

КНИГА ПЕРВАЯ. МАГИЯ И НАУКА В РИМСКОЙ ИМПЕРИИ

Трио великих имен

Три великих имени: Плиний, Гален и Птолемей выделяются среди всех других в истории науки времен Римской Империи. Благодаря ссылкам на предшествующих авторов и критическому разбору их работ, они также наши главные источники относительно науки предшествующего эллинистического периода. В своих многотомных трудах, характеризующихся фундаментальностью и широтой познаний, либеральностью и яркой личной позицией, они создали исчерпывающие обзоры тенденций развития науки и достижений своего времени. Плиний рассматривал политику и литературу наравне с естественными науками; Птолемей был одновременно математиком, астрономом, физиком и географом; Гален знал философию так же хорошо, как и медицину. Более того, двое последних, внесли огромный личный вклад в научное знание и метод. Для их времени характерна однородность и широкое распространение римской культуры: эти три представителя различных, хотя и пересекающихся, областей знания были уроженцами трех континентов, которые окружают Средиземное Море. Плиний родился в городе Комо, где Италия граничит с трансальпийскими землями; Птолемей, родился где-то в Египте, а работал в Александрии; Гален происходил из Пергама, в Малой Азии.



В итоге, эти люди были, после Аристотеля, тремя античными учеными кто прямо или косвенно наиболее значительно повлияли на средние века. Таким образом, они проливают свет на прошлое, настоящее и будущее. <...>

«ЕСТЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ» ПЛИНИЯ

I. Введение

Важность для целей нашего исследования

Нам следовало бы предпринять поиск гораздо раньше, поискав лучшую стартовую точку для рассмотрения единства магии и науки в Римской империи, и способ, которым это единство повлияло на средние века, чем «Естественная история» Плиния. Приведенное выше предложение, которым я много лет тому назад открыл главу «Естественной истории» Плиния Старшего в кратком предварительном исследовании магии в интеллектуальной

истории Римской империи, кажется столь же уместным, как и тогда; и также я здесь обстоятельно рассмотрел его путаницу из магии и науки, я не вижу способа, которым я мог бы сделать данную работу всесторонней и полной без включения в нее еще более детального анализа содержания книги Плиния.

Как коллекция разносторонней информации

«Естественная история» Плиния, которая появилась около 77 г. н.э. и посвящена императору Титусу, возможно, наиболее важный из сохранившихся источников по истории античной цивилизации. Ее тридцать семь книг, написанных в очень компактном стиле, составляют обширную коллекцию самой разносторонней информации. Это и исследования античного рисования, скульптуры и других изобразительных искусств; и география Римской империи; и триумфы Рима, соревнования гладиаторов и театральные представления; и индустриальные процессы античности; и средиземноморская торговля; и сельское хозяйство Италии; и добыча полезных ископаемых в древней Испании; и история чеканки римских монет; и колебания цен в античности; и отношение римлян к ростовщичеству; и отношение язычников к бессмертию; и свойства древних напитков; и религиозные обычаи древних Римлян; и любая другая из множества других тем; любой найдет что-то относительно их всех у Плиния. Он способен одновременно изобразить как обычаи своего времени, так и проследить их историю до самых истоков. Более того, он рассказывает множество историй, интересных как для политика или лектора по истории Рима, так и для изучающего экономическую, социальную, художественную или религиозную жизнь античности. Возможно, нет текста, относительно которого было бы более желательным исследование рассмотренных в нем отдельных тем, и жаль, что на данный момент все еще не проведен всесторонний анализ работы.



Мы можем добавить, что, хотя работа по жанру является собранием фактов, Плиний сумел вставить множество моральных порицаний и острых комментариев про разврат, порок и

неинтеллектуальный характер своего времени, обрисовав инфантильную картину дегенеративного римского общества и продемонстрировав свои собственные очень высокие моральные стандарты.

Работа Плиния как описание естественной истории

Заглавие труда Плиния, «Naturalis Historia», или, как минимум, его наиболее распространенный английский перевод «Естественная история» было раскритиковано как слишком ограниченное по масштабу относительно содержания работы, а сама работа была описана как «скорее огромная энциклопедия научного знания и верований почти обо всех известных предметах». Плиний сам упоминает в своем предисловии греческое слово «энциклопедия» как указывающее на масштаб. Тем не менее, его работа в основном действительно посвящена природе, а не цивилизации, и большинство его информации, касающейся таких объектов как искусства или предпринимательство, случайно. Большинство его книг носят такие названия как «Водные животные», «Экзотические растения», «Лекарства из лесных деревьев», «Природа металлов». После вводной книги, содержащей предисловие и оглавление, а так же список авторитетов по каждой из последующей книг, вторая книга рассматривает вселенную, небесные тела, метеорологию, и основные изменения, такие как землетрясения и приливы и отливы, на суше и воде формирующие поверхность земли. После четырех книг, посвященных географии, седьмая имеет дело с человеком и человеческими изобретениями. Четыре последующих придерживаются темы наземных и водных животных, птиц и насекомых. Шестнадцать следующих далее, связаны с травами, деревьями, лозами и другими растениями, и медицинскими препаратами, получаемыми из них. Пять книг рассматривают медицинские препараты получаемые из животных, включая человеческое тело; и последние пять книг рассматривают металлы и минералы и ремесла в которых они используются. <...>

Как источник о магии

«Естественная история» – большой сборник не только научных данных, но и ошибок прошлого из-за присущей автору доверчивости и недостатка критического разбора в отношении собранных в его многотомном труде плевел легенд и магии, наряду с зернами исторических фактов и древней науки. Это должно сделать других историков более осторожными в том, что касается принятия на веру ее утверждений, но для целей нашего исследования это только повышает ее ценность. Возможно, для исторической науки она даже более ценна как коллекция древних заблуждений, чем как хранилище древних знаний. Она касается множества разных вещей и иллюстрирует большинство характеристик магии. Более того, Плиний часто упоминает *Magi* или магов и специально обсуждает «магию» подробно в начальных главах тринадцатой книги – это самый важный отрывок о данной теме среди всех античных писателей.

Карьера Плиния

Плиний Старший, как мы узнаем из его собственных заявлений в «Естественной истории» и из одного-двух писем, о нем, написанных его племянником, Плинием Младшим, которого он усыновил, прошел через обычную военную, судебную и чиновничью карьеры римлянина из хорошей семьи, и провел свою жизнь в основном на службе у императоров. Он посетил многие Средиземноморские земли, такие как Испания, Африка, Греция и Египет, и сражался в Германии. Возглавляя римскую флотилию на западном берегу Италии, он встретил смерть

от удушья в возрасте пятидесяти шести лет, когда пытался спасти других от дыма и испарений во время извержения вулкана Везувий.

