

КАРТИНА МИРА В УЧЕНОМ И НАРОДНОМ СОЗНАНИИ

Д.Э. Харитонович

АЛЬБЕРТ ВЕЛИКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ ЗНАНИЕ

ХШ ВЕКА

(на примере "Mineralia")

Научное знание, научное мышление, научная картина мира являются метой современной европейской цивилизации. Отсюда - интерес к этой тематике. Но вместе с тем закономерен и такой вопрос: является ли природоведческое знание эпох, предшествовавших новому времени, прямым предтечей знания новоевропейского? Я имею в виду не сумму фактов, но подход естествоиспытателей к этим фактам либо к тому, что они считали фактами. Как явствует из заголовка, объект исследования - средневековое естественнонаучное знание в аристотелевской традиции, рассмотренное на материале природоведческих трудов Альберта Великого, в первую очередь "Mineralia". Мне хотелось бы понять указанное знание не как один из этапов вечного прогрессирующего увеличения познаний о мире природы, а в качестве феномена средневековой культуры XII-XIII вв. ¹ статья, разумеется, не является завершенным исследованием, она лишь некий проект оного. Я намереваюсь сформулировать некоторые вопросы и попытаться представить на суд читателя не столько ответы, сколько контуры последних. Предлагаемая

Я намереваюсь рассматривать "Mineralia" на фоне иных текстов. Поскольку разговор пойдет о естественнонаучном знании средневековья, то круг моих источников должен быть более или менее четко ограничен периодом, когда это знание было сформулировано, не то или иное знание вообще, но именно естественнонаучное, западноевропейское и средневековое. То есть Аристотель и Плиний, Исидор и Беда, Авиценна и Гермес Трисмегист включаются в него постольку, поскольку их тексты циркулировали в то время, о котором пойдет речь -XII-XIII вв., и на языке культуры той эпохи - латыни.

Сразу же возникает вопрос: а имеем ли мы право вычленять из единой системы знаний знания именно естественнонаучного свойства? Не приписываем ли мы средневековью современную структуру наук? По-лагаю, что имеем, хотя бы потому, что в XII в. возникают представления о Книге Природы, о допустимости исследования последней, о том, что изучению подлежат не только слова ² - как в разнообразных ранне-средневековых "Этимологиях", - но и природные явления. Тексты, по-

священные природознанию, существуют как нечто отдельное - либо в составе целого, как "Speculum naturae" во всеобъемлющем "Speculum majus" Винченца из Бове либо обособленно - "De proprietatibus rerum" Варфоломея Английского⁴ "Liber de natura rerum" Фомы из Кантим-пре⁵ "De finibus rerum naturarum" Арнольда Саксонского природоведческие труды самого Альберта Великого и ряд других. То есть, исследование средневекового естественнонаучного знания я полагаю возможным, исходя не только из современной научной методологии, позволяющей расчленять предмет исследования, но и с позиций людей изучаемой мной эпохи. , , ,

Определенным аргументом в пользу такого подхода может служить история, произошедшая, согласно одной позднесредневековой хронике, с самим Альбертом. Ему явился демон в образе доминиканского монаха и стал убеждать святого, что тот должен посвящать меньше времени науке и больше богословию. "Альберт, который был уже внутренне предупрежден Божественным Духом о намерениях самозваного монаха-беса, довольствовался тем, что осенил себя крестным знаменем, и фантом исчез"⁷ Так что даже нечистый дух был хорошо осведомлен не только о различиях между теологией и scientia naturalis, но и о возможности отдельного изучения последней.

Однако нельзя объять необъятное, и я ограничился не всеми натурфилософскими сочинениями того времени, но книгами, посвященными минералам и металлам, хотя бы по причине собственного багажа знаний, поскольку мои, пусть и не очень обширные естественнонаучные познания лежат в области химии и металловедения. Отдельное изучение сферы химических, минералогических, металловедческих знаний (равно как и отдельное исследование зоологических либо ботанических, или медицинских) имеет свои резоны. Указанные выше энциклопедии содержат достаточно четко выделенные главы, повествующие о названных материях. Отдельное хождение в средние века имели манускрипты, представляющие собой извлечения из трактатов, как если бы это были просто лапидарии, т.е. описания свойств камней без натурфилософской подкладки⁸ Широко распространены были и собственно лапидарии, как созданные в Западной Европе так и античного, в частности греческого¹⁰ и восточного¹¹, происхождения, но циркулировавшие на Западе на латыни. И наконец, существовал созданный Альбертом Великим труд "Mineralia", он же "De mineralibus" "Liber de mineralibus"¹² - центральный объект моего исследования. . ,

Следует помнить, что все привлеченные мной источники относятся к традициям либо описательным, т.е. к таким, в рамках которых авторы или составители лапидариев стремились описать свойства того или иного камня либо появившейся (или возродившейся), как отмечалось выше, в XII в. собственно природоведческой традиции. Необходимо признать, что наличествовала еще одна традиция - традиция истолкования. К подобной традиции относятся так называемые христианские лапидарии, описывающие символические значения камней, притом кон-

кретно драгоценных камней, упоминаемых в Писании (Исх., 28, 17—21; 39, 10-14; Апок., 21, 19-21)¹³. Традиция символического толкования нашла широкое отражение в богословской литературе и проповедях, некоторые сведения из таких лапидариев, безусловно, переходили и в тексты иных традиций, но меня здесь интересует (разумеется, это всего лишь исследовательский прием) знание описательное и собственно природоведческое.

Надо отметить, что разделы упомянутых сочинений, касающиеся описаний камней, весьма сходны и в большинстве случаев повторяют одно и то же, конечно, Плиния¹⁴ друг друга - это делают и Фома из Кантимпре и Варфоломей, и Арнольд Саксонский, и Альберт (впрочем, проблема заимствований не всегда ясна: одни исследователи полагают, что Альберт брал сведения у Арнольда, другие, что тексты Арнольда и Альберта восходят к некоему общему не дошедшему до нас источнику¹⁵). Сходными же являются и постоянные ссылки на одних и тех же авторов - например, на Аристотеля, Авиценну, Гермеса Трисмегиста и на многих, многих иных. и

В текстах Альберта, впрочем, есть нечто, что отличает его от прочих, - его личная позиция. Другие авторы лишь ссылаются на некие источники, и только Альберт непрерывно перебивает повествование собственными сведениями, описанием фактов, либо лично им наблюдавшихся, либо таких, о которых он слышал от достойных доверия людей. И узанное он весьма часто обсуждает, подвергает сомнению, оспаривает, сталкивает разные мнения (например, III, I, 4 - "О мнениях (sententia) древних о материи металлов"; III, I, 7 - "О мнении Каллисфе-на говорящего об одной форме металла"; III, I, 8 - "О мнении Гермеса и иных философов, что говорят, что металлы имеют многие определенные формы" и т.д.). Винцент из Бове, например (Speculum naturale, VII, 84-87) также излагает самые разные мнения, описывает взгляды авторитетов, в частности выпады Авиценны против тех, кто отрицает трансмутацию, но собственного мнения нигде не высказывает.¹⁶ То же можно сказать и об иных упомянутых авторах - кроме Альберта¹⁷. Так что на первый взгляд Альберт отличается от них, посему присмотримся к этой действительно весьма яркой фигуре повнимательнее. ,

