаза в Древнем Египте вделывали в антропидные саркофаги, вставляли мумиям, в маски для мумий, статуям и статуэткам. Однако нет никаких данных о том, что вставными глазами пользовались живые люди. Правда, д-р М. А. Муррей, описывая один глаз, хранящийся в музее университетского колледжа в Лондоне, утверждает, что² «форма и величина глаза, так же как тщательное закругление краев, свидетельствуют о том, что он предназначался для человека. Глаза, предназначавшиеся для статуй и гробов, имеют острые края и резко отличаются от этого экземпляра». Глаз, о котором идет речь, сделан из стекла и представляет собою одно целое. Глазное яблоко — белое с синей каемкой, зрачок черный, радужной оболочки нет. Синяя каемка, отсутствие радужной оболочки и грубая работа делают почти невероятным предположение, что он предназначался для живого человека. Он не мог бы составить пару ни одному человеческому глазу, и гораздо вероятнее, что он предназначался для мумии.

Прежде чем перейти к описанию искусственных глаз, перечислим видимые части человеческого глаза:

Веки: покровы для глаз, образуемые подвижной [177] пленкой, позволяющей глазам произвольно открываться и закрываться. Каждый глаз имеет по два века — верхнее и нижнее.

Ресницы: бахрома из волосков, окаймляющая веки.

Глазное яблоко: весь глаз или шар, сидящий в орбите. Белком называется видимая часть внешней оболочки (склеры) глазного яблока.

Роговая оболочка, или роговица: круглая, прозрачная, бесцветная передняя часть глаза, через которую проникает свет и которая переходит в склеру; но она слегка выдается вперед, так как она несколько более выпукла, чем остальная часть глазного яблока.

Радужная оболочка: цветная кольцеобразная завеса за роговицей, обладающая способностью растягиваться и сжиматься, в зависимости от чего зрачок расширяется или сужается.

Зрачок: круглое отверстие посреди радужной оболочки, кажущееся черным, так как позади него лежит темная внутренняя полость глаза.

Угол между нижним и верхним веком: у каждого глаза имеется два угла.

Слезный бугорок: маленький красный мясистый выступ у внутреннего угла века. Во внешнем углу глаза слезного бугорка нет.

За очень немногими исключениями, я исследовал все древние искусственные глаза, хранящиеся в Каирском музее, и, кроме того, много других глаз. Конечно, не всегда было удобно вынимать большие предметы из витрин для осмотра, но иногда удавалось самому проникнуть в витрину или даже снять стеклянный верх витрины, оставив экспонат на стенде. Естественно также, что глаза нельзя было вынимать из орбит и разбирать на составные части; поэтому исследование могло быть только частичным. К счастью, однако, в музеях было много отдельных глаз, которые можно было разбирать и изучать во всех подробностях.

Много труда было вложено в разработку простой и удобной системы классификации с минимальным числом классов, и в конце концов было решено руководствоваться в этом отношении не материалом, а техническими приемами. Небольшие различия в технике, так же как различия в материале при применении той же техники, [178] рассматриваются как разновидности внутри одного и того же класса, а не как отдельные классы, так как в противном случае число классов было бы слишком велико.

¹ Материал для этой главы частично заимствован из статьи «Inlaid Eyes in Ancient Egypt, Mesopotamia and India», опубликованной мною в *Technical Studies*, VII, № 1, July 1938, а также из другой моей более ранней статьи: «Artificial Eyes in Ancient Egypt», опубликованной в *Ancient Egypt and the East*, December 1934, pp. 84–98, однако он сильно дополнен и подвергнут значительным изменениям.

² *Ancient Egypt and the East*, 1934, pp. 98–99.

Додинастический период

От додинастического периода до нас сохранились простые инкрустированные глаза, часто представляющие собою кольцеобразные бусы из белых раковин³.

К этой эпохе в Каирском музее относятся следующие предметы с инкрустированными глазами: а) человеческая фигура со вставленными глазами из какого-то черного вещества⁴; б) палетка в форме рыбы с одним белым вставным глазом, по-видимому, не из бусины⁵; в) человеческая фигура из слоновой кости с инкрустированными глазами из белых кольцеобразных бусин⁶ и д) ваза в виде газели с белой кольцеобразной бусиной вместо одного глаза; другого глаза нет⁷. В Британском музее имеется вырезанная из кости додинастическая фигура женщины с инкрустированными глазами из лазурита⁸. Такого же рода простые глаза мы находим и в более поздние периоды. Так, например, в Каирском маленьких синих кольцеобразных бусин⁹.

Класс I

Искусственные глаза этого типа применялись в эпоху от IV¹⁰ до XIII династии. Они представляют собой великолепную имитацию настоящих глаз, воспроизводят все их основные черты (веки, глазное яблоко, роговицу, радужную оболочку, зрачок и слезный бугорок) и по [179] мастерству исполнения стоят намного выше, чем инкрустированные глаза, изготовлявшиеся в любой другой период или любым другим древним народом.

Веки: внешний край окружающей глазное яблоко узкой оправы, обычно сделанной из металла (медь или серебро), но изредка — из фаянса или почерненного известняка.

Ресниц нет.

Глазное яблоко: клинообразной формы с округлой передней частью у статуй, статуэток, масок и в антропоидных гробах и плоские — в неантропоидных гробах. Материалом обычно является полированный непросвечивающий кварц, иногда — полированный кристаллический известняк и часто — египетский алебастр (кальцит)¹¹. Глазное яблоко имеет небольшое круглое углубление, просверленное в середине передней части для приема роговицы, которая закреплялась на месте при помощи какого-нибудь клейкого вещества, иногда смолы.

Роговица: прозрачный горный хрусталь, скругленный и отполированный спереди, но тусклый (как матовое стекло) с задней стороны и по краям.

Радужная оболочка: отдельной радужной оболочки нет, но впечатление коричневой радужной оболочки создается благодаря кружочку темно-коричневой смолы, смутно видимому сквозь матовую заднюю поверхность роговицы. Иногда радужная оболочка серая или частью серая, частью коричневая. Опытным путем я выяснил, что, когда роговица просто наложена на смолу и не соприкасается с ней всеми точками, а отделена от нее тонкой воздушной прослойкой, при рассматривании глаза спереди создается впечатление серого цвета, что почти целиком объясняется оптическим эффектом, производимым матовой

³ W. M. F. Petrie, Prehistoric Egypt, p. 6, Pl. II; W. M. F. Petrie and J. E. Quibell, Naqada and Ballas, p. 10.

⁴ № J. 52839.

⁵ № J. 57562.

⁶ № J. 41228.

⁷ № J. 66628.

⁸ British Museum, A General Introductory Guide to the Egyptian Collections, 1930, p. 21, Fig. 6.

⁹ № J. 54343.

¹⁰ Статуя Джосера эпохи III династии (Каирский музей) первоначально имела инкрустированные глаза, но они были выбиты.

¹¹ Иногда известняк имеет полосатую текстуру, как алебастр (кальцит); в таких случаях это, несомненно, алебастр. Но иногда он не имеет никаких особенных отличительных черт и может тогда оказаться либо алебастром, либо белым мрамором, хотя обычно оказывается алебастром. Поскольку оба эти вещества являются кристаллическим известняком, это название применимо к любому из них и особенно удобно, когда существует сомнение, с каким из них мы имеем дело.

поверхностью задней стенки роговицы. Когда же смола совершенно плотно прилегает к роговице, глаз при рассматривании спереди имеет карий цвет. [180] У большинства современных египтян радужная оболочка коричневая, и можно предполагать, что такой же она была и у древних египтян. Поэтому вероятнее, что при изготовлении искусственных глаз радужную оболочку делали коричневой, а не серой. Если первоначальный цвет был карим, то роговицу должны были ставить на место, пока смола была еще в вязком состоянии, до того как она остывала и затвердевала, ибо только таким путем можно было добиться плотного прилегания роговицы к смоле. Если так, то серый цвет или серые пятна могут объясняться сморщиванием смолы при усадке, нарушившим плотное прилегание ее к роговице.

Зрачок: маленькое круглое углубление, просверленное в середине задней стенки роговицы и заполненное очень темной коричневой или черной смолой; иногда — круглое черное пятно, нанесенное краской на смолу позади роговицы. В некоторых случаях зрачок отсутствует.

Слезный бугорок: маленькое красное пятно во внутреннем, а иногда и во внешнем уголке глаза. Конечно, очень странно, что египтяне, обычно очень точно копировавшие природу, допускали такую ошибку, изображая два слезных бугорка, когда их может быть только по одному в каждом глазу. Иногда слезный бугорок отсутствует.

Примеры

Сидящий на корточках писец (IV династия). Крашеный известняк. Каирский музей.

Веки: медь, сильно корродированная.

*Белок*¹²: кварц.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: серая, в пузырьках.

Зрачок: углубление в задней стенке роговицы, заполненное очень темным веществом.

Слезного бугорка не видно.

Масперо утверждает¹³, что «глаза у статуи инкрустированы и состоят из алебастра и горного хрусталя, вставленных в медные веки. Маленькая щепочка эбенового [181] дерева позади горного хрусталя имитирует зрачок...» Маловероятно, чтобы роговица была вынута для обследования зрачка, а если она не была вынута, то у нас нет никаких данных, чтобы судить о материале, из которого сделан зрачок. Я считаю гораздо более вероятным, что это была темная смола, обычно употреблявшаяся для этой цели в эпоху Среднего царства, а не эбеновое дерево.

Борхардт считает¹⁴, что глаза этой статуи инкрустированы так же, как глаза небольшой статуи, изображающей то же самое лицо в сидячем положении, к описанию которой мы и перейдем.

Небольшая статуя в сидячем положении (IV династия). Крашеный известняк. Каирский музей.

Веки: медь, сильно корродированная.

Белок: кварц.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: серая.

Зрачок: углубление в задней стенке роговицы, заполненное очень темным веществом.

Слезного бугорка нет.

Борхардт пишет¹⁵, что ресницы (Wimpern), под которыми он подразумевает веки

¹² Термином «белок» вместо термина «глазное яблоко» мы пользуемся в тех случаях, когда глаз вставлен и видна только передняя часть.

¹³ G. Maspero, Guide to the Cairo Museum, transl. J. E. and A. A. Quibell, 1910, p. 54.

¹⁴ L. Borchardt, Statuen und Statuetten von Königen und Privatleuten, I, № 36.

¹⁵ L. Borchardt, op. cit., № 35.

(Augenlider), сделаны из металла, возможно, меди; глазные яблоки — из кварца; радужная оболочка (подразумевается роговица) — из горного хрусталя, а зрачок — из темного деревянного гвоздя.

Рахотен и Ноферт (IV династия). Крашеный известняк. Каирский музей.

Веки: медь.

Белок: кварц.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: частью — коричневая, частью — серая.

Зрачок: углубление в задней стенке роговицы, заполненное очень темным веществом.

Слезный бугорок: в обоих углах обоих глаз.

Борхардт утверждает¹⁶, что ресницы (Wimpern) [подразумеваются веки (Augenlider)] сделаны из металла, вероятно из меди; белок — из алебаstra или кости; [182] радужная оболочка (подразумевается роговица) — из горного хрусталя, вероятно, с коричневатым веществом под ним, а вместо зрачка вставлена темно-коричневая деревянная пробочка.