Его сочинения

Из сочинений Плиния сохранилась только «Естественная история», но нам известны названия других, и они демонстрирует его большое литературное усердие и круг его интересов. Он писал об использовании метательного копья в кавалерии, биографию своего друга Помпеуса, отчет в двадцати книгах обо всех войнах, которые велись римлянами в Германии, а также обширную работу по ораторскому искусству которая называлась «Ученик», работу по грамматике или филологии в восьми книгах озаглавленную «*De dubio sermone*» и продолжение «Истории» Ауфидиуса Бассуса (*History of Aufidius Bassus*) в тридцать одной книге. К тому же, в посвящении «Естественной Истории» императору Титусу он утверждает, что его дни были заняты официальными делами и только ночи свободны для литературного труда. Это утверждение подтверждается письмом его племянника, который рассказывает о том, что Плиний привык заниматься при свете свечи, поздно ночью и до самого рассвета. Плиний Младший пересказывает несколько случаев, чтобы проиллюстрировать, как ревностен и экономен к свободному времени был его дядя. Он диктовал и слушал чтение книг, когда ложился отдохнуть или принимал ванную, и во время путешествий его секретарь всегда был рядом с книгами и блокнотами. Если погода была очень холодной, его личный секретарь носил перчатки, чтобы его руки не окоченели, и он мог писать. Плиний всегда делал заметки о том, что читал, и после своей смерти оставил племяннику сто шестьдесят записных книжек, исписанных мелким почерком с обеих сторон листов.

Его собственное описание «Естественной истории»

Таковы были окружающие условия и метод, которым Плиний составлял свою энциклопедию природы. Никто из писателей, будь то грек или латинянин, говорит он нам, никогда ранее не брался за такую обширную задачу. Он добавляет, что рассматривает около двадцати тысяч тем, тщательно отобранных после прочтения около двух тысяч книг ста авторов. В действительности, не исключено, что Плиний приуменьшил объем проделанной работы: судя по библиографии и приводимым цитатам, он использовал более одной сотни авторов. Но, возможно, он не прочел всех писателей упомянутых в библиографии. Плиний утверждает, что предыдущие исследователи имели доступ лишь к малому количеству трудов из тех, что он использовал, и потому он приводит множество фактов, неизвестных древним авторитетам и недавно обнаруженных. Порой он показывает осведомленность о верованиях и практиках галлов и друидов. Таким образом, его работа, предположительно, представляет собой нечто большее, чем простую компиляцию из других книг. Тем не менее, он говорит, что без сомнения он многое упустил, поскольку он всего лишь человек и одновременно должен выполнять много других обязанностей. Он признает, что его предмет сух (*sterilis material*) и сам по себе не заслуживает места среди литературных шедевров, он не включает материалов, побуждающих писать о них или с удовольствием читать о них, подобно речам или чудесным происшествиям и разнообразным инцидентам. Не позволяет он и выдержать чистоту и элегантность стиля, поскольку автор должен одновременно использовать терминологию крестьян, чужеземцев и даже варваров. Более того, перед автором стоит «тяжелая задача придать новизны древнему, авторитета новому, интереса устарелому, света

затемненному, очарования омерзительному» – какаовыми без сомнения являются многие из его медицинских препаратов – «веры сомнительному».

Его преданность науке

Тем не менее, в то время как многие смеялись над ним за то, что он тратил свое время на бессмысленные пустяки, для Плиния, в его обширной задаче великое утешение размышлять о том, что его презирают вместе с Природой. В другом отрывке он противопоставляет кровь и резню военной истории выгодам, дарованным человечеству астрономами. В третьем отрывке он оглядывается с сожалением на интерес к науке который был широко распространен среди греков. Хотя то и были времена политической раздробленности и раздоров, а коммуникация между различными землями прерывалась как пиратами, так и войной, сейчас, пишет Плиний, когда вся империя в мире, не проводится не только новых научных исследований, но люди даже не изучают тщательно работы древних, и стремятся к получению прибыли, а не знания. Этот и другие отрывки, которые можно цитировать, свидетельствуют о преданности Плиния науке.

Конфликт науки и религии

У Плиния мы так же замечаем следы конфликта между наукой и религией. В единственной главе о Боге он высказывает против язычества и политеизма почти тоже, что позже много подробнее повторят отцы церкви. Но его рассуждения вряд ли удовлетворили бы христианина. Он заявляет, что «Бог существует для человека, чтобы помогать своему собрату человеку, и это путь вечной славы», но он переворачивает это благородное утверждение, оправдывая обожествление императоров которые сделали так много для человечества. Он задается вопросом, вмешивается ли Бог в человеческие дела; лукаво предполагая, что если и да, Бог должен быть слишком занят чтобы карать все преступления сразу же; и указывает на то, что есть вещи, которые Бог не может сделать. Он не может совершить самоубийство как может человек, не может изменить события прошлого, не может сделать дважды десять чем-то иным кроме двадцати. Плиний тогда приходит к выводу: «То, что обнаруживается в ясной мудрости силы Природы, мы и зовем Богом». Во множестве других отрывков он крайне удивляется доброте и дальновидности Природы. Он верит в то, что душа не может существовать отдельно от тела и что после смерти в теле остается не больше сознания или души, чем было до рождения. Мечту о личном бессмертии он презирает как «юношеский бред», вызванный страхом смерти, и он еще менее склонен верить в возможность воскрешения тела. Кратко говоря, естественный закон, механическая сила и факты, доступные в научном исследовании – вот, кажется, все, что он примет и что достаточно, чтобы удовлетворить его строгий интеллект. Однако далее мы обнаружим у него чрезвычайно большую трудность в различении науки и магии, и доверие многим деталям в науке которые кажутся нам таким же суеверием, как языческие верования в богов которые он отвергал. Но если кто-то из читателей склонен недооценивать Плиния за это, пусть он сначала остановится и поразмыслит о том, как Плиний осмел бы современных ученых за их религиозные верования, или спиритуализм, или психические исследования.

Плиний не профессиональный натуралист

Желательно, тем не менее, сформировать некоторую оценку соответствия Плиния поставленной им задаче, чтобы надлежащим образом судить о том, насколько точной

картиной античной науки является его работа. Похоже, что у него не было обстоятельного обучения или опыта в естественных науках. Он пишет не как натуралист, который наблюдал широко и серьезно явления и действия природы, но как жадный читатель и создатель многотомных заметок, который обязан своими знаниями в основном книгам или слухам, хотя временами он говорит «я знаю» вместо «они говорят» или приводит результаты своих собственных наблюдений и опытов. В основном же сам он не ученый, а всего лишь историк науки или природы; в конце концов, заглавие «Естественная история» отражает это. Вопрос, конечно, возникает относительно того является ли он достаточно научно образованным, чтобы верно оценить работу прошлых поколений. Читал ли он лучших авторов, выписывал ли он их лучшие отрывки, понимал ли он, что они имели ввиду? Повторял ли он более поздние теории и пренебрегал ли взглядом критиков на некоторых ученых Александрии? На эти вопросы сложно ответить. В его защиту может быть сказано, что он мало имел дела с глубокомысленными научными теориями, в основном рассматривая простые предметы и географические места, вопросы в которых, как кажется, сложно сильно сбиться с пути. Научные специалисты не были многочисленны в те дни, в любом случае, наука еще не столь продвинулась и разветвилась, чтобы один человек не мог надеяться охватить всю ее область и сделать это с должной основательностью. Плиний Младший был, возможно, предубежденным судьей, но он описывал «Естественную историю» как «работу замечательную по своей полноте и эрудиции и не менее разнообразную, чем сама Природа».