Этот человек обрел обильную славу и при жизни (хотя прозвище великий он получил лишь в конце XV в.¹⁹ и в потомстве. Даже если принять, как это делают некоторые исследователи²⁰, что довольно раз-драженный отзыв Роджера Бэкона о некоем неназванном auctor'e, которого современники ставят чуть ли не выше Аристотеля, Авиценны и Аверроэса²¹, относится не к Альберту Великому, как это обычно считается²², а к Аквинату, то все же остается восторженнейшее заявление ученика Альберта Ульриха Страсбургского: "Учитель, мой господин Арльберт, некогда епископ Регенсбургский, муж во всяком знании Wmnia scientia) столь божественный (divinus), что его приличествовало бы именовать диковиной и чудом наших дней (nostris temporis stupor et)

miraculum), опытный также и в магических искусствах (in magicis exper-tum), от коих весьма зависит такого рода знание (ex quibus multum dependet huius materia scientia)"²³. Не отстают в восторгах (хотя с определенными оговорками) и наши современники и недавние предшественники, объявляющие Альберта Великого отцом современного естествознания причем для них - необязательно специалистов - это нечто само собой разумеющееся: "Альберт, немец, по праву прозванный Великим, был основателем современной науки"²⁴. И это при том, что естественнонаучные труды составляют не такую уж большую часть его наследия, а натурфилософские, философские и даже богословские занятия (а ведь он еще писал и гимны Деве Марии) - не столь уж значительную долю его деятельности вообще. ,

Действительно, согласно проспекту еще не законченного 40-томного издания трудов Альберта, природоведческие писания займут лишь 9 томов. Список подобных писаний, бесспорно принадлежащих его перу, насчитывает 19 наименований, причем 12 из них - комментарии на соответствующие книги Аристотеля ("Mineralia", впрочем, к ним не относится), а с сомнительными в отношении его авторства алхимическими и астрологическими трактатами - 22 или 23.²⁵

В своей достаточно долгой жизни²⁶ (между ок. 1193 и 1207-1280) кем только Альберт не был - студентом, преподавателем, в том числе Парижского университета, приором Тевтонской провинции Доминиканского ордена, епископом Регенсбургским, проповедником крестового похода. Он мирил кельнских горожан с их архиепископом, а город Кёльн с городом Утрехтом, принимал участие в делах папской курии и (возможно) в работе II Лионского (XIV Вселенский, по католическому счету) собора, защищал права нищенствующих монахов на преподавание в Париже и решал вопрос избрания аббата в Фульде, собирал деньги на строительство доминиканской церкви в Кёльне и имел какое-то отношение к избранию императором Рудольфа Габсбургского и прекращению междуцарствия.²⁷ Карта его странствий поражает - от Лиона до Антверпена, от Парижа до Болоньи, Рим, Кёльн, Гослар, Хильдесхайм. Вот только один из его маршрутов: он покинул Орвьето в начале апреля 1263 г., 5 мая пересек перевал Бреннер в Верхней Баварии, 10 мая был в Аугсбурге, 13 мая - в Донаубурге, 27 мая - в Вюрцбурге, 5 июня - во Франкфурте, 28 июня - снова в Вюрцбурге, в начале июля - в Кёльне.

Период, когда Альберт занимался тем, что мы можем назвать научной деятельностью, не столь уж велик. Из его то ли 87, то ли 73 лет жизни он, если не считать ранних теологических работ, писанных в юности в монастыре, отдал этой деятельности 10—15 лет жизни - от 1245-1248 гг. до 1254-1256 гг. (впрочем, может быть, до 1260 или даже 1262 гг.; "Mineralia", по довольно согласному мнению специалистов, создана между 1251 и 1254 гг.). Правда, в старости, после 1270 г., он, совершенно ослепнув и пользуясь помощью последнего ученика Готфрида Дуйсбургского, правил и дополнял свои труды. То есть, церковный по-

литик, администратор, проповедник, богослов и многое другое, Дльберт остался в культуре как приверженец и чуть ли не основатель естественных наук, и это утверждено Церковью: в 1948 г. папа Пий XII объявил его святым патроном естествоиспытателей и провозгласил следующий его официальный титул: "Святой Альберт Великий, универсальный учитель (doctor universalis) (это прозвище было даровано ему еще при жизни. - Д.Х.), покровитель предавшихся наукам естественным (cultoribus scientarum naturalium), равно как и усердно ищущих Божественной мудрости (quaerentibus sapientiam Divinam)"²⁸, т.е. его богословские труды, занимающие, как сказано выше, ббльшую часть его писаний, поставлены на второе место.

В памяти потомков Альберт Великий - знаменитый естествоиспытатель. Однако, как отмечает переводчик и комментатор "Mineralia" проф. Д. Уикофф, Альберт, по сути своей, не столько ученый,²⁹ сколько учитель Действительно, он просто одержим страстью объяснять. Один из разделов "Mineralia", посвященный "фигурам" (sigillum) в камнях, то есть линиям естественного происхождения, образующимся в минералах, например, в мраморе или так называемом портретном агате, начинается так: "Начинаем говорить об образах и фигурах в камнях; хотя это относится к некромантии, которая зависит от астрологии (astronomia) и зовется некромантией образов и фигур, все же, поскольку это доброе учение (tamen propter bonitatem doctrinae), и поскольку братья нашего Ордена желали этому научиться от нас, мы, отвергнув несовершенные и ложные рассуждения, скажем, что писали об этом многие. Писания древних мудрецов о фигурах и камнях знают немногие, и невозможно сие без знания науки астрологии и магии, и некромантии" (II, III, 1). То есть некромантия, конечно, вещь сомнительная: с одной стороны, "добрая", но с другой - есть в ней и некие "ложные рассуждения" (falsi reputantes); однако, ежели братия желает знать, то ее нужно, со всей осторожностью, разумеется, просветить. .

Судя по всему, эта страсть объяснять владела им с молодых ногтей. В цитированной выше главе "Mineralia" (II, III, 1) есть рассказ о том, как, будучи в молодости в Венеции, Альберт увидел следующее: при раскалывании глыбы мрамора на изломе обнаружилось изображение (имеется в виду - естественное) "весьма прекрасной головы царя с ко-роной и длинной бородой", но с чересчур высоким лбом. Свидетели этой сцены (или спутники Альберта - текст не вполне ясен)³⁰ немедленно спрашивают нашего автора, почему это онный лоб чрезмерно высок³⁰. И Альберт тут же начинает говорить о virtus lapidum³¹, о внутренних парах (vapores) земли и т.д. и т.п.

Как своего рода credo звучит вступление к Альбертовой "Физике": «Наше намерение в познании природы (scientia naturalis) - удовлетворить, по мере наших сил, братьев нашего Ордена, каковые в течение нескольких лет просили нас составить для них некий род книги "Физика" и преподать им физику в полноте и сделать их действительно способными понимать книги Аристотеля. Хотя мы не считаем себя способными

к решению такой задачи (классическая формула смирения. - Д.Х.), все же мы не можем противиться просьбам братьев, так что в конце концов мы взяли за решение этой задачи, которую мы отвергали [ранее]. Склоняясь к их мольбам, мы предприняли это, во-первых, в честь Всемогущего Бога, Источника Мудрости и Творца, Основателя и Правителя природы, а также для пользы братьев и прочих иных, кто прочтет это с желанием овладеть физикой» (Physica, I, I, I) ³² .