Нашедший эту статую Даниос-Паша утверждает¹⁷, что веки сделаны из бронзы (совершенно невероятно для этого времени!), глазные яблоки — из белого кварца с розовыми прожилками (очевидно, нанесенные краской слезные бугорки приняты им за естественную расцветку камня) и роговица — из горного хрусталя; блестящий гвоздь под роговицей изображает зрачок.

Мэрей пишет¹⁸, что веки этих статуй — медные, белок представляет собою полированный известняк, а радужная оболочка — «полупрозрачный кварц, окрашенный с задней стороны».

Шейх-эль-Белед (V династия). Дерево. Каирский музей.

Веки: медь.

Белок: кварц.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: серая.

Зрачок: углубление в задней стенке роговицы, заполненное очень темным веществом.

Слезного бугорка нет.

Масперо пишет¹⁹, что «глаза были инкрустированы... Они сделаны из куска непрозрачного белого кварца и вставлены в бронзовую оправу, изображающую веки; маленький кружочек прозрачного горного хрусталя изображает радужную оболочку, а крошечная блестящая полированная эбеновая древесина (а не серебра, как это часто утверждают), укрепленная за хрусталем, придает глазу какую-то искорку жизни». На самом деле веки медные, а не бронзовые; горный хрусталь изображает роговицу, а не радужную оболочку, и хотя я не разбираю глаза для исследования зрачков, тем не менее я считаю совершенно невероятным, чтобы темный материал оказался эбеновым деревом, в пользу чего не имеется никаких доказательств. [183]

Борхардт²⁰ пишет, что ресницы (Wimpern) [подразумеваются веки (Augenlider)] сделаны из металла, вероятно меди, белок — из белого камня, радужная оболочка (подразумевается роговица) — из горного хрусталя, зрачок — из деревянного гвоздя.

Бедекер прав, отмечая²¹, что «глаза состоят из кусочков непрозрачного белого кварца в медных оправках, изображающих веки», и неправ, утверждая, что «маленькие кружочки горного хрусталя изображают зрачок», тогда как на самом деле они изображают роговицу.

Петри говорит о «глазном яблоке из камня и хрусталя в медной оправе»²².

¹⁶ L. Borchardt, op. cit., № 3, 4.

¹⁷ Danios Pasha, Recueil de travaux, VIII (1886), pp. 69–72.

¹⁸ M. A. Murray, Egyptian Sculpture, p. 52.

¹⁹ G. Maspero, op. cit., 52.

²⁰ L. Borchardt, op. cit., № 34.

²¹ K. Baedeker, Egypt and the Sudan, 1929, p. 90.

²² W. M. F. Petrie, The Arts and Crafts of Ancient Egypt, 1910, p. 33.

Бюст мужчины (V династия). Дерево. Каирский музей.

Веки: медь.

Белок: кристаллический известняк.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: серая.

Зрачка нет.

Слезного бугорка нет.

Борхардт пишет²³, что ресницы (Wimpern) [подразумеваются веки (Augenlider)] сделаны из металла, вероятно меди; белок — из кости; радужная оболочка (подразумевается роговица) — из горного хрусталя, зрачок не виден.

Сидящий на корточках писец (Древнее царство)²⁴. Дерево, покрытое слоем окрашенной штукатурки, в очень плохом состоянии. Кладовая в Саккара.

Веки: медь.

Белок: кварц.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: светло-серая, но поверхность неровная, с неправильными коричневыми линиями.

Зрачок: темно-серый, в виде бугорка из какого-то вещества позади роговицы, входящего в углубление в задней стенке роговицы.

Слезного бугорка нет. [184]

Четыре маленькие статуи (IV династия)²⁵. Известняк. Каирский музей.

Известны четыре похожие друг на друга статуи с углублениями для вставных глаз. У двух статуй эти углубления пусты; у третьей одно углубление пусто, в другом же находится корродированный медный ободок; у четвертой статуи имеется два инкрустированных глаза, но, поскольку они укреплены на месте при помощи современной штукатурки и лишены медных ободков, ясно, что они находятся не в своем первоначальном состоянии и не сохранилось никаких данных об их первоначальном виде. В настоящее время эти глаза состоят только из роговицы и зрачка. Роговица сделана из кружочка горного хрусталя, скругленного и отполированного с наружной стороны и матового по краям. Сквозь нее виден маленький круглый зрачок, вероятно нанесенный краской на задней поверхности роговицы.

Антропидный гроб Сена из Эль-Берше (XII династия). Каирский музей.

Веки: искусственно почерненный известняк.

Белок: кристаллический известняк.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: коричневая.

Зрачок: углубление в задней стенке роговицы, заполненное очень темным веществом.

Слезный бугорок: в обоих углах обоих глаз.

Лако говорит²⁶, что глазное яблоко сделано из белого алебаstra, роговица — из горного хрусталя, радужная оболочка — из коричневой мастики, зрачок — черный.

Пятнадцать отдельных глаз (Среднее царство). Среди них три совершенно одинаковые пары глаз от масок для мумий; находятся в Каирском музее²⁷. Сначала рассмотрим эти три пары, потом остальные глаза.

Веки: серебро.

*Глазное яблоко*²⁸: клиновидной формы из непрозрачного кварца с высверленным спереди углублением для укрепления роговицы. [185]

²³ L. Borchardt, op. cit., № 32.

²⁴ Без номера.

²⁵ № J. 72214–72217.

²⁶ P. Lacau, Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire, I, № 28084, p. 199.

²⁷ E. Vernier, Bijoux et Orfèvreries, № 52945–52950.

²⁸ Термин «глазное яблоко» употребляется вместо термина «белок», когда глаз отделен и все глазное яблоко или большая часть его могут быть рассмотрены.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: см. ниже.

Зрачок: маленькое круглое углубление в середине задней стенки роговицы, заполненное темной смолой. См. ниже.

Слезный бугорок. №№ 52945–52946. Слезных бугорков не видно, но, может быть, их не видно потому, что глазные яблоки почернели от соединений серебра, образовавшихся в результате коррозии век.

№ 52947. Слезных бугорков нет.

№ 52948. Слезные бугорки в обоих углах глаз.

№ 52949. Слезных бугорков не видно, но, возможно, потому, что яблоко почернело от соединений серебра.

№ 52950. Возможно, красный след во внутреннем углу глаза остался от слезного бугорка.

№ 52945. Радужная оболочка частью серая, частью коричневая. Роговицу не снимали, но можно почти наверное сказать, что за ней находится темно-коричневая смола, как в № 52948.

Зрачок представляет собой маленький цилиндрический выступ из смолы на плоской поверхности смолы сзади роговицы, заполняющий углубление в задней стенке роговицы. Обычно верхняя часть этого выступа бывает очень темной или черной и как бы окружена белым ободком. Вернье строит свое объяснение²⁹, основываясь на предположении, что вся поверхность темно-коричневой смолы, исключая верхушку выступа, образующего зрачок, была покрыта слоем белого вещества, которое, по его словам, несомненно, было штукатуркой (то есть гипсовой штукатуркой), впоследствии разложившейся и почти полностью исчезнувшей. На это можно возразить, что гипсовая штукатурка — весьма прочное вещество и нелегко разлагается и исчезает и что те несколько маленьких белых частичек, которые заметны в некоторых мелких углублениях смолы в экземпляре № 52948, могут быть просто известковой пылью, случайно проникшей в глаз после потери роговицы, тем более что ни в одном другом глазу мы не находим никаких белых частичек. Я считаю, что белый ободок вокруг верхушки образующего зрачок бугорка является лишь [186] оптическим эффектом, следствием отражения света от боковых поверхностей углубления.

№ 52946. Радужная оболочка — серая; у зрачка серая верхушка и как бы белый ободок. Материал, которым прикреплена роговица, явно современный.

№ 52947. Радужная оболочка — серая с коричневыми пятнами; зрачок черный.

№ 52948. Роговица отсутствует; полость в глазном яблоке, когда-то закрытая роговицей, очень глубока, гораздо глубже, чем обычно, и заполнена темно-коричневой смолой.

Вернье отмечает³⁰, что эта смола рыхлая (*sans beaucoup de résistance*) и что ее, вероятно, вводили в глазное яблоко, когда она была в вязком (*malleable*) состоянии. Ввиду отсутствия роговицы, естественно, нет ни радужной оболочки, ни зрачка.

№ 52949. Роговица слабо держится, и ее можно вынуть и рассмотреть, что и было сделано. Боковые стороны и дно углубления в глазном яблоке (это углубление далеко не так глубоко, как в № 52948) весьма неправильной формы и свидетельствуют о том, что кварц был высверлен и выдолблен, причем следы трубчатого сверла хорошо видны. Можно с уверенностью сказать, что и здесь, как в № 52948, углубление для скрытия неровностей в кварце и образования цветной радужной оболочки было некогда заполнено темно-коричневой смолой (которая, вероятно, до сих пор имеется в остальных четырех глазах, хотя присутствие ее нельзя доказать, не разбирая глаз на составные части). Однако в настоящее время от нее остались лишь следы в углублении на роговице (образующем зрачок) и небольшое пятно смолы, приставшей к задней стенке роговицы вокруг углубления.

№ 52950. Радужная оболочка — серая с коричневыми пятнами. Зрачок черный.

²⁹ E. Vernier, op. cit., p. 313.

³⁰ Ibid.

Вернье, когда пишет³¹, что «белый камень играет роль роговицы», неправильно отождествляет глазные яблоки из непрозрачного кварца с роговицей.

Один изолированный глаз, № 52848. Каирский музей. [187]

По словам Вернье, он происходит из Дашура³². Вероятно, он найден в гробнице принцессы Нубхетептикред.

Веки: фаянс, вероятно, некогда синий, но теперь сильно разрушенный и выцветший.

Глазное яблоко: кварц, форма клиновидная.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: серая.

Зрачок: круглое черное пятно под роговицей, но покрашено оно или представляет собой обычное углубление, наполненное черным веществом, установить нельзя, не вынимая роговицы. Вероятнее, что оно покрашено.

Слезный бугорок: имеется во внутреннем углу и, по-видимому, также во внешнем.

Вернье пишет³³, что веки сделаны из зеленовато-коричневой керамики, глазное яблоко — из белой керамики с оттенком слоновой кости, зрачок — из горного хрусталя и что углубление в центре глазного яблока для вставки роговицы «играет роль радужной оболочки».

Шесть отдельных глаз. Две пары и два непарных глаза из Лишта, переданные мне Амброзом Лэнсингом из «Metropolitan Museum of Art» в Нью-Йорке. Все они относятся к эпохе Древнего царства.

Две пары одинаковые во всем, кроме величины: одна пара меньше другой.

Веки отсутствуют.

Глазное яблоко: клиновидной формы из алебаstra; в передней части трубчатым сверлом высверлено круглое углубление для роговицы. В этом углублении находится кружочек темно-коричневой смолы, которая, судя по плотному прилеганию, вероятно, была введена туда в расплавленном состоянии.