Его использование авторитетных источников

Подтверждение качества работы Плиния как компилятора, помимо его личного усердия, неослабевающего интереса, и возможности активно использовать административный ресурс, находится в полном и честном перечне использованных авторитетных источников, кроме того, он добавляет, что охватил множество авторов, выполнив их дословный перевод, но их не упоминая. Он чрезвычайно восхищался многими авторитетами, более чем единожды выражая удивление внимательностью и усердием людей прошлого которые не оставили ничего непроверенного или неиспытанного, от непроходимых горных вершин до корней трав. Иногда, тем не менее, он спорит с их утверждениями. Например, Гиппократ говорит, что желтизна на седьмой день лихорадки – смертельный признак, «но мы знаем нескольких, кто выжил после этого». Плиний также ругает Софокла за его ложь о янтаре. Нам кажется удивительным, что он ожидал строгой научной правды от драматического поэта, но Плиний, подобно многим средневековым писателям, рассматривает поэтов в качестве опытных научных авторитетов. В другом отрывке он соглашается с утверждением Софокла о том, что некоторые травы более ядовиты, чем полагают другие писатели, заявляя «авторитет такого выдающегося человека вынуждает меня пойти против других мнений». Он так же цитирует Менандера относительно рыбы, и, подобно всем в античности, обращается к Гомеру как к авторитету во всех вопросах. Плиний иногда цитирует работы Короля Джуба из Нумидии (King Juba of Numidia), который, похоже, был самым большим лжецом античности. Он утверждает, помимо других фактов, в работе которую написал для Гая Цезаря, сына Августа, что кит длиной шесть сотен футов (182 м.) и шириной шестьдесят футов (18 м.) вплыл в реку в Аравии. Но как мог здесь Плиний отделить правду от вымысла? Стоик Хрисипп говорит об амулетах; трактаты приписываемые великим философам Демокриту и Пифагору были наполнены магией; и в работах Цицерона он читал о человеке, который мог видеть на

расстояние ста тридцати пяти миль (217 км), и что этот человек, стоя на Сицилийском мысе, мог сосчитать число кораблей отплывающих из порта Карфагена.

Недостаток упорядоченности и классификации

«Естественную историю» критиковали за плохую организацию и недостаток научной классификации, но подобной критике можно подвергнуть многие работы классического периода. Их изложение тяготеет к путанице и бессвязности, а не к логичности и системности. Даже «Историю животных» Аристотеля Люис (Lewes) характеризует как неклассифицированную по порядку и небрежную в выборе материала. Я часто размышлял о том, что века схоластики оказали человечеству как минимум одну услугу, и состоит она в обучении лекторов и писателей тому, как организовывать материал. Плиний же в этом отношении скорее опережает свое время, используя в своем труде подробные оглавления, предназначенные для удобства занятого императора. Валериус Соранус был единственным предшественником ему римским писателем, который делал так же. Одно из доказательств опрометчивости в композиции и неудачи в отборе и сравнении его материала – это то, что Плиний иногда включал в работу противоречащие друг другу сведения, возможно, взятые из различных источников. С другой стороны, он нередко ссылается на предыдущие части своей работы, что показывает, что он держал все свои материалы под рукой.

Его скептицизм и доверчивость

Плиний однажды сказал, что не было книги настолько плохой, чтобы нечто хорошее нельзя было из нее взять. Современному читателю такой подход представляется невероятно доверчивым и беспорядочным в выборе материала, страдающим низким уровнем стандартов при оценке правды и заблуждений. Также он часто допускает открытое выражение скептицизма и неодобрения других авторов, особо резко за их доверчивость и преувеличения. «Странно» отмечает он по поводу (*a propos*) историй превращения людей в волков на девять или десять лет, «как далеко заходит греческая доверчивость. Нет лжи столь же бесстыдной, чем вызывается отсутствием очевидцев». В одном месте он высказывает решительность включить только пункты, в которых согласуются различные источники.

Путеводитель по античной науке

В целом, хотя для нас сегодня «Естественная история» кажется беспорядочным и перемешанным конгломератом фактов и вымыслов, ее изъяны не больше, чему у других книг того же времени и авторов из которых сделаны заимствования. Если даже она не отражает высших достижений и чистоты мысли лучших ученых античности – следует заметить, о многих других работах эпохи эллинизма мы знаем гораздо меньше, чем о «Естественной истории» – то она довольно точный конспект науки и заблуждений о природе своего времени и предшественных ему столетий. Во всяком случае, это лучшее изложение из тех, что дошли до нас. Из нее мы можем узнать предпосылки смешения магии и науки в эпоху Эллинизма, и затем выявить из этих предпосылок развитие обеих на протяжении Римской империи и Средних веков. Плиний предоставляет так много вопросов по каждой теме, и настолько полнее любой обычной античной или средневековой научной книги, что он служит справочником, указывающим, где искать источник утверждений о природе, повторяемых более поздними авторами. Это, конечно, доказывает, что подобное

утверждение не было создано более поздним автором, но не обязательно признак, что он копировал его у Плиния; они могли оба пользоваться одинаковыми источниками, как позже произошло с греческими авторами в Римской империи, которые не были знакомы с работой Плиния.

Его влияние на средневековье

В Средние века труды Плиния оказывали несомненное влияние на науку. Рукописи «Естественной истории» многочисленны, хотя едва ли удобочитаемы благодаря правкам и улучшениям, которые усилили непонятность текста и, возможно, оказали Плинию дурную услугу еще и в других отношениях. Так же множество рукописей содержат всего несколько книг или фрагменты текста, так что возможно, что многие средневековые ученые знали Плиния только в частично. Это, тем не менее, едва ли может служить доказательством того что они не были хорошо знакомы с текстами Плиния; вполне вероятно, что они знали «Естественную историю» настолько хорошо, что ее содержание уже казалось очевидным, общепринятым фактом, так что в свои работы они старались включить другие материалы. В последующей главе мы рассмотрим «Медицину Плиния» (*The Medicine of Pliny*), трактат полученный из «Естественной истории». Фраза Плиния *rerum natura* фигурирует как заголовок нескольких средневековых энциклопедий сходного с Плинием размаха. И его имя было слишком хорошо известно в средние века, чтобы избежать приписывания ему работы над философским камнем.