Итак, труды Альберта отличаются от современных ему лапидари-ев и энциклопедий определенной педагогической, скорее даже "учительской" направленностью, но не только этим. Может быть (но только может быть!), отмеченная выше склонность Альберта к критическому подходу к своим источникам объясняется также желанием прояснить сведения, содержащиеся в этих источниках, - прояснить для себя и других.

Определенную необычность Альберта на фоне современного ему знания отмечают многие исследователи. Дж.М. Риддл и Дж.А. Малхол-ланд пишут: "Альберт первый попытался связать теории о минералах и их свойствах с практическими знаниями лапидаристов, алхимиков, фармакологов, шахтеров и других практиков... Он писал ни исключительно для того, чтобы обзреть и синтезировать созданное предшествующими авторитетами, ни исключительно для того, чтобы добавить собственные наблюдения... но дабы создать теоретическую структуру для объяснения фактов физической природы" ³³ . "Теория Альберта, таким образом, тщательно составлена так, чтобы соответствовать наблюдаемым феноменам, и это четко демонстрирует нам, что он скорее занимался научными исследованиями природы материалов, нежели обработкой знаний о металлах в традициях энциклопедистов" Д. Уикофф резюмирует: «Она ("Mineralia". —Д.Х.) показывает нам, что должно было быть отвергнуто или преодолено, прежде чем явилась реальная наука - вера в астрологические влияния и оккультные силы камней, неадекватная "химия" перипатетиков и алхимиков. Эта книга показывает нам первоклассный ум, воспитанный в античной традиции, игнорирующий элементарные факты, которые мы ныне считаем не требующими доказательств, но остро наблюдательный и высоко рациональный, стремящийся ввести запутанное разнообразие природы в рамки упорядоченной системы мышления» ³⁴ . То есть, с точки зрения цитируемых исследователей, Альберт - предшественник, провозвестник современного минералогического знания, он отличен от современников именно тем, что в его сознании уже присутствуют ростки новонаучного подхода, а в их сознании нет; правда, вместе со своими современниками он разделяет многие предрассудки эпохи, но именно он показал, что, не преодолев этих заблуждений, современной науки не построишь. ³⁵ .

Подобный прогрессистский подход - все предыдущее знание есть всего-навсего подготовительный этап к современному, и мыслитель прошлого интересен лишь тем, что он сумел предвосхитить, - мне не

импонирует, но проблема от этого не исчезает: серьезные исследователи, историки науки обнаружили, пусть исходя из собственных воззрений, несхожесть Альбертовой мысли с ему современной. Действительно, Альбертовы труды не лапидарии (гербарии, бестиарии и т.п.), не энциклопедии, но именно трактаты, предназначенные не для описания, но для объяснения. "Познание природы (*scientia naturalis*) [существует] не для того, чтобы просто воспринять сказанное (*narrata accipere*), но чтобы в делах природных исследовать причины (*in rebus naturalibus inquirere causes*)" (II, II, 1).

Объяснение предполагает определенную логику как исследования, так и изложения. И если я уж задался целью выявить особенности средневекового научного знания в сравнении с современным, а равно и своеобычность Альберта на фоне иных знатоков *scientia naturalis* XII-XIII вв. и более ранних времен, то следует прояснить Альбертову логику - как он строил свою систему доказательств, как осмыслял явленный ему в книгах и наблюдениях материал, что для него есть наблюдение и т.д. и т.п.

Альберт ведет свои объяснения в первую очередь в Аристотелевом ключе: четыре причины, четыре элемента, четыре качества, истовое следование IV книге "Метеорологики", хотя и не без определенных позднейших дополнений. Так, Альберт, безусловно, принимает алхимические теории (хотя к практической алхимии у него отношение довольно неоднозначное) о Сульфуре и Живом Серебре (что не вполне идентично сере и ртути) как первоосновах металлов. Столь же безоговорочно и согласие Альберта с астрологией (сам он использует два термина - *astrologia* и *astronomia*, по-моему, как синонимы, но есть и другое мнение ³⁶), притом с астрологией натуральной, т.е. указывающей на связь звезд и планет с природными явлениями, а не юдициарной, предсказывающей судьбы. Но и эти теоретические дополнения, пусть косвенно и опосредованно, восходят к Аристотелю. В конце концов, серно-ртутная теория есть развитие идей IV книги "Метеорологики", астрологический подход - тоже традиция, идущая от Аристотеля ("Физика", "О небе", "О порождении и уничтожении", "Метеорологика" - поскольку Земля есть неподвижный центр Вселенной, то все движение идет от одной сферы небес через другую, порождая изменения в атмосфере, воде и земле, в жизни растений, животных и людей, в росте минералов) через Птолемея (светила в движении увлекают за собой эфир, тот - огонь и воздух, те - воду и землю, порождая перемены в вещах, из этих элементов состоящих) ³⁷. По мнению Д. Уикофф, некоторые разделы "Mineralia" демонстрируют нам "те трудности, которые мешали развитию современной химии и минералогии. Перипатетическая доктрина элементов и качеств была на деле совершенно не пригодной для развития любого вида химической классификации минералов" ³⁸. Пусть так, но меня ведь интересует "научность" Альберта как проявление теоретизирующего подхода, а не соответствие его методов современным научным. Указан-

ная "научность" проявляется в том, что Альберт не просто воспринимает алхимию или астрологию как данность, но стремится приложить к наблюдаемым или сообщенным фактам некоторые теоретические (в данном случае вытекающие из теории Аристотеля) положения.

Кстати сказать, сам Альберт довольно решительно отмежевался от иных, не "физических", не "натуральных" подходов. Безусловно, отдавая дань схоластическим методам в собственных логических и теологических трудах, он заявляет, что "в частностях природы силлогизмы не действуют (*de tarn particularibus naturis syllogismus haberi non potest*)" (*De vegetabilibus*, VI, I, 1)39.