Роговица: кружочек из прозрачного горного хрусталя, слегка выпуклый, отполированный с внешней стороны, а с внутренней и с боковых сторон — плоский и матовый.

Радужная оболочка: серая с коричневыми пятнами в одной паре глаз и совершенно серая в другой. Коричневое пятно в одном глазу при рассмотрении вынутой роговицы оказалось частичкой смолы от кружочка, находящегося сзади роговицы, приставшей к задней стенке [188] роговицы. Этим же, без сомнения, объясняется наличие коричневого пятна и в другом глазу.

Зрачок: круглое пятно, покрашенное черной краской на смоляном кружочке, слегка смещенное в сторону от середины.

Слезный бугорок: в обоих углах обоих глаз имеются остатки слезных бугорков.

Один изолированный глаз.

Веки отсутствуют.

Глазное яблоко: клиновидной формы из алебаstra; в центре передней части имеется высверленное трубчатым сверлом углубление для роговицы.

Роговица: кружочек из прозрачного горного хрусталя, слегка выпуклый и отполированный сверху, плоский и матовый снизу и матовый по краям.

Радужная оболочка: серая, позади находится кружочек из темно-коричневой смолы.

Зрачок: маленькое круглое углубление, просверленное в центре с задней стороны роговицы и заполненное выступом на поверхности смоляного кружка.

Слезный бугорок: во внутреннем углу глаза.

Один изолированный глаз: очень маленький, вероятно, от небольшой статуэтки.

Веки: серебро.

Глазное яблоко: клиновидной формы из кристаллического известняка.

³¹ E. Vernier, op. cit., pp. 312–313.

³² E. Vernier, op. cit., p. 284.

³³ E. Vernier, op. cit., p. 284.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: серая.

Зрачка нет.

Слезного бугорка нет.

Пара глаз (Среднее царство). Вероятно, с неантропоидного гроба. Каирский музей³⁴.

Веки отсутствуют.

Глазное яблоко: плоское из кристаллического известняка с круглым углублением, высверленным в центре передней части для вставки роговицы. На дне углубления находится немного коричневого порошка, который не является смолой, но содержит органическое вещество. Природа порошка не установлена.

Роговица: горный хрусталь. [189]

Радужная оболочка: коричневая из-за коричневого порошка, просматриваемого сквозь матовую поверхность задней стенки роговицы.

Зрачок: обычное углубление для зрачка, высверленное в середине задней стенки роговицы, но ничем не заполненное.

Слезный бугорок: в обоих углах обоих глаз. *Изображение головы Хатхор* (Среднее царство). Каирский музей.

Две ручки от зеркал, украшенные изображениями головы Хатхор, с инкрустированными глазами.

Веки: серебро.

Белок не определен.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: серая.

Зрачок: углубление в задней стенке роговицы, заполненное темным веществом.

Слезного бугорка нет.

№ 52663. От глаз на одной стороне зеркала остались только белки. Вернье говорит³⁵, что белки сделаны из белого кварца, а зрачок — из горного хрусталя. Нашедший зеркало Брайтон утверждает³⁶, что «глаза сделаны из белой пасты и состоят из двух кусков, вставленных в серебряные оправы, а зрачки — из хрусталя».

№ 53105. Одного глаза не хватает, другой сильно корродирован. Вернье не дает никаких подробностей³⁷. Бенедит же говорит³⁸, что веки серебряные, белок (он называет его роговицей) — из слоновой кости, а зрачок — из прозрачного кварца с маленьким отверстием на нижней стороне.

Статуя царя Гора (XIII династия). Дерево. Каирский музей.

Веки обоих глаз (если они вообще есть) покрыты толстым слоем мягкого черного вещества, несомненно, современного происхождения, вероятно употребленного для укрепления глаз в гнездах, что не позволяет определить характер век. Де Морган утверждает, что они позолочены³⁹. [190]

Белок: кварц.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: у правого глаза — коричневая с горизонтальными метками, вероятно, от дерева, находящегося позади роговицы и видимого сквозь нее; у левого глаза — серая.

Зрачок: правый отсутствует; левый зрачок представляет собой, по всей вероятности, черное пятно, нанесенное краской на вещество, находящееся за роговицей.

Слезного бугорка нет.

³⁴ № $\frac{21|11}{25|2}$ А и В.

³⁵ E. Vernier, op. cit., № 52663.

³⁶ G. Brunton, Lahun, I, p. 36.

³⁷ E. Vernier, op. cit., № 53105.

³⁸ G. Bénédite, Miroirs, № 44089.

³⁹ J. de Morgan, Fouilles à Dahchour, mars-juin, 1894, p. 91.

На одной из таблиц, помещенных в отчете де Моргана⁴⁰, описывающего обстоятельства находки этой статуи, правый глаз у статуи явно отсутствует, а возможно, также и левый, тогда как на другой⁴¹ — оба глаза на месте. В настоящее время у статуи имеются оба глаза, но правое глазное яблоко несколько больше левого, что наводит на мысль о современной замене. Один из сотрудников музея рассказал мне, что правый глаз был вставлен покойным А. Барсанти. Если это так, то я полагаю, что глазное яблоко и роговица, использованные для восстановления недостающего глаза, могли быть также древними, но не от этой статуи.

Борхардт пишет⁴², что правый глаз — современный и что только белок и прозрачная радужная оболочка (подразумевается роговица) левого глаза — древние.

Статуэтка царя Гора (XIII династия). Дерево, сильно попорченное. Каирский музей.

Веки: серебро, корродированное и почерневшее, а не медь, как я полагал раньше⁴³.

Белок: кристаллический известняк.

Роговица: горный хрусталь.

Радужная оболочка: серая, в пузырях.

Зрачка нет.

Слезного бугорка нет.

Нашедший эту статуэтку де Морган пишет⁴⁴, что веки у нее — из серебра, а глаза — из кварца. Борхардт [191] утверждает⁴⁵, что ресницы (Wimpern) [подразумеваются веки (Augenlider)] сделаны из металла, а белок — из белого кварца; зрачок (подразумевается роговица) прозрачный.

Маска царя Гора (XIII династия). Дерево. Каирский музей. Глаза находятся в очень плохом состоянии.

Веки: металл (вероятно, медь), сильно корродированный.

Белок: кристаллический известняк.

Роговица: горный хрусталь (одной недостает).

Радужная оболочка: серая.

Зрачок не виден.

Слезный бугорок не виден.

Нашедший маску де Морган пишет⁴⁶: «глаза из камня, оправлены в бронзу». Лако считает⁴⁷, что белок глаза сделан из алебастра; кружочек из горного хрусталя он называет хрусталиком, между тем как это — роговица.

Класс II

Это самый обширный и наиболее распространенный тип глаз. Глаза этого типа менее сложны и не так похожи на настоящие, как глаза I класса. Обычно они состоят только из век, глазного яблока, зрачка и слезного бугорка, но иногда имеют и ресницы. Такие глаза встречаются начиная с V династии и до римского периода, хотя в разные периоды для их изготовления применялись различные материалы.

Зрачок в этих глазах обычно бывает очень большой, и его часто называют радужной оболочкой или отмечают, что зрачок сливается с радужной оболочкой. Но хотя у древних египтян, возможно, иногда и бывали черные глаза, тем не менее обычно они, вероятно, были карие, как у большинства современных египтян. Когда искусственный глаз имеет четко выраженную отдельную радужную оболочку, инкрустированную или нанесенную краской,

⁴⁰ J. de Morgan, op. cit., Pl. XXXIII.

⁴¹ J. de Morgan, op. cit., Pl. XXXV.

⁴² L. Borchardt, op. cit., № 259.

⁴³ A. Lucas, Artificial Eyes in Ancient Egypt, Ancient Egypt and the East, 1934, p. 90.

⁴⁴ J. de Morgan, op. cit., p. 95.

⁴⁵ L. Borchardt, op. cit., IV, № 1163.

⁴⁶ J. de Morgan, op. cit., p. 98, Fig. 229 (p. 99).

⁴⁷ P. Lacau, op. cit., II, № 28107, p. 85.

она, насколько известно, никогда не бывает черной, а всегда [192] либо коричневой⁴⁸, либо серой⁴⁹. Серый цвет, по всей вероятности, первоначально был также коричневым, за исключением тех случаев, когда радужную оболочку рисовали серой краской, что делалось только в очень поздний, а именно греко-римский, период; таким образом, возможно, что это была попытка изобразить глаза не египтянина или не чистокровного египтянина. Поэтому, поскольку в глазу египтянина черным был лишь зрачок, называть черный кружок в середине глазного яблока радужной оболочки неправильно.

Веки: внешний край тонкой оправы, окружающей глазное яблоко; обычно она бывает сделана из меди, хотя иногда и из серебра, но только до XVIII династии, когда для этой цели начинают употреблять медь, бронзу⁵⁰ или стекло, а иногда — для изображения царских глаз — золото. После этой эпохи обычным материалом стало стекло.

Ресницы: изображаются редко и всегда как продолжение медных век с зазубренными краями.

Глазное яблоко: обычно клиновидной формы с выпуклой передней частью у статуи, статуэток, мумий, масок и антропидных гробов вплоть до греко-римского периода, когда белок⁵¹ часто уже не составляет одного целого с глазным яблоком, а представляет собою плоскую инкрустированную пластинку со слегка выпуклой внешней поверхностью, — техника, применявшаяся во все периоды для изображения глаз на неантропидных гробах. Материалом для глазного яблока до греко-римского периода обычно служил кристаллический известняк, но иногда — белый непрозрачный кварц, стекло, кость и т. п., [193] а в греко-римский период — стекло. В середине передней части глазного яблока имеется углубление для зрачка, который закреплялся при помощи какого-то клейкого вещества.

Роговица: обычно отсутствует.

Радужная оболочка: обычно отсутствует.

Зрачок: большой кружок из черного вещества, прикрепленный к передней части глазного яблока или белка⁵²; обычно — из обсидиана, но иногда — из черной смолы, черного известняка (естественной окраски или искусственно почерненного), черного стекла или другого черного вещества. Начиная с греко-римского периода его обычно делали из черного стекла, а иногда рисовали краской. Хотя химический анализ не показал, что древнейшим материалом для зрачков был обсидиан, все же немало косвенных данных указывает на правильность этого предположения. Вещество имеет внешний вид обсидиана, который был известен в Древнем Египте и употреблялся для различных целей начиная с додинастического периода. Вместо обсидиана могло применяться только черное стекло, употребление которого до эпохи Нового царства совершенно невероятно. Кроме того, в тех значках, которые удалось тщательно исследовать, нет тех многочисленных мельчайших пузырьков воздуха, которые характерны для древнеегипетского стекла. Нет также признаков поверхностной коррозии, которая так часто наблюдается в древнеегипетском стекле и в некоторых стеклянных глазах греко-римской эпохи. На поверхности видны тонкие штрихи, оставленные абразивным порошком, примененным при шлифовке и полировке материала, между тем как такие же зрачки из черного стекла обычно, если не всегда, отливались в формах.

Слезный бугорок: обычно маленькое красное пятнышко во внутреннем углу, а иногда и в обоих углах глаза.