Ранние напечатанные издания

То, что полностью «Естественная История» была хорошо известна как минимум к концу средних веков видно по многочисленным публикациям, сделанным на итальянском прессе сразу после изобретения печати, некоторые из этих изданий великолепны. В одной библиотеке Маглиабечиана, во Флоренции (Magliabechian) есть издания, напечатанные в Венеции в 1469 и 1472 гг., в Риме в 1473 г, в Парме 1481 г, снова в Венеции 1487, 1491, и 1499, не говоря уже об итальянских переводах, появившихся в Венеции в 1476 и 1489 гг. Эти издания сопровождалась публикацией критики на Плиния, начиная с появления в 1492 в Ферраре трактата «Об ошибках в медицине Плиния и других» Николаса Леониценуса (Nicholas Leonicensus) из Венеции с посвящением Политиану. Но два года спустя Плиний обрел защитника в лице Пандульфа Колленукиуса (Pandulph Collenucius).

Влияние Плиния на будущее неоднократно будет проявлено в последующих главах. Во-первых, сейчас мы будем выяснять, какие признаки экспериментальной науки он демонстрирует: как те из них, что происходят из прошлого, так и те, что добавлены им самим. Во-вторых, мы рассмотрим, что он определяет как магию и что он о ней говорит. В-третьих, как много из того, что он считал естественнонаучным мы должны рассматривать как в высшей степени магическое?

Итак, сейчас мы обратимся к выяснению вопроса о том, какие признаки экспериментальной науки он демонстрирует, какие из них происходят из прошлого, а какие добавлены им самим

II. Тенденция к эксперименту в «Естественной истории» Плиния

Важность наблюдения и опыта

То, что две средневековых рукописи, завершают «Естественную историю» на середине семьдесят шестой главы последней книги словами «Experimenta pluribus modis constant... Primum pondere» возможно, только совпадение. Но, хотя по самой сути своей работы Плиний широко использует ссылки на авторитетные источники, он нередко утверждает необходимость осмысления, которое должен делать каждый имеющий дело с явлениями природы, важность наблюдений и опыта как средства постижения правды. Заявления многих высокопоставленных римлян о том, что они дошли с походами до самых Атласских гор (Северная Африка), которые Плиний считает ложными, приводят его к размышлениям о том, что нет более сильного стимула для суеверия, чем тот факт, что достойный автор поддерживает ошибочное утверждение. В другом отрывке он называет опыт лучшим учителем обо всех вещах, и противопоставляет вредную словоохотливость и сидение в школах прогулкам в удаленные места и поиску трав в соответствующие им сезоны. То, что на нашей планете суша полностью окружена водой не требует, говорит он, дополнительной рациональной аргументации, поскольку известно нам из опыта. И если бы саламандра действительно тушила огонь, это бы было проверено в Риме давным-давно. С другой стороны, мы находим в «Естественной истории» идеи, которые Плиний мог легко проверить сам и обнаружить их ошибочность, например, его утверждение о том, что яичную скорлупу нельзя разбить или раздавить до тех пор, пока яйцо не наклонено слегка в какую-либо сторону. Иногда, используя слово опыт, Плиний делится личным опытом, но также он употребляет это слово в других контекстах.

*Использование слова *experimentum**

Слово, употребляемое во времена Плиния для обозначения эксперимента – *experimentum*. Часто оно не предполагает цели или предварительной подготовки, подобно научному эксперименту в привычном для нас смысле, а просто указывает на опыт из повседневной жизни. Так же приводятся советы *experti*, то есть опытных людей. Тем не менее, есть много отрывков, где слово *experimentum*, используется в смысле более близком нашему «эксперимент». Это случаи, когда что-то проверяется. Например, метод определения является ли яйцо тухлым или свежим, когда его опускают в воду и наблюдают, плавает оно или тонет, так же называется *experimentum*. О том, что лошади ржут увидев только того коня, которого нарисовал Апеллис, говорится как о *illius experimentum artis*, проверке или свидетельстве его искусства.

Выражение *religionis experimento* применяется к проверке или испытанию, которым была доказана девственность Клаудии. Это слово так же используется для способов определения годности мази, начинает ли скисать вино, и для различных проверок подлинности лекарств, самоцветов, почв и металлов. Также оно дважды используется в определении опасности ядовитых испарений, для чего зажженная лампа опускалась в огромную винную бочку или шахту. Если лампа гасла, это было сигналом угрозы человеческой жизни. Плиний позже предлагает целевые эксперименты, говоря об *experimenta* для обнаружения воды под землей и в прививании деревьев.

Большинство вышеупомянутых проверок и опытов применялись на практике в сельском хозяйстве и промышленности. Но Плиний рассказывает об одном-двух, которые, кажется,

были продиктованы исключительно научным любопытством. Он выделяет следующее как *experimenta*: спуск в колодец, чтобы его полной освещенностью доказать, что в полдень летнего солнцестояния от солнца нет теней; клеймение хвоста дельфина, чтобы пролить свет на продолжительность его жизни, если его снова поймут, как это случилось три сотни лет спустя – возможно это самый долгий из зафиксированных экспериментов; и бросание в Риме человека в яму со змеями, чтобы определить, действительно ли он невосприимчив к их укусам.

Медицинское экспериментирование

Слово *experimentum* применяется Плинием и в медицинском смысле, что получило большое распространение в средние века. Он называет некоторые средства лечения зубной боли и воспаленных глаз *certa experimenta* – достоверные опыты. Позже *experimentum* стало применяться почти ко всем средствам или лекарствам. Плиний, несомненно, говорит о докторам как об учащих на нашем риске и обретающих опыт благодаря нашим смертям. В другом месте он более благосклонно утверждает, что «нет конца экспериментированию со всеми веществами, ведь даже яд можно заставить исцелять». Он также смело ссылается на медицинское учение Эмпирика, о которой больше известно благодаря Галену. Он говорит, что они так назвали себя из-за опыта и возникли в Агригентуме в Сицилии под влиянием Акрона и Эмпедокла.

Опыт случая и божественное откровение

Плиний озадачен тем, как некоторые вещи, которые он считает указывающими на «величие мудрости творца», можно было изучить на опыте, например, то, что морская звезда обладает таким жгучим жаром, что поджигает все в море, чего касается, и постоянно переваривает пищу. То, что адамант можно разбить только с помощью козьей крови, он считает, должно было быть обнаружено сверхъестественным образом, поскольку вряд ли можно открыть это случайно и он не может даже вообразить, чтобы кто-то придумал проверять субстанцию такой безмерной ценности жидкостью одного из самых нечистых животных. В нескольких других местах он называет стечение обстоятельств, случайности, сны или благодать способами, которыми была открыта медицинская эффективность некоторых трав. Недавно, например, мать солдата императорской охраны, обнаружила, что корень дикой розы помогает от водобоязни (бешенства), во сне она получила указание послать сыну этот корень, который вылечил его и многих других, его попробовавших. А солдат во времена Помпея случайно нашел лекарство от элифантиаза (слоновья болезнь) когда из стыда спрятал лицо в листья круглолистной мяты. <...> Целительные свойства укуса для лечения укуса гадюки были обнаружены случайно следующим образом. Человек, которого укусила гадюка, когда он нес бурдюк с уксусом, заметил, что он ощущает укус только когда ставит мех на землю. Поэтому он решил попробовать выпить жидкость, и таким образом полностью исцелился. О других лекарствах узнали из опыта сельских жителей и неграмотных людей, и еще многие другие могут быть обнаружены, в ходе наблюдений за животными, которые излечивают ими свои болезни. Плиний считает, что животные обнаруживают их случайно.