Альберт весьма высоко ценил Гермеса Трисмегиста как кладезь познаний, называл его "отцом и пророком философов" (III, II, 5). Он одобрительно и даже почтительно цитирует знаменитую⁴¹ "Изумрудную скрижаль": «И великий гений (*summus ingenius*) алхимиков в Тайне тайн так в словах метафорических учит (*per verba metaphorica docens*). Камень (в оригинале в "Изумрудной скрижали" - "Единственный [Unus]", что означает и философский камень, и некое верховное божество, демиурга. - Д.Х.) любезно и с величайшим искусством (*suaviter cum magno ingenio*) возносится от земли к небесам и опять нисходит от небес. Его кормилица - земля, и ветер носит его в чреве своем» - и далее поясняет, что это иносказательное описание кальцинации, т.е. обжига некоторых минералов (I, I, 3). Но тот же Альберт, рассматривая алхимические писания, упрекает их авторов, за исключением Авиценны, единственного названного по имени (Гермес здесь не упомянут), в том, что они "излагают свои намерения в метафорических словах, что не принято у философов" (III, I, 7).⁴⁰

Отвержение метафорики - принцип, позволяющий Альберту критиковать даже общепризнанные авторитеты, например того же Гермеса: "А что до утверждения, что старый петух откладывает яйцо и помещает его в навоз и что яйцо не имеет скорлупы, но лишь кожу, столь твердую, что она сопротивляется сильнейшим ударам, и что жар солнца высиживает василиска, который есть змея, во всем подобная петуху, за исключением того, что у нее змеиный хвост, то я не верю, что эта правда. Но Гермес говорит так, и многие люди верят ему" (*De anima-libus*. XXVI, XXIII, 45)⁴². "И Гермес говорит, что если пепел василиска намазать на серебро, оно приобретет вес и плотность золота. (...) Иные говорят, что василиск выводится из петушьего яйца, но это совершенно неверно и невозможно. И хотя по Гермесову учению василиск производится *in vitro*, сие не означает действительно василиска, но некий алхимический эликсир для трансмутации металлов" (*Ibid*. XXVI, XXV, 13).⁴³

Вообще, алхимия и магия, с точки зрения Альберта, не тождественны "естественной науке". "Что же до трансмутации этих тел и обращения их в иные, то это определяется не естествоиспытателями (*phisici*), а искусством, именуемым алхимией. Сходно, в каких местах и горах [ме-таллы] могут быть сокрыты и как их найти, частью [относится] к *scieftia naturalis*, частью к *scientia magicae*, частью же к тому, что зовется

отыскиванием сокровищ (quae vocatur de inventione thesaurorum [в оригинале именно так - не thesauromm. -Д.Х.]), и знание это зависит не от доказательств, но от некоторого опыта в тайном и в гаданиях (scientia illa pop demonstrationibus sed quibusdam occultis et divinius nititur experimentis)" (III, I). Или, приведя мнения Гермеса о силах (или свойствах - virtutibus) камней, Альберт настаивает: "Сказанное не подходит для физики, но для астрологии или магии [этого] вполне достаточно" (II, I, 3). Принятое практически во всех энциклопедиях расположение описываемых феноменов по алфавиту "не годится в философии" (De animalibus. XXII, II, 1), но это вполне нормальный способ, коим врачи описывают лекарства (II, II, 1).

"Научная теоретичность" Альберта вроде бы доказана, так что восторги современных исследователей, объявивших его основателем экспериментального подхода⁴⁴, кажутся более или менее справедливыми. Действительно, даже одно из прозвищ Альберта - Doctor expertus⁴⁵, а выражение - expertum est, что очень осторожно можно перевести как "проверено на опыте" - одно из ключевых и наиболее часто повторяющихся в "Mineralia".

Конечно, никто не считает Альберта ученым-экспериментатором в духе XVII-XIX вв. Конечно, для него авторитет древних весьма высок (хотя и не непререкаем - вспомним сказанное выше о Гермесе), но и опыт, без сомнения, занимает⁴⁶ существенное место в мыслях Альберта: "Приведем же имена драгоценных камней и virtutibus их, что дошли до нас или через опыт или из писаний авторитетов (aut per experimentum, aut ex scripturis Auctorum devenerunt)" (II, II, 1). Еще одно место, даже более характерное для мысли Альберта о связи авторитета и опыта: "Тут, также как и в предшествующих книгах, я не видел трактата Аристотеля, кроме нескольких извлечений, каковые я прилежно изучал в разных частях света. Излагать я намерен на основе разума (rationabiliter), как установил Философ, или на основе того, что испытал сам (quae expertus sum). Некогда странствовал я, совершая длительные путешествия в местах, где добывают металл, чтобы на опыте (ut experiri) иметь представления о природе металлов. И по той причине изучал я в алхимии трансмутации металлов, чтобы сделать известным кое-что из природы и акциденции их свойств (т.е. Альберта волнует не золото само по себе, не духовное совершенство, приобретаемое адептом алхимии в его занятиях, но именно знание. - Д.Х.). Ибо это наилучший и надежнейший способ исследования, так как каждая вещь изучается в соотношении с ее собственной частной причиной, и потому [возникает] весьма мало сомнений в ее акцидентальных свойствах" (III, I, 1).

Для Альберта не достаточно только обращения к авторитетам: "Для обсуждения этого вопроса я обследовал (inspexi) много алхимических книг, и я нашел те книги лишенными образности (sigillo)⁴⁷ и доказательств и только полагающимися на авторитеты... Лишь Авиценна излагает разумно, но и он в разумных указаниях вопросов немного нас просветил" (III, I, 7). Необходима проверка: "И по этой причине я сам

проводил опыты (*ego experiri feci*) на алхимическом золоте, а также и серебре, которыми я владел, и золото выдерживало 6 или 7 нагревов, но потом, при дальнейших нагревах, употребилось до конца и погубло, и обратилось как бы в отбросы (*ad faeces quasi revertitur*)" (III, I, 9).

Дж. Сартон, высоко оценивая Альберта, все же с сокрушением говорит о его легковерии⁴⁸. Я так не думаю. Конечно, на современный взгляд, многое из сказанного им, особенно во II трактате II книги - в так называемом Альбертовом лапидарии - никак не соответствует современному знанию.

Например, согласно Альберту, камень *silenites*⁴⁹ "дает возможность прозревать будущее, если носить его под языком, особенно в первый и десятый день Луны. Эта сила в первый день Луны действует только один первый час, но в десятый - первый и шестой час" (II, II, 17, *Silenites*). Но абсолютно то же легковерие демонстрируют и иные авторитеты, каждый по своему передавая название этого камня, - и Варфоломей Английский (X, ХСП, *De Selenite*), и Фома из Кантимпре (XIV, LXVI, *De Sylonite*), и Винцент из Бове (*Spec. nat.*, VIII, 98, *De Selenite*), притом, что сведения их все равно восходят к Плинию, упоминают ли они его (как Винцент) или нет.

Дж.М. Риддл и Дж.А. Малхолланд, считающие Альберта основателем новой науки не без оснований отмечают, что он "часто разделяет, что сказали авторитеты, и что он познал через собственный опыт"⁵⁰. Действительно, все, излагаемое Альбертом, он передает - не всегда, но как правило, - разделяя полученную информацию на три части: то, что он видел сам (ключевые слова - *ego vidi*), то, что проверено на опыте (*expertum est*), и то, что составляет общее место (*dicitur, aiunt* - говорят), т.е. данное в личном опыте; достоверное, хотя и не самим исследователем установленное; и, наконец, нечто возможное, но однозначно не доказанное.