⁴⁸ Примерами глаз с нарисованными коричневыми радужными оболочками служат № 28073 (P. Lacau, Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire, I, p. 165); № 33132, 33133, 33134, 33272 (C. C. Edgar, Graeco-Egyptian Coffins, Masks and Portraits) и № $\frac{20|8}{19|4}$ и № $\frac{18|8}{19|4}$.

⁴⁹ Примерами нарисованных серых радужных оболочек служат № 33206 (Edgar, op. cit.), № $\frac{20|8}{19|2}$ и J. 41097.

⁵⁰ Обычно отличить медь от бронзы нельзя без химического анализа, который, конечно, часто невозможно сделать.

⁵¹ Термин «белок» употребляется вместо термина «глазное яблоко» в тех случаях, когда глаз находится на месте и видна только его передняя часть.

⁵² См. сноску 51.

Примеры

Коленопреклоненная статуэтка (V династия). Крашеный известняк. Каирский музей.
Веки: медь.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан. [194]

Слезного бугорка нет.

Борхардт пишет⁵³, что ресницы (Wimpern) [подразумеваются веки (Augenlider)] сделаны из металла, вероятно меди; белок — из белого, а зрачок — из черного камня.
Статуя Пепи (VI династия). Медь. Каирский музей.

Веки: отсутствуют.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан.

Признаков слезного бугорка не имеется.

Куибел и Грин пишут⁵⁴: «Зрачок представляет собою кружок из черного камня, вероятно обсидиана, вставленный в глазное яблоко из белого известняка». Петри упоминает о «белом известняковом глазе статуи»⁵⁵, вероятно имея в виду большую статую, а Уэйнрайт утверждает⁵⁶, что «употребление обсидиана как инкрустации, изображающей зрачок и радужную оболочку человеческого глаза, началось со статуй Пепи VI династии»⁵⁷. *Фигура Тети* (VI династия)⁵⁸. В фрагменте барельефа (известняк) из его погребального святилища в Саккара. Каирский музей.

Веки: медь.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: почти наверное, обсидиан.

Слезного бугорка нет.

Два отдельных глаза (Древнее царство)⁵⁹. С неантропидного гроба из Завиет-эль-Амуат. Каирский музей.

Веки: медь.

Глазное яблоко: плоское; твердый кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан.

Слезного бугорка нет.

Неантропидный гроб (IX–XII династии)⁶⁰. Из Ассиута. Каирский музей. [195]

Веки: медь.

Белок: полосатый алебастр.

Зрачок: обсидиан.

Слезного бугорка нет.

Внутренний гроб (неантропидный) Аменемхета, гермопольского номарха. Каирский музей. Один глаз на месте⁶¹. Другой выпал и экспонирован отдельно⁶².

Веки: медь (одного века нет).

Глазное яблоко: плоское; кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан.

Слезный бугорок: в обоих углах глаза.

⁵³ Borchardt, op. cit., № 119.

⁵⁴ J. E. Quibell and F. W. Green, Hierakonpolis, II, p. 46.

⁵⁵ W. M. F. Petrie, The Portraits, Ancient Egypt, 1915, p. 48.

⁵⁶ G. A. Wainwright, Obsidian in Ancient Egypt, *Ancient Egypt*, 1927, p. 89.

⁵⁷ Упомянутые выше искусственные глаза эпохи V династии — древнее.

⁵⁸ № J. 39924.

⁵⁹ № J. 51922.

⁶⁰ № J. 36318.

⁶¹ P. Lacaue, op. cit., II, № 28091, Pl. XIII.

⁶² № $\frac{21|11}{25|7}$ № J. 34289.

Внешний гроб (неантропидный) Аменемхета. Каирский музей. Глаза выпали и экспонированы отдельно⁶³.

Веки: отсутствуют.

Глазное яблоко: плоское; кристаллический известняк.

Зрачок: плоско-выпуклые кружочки из известняка, покрытые с обеих сторон слоем черной смолы, названной в инвентарной книге музея «битумом». Произведенный мною анализ показал, что это не битум, а смола. Лако говорит⁶⁴, что веки сделаны из металла, глазные яблоки — из алебастра, а радужная оболочка вместе со зрачком — из полированного черного камня.

Слезный бугорок: в обоих углах глаз.

Внешний и внутренний гробы (неантропидные) номарха Месехти из Ассиута (Среднее царство). Каирский музей.

Веки: медь.

Белок: почти плоский; кристаллический известняк.

Зрачок: черный известняк.

Слезный бугорок не виден.

Лако пишет⁶⁵, что веки сделаны из металла, глаза — из алебастра, а зрачок — из черного камня.

Две статуи из Ассиута (Среднее царство)⁶⁶. Дерево. Каирский музей.

Веки: медь.

Белок: кристаллический известняк. [196]

Зрачок: черный известняк.

Слезного бугорка нет.

Небольшой бюст из Карнака (Среднее царство)⁶⁷. Известняк. Каирский музей.

Веки: медь.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан.

Слезного бугорка нет.

Двадцать два отдельных глаза (Среднее царство), в том числе:

Семь глаз (три пары и один непарный)⁶⁸. Все, или почти все, из Эль-Берше⁶⁹. Каирский музей.

Веки: отсутствуют в двух парах. В одной паре и в непарном глазе сделаны из металла, вероятно меди. В одном случае металл сильно корродирован.

Глазное яблоко: клиновидной формы; материалом во всех случаях служит кристаллический известняк.

Зрачок: во всех случаях из обсидиана. В двух парах не хватает по одному зрачку; в одной паре и в непарном глазу зрачки, по-видимому, от других глаз.

Слезный бугорок: в одной паре видны остатки слезного бугорка во внутреннем углу глаза, в двух парах и в непарном глазу слезный бугорок имеется в обоих углах.

*Непарный глаз*⁷⁰. Вероятно, из Эль-Берше. Каирский музей.

Веки: отсутствуют.

Глазное яблоко: миндалевидное, с закругленными краями. Сделано, почти наверное, из одонтолита (костяная бирюза), а не из кристаллического известняка, как я считал⁷¹ ранее,

⁶³ № J. 34310.

⁶⁴ P. Lacaü, op. cit., II, № 28092, p. 63.

⁶⁵ P. Lacaü, op. cit., № 28118–28119, pp. 128, 133.

⁶⁶ № J. 36283, 36284.

⁶⁷ № J. 64911.

⁶⁸ № $\frac{21|11}{25|3}$, $\frac{21|11}{25|4}$, $\frac{21|11}{25|5}$, $\frac{21|11}{25|8}$, $\frac{21|11}{25|6}$.

⁶⁹ Ahmed Kamal, Fouilles à Deir-el-Bersheh, *Annales du Service*, II (1901), pp. 17, 32, 212, 217.

⁷⁰ № J. 34317.

⁷¹ A. Lucas, Artificial Eyes in Ancient Egypt, *Ancient Egypt and the East*, 1934, p. 91.

хотя материал легко и полностью растворялся в соляной кислоте с выделением пузырьков газа, как растворяется известняк. Дает отрицательную реакцию при пробе на медь, имеет удельный вес 2,8 и по виду похож на одонтолит, с которым я его сличал. [197] В инвентарной книге музея отмечено, что он сделан из слоновой кости, окрашенной в зеленый цвет (*ivoire verdi*).

Зрачок: обсидиан; он не совсем плотно входит в углубление и, возможно, принадлежит другому глазу.

Слезного бугорка нет.

*Отдельный глаз из Абусир-эль-Мелека*⁷² Каирский музей.

Веки: металл, вероятно медь.

Глазное яблоко: клиновидной формы; полосатый алебастр.

Зрачок: черная смола.

Слезного бугорка нет.

Одиннадцать отдельных глаз из Лишты⁷³. Эти глаза были переданы мне Амброзом Лэнсингом, сотрудником «Metropolitan Museum of Art» в Нью-Йорке.

Все одиннадцать глаз фактически одинаковы как по технике изготовления, так и по материалу и различаются только по величине. Они делятся на три парных и пять разрозненных. Один из последних больше остальных и, по-видимому, взят с какого-то антропоидного гроба. Другой глаз, напротив, очень мал и явно принадлежал когда-то маленькой статуэтке.

Веки: отсутствуют везде, за исключением маленького глаза, где они сделаны из меди.

Глазные яблоки: клиновидной формы; алебастр (кальцит).

Зрачки: восемь — из обсидиана; три отсутствуют. Под зрачком в семи, а возможно, и в девяти случаях находится черное вещество, представляющее собою смесь мела и смолы, окрашенную древесным углем. Эта смесь, с одной стороны, по-видимому, служила связующим веществом для закрепления зрачка, а с другой стороны, придавала больше черноты полупрозрачному обсидиану. Исключение представляют два глаза: большой глаз с гроба и маленький глаз от статуетки. В большом глазу нет и следа этого черного вещества, поскольку отверстие для зрачка проходит через глазное [198] яблоко насквозь, так что никакого дна в нем нет; маленький же глаз не разбирался на части для осмотра.

Слезный бугорок: имеется у трех пар и трех разрозненных глаз в обоих углах глаза; у одного непарного глаза слезный бугорок помещается только во внутреннем углу, а у другого (самого маленького) слезного бугорка вообще нет.

Два отдельных глаза из Дашура (Среднее царство)⁷⁴. Каирский музей.

Век нет.

Глазное яблоко: клиновидной формы; алебастр.

Зрачок: обсидиан; у одного глаза (№ 52850) под зрачком находится слой темно-коричневого смолистого вещества.

Слезного бугорка нет.

Гробы Сенебтиси (XII династия).

Эти гробы находятся в «Metropolitan Museum of Art» в Нью-Йорке и не осмотрены мною. По словам Мейса и Уинлока⁷⁵, глаза во внешнем гробе сделаны «из камня»; Глаза на среднем гробе — «из почти плоских пластинок камня: обсидиана — для зрачков и непрозрачного известкового камня — для белков, причем в уголках белков поставлены красные точки. Отдельные части скреплены вместе черной смолой и вставлены в деревянные оправы, похожие на подносы... края которых изображают веки». У глаз антропоидного гроба

⁷² № J. 49474.

⁷³ Вначале я делил эту партию глаз на четыре пары и три непарных глаза (A. Lucas, *Ancient Egypt and the East*, 1934, p. 92), но более тщательное исследование показало, что там только три пары, а все остальные глаза непарные.

⁷⁴ E. Vernier, op. cit., № 52849, 52850.

⁷⁵ A. C. Mace and H. E. Winlock, *The Tomb of Senebtisi at Lisht*, pp. 23, 30, 40.

«зрачки были из полированного обсидиана, а белки — из известнякового камня с красными точками в углах; серебряные оправы с выступающими краями изображали веки».

Голова Хатхор (Среднее царство). Каирский музей.

Эта голова находится на ручке зеркала; она двулика и имеет инкрустированные глаза.

Белок: вероятно, кристаллический известняк.

Зрачок: у одной пары глаз зрачки отсутствуют. У другой — вещества, из которого они сделаны, определить не удалось, но это не обсидиан и не стекло. Цвет зрачков тускло-черный.

Слезного бугорка нет. [199]

По словам Бенедита⁷⁶, белки сделаны из кристаллического известняка, а зрачки — из каких-то черных таблеток.