Чудеса, доказанные опытом

Плиний приводит множество чудес и невероятных для нас вещей, как доказанные опытом. Гадание по грому, например, подтверждается бесчисленными случаями, публичными и частными. В двух местах помимо тех трех, где упоминается *experti*, которые я цитировал выше, эти знающие люди рекомендуют операцию, несомненно, магического типа. В другом месте «опыт многих» свидетельствует о «странной закономерности» в ходе сбора почек. Четвертая часть магической операции называется «чудесное, но легко проверяемое». От нее

легко перейти от признаков экспериментальной науки в «Естественной Истории» к нашей следующей теме, классификации магии у Плиния.

III. История магии у Плиния

Восточное происхождение магии

Плиний приводит историю происхождения и распространения магии, однако она ненадежна и скорее запутывает, поскольку он упоминает двух Заратустр, которых разделяет пять или шесть тысяч лет, и двух Осфанисов (Osthanes), один из которых в походах помогал Ксерксу, а другой – Александру. Более того, он говорит, что не ясно существовал ли один Заратустра или два. Во всяком случае, на протяжении многих веков магия в мире процветала и основана была в Персии Заратустрой. Другие маги Мидии, Вавилона или Ассирии для Плиния всего лишь имена, позже он упоминает Аполлобехеса (Apollobeches) и Дардануса (Dardanus). И, соответственно, он выводит происхождение магии с востока. Он не делает различия, которое мы найдем у других авторов, между *Magi* Персии и простыми заклинателями, в использовании им слова «магия» нет двусмысленности. При этом Плиний честно сознается, что есть люди, которые к магии относятся более благосклонно, чем он сам.

Ее распространение в Греции

Далее, Плиний отслеживает распространение магии среди греков. Он удивляется тому, как мало она упоминается в «Эллиаде» и тому, как изобильно в «Одиссее». Он не уверен, отнести ли Орфея к магам, и упоминает Фессалию, известную своими ведьмами как минимум со времен Менандра, назвавшего в их честь одну из своих комедий. Он считает, что Осфанес, сопровождавший Ксеркса, первый принес магию в грекоговорящий мир, и тот сошел по ней с ума. Чтобы узнать больше о магии философы Пифагор, Эмпедокл, Демокрит и Платон пускались в длительные путешествия, а возвратившись, распространяли полученные знания. Самым главным фактором, способствовавшим распространению магических учений, Плиний считает работы Демокрита, происходило это приблизительно в то же время, что и развитие медицины, вызванное работами Гиппократом. Кое-кто считал, что книги по магии, приписываемые Демокриту подделка, но Плиний настаивает на их подлинности.

Ее распространение за пределами греко-римского мира

За пределами греко-говорящего мира, откуда, конечно, магия попала в Рим, Плиний упоминает магию евреев, представители которой: Моисей, Йанесс и Лотапес (Moses, Jannes, Lotapes.) Однако он придерживается мнения, что магия у евреев появилась не раньше, чем родился Зороастр. Он также говорит о магии на Кипре; о друидах, которые были магами, гадателями и врачами Галии до запрета императора Тибериуса, о магии отдаленных частей Британии. Неграмотные народы, не знающие даже о существовании друг друга, во всем мире схожи в почитании магии. Согласно другому месту, где Плиний говорит о скифах, кочевники русских степей и Туркестана тоже почитали магию.

Неудача в понимании ее истинного происхождения

Как видно, Плиний считал магию собранием учений, сформулированных единственным основателем, а не следствием постепенного развития общества, подобно тому, как греки и римляне приписывали свои законы и традиции некоему единому законодателю. Тем не менее, в какой-то степени он соглашается с тем, что глубокая древность сама по себе предполагает магию, также он задается вопросом о том, как же был сохранен весь объем

высказываний Зороастра и Дардануса на протяжении такого длительного времени. Это замечание вновь демонстрирует, что он почти не считает магию набором социальных традиций и положений, сохраняющихся от поколения к поколению с помощью постоянных и одинаковых действий. Так же это подтверждает то, что он говорит о ее господстве среди не связанных друг с другом людей.

Магия и гадания

Плиний ясно видит масштабность магии и ее основные характеристики, по крайней мере, такие, какими они были в его дни. «Никто не должен удивляться», говорит он «что ее власть чрезвычайно увеличилась, когда одна она из всех искусств, включила и объединила с собой три других дисциплины, чрезвычайно привлекательные для человеческого разума», называя, медицину, религию и искусство гадания, особенно астрологию. То, что его фраза *artes mathematicas* подразумевает астрологию видно по тому, что он тут же продолжает: «поскольку нет никого, кто не стремится узнать свое будущее и кто не считает, что наиболее правдиво его открывают небеса». Но, помимо того, магия «обещает открыть будущее с помощью воды, планет, воздуха, звезд, светил, водоемов, лезвий топоров и многими другими способами, помимо бесед с тенями из inferнальных сфер». Потому не может быть сомнений в том, что Плиний считал разные искусства гадания частями магии.

Магия и религия

Хотя Плиний и доказывал в общем тесную связь между магией и религией, характер «Естественной истории», которая имеет дело скорее с естественными, чем религиозным, не позволяет ему детально углубиться в эту тему. Случайные упоминания религиозных обычаев его времени подтверждают информацию из других источников о том, что подлинная религия Рима в значительной мере состояла из веры магические силы, магических правил и церемониала.

Магия и медицина

Почти половина всех книг «Естественной истории» полностью или частично связана с лекарствами от болезней, и потому в них так или иначе затрагивается тема отношения между магией и естественными науками, и особенно между магией и медициной, о чем Плиний дает самую подробную информацию. Он утверждает, что «нет сомнений» что магия «первоначально произошла из медицины и проявилась под видом поддержания здоровья как высокая и более сакральная медицина». Магия и медицина развивались вместе, и на последнюю сейчас надвигается опасность быть погубленной дураками от магии, которые вселяют в людей сомнения в том, что растения обладают медицинскими свойствами.

Магия и философия

По мнению многих, магия – это истинное и благотворное учение. В античности ключ к высотам литературной популярности и славы искали именно в этой науке. Евдокс считал ее самой выдающейся и полезной для всех школ философии. Эмпедокл и Платон изучали ее, Пифагор и Демокрит увековечили ее в своих сочинениях.