Присмотримся к каждому из трех отмеченных разделов и ко всем вместе. Начнем с конца, с аргументов в пользу принятия общего мнения. "Многие естествоиспытатели (*physiologi*) сомневаются, что в камнях есть сила (*virtus*), кажущаяся (*videntur*) принадлежащей им, такая, как [сила] залечивать нарывы, изгонять яды, умиротворять сердца человеческие, приносить победу и сходное. Они считают, что это невозможно, ибо так действуют лишь души, что имеются только у живых" (II, I, 1). На это Альберту, исходя из его собственных воззрений, казалось бы, возразить нечего: он сам чуть ниже в том же разделе опровергает мнение пифагорейцев о всеобщей одушевленности природы. Но все же возражает: "Но противоположное на опыте установлено мудрейшими (*expertum est sapientissime*). Видели мы, что магнит притягивает железо, а алмаз ослабляет силу в магните. Также на опыте (*expetum*) видно, что сапфир изгоняет нарывы, что однажды видели мы собственными глазами (*videmus oculis nostris*)". Казалось бы, перед нами апелляция к личному опыту, но сразу же вслед за приведенными словами следует: "И это есть общее место (*hoc etiam ab omnibus vulgatum est*)

и невозможно, чтобы в целом или частично (поп potest esse, quia in toto vel in parte) не было бы истинным то, что всеми в целом говорится (quod ab omnibus communiter est dictum)" (Ibid.).

На мой взгляд, да и, представляется, вообще на взгляд современного человека, различие между "говорят" и "expertum est" у Альберта не всегда заметно. Так, касательно хризолита утверждается: "Expertum autem est... что хризолит облегчает дыхание и даваемый в виде порошка исцеляет от астмы" (II, II, 3, Chrysolitus). И тут же, через запятую, без перехода, говорится, что если его просверлить, через отверстие протянуть ослиную щетину и обвязать вокруг левого запястья, то он изгонит меланхолию, и "так сказано в [книгах] о лигатурах (hoc dicitur in phisicis ligaturis)", а вот о том, что хризолит "изгоняет глупость и дает мудрость", просто "говорят" (ut dicunt) (Ibid.).

Иногда, впрочем, и сам Альберт не проводит четкого различия между этими двумя видами аргументов. "Гагат хорош от водянки, укрепляет выпадающие зубы. Из опыта известно (de expertis est), что вода, в которой его мыли, или его испарения, идущие снизу, провоцируют менструации. Обращает в бегство змей, лечит желудок и чрево и действует против меланхолических фантазмов, которых некоторые зовут демонами (contra phantasmal melancholia, quae quiddam daemones vocant). Говорят также, что установлено на опыте (курсив мой. - Д.Х.) (aiunt autem de expertis esse) (а это куда отнести? - Д.Х.), что если промыть камень и осадок и воду от омовения с соскобом дать девице, то выпитое удержит так, что не помочится, а если же не девица, то немедля помочится, и так делают возможным определить (sic debet probari), является ли иная девицей" (II, II, 7, Gagates).

Но что есть "проверено на опыте"? Чаше всего прямого ответа нет, ибо "эксперт"⁵¹, как правило, не назван. Но иногда может быть и назван. Например, о камне топазионе : "В наши дни установлено на опыте (in nostre tempore expertum), что если положить его в кипящую воду, то она перестанет пузыриться и можно будет в нее положить руку, и один из наших братьев сделал это в Париже" (II, II, 18, Topasion).

Или - о смарагде⁵² : "И некий пришедший из Греции правдивый муж (veridicus) и curiosus experimentator⁵³ говорил, что камни эти находят у подножий подводных скал" (II, II, 17, Smaragdus). Если сей правдивейший муж не солгал, то речь здесь идет не об изумруде, а о каком-то камне зеленого цвета, например зеленой яшме, но далее - хотя и без указания передатчика информации, однако явно подразумевая ее конкретный источник - действительно об изумруде: "Найдено на опыте в наши дни, что камень этот, если он действительно добрый и подлинный, не одерживает соития: и вследствие этого король Венгрии, что правит в чащи дни, при соитии с женой своей имел тот камень на пальце, и вследствие соития [камень] раскололся на три части (Expertum est in temporis "Osiris, quod hie lapis si vere bonus et verus esl non sustinet coitum: propler quod rex Hungariae quis noslris lemporibus regnal in coilu cum uxore sua lapideni hunc in digilo habitur, et propter coilum in Ires paries fraclus est)" (Ibid.).

Не следует полагать, конечно, что все, сообщаемое Альберту, являлось вымыслом, ложным слухом. "Один из братьев нашего Ордена, *curiosus experimentator*, говорил мне, что видел магнит, принадлежащий императору Фредерику, который не притягивал железо, но, напротив, железо притягивало его" (II, II, 11, *Magnes*). И это совершенно точно, если масса магнита мала в сравнении с массой железа.

Но, конечно, самое надежное — собственные впечатления. Таковые, впрочем, совершенно не обязательно нечто увиденное собственными глазами, вернее - не обязательно увиденный собственными глазами феномен; это могут быть последствия данного феномена, как бы подтверждающие его существование.

Камень *celidonium*, т.е. ласточкин камень, находят в желудке у ласточки, и "мы недавно видели [таковой], извлеченный братом нашего Ордена из желудка ласточки в августе" (II, II, 3, *Celidonium*). Альберт сам *curiosus experimentator* и не забывает указать даже время обнаружения камня. Или он повествует о камне драконите⁵⁴, который находят в головах змей, и такой камень обнаружили, разрубив клубок змей, воины некоего "господина земли" (*dominus terrae*) в Швабии (*Suavia*). Альберт лично видел этот камень (*ego vidi*) и даже получил в подарок от супруги упомянутого сеньора (II, II, 4, *Draconite*).

Альберт постоянно - и в этом его существенное отличие от авторов прочих лапидарнее и энциклопедий - говорит о прямом личном опыте. Камень *virite*, взятый в руку, обжигает ее, "как я сам убедился на опыте (*sicut ego ipse expertus saepius*)" (II, II, 19, *Virites*). И это совершенно верно, ибо здесь имеется в виду *пирит*⁵⁵ т.е. железный колчедан, би-сульфид железа, который, соединяясь с водой в сыром воздухе или на влажных руках, дает слабый раствор серной кислоты⁵⁶.

Но многое, на чем настаивает Альберт как на виденном им лично, весьма сомнительно. В одних случаях действительно наблюдаемое объясняется совершенно неверно. Так, увлеченный описанием *sigillis*, т.е. изображений, естественно возникающих в камнях, он объявляет примером таковых так называемую гемму Птолемея, реально существующую, находящуюся ныне в Музее истории искусств в Вене, скорее всего, лично им виденную (во времена Альберта она хранилась в Соборе Трех Святых Королей в Кёльне) и, безусловно, являющуюся произведением античного прикладного искусства (II, III, 2). Или, рассуждая о свойствах меди, Альберт говорит, что изучал сей металл в Госларе (*Goselaria*) (III, I, 10), но там нет и никогда не было медных рудников, а есть широко известные серебряные. Впрочем, тут, возможно, Универсального Доктора подвела память. Вот, однако, его рассказ о сапфире (II, II, 17, *Saphirus*). Поведав читателю с блестящей наблюдательностью и прямо-таки художественным чувством о цвете сапфира - "наилучший из них, как темное облако с красноватым оттенком (*optisum autem qui nubet habet obscuras ad rubendiem declinantes*)", Альберт повествует о лечебных свойствах сапфира: "Я видел (*ego vidi*) силу этого камня, как он залечил два нарыва... А что касается того, что он теряет силу и цвет,

после того как вылечит нарыв, то это неверно (*falsum est*), ибо я видел (*ego vidi*) один, успешно вылечивший два нарыва с перерывом около четырех лет". Что видел Альберт? Камень, о котором ему сказали, что он произвел упомянутое действие или сам факт излечения? Но вот текст, не допускающий никаких сомнений или двусмысленных толкований: карбункул "сияет во мраке, как уголь, и такое видел я сам (*lucet in tenebris sicut carbo et talem vidi ego*)" (II, II, 3, *Carbuncula*).