Неантропидный гроб царя Гора (XIII династия). Каирский музей.

Веки: медь.

Белок: плоский; кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан.

Слезного бугорка нет.

По словам Лако⁷⁷, глазные яблоки сделаны из алебаstra, очень белого и отполированного, а зрачки — из черного камня, возможно обсидиана.

Антропидный гроб царицы Аахотен⁷⁸ (XVIII династия). Каирский музей.

Веки: золото.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан.

Слезного бугорка нет.

Антропидные гробы Юи (XVIII династия). Каирский музей.

Имеется три гроба, глаза на которых внешне одинаковы, хотя сделаны из разных материалов.

Веки: синее стекло.

Белок: на внутреннем гробе — из белого непрозрачного кварца; на среднем и наружном — из кристаллического известняка⁷⁹.

Зрачок: обсидиан.

Слезный бугорок: в глазах на внутреннем и наружном гробах слезные бугорки имеются только во внутреннем углу; в глазах на среднем гробе слезных бугорков не имеется.

По словам Куибела⁸⁰, веки сделаны из синего стекла, белки — из мрамора, а зрачки — из черного стекла.

Антропидные гробы и маска Туи (XVIII династия). Каирский музей. [200]

Имеется только два гроба.

Веки: синее стекло.

Белок: кристаллический известняк⁸¹.

Зрачок: обсидиан.

Слезный бугорок: только во внутреннем углу.

Куибел утверждает⁸², что веки сделаны из синего стекла, белки — из белого мрамора, зрачки — из черного стекла. По поводу маски он пишет: «Любопытно, что сзади белка находится невидимая снаружи зеленая фаянсовая прокладка; внутри она наполняет почти все пространство между веками из синего стекла». Этого я не обследовал.

⁷⁶ G. Bénédite, op. cit., № 44035.

⁷⁷ P. Lacaue, op. cit., № 28100, p. 77.

⁷⁸ № J. 4663.

⁷⁹ Со времени их последнего описания (A. Lucas, *Ancient Egypt and the East*, 1934, pp. 92–93) были подвергнуты повторному анализу.

⁸⁰ J. E. Quibell, *Tomb of Yuaa and Thuiu*, № 51002, 51003, 51004, 51006, 51007, 51009, pp. 4, 5, 10, 20, 23, 28.

⁸¹ Со времени их последнего описания (A. Lucas, *Ancient Egypt and the East*, 1934, pp. 92–93) были подвергнуты повторному анализу.

⁸² J. E. Quibell, op. cit., p. 28.

Антропoidные гробы и маска Тутанхамона (XVIII династия). Каирский музей (за исключением наружного гроба, оставленного в гробнице). По внешнему виду глаза на всех трех гробах одинаковы, хотя материалы различны.

Веки: на гробах — из синего стекла, на маске — из лазурита.

Белок: когда внутренний гроб был впервые вскрыт, видно было, что глаза подверглись сильному процессу распада. Когда гроб был сдвинут, они рассыпались. Они были сделаны из кристаллического известняка, и на них, по-видимому, подействовали летучие кислоты, выделявшиеся из жиров, входивших в состав черного вещества, которым гроб был обильно залит внутри (но не снаружи). Насколько мне помнится, я подвергал анализу белки глаз на двух других гробах и обнаружил, что они были сделаны из кристаллического известняка, но записи результатов анализов не сохранились, а теперь исследовать их затруднительно. Белки в глазах маски сделаны из кварца⁸³.

Зрачок: обсидиан.

Слезный бугорок: на внутреннем (золотом) гробе никаких слезных бугорков не видно; что же касается среднего и наружного гробов, то записи их исследования не сохранились, а новый осмотр сейчас затруднителен; [201] в глазах маски слезные бугорки имеются в обоих углах.

Картер в одном месте пишет⁸⁴, что глазные яблоки в глазах наружного гроба сделаны из арагонита, а в другом⁸⁵ — что белки сделаны из кальцита, а зрачки — из обсидиана.

Антропoidные гробы для каноп Тутанхамона. Каирский музей.

Веки: синее стекло.

Белок: на одном гробе глаза отсутствуют; материал, из которого сделаны белки глаз на трех других гробах, не установлен.

Зрачок: на одном гробе глаза отсутствуют. Зрачки глаз на трех других гробах сделаны, по-видимому, из обсидиана.

Слезных бугорков нет. Две большие статуи Тутанхамона. Каирский музей.

Веки: золото.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан.

Слезный бугорок: в обоих углах обоих глаз.

Маленькие статуэтки из гробницы Тутанхамона, изображающие человеческие фигуры⁸⁶. Каирский музей.

Всего в гробнице Тутанхамона найдено двадцать шесть статуэток с инкрустированными глазами, из которых одна сделана из алебаstra, а другие из позолоченного дерева. В свое время я писал⁸⁷, что глазные яблоки шести из этих статуэток были сделаны из кристаллического известняка, а зрачки, почти наверное, из обсидиана. Позднее я, насколько это было возможно, исследовал глаза всех этих статуэток и пришел к заключению, что в двадцати пяти случаях белок сделан из непрозрачного белого стекла и что у многих, если не у всех, статуэток нет глазного яблока. Белок изображен двумя плоскими треугольными кусочками стекла, слегка скругленными спереди и врезанными в углы орбит. Зрачки, по всей вероятности, сделаны из обсидиана, хотя и не исключена возможность, что материалом для [202] них служило черное стекло. Веки — металлические, из меди или бронзы, а в одном случае — из золота⁸⁸. В одном случае⁸⁹ техника изготовления совершенно другая, отчего этот экземпляр следует отнести к другому классу. В восемнадцати случаях слезные бугорки имеются в обоих углах обоих глаз; в одном случае

⁸³ Со времени их последнего описания (A. Lucas, op. cit., p. 93) были подвергнуты повторному анализу.

⁸⁴ Howard Carter, The Tomb of Tut-ankh-Amen, II, p. 52.

⁸⁵ Howard Carter, op. cit., p. 247.

⁸⁶ Включая статуэтки богов и богинь в человеческом облике.

⁸⁷ A. Lucas, op. cit., p. 93.

⁸⁸ № J. 60731.

⁸⁹ Ахи, держащая эмблему Хатхор (№ J. 60732); это одна из двух статуэток; у другой (№ J. 60731) обычные глаза класса II.

— только во внутреннем углу глаза; в трех случаях слезного бугорка вообще нет, а еще в трех глазах белки слишком загрязнены, чтобы определить наличие или отсутствие слезного бугорка. По словам Картера⁹⁰, у некоторых из этих статуэток «глаза инкрустированы обсидианом, кальцитом, бронзой и стеклом».

Колесница Тутанхамона. Каирский музей.

На одной из колесниц имеется четыре небольших инкрустированных глаза, из которых два расположены на внешней и два на внутренней поверхности кузова.

Веки: синее стекло.

Белок: белое непрозрачное стекло.

Зрачок: черное стекло.

Слезных бугорков нет.

Канонические кувшины из так называемой гробницы царицы Тиу (XVIII династия).

Каирский музей.

Всего имеется три таких алебастровых кувшина. У двух из них глаза отсутствуют. Приведенное ниже описание относится к третьему сосуду.

Веки: синее стекло.

Белок: белое непрозрачное стекло.

Зрачок: черное стекло.

Слезный бугорок: в обоих углах обоих глаз.

Антропидный гроб Хатааи (XVIII династия)⁹¹. Каирский музей.

Веки: медь.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан.

Слезный бугорок: во внутреннем углу глаза.

Даресси пишет⁹²: «глаза инкрустированы камнем и оправлены в бронзу». [203]

Три антропидных гроба Махерпра (XVIII династия)⁹³. Каирский музей.

Веки: одна пара не исследована; одна пара — металл (вероятно, медь) и одна пара — черный или почерненный известняк.

Белок: одна пара не исследована; две пары — кристаллический известняк, в том числе два глаза из полосатого алебастра (кальцит).

Зрачок: одна пара не исследована, две пары — обсидиан.

Слезный бугорок: одна пара не исследована, у другой пары следы слезных бугорков во внутренних углах глаз, третья пара — без слезных бугорков.

Даресси пишет⁹⁴ об одном из гробов: «глаза инкрустированы белой и черной яшмой»; о другом: «глаза из белого и черного камня, оправленные в бронзу» — и о третьем: «глаза из белой и черной яшмы, оправленные в бронзу».

Два антропидных гроба царицы Меритамон (XVIII династия). Каирский музей.

Нашедший эти гробы Уинлок пишет, что глазные яблоки сделаны из алебастра, а зрачки — из обсидиана⁹⁵, какими они и кажутся сквозь стекло витрины; веки — из синего, сильно корродированного стекла. Уинлок ничего не говорит о веках глаз наружного гроба, о веках же глаз на внутреннем гробе он пишет, что они сделаны из синего стекла⁹⁵, «реставрированного после ограбления». Слезных бугорков не видно.

Антропидный гроб Сети I (XIX династия)⁹⁶. Каирский музей.

Веки: синее стекло.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан.

⁹⁰ Howard Carter, op. cit., III, p. 52.

⁹¹ № J. 31378.

⁹² G. Daressy, *Annales du Service*, II (1901), p. 3.

⁹³ № J. 33830, 33831, 33833.

⁹⁴ G. Daressy, *Fouilles de la Vallée des Rois*, pp. 4–7.

⁹⁵ H. E. Winlock, *The Tomb of Meryet-Amun et Thebes*, pp. 18, 20.

⁹⁶ № J. 26213.

Слезный бугорок: во внутреннем углу глаза.

Даресси пишет⁹⁷: «глаза инкрустированы белой и черной эмалью». [204]

Верхняя часть деревянной статуи женщины (XIX династия). Британский музей.

Описана Шортером⁹⁸, который любезно разрешил мне ее исследовать. Интерес вызывает применение кости для белков глаз.

Век нет.

Белок: кость.

Зрачок: отсутствует.

Слезного бугорка нет.

Три бронзовые статуэтки божеств (позднеегипетский период). Каирский музей.

Веки: в двух случаях — остатки синего стекла, в третьем — век нет.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: во всех трех случаях отсутствует.

Слезного бугорка нет.

Даресси пишет⁹⁹, что одна пара глаз сделана из камня или эмали; вторая — из яшмы; о третьей паре он говорит только, что глаза инкрустированы.

Один глаз (позднеегипетский период)¹⁰⁰. Каирский музей.

Веки: темно-серый мелкозернистый камень, вероятно стеатит.

Глазное яблоко: белое непрозрачное стекло.

Зрачок: черное стекло.

Слезного бугорка нет.

Три разрозненных глаза позднегипетского периода¹⁰¹ из Абусир-эль-Мелека. Каирский музей.

Веки: металл, медь или бронза.

Глазное яблоко: полосатый алебастр (кальцит).

Зрачки: два отсутствуют, третий — темно-коричневая смола, прикрепленная к уплощенной передней части глазного яблока.

Слезного бугорка не видно.

Два антропидных гроба Петосириса (позднеегипетский период). Каирский музей.

[205]

Внешний гроб: глаза хранятся отдельно от гроба (самого гроба в музее нет)¹⁰².

Веки: металл, медь или бронза.