Ложность магии

Но сам Плиний считал, что утверждения магических книг фантастичны, преувеличены и неправдивы. Он постоянно клеймит *маги* или магов как дураков или обманщиков, а их утверждения как абсурд и дерзкие источники лжи. *Vanitas* или «бессмыслица» - вот его

ключевое слово об их верованиях. Некоторые из их писаний, по его мнению, были продиктованы чувством презрения и насмешки над человечеством. Нерон доказал ложность искусства тем, что, хотя он изучал магию страстно, обладал безграничным богатством и силой, использовал каждую возможность стать умелым практиком, он оказался неспособен совершить ни одного чуда и прекратил попытки. Плиний потому приходит к выводу что магия «безосновательна, хотя содержит некие тени правды, которые, впрочем связаны скорее с ядами, чем с чарами».

Преступления магии

Последнее замечание приводит нас к обвинениям магов в бесчестных приемах. Кроме ядов, они специализируются на любовных зельях и абортивных препаратах; и некоторые их действий бесчеловечны или непристойны и омерзительны. Они творят злостное колдовство или переводят болезни с одного человека на другого. Осфанес и даже Демокрит предлагают такие средства как питье человеческой крови или использование в магических смесях и церемониях частей трупов жестоко убитых мужчин. Плиний считает, что человечество обязано Римскому правительству за упразднение этих чудовищных ритуалов человеческих жертвоприношений, «в которых убийство человека считалось самым благочестивым делом; более того, поедание человека считалось самым целебным».

Осуждение магии Плинием в основном рационально

Плиний скорее делает акцент на рациональных возражениях против магии, считая ее ложной и ненаучной. Моральные аргументы против магии как преступной и неприличной встречаются у него значительно реже. В действительности, если уж говорить о благопристойности, мы вынуждены будем признать, что его собственные медицинские советы порой были не обременены чрезмерной щепетильностью. С другой стороны, он приводит примеры магов, которые избегали любой скверны. В целом, среди применяемых методов и результатов, к которым стремилась магия и которые он часто упоминает, сравнительно мало таких, что вызывают возражения с этической точки зрения, хотя все они критикуются как ложные. Многие рецепты магов предназначены лечить болезни, а другие имеют достойные, или как минимум приемлемые цели. Возможно, Плиний в каком-то роде осуждал верования магов и пытался раскрыть все их преступные тайны, но его осуждение остается скорее интеллектуальным, чем моральным. Например, он заполнил длинную главу примерами из трактата Демокрита, на которого он ссылается как на главного поставщика магических знаний, о достоинствах хамелеона и его частей. В начале главы Плиний «с большим удовольствием» приветствует возможность разоблачить «ложь греческого тщеславия», а в конце он желает, чтобы Демокрита коснулась пальмовая ветвь, о которой тот сообщает, что она защищает от излишней болтливости. Впрочем, тут же Плиний добавляет, уже более дружелюбно: «Очевидно, что этот человек, который в других отношениях был мудрым и полезным членом общества, заблуждался из-за слишком большого рвения служить человечеству».

Неопределенность скептицизма Плиния

Плинию самому не удастся выдержать последовательное скептическое отношение к магии. Его точное отношение часто тяжело определить. Часто сложно сказать говорит ли он с умеренной серьезностью или же с легкой иронией и сарказмом, как в только что цитированном отрывке о Демокрите. Другой запутывающий момент – это его частые обещания надлежащим образом перечислить точные утверждения магов, чтобы затем разоблачить или опровергнуть их. В действительности, он обычно редко идет дальше перечисления, очевидно, ожидая, что присущая им очевидная абсурдность послужит

достаточным их опровержением. В редких случаях, когда он берет на себя ответственность показать, в чем же абсурдность состоит, его аргументация едва ли научна или убедительна. Так, он утверждает, что «особое доказательство тщеславия магов в том, что среди всех животных они наиболее почитают кротов, которые приговорены природой к вечной слепоте и копанию в темноте как если бы они были похоронены». И он нападает на веру *маги* в то что яйцо совы хорошо от болезней кожи головы спрашивая, «Кто, я вас умоляю, когда-либо видел яйцо совы, когда чудо уже увидеть саму птицу?» Более того, он иногда цитирует утверждения магов без осуждения, оправдания или выражения неверия; есть много других отрывков, где практически невозможно определить, цитирует он магов или нет. Иногда он очевидно продолжает ссылаться на них с помощью местоимения в главах где они не были упомянуты вовсе. В других местах он незаметно прекращает цитировать *маги* и после интервала возможно незаметное продолжение цитирования их доктрин. Так же сложно определить, когда на таких писателей как Демокрит и Пифагор он ссылается как на представителей магии, а когда их утверждения понимаются Плинием как философия.

Магия и наука неразличимы

Вопреки случающимся смелым попыткам Плиния противостоять и даже осмеивать утверждения магов, он не мог освободиться от тайной симпатии к ним и более чем на половину им верил. В любом случае, он верил в очень похожие вещи. Ведь все прежние работы о природе были настолько наполнены подобным материалом, и его читатели-современники настолько заинтересовались ими, что он не мог не включить многое из них. В одном из мест он объясняет, что некоторые утверждения вряд ли могут приниматься серьезно, однако не должны опускаться, поскольку они пришли из прошлого. Вновь он просит у читателей прощения за подобное «тщеславие греков», «поскольку оно так же имеет свою цену, ведь мы должны знать о любых чудесах, которые они передали нам по наследству». Правда, возможно, состоит в том, что Плиний отвергал некоторые утверждения магов, но другие считал приемлемыми; что он приобрел свою позицию скептицизма и осмеяния их доктрин от одной группы источников, а свои моменты безусловного принятия их утверждений от других авторов, на которые он полагался. Весьма вероятно, что в книгах, которые он использовал, было не яснее, чем в *Естественной истории*, приписывается ли утверждение *маги* или нет. Весьма вероятно, что Плиний в этом вопросе запутался настолько, насколько это нам и представляется. Он мог выбросить магию из *Естественной истории* так же, как и бедный мистер Дик не мог выбросить голову Карла Первого из своей книги. Во всяком случае, один факт ясен: выдающееся положение магии в его энциклопедии и в изучении его века.

IV. Наука *Маги*

Маги как исследователи природы

Далее давайте исследуем картину магии у Плиния, но не специальные определения и критику, а то, как в ней отражаются его собственные утверждения и темы довольно многочисленных цитат из литературы и, возможно, практики. Здесь я строго ограничу обзор теми утверждениями, которым Плиний однозначно приписывает имя *маги* или магического искусства. Самый поразительный факт в том, что *маги* цитируются вновь и вновь в связи с предполагаемыми свойствами, достоинствами и эффектами объектов природы – трав, животных и камней. Что правда, эти достоинства применяются для получения чудесных результатов, и также часто сочетаются с каким-либо фантастическим ритуалом или сверхъестественной церемонией, проводимой человеком. Но во многих случаях ритуала не предполагается вовсе или есть лишь простое медицинское применение; и в нескольких случаях не упоминается никакой особой операции или результата, *маги* цитируются просто

как авторитеты относительно замечательных, но неисследованных достоинств природных объектов. Несомненно, они выделяются на страницах Плиния не только как всего лишь колдуны, заклинатели или чудотворцы, но и как те, кто продвинулся дальше всех и наиболее глубоко (слишком далеко и со слишком большим любопытством, по мнению Плиния) в изучение медицины и природы. Иногда их утверждения, цитируемые без критицизма, дополняют других ученых, в обсуждении биологических видов; иногда они единственный источник информации Плиния о рассматриваемом объекте.