И тут, конечно, возникает вопрос: неужели столь пристальный наблюдатель, каким, бесспорно, был Альберт, мог подобное видеть собственными глазами? Боюсь, что на этот вопрос невозможно дать однозначный ответ, ибо мы вторгаемся в проблему объективности знания. Мне уже приходилось писать, что мы видим не то, что есть на самом деле, а то, что предлагает нам видеть наша культура, наша картина мира, наша, обусловленная этой культурой и этой картиной мира, система восприятия⁵⁷. И она же запрещает нам видеть то, что есть на самом деле, но в эту картину, эту систему, эту традицию не вписывается. Адамант (если принять, что это необработанный алмаз, в⁵⁸ противовес бриллианту, и/или любая из разновидностей корунда может резать мелкие твердые камни. Но Альберт настаивает на том, что это происходит лишь в том случае, если камень размягчен в крови козла, которого незадолго до этого поили вином, настоенным на дикой петрушке, или кормили горным папоротником (II, II, 1, *Adamas*), и категорически отказывается признать (*ego nequamquam credo verum esse*) возможность резки без указанного размягчения (*pop potet esse in partibus adamantis, nisi mollirentur sanguine hircinae*) (II, III, 2). .)

Еще и еще раз: дело не в том, насколько истинны или неистинны с нашей, сегодняшней точки зрения наблюдения Альберта, а в том, насколько они вписываются в его систему мировосприятия.

Альберту явлена внешняя природа, и познания о ней он черпает отовсюду - в книгах, в наблюдениях, в рассказах людей, может быть, даже в каких-то фольклорных преданиях. Мне представляется слишком жестким разделение трех источников познания Альберта - увиденного лично, полученного из надежных источников, узнанного по слухам. Конечно, для него первое достовернее - отсюда и постоянное "*ego vidi*", но вряд ли иерархия познания столь уж строгая. Важно, чтобы познанное не противоречило трем вещам. Во-первых, вере (эту сторону вопроса я⁵⁹ практически вынес за скобки, за исключением упоминавшегося выше вопроса о некромантии), во-вторых, аристотелевой науке с алхимическими и астрологическими добавлениями, в-третьих, традиции. Не то, чтобы он категорически отвергает очевидное, ни в коем случае, просто Универсальный Доктор не приводил теорию в соответствие с экспериментом, как сделал бы - в идеале - современный исследователь, а наблюдаемое с известным, с заданным, будь то проистекающее из Аристотелевой «Метеорологики» учение о порождении металлов в порых земли или фольклорные представления о светящихся камнях. 268

Картина мира в ученом и народном сознании

Логика Альбертовой *scientia naturalis* заключается в приложении теоретической схемы к, если так можно выразиться, «картине» природы. То, что теоретическая схема объяснения явлений природы не современная, а аристотелевская, сказанному не противоречит. Мы ведь не считаем «ненаучными», скажем, теории флогистона в химии или мирового эфира в физике — они просто неверны, т.е. в итоге не подтвердились экспериментально. Современная схема научного познания такова (разумеется, в весьма огрубленном виде): к некоему явленному в наблюдениях материалу прилагается теоретическая объяснительная схема; если факты в эту схему не вписываются, то исследователь экспериментальным путем проверяет несовпадения, после чего анализ этих несовпадений побуждает его корректировать базовую теорию либо разрабатывать иную (нередки, впрочем, случаи, когда тщательное проведение эксперимента показывает, что первоначальные наблюдения были ошибочными). У Альберта, а равно и у всех представителей античного и средневекового естествознания, второй этап, т.е. экспериментальная проверка, отсутствует, ее просто нет в их системе знаний. Именно этим, а не «легковерием», не тем, что, по словам Д. Уикоффа, «Альберт, при всем его замечательном уме и твердом здравом смысле, был прежде всего сыном своего времени»⁶⁰ объясняется наличие василисков, испытаний на девственность с помощью гагата, целомудрия изумрудов и многого другого в писаниях Альберта. ,

Современный физический (химический, биологический) эксперимент заключается в вычленении того или иного феномена из природы, рассмотрении его изолированно, а вот этого-то как раз и нет в античной и средневековой науке, и у самого Альберта тоже нет, ибо мир, окружающий античного или средневекового естествоиспытателя предстает перед ним как единое целое. Объяснительная схема Универсального Доктора вполне «научна», но осмысляемый материал воспринимается вполне мифологически.

Я понимаю всю рискованность подобного заявления. Понятием «миф» в гуманитарных науках последнее время несколько злоупотребляют. Я здесь, увы, с определенным огрублением вынужден делить многообразные типы мышления на два – научный и мифологический. Дело, в том числе, и в неразработанности терминологии, не учитывающей множество смешанных и переходных форм – и как раз античная и средневековая *scientia naturalis* относится к одному из таких смешанно-переходных образований. Спешу оговориться, что подобное членение есть исследовательский прием и не более того. Кроме того, в чистом виде ни один из этих типов не встречается (может быть, за исключением эпохи архаики), в сознании каждого человека, даже современного ученого, наличествуют оба слоя, но объем каждого из них все же зависит не только, а, может быть, даже и не столько от индивидуальных качеств человека, сколько от культурных и социальных особенностей эпохи.

Главным, на мой взгляд, принципом различения этих двух типов является следующее: научная — что совершенно не обязательно означает

ее существование только у людей, занимающихся научной деятельностью, - картина мира строится на основе наблюдаемых фактов, мифологическая же предшествует фактам, любые противоречия наблюдавшему не замечаются либо отбрасываются. Может быть, именно поэтому, а не ввиду упомянутого "легковерия" Альберт столь уверенно говорит о фактах как о явно ненаблюдаемых феноменах.

В системе мифомагических воззрений (и тем более мифомагиче-ского восприятия) окружающий мир трактуется как некое живое целое (посему изолирующий эксперимент и невозможен) и описывается в словах и понятиях, относящихся к живой природе. Сульфур, например, "как установлено Гермесом Трисмегистом, есть отец и мужское семя [металлов]. И должно видеть (*observandum*), что некое (*quoddam*) холодное сухое соединяется (*conjunctum* - слово, употребляемое и для обозначения совокупления) с влажным холодным в некое соединение (*eadem complexione* - последнее слово значит также "объятия"), и это есть гермафродит, что видно на растениях, которые есть оплодотворяющие и оплодотворяемые" (IV, I, 1). Д. Уикофф в комментарии к этому месту с недоумением отмечает, что на деле-то большинство растений в Европе двудомные, и неясно, почему Альберт прибегает к такой аргументации ⁶¹. Но андрогин - это ведь один из самых распространенных мифологических образов, и его корни нельзя искать в европейской флоре.