Глазное яблоко: непрозрачный белый кварц.

Зрачок: отсутствует.

Слезного бугорка нет.

*Внутренний гроб*¹⁰³.

Веки синее стекло, сильно корродированное.

Белок: непрозрачный белый кварц.

Зрачок: обсидиан.

Слезного бугорка нет.

Пять антропидных гробов (позднеегипетский период)¹⁰⁴. Каирский музей.

Веки: две пары — синее стекло; три пары — черное стекло.

Белок: четыре пары — кристаллический известняк; одна пара — непрозрачное белое стекло.

⁹⁷ G. Daressy, Cercueils des cachettes royales, № 61019.

⁹⁸ A. W. Shorter, British Museum Quarterly, IX (1935), p. 92.

⁹⁹ G. Daressy, Statues de divinités, I, № 38260 (XXV династия); № 38319 (XXV–XXVI династии); № 38422 (эфиопский период).

¹⁰⁰ № J. 34462 (XXII–XXV династии).

¹⁰¹ Не нумерованы (XXIII–XXV династии).

¹⁰² № J. 48065.

¹⁰³ № J. 46592.

¹⁰⁴ № $\frac{21|11}{16|5}$; $\frac{6|11}{16|1}$; $\frac{5|11}{16|9}$; $\frac{27|9}{16|2}$; № J. 35055.

Зрачок: одна пара — обсидиан или черное стекло; две пары — черное стекло; две пары — не обсидиан и не черное стекло, но, возможно, краска.

Инкрустированные глаза у мумий (класс II)

Обычай вставлять мумиям искусственные глаза появился лишь в поздний период. Согласно Эллиоту Смигу и Уоррену Даусону, этот обычай начал «входить в моду в эпоху XX династии»¹⁰⁵. Смит приводит ряд примеров. Например, о мумии царицы Нотмет (XXI династия)¹⁰⁶ он говорит: «Под веки были вставлены искусственные глаза, сделанные из черного и белого камня. Это самый ранний пример употребления каменных глаз или попытки изобразить зрачок в искусственном глазу мумии, хотя для статуй искусственные глаза изготавливались уже более чем за полторы тысячи лет до этого». Однако Смит утверждает то же самое и относительно мумии [206] Рамзеса III (XX династия)¹⁰⁷: «Мумия Рамзеса III является, как мне кажется, древнейшим образцом использования этого приема». Он приводит также другие примеры подобных же инкрустированных глаз у мумий: мумию царицы Макери (XXI династия) и пять других мумий XXI–XXII династий¹⁰⁸. Я не исследовал сам эти глаза, но, по описанию, они все относятся ко II классу.

В связи с этим можно упомянуть мумию Хорсиеси, жреца Амона в Фивах (дата не приведена), которая была исследована Петигрю. По словам Клифта¹⁰⁹, у нее «искусственные глаза, по-видимому, из эмали». Однако эмаль в Древнем Египте не применялась; поэтому, вероятно, это были такие же глаза, какие описывает Смит; в таком случае они должны быть отнесены ко II классу.

Бадж пишет¹¹⁰, что «в мумии знатных покойниц вставлялись в орбиту глаза из обсидиана и слоновой кости».

Инкрустированные глаза в масках для мумий и на гробах (класс II)

Я исследовал находящиеся в Каирском музее все доступные мне маски и гробы греко-римского периода, у которых были инкрустированные глаза (шестьдесят масок и восемь гробов)¹¹¹, и установил, что глаза у сорока одной маски и на всех гробах принадлежали к классу II.

Веки: изредка металл (медь или бронза), но чаще всего стекло; преимущественно синее, иногда черное или такого темного синего цвета, что на основании одного лишь осмотра нельзя делать твердые выводы относительно цвета.

Ресницы: были только в одном случае и имели обычную форму зазубренного продолжения медных век.

Белок: обычно непрозрачное белое стекло, но иногда — кристаллический известняк. Установить, имели ли [207] глазные яблоки клиновидную форму, было невозможно, так как их нельзя было вынимать из орбит для осмотра. В одном случае оказалось, что глаз держался слабо; он был вынут, осмотрен и водворен на прежнее место. В другом случае глаз был разбит, благодаря чему можно было рассмотреть его строение. В обоих случаях белок представлял собой плоский кусок стекла со слегка округлой наружной поверхностью и отверстием в середине для вставления зрачка.

Роговицы нет.

Радужная оболочка: обычно отсутствует, но в двух случаях радужные оболочки были у одной пары коричневые, а у другой — серые. Коричневые радужные оболочки были

¹⁰⁵ G. Elliot Smith and W. R. Dawson, *Egyptian Mummies*, p. 113.

¹⁰⁶ G. Elliot Smith, *The Royal Mummies*, p. 96.

¹⁰⁷ G. Elliot Smith, *op. cit.*, pp. 87, 99, 103, 105, 108–109, 111, 114.

¹⁰⁸ G. Elliot Smith, *op. cit.*, pp. 87, 99, 103, 105, 108–109, 111, 114.

¹⁰⁹ W. R. Dawson, *Pettigrew's Demonstrations upon Mummies*, *Journal of Egyptian Archaeology*, XX (1934), p. 174.

¹¹⁰ E. A. Wallis Budge, *A Guide to the First, Second and Third Egyptian Rooms*, 1924, p. 17.

¹¹¹ Музейные номера см. в работе A. Lucas, *Technical Studies*, VII, № 1, July 1938, p. 18.

сделаны из коричневого стекла; в середине находился маленький круглый зрачок из синего стекла. Серые радужные оболочки, по-видимому, представляют собою узкую кайму белой краски под внешним краем черного зрачка.

Зрачок: обычно непрозрачное черное стекло, но в одном случае, возможно, обсидиан, в другом — коричневое стекло, в третьем, как указывалось выше, — синее стекло.

Слезный бугорок: встречается редко и изображается красной краской.

Эти глаза были подробно описаны Эдгаром¹¹² и коротко — Петри¹¹³. Суммируя свое подробное описание, Эдгар говорит: «На масках I века... инкрустированные глаза изготовлены из непрозрачного материала, камня или стекла» — и прибавляет: «Те, которые я передавал для исследования и анализа, почти все оказались сделанными из стекла». Вот что пишет Петри относительно способа изготовления глаз некоторых мумий птолемеевского периода: «Кусочек непрозрачного белого стекла сгибали и обрезали до получения надлежащей формы, затем на место радужной оболочки вкладывали кружочек из черного стекла и окружали все вместе тщательно изогнутой по форме каемкой синего стекла, всегда с отполированной верхней поверхностью...» Он говорит далее, что «более массивные позолоченные бюсты, относящиеся приблизительно к 50 году н. э., нуждались в [208] более прочной работе; глаза для них вырезали из белого мрамора; они были клинообразно заострены сзади и просверлены посередине для вставления кусочка черного стекла или обсидиана, служившего в качестве радужной оболочки. Наиболее художественно выполненные портретные бюсты требовали еще более тонкой работы, и в этих случаях радужная оболочка изготовлялась из светло-коричневого стекла или камня, а роль зрачка играло черное стекло, что еще более усиливало впечатление живого глаза, подчеркнутое красной краской, которой были тронуты углы белка».

Другие примеры, относящиеся к греко-римскому периоду

Три статуэтки богов¹¹⁴. Известняк. Каирский музей.

Веки: в одном случае век нет; в другом — синее стекло; в третьем — черная каемка как часть глазного яблока из белого стекла.

Белок: непрозрачное белое стекло.

Зрачок: черное стекло.

*Слезного бугорка нет. Небольшой деревянный бюст*¹¹⁵. Каирский музей.

Век нет.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан или черное стекло.

Слезного бугорка нет.

Четыре статуэтки из позолоченного серебра¹¹⁶. Каирский музей.

Веки: у двух — синее стекло; у двух других — очень темное синее или черное стекло.

Белок: непрозрачное белое стекло.

Зрачок: черное стекло.

Слезного бугорка нет.

Отдельная пара глаз¹¹⁷.

Век нет.

Белок: тонкие, слегка выпукло-вогнутые кусочки кости; в середине передней части — уплощение, к которому были прикреплены зрачки. [209]

Зрачок отсутствует.

Слезного бугорка нет.

¹¹² С. С. Edgar, op. cit., p. VI.

¹¹³ W. M. F. Petrie, Hawara, Biahmu and Arsinoë, p. 17.

¹¹⁴ № 38413, 38902, 38903.

¹¹⁵ Без номера.

¹¹⁶ № J. 46380–46383; I в. до н. э.

¹¹⁷ В частном собрании.

Один изолированный глаз¹¹⁸. Каирский музей.

Веки: синее стекло.

Белок: тонкий, слегка изогнутый кусочек непрозрачного белого стекла с уплощением в середине выпуклой стороны, к которому прикреплен зрачок.

Зрачок: тонкий, круглый кусочек стекла, первоначально, очевидно, черного, но теперь сильно побелевшего и корродированного.

Слезного бугорка нет.

Недатированные образцы

Пять антропoidных гробов¹¹⁹. Каирский музей.

Веки: у трех — из синего стекла; у одного — по-видимому, из черного стекла; у одного — глаза без век.

Белок: у трех — кристаллический известняк; у двух — непрозрачное белое стекло.

Радужная оболочка: имеется только в одном случае и представляет собою серое кольцо вокруг черного зрачка; по-видимому, это белая краска под тонким краем полупрозрачного черного стекла.

Зрачок: два — черного стекла; один — из прозрачного стекла, под которым находится черная краска; один — из обсидиана или черного стекла; и один не из обсидиана и не из черного стекла; по всей вероятности, это краска.

Слезного бугорка нет.

Маленькая позолоченная деревянная статуэтка¹²⁰. Каирский музей.

Веки: синее стекло.

Белок: непрозрачное белое стекло.

Зрачок: черное стекло.

Слезного бугорка нет.

Семнадцать отдельных глаз. Эта партия состоит из пяти пар и семи разрозненных глаз; среди них: [210]

Три пары огромных глаз¹²¹ длиной от 22 до 45 см. Каирский музей.

Веки: металл (медь или бронза).

Глазное яблоко: у двух пар — из известняка, у одной — почти целиком из современной штукатурки.

Зрачок: у одной пары, по-видимому, черное стекло с сильно корродированной тусклой поверхностью; у двух пар зрачков нет.

Слезного бугорка нет.

Пара глаз от гроба¹²². Каирский музей.

Веки: корродированная медь.

Глазное яблоко: кристаллический известняк.

Зрачок: обсидиан.

Слезный бугорок: в обоих углах обоих глаз.

Пара крошечных глаз¹²³.

Век нет.

Глазное яблоко: кристаллический известняк.

Зрачок: вероятно, обсидиан, один зрачок отсутствует.

Слезного бугорка нет.

¹¹⁸ № J. 63031.

¹¹⁹ № J. 33618; J. 41097; $\frac{17|1}{26|5}$; $\frac{23|1}{27|1}$; $\frac{21|11}{16|3}$.

¹²⁰ № J. 35215.

¹²¹ № (a) $\frac{20|11}{24|15}$; $\frac{20|11}{24|5}$; (b) 37052, $\frac{20|11}{24|16}$; (c) без номера.