Маги о травах

Плиний связывает происхождение ботаники с магией, упоминая Медею и Цирцею как древних исследовательниц растений, и Орфея среди тех, кто первым писал о них. Кроме того, Пифагор и Демокрит в своих работах заимствовали у *маги* востока сведения о свойствах растений. В перечне трав, о которых Плиний приводит мнения магов, было бы не много пользы, поскольку среди них очень мало таких, которым мы можем найти соответствия среди известных нам сегодня растений. Достаточно сказать, что Плиний не приводит возражений относительно трав, которые используют маги. Также он не критикует методы их использования, некоторые из которых покажутся достаточно подозрительными современному читателю. Из одной травы необходимо носить венок, другие должны быть сорваны левой рукой, при этом нужно произносить для чего они будут использоваться, а в одном случае – запрещено оборачиваться. Анемон (ветреницу) нужно срывать тогда, когда он впервые появится в этом году, говоря, зачем он будет использоваться, а затем – завернуть в красную материю и хранить в тени, и, когда кто-нибудь заболеет трехдневной или четырехдневной лихорадкой (малярия), его нужно привязать к телу пациента. Гелиотроп срывать вообще нельзя, а нужно завязать в три или четыре узла, с просьбой, чтобы пациент выздоровел, обещая, что после этого узлы развяжутся.

Чудесные достоинства трав

Плиний даже не возражает против чудесных результатов, которые, как считают *маги*, могут быть получены с помощью трав, вплоть до конца двадцать четвертой книги, несмотря на то что уже в двадцатой и двадцать первой его книгах травам приписывались такие силы, как делать человека привлекательным и исполнять желания, обеспечивать расположение и славу. В конце двадцать четвертой книги он утверждает, что Пифагор и Демокрит, вслед за *маги*, приписывали травам необычайные достоинства, такие как замораживать воду, вызывать духов, заставляя виновного сознаваться, запугивая его призраками, и наделять даром предсказания. В начале двадцать пятой книги Плиний предполагает, что некоторые невероятные эффекты были приписаны травам *маги* и их последователями, и в следующей главе он описывает *маги* настолько любящими вербену, что они считают, если намажутся ею, то исполнятся все их желания, пройдут жар и другие болезни, и укрепится дружба. Трава должна быть сорвана приблизительно во время восхода собачьей звезды (Сириуса), когда нет ни солнца, ни луны. Мед и медовые соты нужно принести в жертву, чтобы умиротворить землю, затем растение нужно обкопать по кругу железным орудием, держа его в левой руке, и поднять вверх. К двадцать шестой книге мужество Плиния возрастает, так сказать, достаточно чтобы, наконец, приступить к настоящей тираде против «магического тщеславия, которое зашло так далеко, что его суеверия могут полностью уничтожить веру в травы». В качестве примеров таких суеверий он упоминает травы, которые должны якобы высушивать реки и болота, открывать зарешеченные двери своим прикосновением, повергать вражеские армии в бегство, и обеспечивать все нужды послов персидских королей. Он интересуется, отчего такие травы никогда не применялись в военных приемах Рима или в дренажной системе Италии. Единственным возражением Плиния против магии трав, кажется, являются непомерные силы, которые приписываются некоторым из них. Он добавляет, что было бы

странно, что доверие, которое произросло на таких здоровых началах, выродилось в такие басни, если бы человеческая изобретательность соблюдала во всем умеренность, и даже значительно более новую систему медицины, основанную Асклепием, не представить без помощи магов. **Здесь мы вновь встречаемся с ошибкой Плиния, который отказывается признавать магию продуктом примитивного общества и вместо этого рассматривает ее как результат вырождения древних научных знаний вместо того, чтобы рассматривать современные ему научные знания как происходящие от нее.** Он, впрочем, мог быть прав, в том отношении, что многие нелепые рецепты и ритуалы в древности являлись поздним, искусственным продуктом перемудривших магов. Например, к такого рода случаям относится его критика как ошибочного и магического утверждения его современника-грамматиста Апиона (Apion) о том, что трава киноцефалия (*synoccephalia*) божественна и защищает от яда, но убивает того, кто вырвет ее с корнем.

Животные и части животных

В нескольких случаях Плиний критикует использование в магии животных или частей животных, как в уже цитированном пассаже где он утверждает, что маги восторгаются кротами более, чем любыми другими животными. Но его претензии непоследовательны, поскольку в другом месте он утверждает, что маги считают самым восхитительным из всех сухопутных животных гиену, полагая, что она магически воздействует на людей. Их обещание более скорого расположения царей и других людей тем, кто смажет себя жиром льва, особенно тем, что находится у него между бровей, он критикует заявляя, что там у льва жир найти невозможно. Он так же упрекает *маги* за преувеличение важности такого отвратительного существа как клещ. Их привлекало, по объяснению Плиния, то, что в теле клещей нет выходного отверстия и они живут всего семь дней. Есть ли какое-либо астрологическое значение в цифре семь, Плиний не говорит. Он также информирует нас, что сверчок используется в магии потому, что он перемещается назад. Очень странный объект, якобы применяемый друидами и другими магами – это разновидность яйца, которую производит шипение или пена из пасти змей. Кровь василиска может также быть классифицирована как редкость. Очевидно, в чем-то необычные животные предпочтительны в магии, например черная овца, но логика в рассуждениях Плиния об их выборе в каждом случае не ясна. В некоторых других случаях, которые Плиний не разбирает критически, достаточно ясно прослеживается симпатическая магия или принцип «подобное лечит подобное», например, когда селезенка тельца или овцы используется для лечения болезней человеческой селезенки.

Другие примеры

Тем не менее, маги, не пренебрегали применением обычных и легко доступных животных, таких как козы, собаки или коты. Среди применяемых животных субстанций печень и экскременты кота, мозг щенка, кровь и гениталии собаки, желчный пузырь черного кобеля. Субстанции, подобные перечисленным, также брали и от других животных. Небольшие части животных часто применялись магами, например: палец совы, печень мыши, которой придавалась определенная форма, зуб живого крота, камешки из второго желудка ласточки, глаза речных крабов. Иногда части животных применяются в виде пепла, что, возможно следует рассматривать как реликт обычая жертвоприношений. Так, при зубной боли *маги* вводили в ухо возле зуба пепел от головы сошедшего с ума пса и кипрское масло, тогда как при болезнях сухожилий предписывалось принимать пепел из головы совы в подслащенном медом вине с корнем лилии. Другие живые существа, которых Плиний упоминает в качестве используемых *маги*: саламандра, дождевой червь, летучая мышь, скарабей с зеркальными рогами, ящерица, черепаха, клоп, жаба и морской еж. Хвост дракона, завернутый в шкуру газели и перевязанный сухожильем лани, излечивает эпилепсию, а микстура из языка

дракона, глаз, желчного пузыря и кишечника, вскипяченная в масле и охлажденная на ночном воздухе, если ею натираться утром и вечером, избавляет человека от ночных явлений призраков.