Свойства камней Альберт делит на тайные и явные (*occulta et manifesta*) (II, II, *passim*), но это никак не следует понимать в духе современного оккультизма. Явные - это свойства, непосредственно воспринимаемые - цвет ⁶², вкус, вес и т.п. Тайные - проявляющиеся в действиях - лечебные, но также и иные благоприятные. Так, упоминавшийся смарагд умножает богатство, дает способность "говорить убедительные речи в подходящих случаях и носимый на шее излечивает трехдневную лихорадку и эпилепсию" (II, II, 17, *Smaragdus*) (подобные примеры можно умножать до бесконечности). В определенном смысле, если отвлечься от содержательной стороны свойств камней, это в общем-то не противоречит новоевропейскому научному подходу: и для современного исследователя есть свойства, видимые глазом, например тот же цвет, и определяемые косвенно, например радиоактивность, о наличии которой мы узнаем благодаря счетчику Гейгера либо, увы, по смертоносному воздействию на организм человека. Разница между Альбертом и нынешними учеными в ином: в принципиальном отсутствии у святого покровителя естествоиспытателей обязательного для естествоиспытателей современных экспериментального (опять же в современном смысле) подхода. Современная система знаний - открытая система. Каждый ее элемент может и должен быть проверен на соответствие действительности. Что же касается картины мира, воспринимаемой и осмысляемой мифомагически, то еще К. Леви-Стросс ⁶³ показал что от нее требуется лишь связность и внутренняя целостность. Она не нуждается в подтверждении каждого из своих элементов. Если подтверждается один элемент - вся система истинна. А ведь камень вирит действительно ,

жжет руку, многие минералы действительно обладают лечебными свойствами⁶⁴, значит общепринятые представления верны, а посему для Альберта несомненно, что, сагда⁶⁵ "притягивает дерево, как магнит железо" (II, II, 17, Sagda), сардинус⁶⁶ "наполняет душу радостью и обостряет ум" (Ibid., Sardinus), а сардоникс "изгоняет похоть и делает целомудренным и умеренным" (Ibid., Sardonyx).

Но! -ив этом безусловное отличие Альберта (во всяком случае, того Альберта, каким он предстает в своих текстах) от его предшественников и современников, авторов энциклопедий и лапидарнее (и о них, конечно, мы можем судить лишь по их сочинениям) - Doctor Universalis наблюдаемое соотносит с аристотелевскими теориями природы, хотя подобные проверки и весьма нечасты. Иногда эта проверка как бы подтверждает информацию, при этом она информация не соответствует действительности. Камень эпистрит, как и упоминавшийся топазион, брошенный в кипящую воду, охлаждает ее, ибо в этом камне "много элемента холода" (II, II, 5, Epistrites). Иногда подобная теоретическая проверка, наоборот, отвергает существующее в реальности. С точки зрения алхимических теорий (и это, кстати, в целом верно), летучие компоненты соединений горючи, нелетучие негорючи, но Альберт столь буквально следует этой теории, что настаивает на негорючести осажденных продуктов возгонки вина (III, I, 2), т.е. спирта, а это ведь прямо противоречит фактам. Иногда такая проверка вызывает теоретические затруднения. Так, камень перанит - "женского рода и, как говорят (dicitur), зачинает и рождает другие природные камни" (II, II, 14, Peranites; то же, но чуть короче сказано об эхите - II, II, 5, Echites). Образ "рождающего камня"⁶⁷ никак не противоречит мифомагическим представлениям, но камни ведь относятся к неживой природе, а Альберт, как отмечалось выше, отвергает пифагорейские представления о всеобщей одушевленности природы. Потому он настаивает: "Камни не порождаются от камней и металлы от металлов, хотя о камнях было сказано иное, но это порождение не от семени, а от иной материи и, может быть, сие есть нечто среднее между камнями и травами, как есть нечто среднее между растениями и животными, такое как губки, морские огурцы (stincus) и подобное" (III, I, 6).

То есть особенностью познавательной логики Альберта Великого является взаимодействие двух объяснительных схем: одной, мифомагической, воспринимаемой не всегда осознанно, передаваемой в традиции, неважно, устной или книжной, и другой, аристотелевой, применяемой совершенно сознательно. Кстати, отметим, что в рамках античной науки и философии именно Аристотель наиболее решительно отбрасывает мифологическую составляющую знания, более или менее явно присутствовавшую и в философии ионийской школы, и даже у элеатов и Платона. А.В. Ахутин пишет: «Лишь всегда и везде трезвый Аристотель решительно устраняет эти "игрушки" и впервые излагает учения ионийцев как чистых теоретиков, мысливших по канонам аристотелевской эпистемологии и вслепую нащупывавших категории аристотелев-

осой метафизики. Дело здесь не столько в искажении исторической правды, в nepoзвoлитeльнoй мoдepнизaции, скoлькo в тoм, чтo Aристoтeль кaк филoсoф-тeopетик стpeмитcя oткpыть в пpoшлoм вce, oтнoсящeсe к тeopетичeскoй cтopoнe мышлeния, oстaвляя пpoчee нe кaк нe бывшee, a кaк нe oтнoсящeсe к дeлу»⁶⁸ .

Сoединeниe двyx тpaдиций пpoхoдит, пpямo скaжeм, нe бeз внyтpeнних кoнфликтoв. Вышe мы гoвopили, чтo Aльбepт paздeляeт "eстeствeннyю нaкy" и aлхимию, мaгию и пpoчee пoдoбнoe. "Мы нe нaмepевaeмcя здeсь пoкaзывaть, кaк иныe из них [кaмнeй. - Д.Х.] мoгyт быть oбpaщaeмы в дpyгиe, или, кaк пocpeдствoм тoгo лeкapствa (medicinae), чтo aлхимики зoвyт эликcирoм (elisir), их нeсoвepшeнствo мoжeт быть излeчeнo или их тaйнoe (occulta) мoжeт стaть явным (manifesta) или, oбpaтнo, их явныe свoйствa мoгyт быть yдaлeны. Нo вмecтo этoгo мы пoкaжeм, кaк oни смeшaны из элeмeнтoв и кaк кaждый из них oбpaзoвaн (constitute) их coбcтвeннoй cпeцифичeскoй фoрмoй" (I, I, 1). И вмecтe c тeм в "Mineralia" нeмaлoe числo oписaний aлхимичeских пpoцeссoв, явных и тaйных свoйств дpaгoцeнных кaмнeй и т.п. Aльбepт, кaк гoвopилocь, пpизнaeт члeнeниe излaгaeмoгo мaтepиaлa пo aлфaвитy пpигoднoм тoлькo для мeдикoв, нo сaм жe cтpoит cвoй "лaпидaрий" имeннo пo этoмy пpинципy. "Физичeский" пoдxoд для нeгo, бeзyслoвнo, вышe мaгичeскoгo либo aлхимичeскoгo. Вoт oн cпopит c мнeниями Гилгилa : "Скaзaнo жe этo нeпoдoбaющe и глyпo, ибo сaм Гилгил mechanicus⁶⁹ a нe филoсoф, a пpeдпoчитaeя мeхaничeскyю aлхимию (mechanica alchimia), oн выдвигaeт лoжныe измышлeния пpoтив пpиpoдoзнaния (phisica)" (III, 1,4). И oн жe, пoдpoбнo рaсскaзывaeя o зaкaлкe инcтpумeнтoв, пpeднaзнaчeнных для выpeзaния изoбpaжeний нa кaмнях, дoбaвляeт: "Эти [вeщи] нe впoлнe пpиpoдoзнaниe, нo вce жe, пoскoлькy этo дoбpoee yчeниe, сie включeнo cюдa (haec auten non omnio phisica sunt: tamen propter doctrinae bonitatem his sunt interposita" (II, III, 2). Внeнaкyчный пoдxoд и oтвepгaeтcя, и пoдвepгaeтcя coмнeнию, и oстopoжнo пpинимaeтcя, и oбcyждaeтcя. Aльбepт, бeзyслoвнo, являeтcя глyбoким знaтoкoм дoвoльнo coмнитeльнoй, c eгo тoчки зpeния мaгии и пpивeдeнныe вышe слoвa Ульpихa Стpaсбyргcкoгo o "бoжeствeннoсти" Aльбepтa в пoзнaнии пpиpoды и "oпытнoсти" в мaгии звyчaт нe пpocтo пaнeгиpикoм. ,