¹²² № $\frac{26|3}{25|3}$.

¹²³ В частном собрании.

Семь разрозненных глаз. Три в Каирском музее¹²⁴, четыре — в частных собраниях.

Веки: у двух — синее стекло, у одного — стеатит¹²⁵, у четырех — отсутствуют.

Глазное яблоко: у четырех — кристаллический известняк, у трех — непрозрачное белое стекло.

Зрачок: у трех, по-видимому, обсидиан; у трех — черное стекло; у одного — отсутствует.

Слезный бугорок: только у одного глаза в обоих углах.

Класс III

Вначале глаза этого класса были включены в класс II. Общее количество известных мне глаз этой категории очень невелико, а именно пять пар и четыре разрозненных [211] глаза в моей личной коллекции, и один отдельный глаз, показанный мне в Каире покойным Бланшаром. У меня есть также отдельные части двух других глаз: радужная оболочка с прикрепленным к ней зрачком и один зрачок.

Этот тип глаз я знаю только по маскам мумий из Фаюмской провинции, относящихся к римской эпохе; в анатомическом отношении он более совершенен, чем глаза класса II, и поэтому имеет больше сходства с настоящими глазами. (Глаза этого класса всегда имеют радужную оболочку.)

Веки: медь.

Ресницы: обычное продолжение медных век с зубчатыми краями. Трудно сказать, имелись ли ресницы у всех перечисленных глаз. Они сохранились только в двух случаях, но есть основания думать, что они были и у других глаз.

Глазное яблоко: более или менее клиновидной формы, разной толщины (от 1,5 до 2,3 см); кристаллический известняк. Более толстые глазные яблоки представляют собою настоящие клинья, сужающиеся сзади почти до острия. Более тонкие имеют сзади плоскую поверхность. В середине передней части глазного яблока имеется глубокое круглое, обычно коническое, отверстие, куда вставляются радужная оболочка и зрачок.

Роговицы нет.

Радужная оболочка: представляет собою конический стеклянный вкладыш (внешний диаметр от 10 до 15 мм) с круглым отверстием посередине для вставки зрачка. В одном случае радужная оболочка очень светлого зеленовато-коричневого цвета; в другом — светло-зеленого; в двух случаях — частью светло-зеленого и частью черного и во всех остальных случаях — черного цвета. Раньше предполагалось¹²⁶, что эти радужные оболочки первоначально были черными и что нынешняя светлая окраска некоторых из них является результатом разложения и химических изменений, поскольку в большинстве из них наблюдается явное разложение стекла. Теперь же считается, что первоначальный цвет был коричневым или зеленовато-коричневым и что черная окраска является результатом разложения. Оснований для этого [212] два: во-первых, единственный образец, не носящий никаких следов разложения, имеет светлую зеленовато-коричневую окраску, и, во-вторых, если бы первоначальный цвет был черным, не было бы необходимости в отдельной радужной оболочке, поскольку она сливалась бы со зрачком и в таком случае имело бы смысл вставлять просто большой черный зрачок, как в глазах класса II.

Зрачок: маленький конический вкладыш черного стекла, вставляющийся в отверстие в радужной оболочке. Между зрачком и радужной оболочкой часто находится очень тонкий листок медной фольги, настолько тонкий, что он почти не виден на поверхности.

Слезного бугорка нет.

¹²⁴ $\frac{21|12}{26|16}$; J. 36218; $\frac{11|5}{34|1}$.

¹²⁵ Веки прикреплены к главному яблоку черной смолой, при помощи которой прикреплены также зрачки.

¹²⁶ A. Lucas, *Ancient Egypt and the East*, 1934, p. 96.

Класс IV

Д-р Г. А. Рейснер нашел в храме при пирамиде Менкаура в Гизе¹²⁷ четыре отдельных глаза и фрагменты оправы пятого, «по-видимому, от одной деревянной статуи и трех статуэток»; он описывает эти находки как «пять хрустальных глаз, оправленных в медь». Все они относятся к IV династии.

Так как они в настоящее время находятся в Музее изящных искусств в Бостоне, я не имел возможности исследовать их лично, но привожу описание Рейснера:

Веки: медь. В одном случае вещество названо бронзой, но это маловероятно в такой ранний период.

Белок: глазного яблока нет; вся передняя часть глаза состоит из целого куса прозрачного горного хрусталя, внешняя поверхность которого отполирована. В одном случае задняя поверхность матовая и выпуклая, тогда как в других — плоская. С задней стороны куса горного хрусталя белой краской нарисован глаз.

Роговица: отдельной роговицы нет, хотя та часть куса горного хрусталя, которая покрывает радужную оболочку и зрачок, изображает роговицу.

Радужная оболочка: нарисована тем-красной краской на задней стороне горного хрусталя.

Зрачок: неглубокое, круглое углубление в горном хрустале (вероятно, с задней стороны, хотя в описании это не указано), заполненное черным веществом. [213]

Слезный бугорок нанесен краской с задней стороны горного хрусталя.

Хранящийся в Каирском музее фрагмент какого-то предмета эпохи Среднего царства, который, вероятно, был когда-то таким же глазом¹²⁸, представляет собою выпуклый кусок прозрачного горного хрусталя «миндалевидной формы условного глаза, отполированного с обеих сторон и с закругленными краями. Кусок этот имеет маленькое круглое углубление с задней стороны для укрепления зрачка, который отсутствует.

Вероятно, нечто подобное представляет собою глаз знаменитого бюста Нефертити, находящегося в настоящее время в Берлинском музее. По описанию профессора Ратгена (я ознакомился с этим описанием благодаря любезности профессора Александра Шарфа), этот глаз (второй глаз отсутствует) имеет фон (белок) из того же материала, что и сам бюст, то есть из известняка; зрачок представляет собою кружочек из воска, а внешняя поверхность сохранившегося глаза сделана из горного хрусталя».

Некоторые глаза от масок мумий греко-римского периода сделаны почти так же, как и вышеописанный глаз, но значительно уступают ему по качеству материала и отделки. Я исследовал глаза двадцати трех масок¹²⁹ в Каирском музее и пришел к следующим выводам:

Веки: нарисованы краской.

Белок: белая штукатурка маски, подкрашенная иногда для большей белизны белой краской.

Роговицы нет.

Радужной оболочки нет.

Зрачок: черная краска.

Слезного бугорка нет.

Вся передняя часть глаза покрыта тонким изогнутым куском прозрачного стекла, которое иногда местами отливает цветами радуги вследствие поверхностного распада стекла. Эта стеклянная крышка часто бывает очень неправильной формы и плохо подходит к орбите глаза, но поскольку края ее скрыты в штукатурке, то, пока глаз цел, их не видно. [214]

Вот что пишет об этих глазах Эдгар¹³⁰: «Глаза у этой группы голов обычно инкрустируются другим способом: маленький выпуклый листок прозрачного стекла или

¹²⁷ G. A. Reisner, Mycerinus, p. 114.

¹²⁸ A. Lucas, *Ancient Egypt and the East*, 1934, p. 89. Музейный номер J. 60261.

¹²⁹ Музейные номера см. в работе А. Lucas, *Technical Studies VII*, № 1, July 1938.

¹³⁰ C. C. Edgar, op. cit., p. VI.

слюды кладется поверх слоя штукатурки, на которой черной краской нарисована радужная оболочка». Возвращаясь к слюде, Эдгар замечает¹³¹: «На некоторых виденных мною образцах вещество выглядело, как слюда, но в большинстве случаев оно было, очевидно, искусственным стеклом, иногда радужным, иногда с большим количеством мелких пузырьков воздуха». Я тщательно осмотрел глаза всех этих масок и не нашел ни одной со следами слюды.

У одной статуэтки из гробницы Тутанхамона¹³² глаза этого типа имеют золотые веки; из чего сделан белок — не установлено; зрачок нарисован черной краской; в обоих углах обоих глаз имеется по слезному бугорку, и вся передняя часть глаз покрыта бесцветным прозрачным стеклом.

Класс V

Эти глаза представляют собою очень слабую имитацию человеческого глаза. Они состоят только из век, глазного яблока и зрачка, сделанных из одного куска. Материалом могли служить известняк, мелкозернистый белый песчаник, фаянс, стекло или раскрашенное дерево.

Примеры

Один глаз¹³³ (XIX—XX династии). Каирский музей.

Этот глаз был найден в Кантире; он представляет собою как бы маленький лоток в форме глаза с поднятыми краями, изображающими веки. Дно «лотка» изображает глазное яблоко, в центре которого очень темной черной краской нарисован большой зрачок. Глаз сделан из очень мелкозернистого белого песчаника, слегка подкрашенного снаружи в черный цвет.

Две каменные статуэтки¹³⁴ (римский период). Каирский музей. [215]

Веки, глазное яблоко и зрачок состоят из одного куска стекла. Веки изображены в виде черной каймы вокруг глазного яблока; глазное яблоко — непрозрачного белого цвета, зрачок — черный.

Пара глаз¹³⁵ (недатированные). Каирский музей.

Веки, глазное яблоко и зрачок — из одного куска стекла. Веки — синие, глазное яблоко — непрозрачное, белое, зрачок — черный.

Один глаз¹³⁶ (недатированный). Каирский музей.

Веки, глазное яблоко и зрачок сделаны из фаянса и представляют собою одно целое. Веки и глазное яблоко покрыты синей глазурью. Зрачок — из черной, слегка корродированной глазури.

Четыре разрозненных глаза¹³⁷ (недатированные). Каирский музей.

Все глаза несколько различаются по величине. Три представляют собою «лотки» в форме глаза с поднятыми краями, изображающими веки. Дно каждого «лотка» изображает глазное яблоко, в центре которого находится выступающий овальный зрачок с выпуклой верхней поверхностью. Все сделано из одного куска известняка с почерненной поверхностью. Четвертый глаз состоит из такого же «лотка» с поднятым краем, но без зрачка. Сделан из одного куска известняка с подчерненной поверхностью.

¹³¹ С. С. Edgar, op. cit., p. VI.

¹³² № J. 60732.

¹³³ № J. 64085.

¹³⁴ L. Borchardt, op. cit., IV, № 1190, 1191.

¹³⁵ № J. 25034.

¹³⁶ № $\frac{21}{26}$ | $\frac{12}{17}$.

¹³⁷ № J. 64767–64769, один без номера.

*Два непарных глаза*¹³⁸ (*недатированные*). Эти два глаза от разных гробов сделаны из крашеного дерева. Они различаются как по величине, так и по технике выполнения.

Веки: в обоих случаях нарисованы черной краской прямо по дереву.

Белок: в одном случае покрашен белой краской прямо по дереву; в другом — дерево покрыто тонким слоем белой штукатурки.

Радужная оболочка: в одном случае — нет; в другом — нарисована красной краской на белой штукатурке. [216]

Зрачок: в одном случае нарисован черной краской прямо по дереву; в другом — по белой штукатурке.

Слезный бугорок: нанесен красной краской в одном случае на белую штукатурку, в другом — на белую краску.

Слезные бугорки имеются в обоих углах обоих глаз.