Магические ритуалы с животными и частями животных

Части животных часто привязываются к телу пациента снаружи, иногда поврежденная часть тела даже не соприкасается с ними. Однажды в связи с этим благовоениями был окурен весь дом, однажды были специально окроплены стены, однажды дом был завален обломками. Далее следуют некоторые примеры более разработанных магических ритуалов, связанных с использованием животных или частей животных. Гиену легче поймать охотнику, который завяжет семь узлов на поясе и на хлысте, и ее следует ловить когда луна в созвездии Близнецов, не дав при этом упасть ни единому волоску из ее шерсти. Другой элемент астрологических предписаний *маги* состоит в том, что кот, чью засоленную печень принимают с вином от четырехдневной малярии, должен быть убит под убывающей луной. Чтобы исцелить недержание мочи пациент должен выпить пепел из гениталий хряка растворенный в сладком вине, а потом помочиться в собачью конуру, повторяя формулу «Пусть я не мочусь, подобно псу в этой конуре». Маги настаивали, что пациентам, в случаях водянки, следует регулировать половую жизнь с помощью сожженных фекалий коровы или быка растворенных в сладком вине. Если заболел младенец, мозг козы нужно было пропустить через золотое кольцо и капнуть им в рот ребенку перед тем, как давать ему молоко. После того как пациенту прикладывали свежую селезенку овцы, со словами «Это я делаю для излечения селезенки», следовало смазать ею стену спальни комнаты и запечатать оставшееся перстнем, чары следовало повторять двадцать семь раз. При лечении ишиаса земляного червя необходимо поместить на сломанную деревянную тарелку, починенную с помощью железного обода, тарелку следовало наполнить водой, червя – закопать там, где он был вырыт, а воду должен был выпить пациент. Глаза речных крабов необходимо прикрепить к пациенту до восхода солнца, а ослепленных крабов поместить назад в воду. После того как ее трижды обнесли вокруг дома, летучую мышь следовало пригвоздить головой вниз за окном как амулет. При эпилепсии мясо козла должно быть подано на похоронном пире, нельзя допускать, чтобы желчный пузырь козла коснулся земли.

Чудесные свойства частей животных

Плиний подчас говорит неясно и в общем в своих цитатах из *маги* относительно достоинств частей животных как о лжи или бессмыслице или «необыкновенностях», но он не критикует специально их процедуры более, чем методы применения трав, и он не критикует их результаты, которые они обещают, так, как делал это ранее. В действительности, как мы уже заметили, цель большинства магических техник чисто медицинская. Цель других связана с сельским хозяйством, например превентивные меры против того, чтобы козы отбивались от стада, или магия, заставляющая поросят следовать за вами. С другой стороны, кровь василиска, как утверждается, может доставать ответы на просьбы, адресованные сильным мира, и молитвы, адресованные богам, а также действовать как защита против яда или колдовства (*veneficiorum amuleta*). Невидимость обещана тому, кто носит голову и хвост дракона, волосы со лба льва, костный мозг льва, пену коня, выигравшего состязания, собачий клык, завернутый в оленью кожу, и попеременно мускулы оленя и газели. Женщина расскажет во сне секреты, если сердце совы приложить к ее правой груди, а предсказательную силу можно получить если съесть еще бьющееся сердце крота.

Маги о камнях

В случае камней, как и в случае трав, их названия для нас смысла не несут. Сопроводительные ритуалы незначительны. <...> Упоминаются различные способы использования чародейства с камнями: фиксирование его железом для одного камня, закапывание другого под деревом, которое не знало топора, и помещение третьего на язык после полоскания рта жидким медом в определенный день и час луны, чтобы получить дар прорицателя. На деле, все обещанные результаты чудесны. Камни помогают получить преимущество оратору, получить доступ к правителям, противостоять чарам и колдовству, отводить град, удары молний, шторма, саранчу и скорпионов, охлаждать кипящую воду, вызывать раздор в семьях, делают атлетов непобедимыми, гасят гнев и насилие, делают человека невидимым, вызывают образы богов и тени из inferнальных областей.

Другие магические рецепты

Необходимо также упомянуть группу магических рецептов и средств, которые Плиний собрал в одной главе по какой-то причине, которую едва ли можно понять. Точильный камень, на котором заострялись железные инструменты, если поместить его незаметно под подушку отравленному человеку, заставит его разоблачить все обстоятельства преступления. Если повернуть человека, которого ударила молния, на поврежденный бок, он сразу же заговорит. Чтобы вылечить опухоли в паху, завяжите семь или девять узлов на остатках паучьей паутины, называя имя какой-нибудь вдовы, завязывая каждый узел. Боль успокаивается если привязать к телу ноготь, который был отдавлен. Чтобы избавиться от бородавок на двенадцатый день луны лягте прямо в лунную дорожку, вытяните руки над головой и натрите бородавки тем, что попадет под руку. Мозоль может быть успешно удалена в момент звездопада. Головную боль можно уменьшить с помощью жидкой мази, сделанной из пролитого на дверные ручки уксуса или обвязыванием веревки повешенного, вокруг висков пациента. Чтобы удалить рыбную кость, застрявшую в горле, погрузите ноги в холодную воду; чтобы удалить кость другого вида, положите оставшиеся кости на голову; чтобы удалить крошку хлеба, запихните кусочки хлеба в оба уха. Мы можем добавить из соседней главы крайне магическое средство от лихорадки, которое Плиний называет «наиболее скромным из их обещаний». Большой и указательный палец отрезаются, скрепляются воском чтобы прикоснуться до восхода солнца к двери другого человека, и передать болезнь от пациента ему. Или их следует поместить возле муравейника, в этом случае первого муравья, который попытается потянуть их в муравейник, нужно поймать и подвесить над шеей пациента.

Выводы из утверждений маги

Такую картину мы видим в многочисленных абзацах *Естественной Истории* о магическом искусстве, его материалах и ритуалах, эффектах которые оно стремится создавать, и его общего отношения к природе. Помимо широкого применения природных материалов, мы отметили следующие характерные черты магии у Плиния:

- частое использование привязывания предметов;
- приготовление суспензий и создание амулетов;
- учет астрологических условий, практика магии в определенные часы и числа;
- упор на использование левой руки, значимость позиции и направления в некоторых заклинаниях;
- несколько случаев применения жертвоприношений и окуриваний;
- несколько примеров симпатической магии, основанной на теории «подобное лечит подобное» и других законах магической логики.