Класс VI

Глаза этого типа лишь частично инкрустированы и встречаются только у бронзовых статуэток. Глазные орбиты отлиты из бронзы вместе со статуэткой и в оба уголка обоих глаз вставлено по маленькому треугольному кусочку золота, а иногда серебра или электрона; оставленный незакрытым круглый участок бронзы между ними изображает зрачок. Я обследовал в Каирском музее тридцать одну статуэтку с глазами подобного типа¹³⁹. Даты их, в тех случаях, когда они определены, колеблются от позднеегипетского периода до эпохи Птолемея. Даресси, описавший много подобных статуэток, называет в большинстве случаев золотую инкрустацию серебряной¹⁴⁰.

Неклассифицированные глаза

В Каирском музее хранится гротескная деревянная фигура неизвестной эпохи¹⁴¹; глаза этой фигуры сделаны из какого-то красного полупрозрачного материала, названного в инвентарной книге музея сердоликом; но на самом деле это либо стекло, либо гранат (вероятнее, стекло). Глаз из такого же вещества был показан мне в Каире покойным Бланшаром, который считал, что это был глаз от какой-то керамической фигуры римской эпохи.

Глаза животных

Я исследовал в Каирском музее большое количество глаз животных, в том числе:

Две головы леопардов (XII династия). [217]

Они находятся на ручках зеркал. Обе головы двулики. Глаза инкрустированы. Веки серебряные. Весь глаз покрыт тонкой изогнутой пластинкой горного хрусталя, под которой нарисован зрачок. Белок, по всей вероятности, из штукатурки. В одном случае¹⁴² глаз отсутствует. Вернье пишет¹⁴³, что у одной головы глаза сделаны из горного хрусталя, а у другой — из полевого шпата и горного хрусталя. Бенедит говорит¹⁴⁴ об одной из голов, что глаза у нее покрыты стеклом или кварцем; белок (он называет его роговицей), возможно, сделан из слоновой кости; радужная оболочка нарисована краской, а зрачок (он называет его хрусталиком) представлен в виде маленького вырезанного углубления, заполненного черным веществом.

¹³⁸ № $\frac{2|9}{27|2}$ а. $\frac{2|9}{27|2}$ б.

¹³⁹ Музейные номера см. в работе A. Lucas, Technical Studies, VII, № 1, July 1938, p. 26.

¹⁴⁰ G. Daressy, Statuettes de divinités, I.

¹⁴¹ № $\frac{9|8}{27|9}$.

¹⁴² № 53104.

¹⁴³ E. Vernier, op. cit., № 53161, 53104.

¹⁴⁴ G. Bénédite, op. cit., № 44087, 44088.

Гробница Тутанхамона

Львиные головы: *a)* — на троне; *b)* на ложе; *c)* — на футляре для лука; *d)* — головы леопардов; *e)* — львино-головое божество; *f)* — каменный козел.

Веки: *a), c), e)* — материал не установлен; *b)* — черное стекло; *d)* — синее стекло; *f)* — металл (медь или бронза).

Белок: покрашен, за исключением *e)* и *f)*, не имеющих белка.

Радужная оболочка: *a)* — золотая фольга; *b), c), d), e)* — желтая краска, *f)* — коричневая краска.

Зрачок: во всех случаях изображен черной краской.

Слезного бугорка нет. Голова коровы.

Веки: черное стекло.

Белок: по-видимому, белое непрозрачное стекло, а не кристаллический известняк, как я утверждал раньше¹⁴⁵.

Радужной оболочки нет.

Зрачок: обсидиан или черное стекло.

Картер говорит об «инкрустированных глазах из лазуритового стекла»¹⁴⁶, [218]

Голова Анубиса.

Веки: золото.

Белок: кристаллический известняк¹⁴⁷.

Зрачок: по-видимому, обсидиан.

Слезный бугорок: в обоих углах обоих глаз.

Картер говорит¹⁴⁸, что эти глаза «инкрустированы золотом, кальцитом и обсидианом».

Кобры: *a)* — две на ручках трона; *b)* — шесть на спинке трона; *c)* — большая кобра на постаменте; *d)* — два штандарта с изображением змей.

Радужная оболочка: *a)* — по-видимому, золотая фольга; *b)* — желтоватый кальцит; *c)* — нарисована красной краской; *d)* — нарисована коричневой краской.

Зрачок: *a), c), d)* — нарисован черной краской; *b)* — вероятно, был нарисован, но теперь почти совершенно исчез.

Весь глаз у *a), c)* и *d)* — покрыт бесцветным прозрачным стеклом; *b)* — покрытия не имеет.

Птицы. Многие из птичьих глаз сделаны, вероятно, из обсидиана.

Конские наглазники.

На двух наглазниках имеются инкрустированные глаза.

Веки: синее стекло.

Белок: кристаллический известняк.

Зрачок: вероятно, обсидиан.

Слезного бугорка нет.

Глаза других животных

Быки и коровы.

Майерс опубликовал превосходный подробный отчет об инкрустированных глазах у мумий быков и коров из Арманта¹⁴⁹. В тех случаях, когда имеются веки, они сделаны из металла (меди или бронзы); белок обычно сделан из непрозрачного белого стекла и изредка — из известняка, но известен один случай, когда белок сделан из шерта, а в другом случае — из слоновой кости; зрачок обычно бывает сделан из черного стекла и [219] изредка — из обсидиана, но известно два примера, когда зрачок сделан из красного стекла; еще в одном случае зрачок сделан из желтого стекла, а в другом — из черной краски. Слезный

¹⁴⁵ A. Lucas, *Ancient Egypt and the East*, p. 94.

¹⁴⁶ Howard Carter, *op. cit.*, III, p. 41.

¹⁴⁷ Со времени последнего описания подвергнут анализу.

¹⁴⁸ Howard Carter, *op. cit.*, III, p. 41.

¹⁴⁹ Robert Mond and O. H. Myers, *The Bucheum*, I, p. 65–67.

бугорок (неправильно названный уголком глаза), в тех случаях когда он имеется, бывает не нарисован, как на человеческих глазах и на глазах коровы Тутанхамона, а инкрустирован красным стеклом.

Голова Анубиса из Арманта¹⁵⁰ (IV век до н. э. — IV век н. э.). Каирский музей.

Веки: синее стекло.

Белок: непрозрачное белое стекло.

Зрачок: черное стекло.

Слезного бугорка нет.

Ястреб из Гиераконполя (VI династия). Каирский музей.

Глаза «образованы одним стержнем из обсидиана с отполированными сферическими концами»¹⁵¹. Века нет. Мне посчастливилось как следует рассмотреть этот стержень, когда его для какой-то цели вынули на время из головы ястреба. Уэйнрайт говорит, что глаза очень большой фигуры птицы того же времени и из того же источника, находящейся в музее Университетского колледжа в Лондоне, также сделаны из обсидиана¹⁵².

Два ястреба на нагрудной бляхе (Среднее царство). Каирский музей.

У этих ястребов глаза сделаны из аметиста, а у двух ястребиных голов того же времени, описанных Вернье¹⁵³, — из граната. Нашедший эти ястребиные головы де Морган пишет¹⁵⁴, что цвет глаз настолько хорош, что, по всей вероятности, они сделаны не из сердолика, а из рубина. Глаза ястребов на нагрудной бляхе того же времени, хранящейся в Нью-Йорке, сделаны из граната¹⁵⁵.

Кобры (Среднее царство), Каирский музей.

У трех уреев, являющихся произведениями ювелирного искусства, глаза сделаны из граната. [220]

№ 52641. Урей на короне. Вернье говорит¹⁵⁶, что глаза сделаны из обсидиана, но нашедший короны Брайтон¹⁵⁷ называет их гранатовыми.

№ 52702. Урей. Один глаз отсутствует. Вернье говорит, что сохранившийся глаз сделан из обсидиана¹⁵⁶.

№ 52915. Голова урея. Вернье правильно отмечает, что глаза сделаны из граната¹⁵⁶.

Рыба.

Кэтон-Томпсон¹⁵⁸ нашла амулет в виде рыбы эпохи XII династии с глазами из лазурита. *Отдельные глаза.* Каирский музей.

Два глаза эпохи Среднего царства, принадлежащие, по словам Вернье¹⁵⁹, соколу, а по словам Брайтона¹⁶⁰ — гусю или лебедю, невелики, почти круглые и настолько корродированы, что до очистки их материал определить невозможно. Веки из меди; весь глаз покрыт, по-видимому, горным хрусталем.

Монте нашел в Танисе¹⁶¹ пару глаз какого-то животного, относящихся к поздней эпохе. Веки сделаны из металла (меди или бронзы); передняя часть глаза представляет собой миндалевидный выпукло-вогнутый кусок горного хрусталя, на нижней стороне которого находится нарисованное черной краской перевернутое вертикальное грушевидное изображение зрачка; сзади зрачка находится тонкий лист золотой фольги, изображающий радужную оболочку.

¹⁵⁰ № J. 55620.

¹⁵¹ W. M. F. Petrie and J. E. Quibell, Hierakonpolis, I, p. 11.

¹⁵² G. A. Wainwright, Obsidian in Ancient Egypt, *Ancient Egypt*, 1927, p. 88.

¹⁵³ E. Vernier, op. cit., № 52712, 52861, 52862.

¹⁵⁴ J. de Morgan, Fouilles à Dahchour, 1894–1895, p. 58.

¹⁵⁵ G. Brunton, Lahun, p. 28.

¹⁵⁶ E. Vernier, op. cit.

¹⁵⁷ G. Brunton, op. cit., p. 27.

¹⁵⁸ G. Caton-Thompson and E. W. Gardner, The Desert Fayum, p. 138.

¹⁵⁹ E. Vernier, op. cit., № 52951–52952.

¹⁶⁰ G. Brunton, Lahun, I, p. 38.

¹⁶¹ № J. 63151.

Две пары глаз¹⁶² (недатированные).

Судя по форме, они, почти наверное, от мумий быков или коров.

Веки: синее стекло, но имеются только у одного глаза.

Глазное яблоко: совершенно отсутствует в одной паре глаз и частично — в другой.

Определить природу [221] вещества без химического анализа невозможно, но, по-видимому, это — корродированное стекло¹⁶³.

Зрачок: вероятно, обсидиан.

Слезного бугорка нет.

Весьма возможно, что эти глаза были объединены в пары ошибочно, так как в каждой паре один зрачок широкий и имеет со всех сторон, кроме верха, глубокие желобки для укрепления его в главном яблоке или белке; третий зрачок не имеет желобков и гораздо уже двух предыдущих, а последний имеет сзади шип или лапку для закрепления в гнезде. [222]

¹⁶² № $\frac{22|12}{26|12}$, $\frac{22|12}{26|13}$, $\frac{22|12}{26|14}$, $\frac{22|12}{26|15}$.

¹⁶³ Об одном из глазных яблок я писал (A. Lucas, *Ancient Egypt and the East*, December 1934, pp. 96–97), что оно сделано из кристаллического известняка, поскольку материал при воздействии кислотой выделял значительное количество пузырьков газа. О другом же — что оно, судя по внешнему виду, сделано из магнезита или доломита. Он покрыт белым порошком и не выделяет пузырьков. См. R. Mond and O. H. Myers, *The Bucheum*, I, pp. 70–71.