Пoсмoтpим, oднaкo, к чeмy oтнoсится вcя мaгия в тpyдax Aльбepтa. Зaкaлкa инcтpумeнтoв и пpoвepкa нa дeвcтвeннoсть, изгнaниe мeлaнxoлии и paзыcкaниe coкpoвищ, изгoтoвлeниe aлхимичeскoгo зoлoтa и мнoгoe инoe - вce этo кaсaeтcя "пpактичeскoй" дeятeльнoсти, в чacтнoсти рeмeслeннoй пpактики, кoтopая в cpeдниe вeкa нaибoлee нaпoлнeнa мaгией и oсмыслaeтcя пo зaкoнaм мифa⁷⁰ , тoгдa кaк вocxoдящaя к aнтичнoмy знaнию нaкy, нaскoлькo бы oнa ни oтличaлacь oт coвpeмeннoй, oтpaжaeт тeopетизиpyющyю тpaдицию. Пpактичeские дeйcтвия - этo в oпpeдeлeннoм cмыслe дeйcтвия pитyaльнe, этo дeйcтвeннoe вoплoщeниe мифa, a pитyaл нeзыблeм: aдaмaнт имeннo пoтoмy нe мoжeт peзaть кaмeнь, eсли тoт нe paзмягчeн в кpoви кoзлa, чтo тaкoв pитyaл, в кoeм любыe пepeмeны нeвoзмoжны. Тo, "чтo зoвeтcя oтыcкивaниeм

сокровищ", "зависит не от доказательств, но от некоторого опыта в тайном и в гаданиях"⁷², ибо ритуал, в том числе практика дивинаций, не подлежит осмыслению при помощи логических процедур.

Тут возникает ряд вопросов, на которые я попытаюсь ответить весьма предварительно, скорее в сослагательном, нежели изъявительном наклонении. Главный вопрос: как соединяются и в мышлении самого Альберта и в средневековом природознании мифомагические и научные (в антично-средневековом смысле) представления?

Альберт Великий и его "Mineralia" представляются мне удачными объектами исследования. Сам Альберт, безусловно, является представителем "высокой", "элитарной" культуры, обладает богословской и философской выучкой, а его лапидарий⁷³ видится мне памятником мифомагического мышления. Мне могут возразить, что весьма многое из приводимого им взято не из молвы - dicitur, aiunt, - но из писаных текстов, в том числе античного происхождения, в частности из Плиния. Это так, но я не согласен с принципом: все, что заимствовано из писаных текстов, относится к ученой культуре, бытовавшее же в устной традиции и более или менее случайно зафиксированное (иначе бы оно просто не дошло до нас) - к народной культуре, и лишь последняя демонстрирует нам образцы мифомышления. Конечно, рассказ о размягчении камней в крови козла, которого поили вином, настоенном на дикой петрушке, Альберт не мог подслушать у крестьян или ремесленников, во всяком случае немецких, ибо дикая петрушка в Германии не растет. Он взял эти сведения у Плиния⁷⁴, но Плиний-то передает магическую традицию. Мне - в данном случае - абсолютно неважно, служат ли источником того или иного сведения верования древних германцев или древних греков, являются ли эти сведения памятником народной магии или античного оккультизма, дошли ли они до Альберта изустно или в старинных манускриптах.

Здесь я хочу, разумеется сугубо предварительно, выдвинуть тезис: особенностью совмещения научного и мифомагического в сознании, в логике, в познавательной практике Альберта Великого является то, что мифомагическую картину природы он подвергает "ученому" анализу — теоретическому и даже, в определенной степени, опытному (но не экспериментальному в современном смысле), пусть и не имея в сознании и мышлении сколько-нибудь разработанной методологии научного исследования.

Но тут встает еще один весьма важный вопрос: а насколько сказанное характерно именно для Альберта? Не является ли все это метой эпохи, особенностью природознания XII-XIII вв. или шире - всего средневековья, а может быть, и не только средневековья?

Альберт стремится осмыслить, рационализировать традицию. Но вот С.С. Аверинцев, анализируя мировой литературный процесс, выявляет не два больших периода (период эпоса и период романа, если все-

пользоваться терминами М.М. Бахтина), а три состояния литературной культуры:

"(1) дорефлективно-традиционалистское, преодоленное греками в V-IV вв. до н.э.;

(2) рефлективно-традиционалистское, оспоренное к концу XVIII в. и упраздненное индустриальной эпохой;

(3) конец традиционалистской установки как таковой"⁷⁵. Конечно, хронологические рамки того или иного периода могут быть различными, применительно к литературе и к природознанию, новоевропейская наука складывается уже к середине XVII в., но ведь и Альберта, и его современников и даже предшественников, того же Плиния, можно отнести ко временам "рефлективного традиционализма".

О Плинии следует сказать чуть подробнее - хотя бы потому, что он, как говорилось, был одним из главных источников античного естественнонаучного знания в описываемые времена. Плиний, как и Альберт, весьма часто употребляет выражения типа "говорят", "передают" и ссылается на общераспространенность сведений: для него доказательство существования гипербореев - обилие сведений о том, что они отправляют дары на Делос в святилище Аполлона⁷⁶. Плиний тоже постоянно апеллирует к авторитетам - Аристотелю, Теофрасту, Варрону и даже Гомеру, а в иных случаях не соглашается с авторитетами: так, в одном месте "Естественной истории" он рассказывает без комментариев о том, что моча рыси в особой земле превращается в линкурий, вид янтаря⁷⁷, но в другом месте категорически с этим не согласен, хотя в этом уверен сам Теофраст⁷⁸. Плиний тоже ссылается нередко на собственный опыт, причем указывает даже, что конкретно он наблюдал, например о растении воробейник: "я видел (ego vidi) его сорванным, не растущим". И Плиний тоже, правда весьма редко, пытается опереться на натурфилософские теории, например, рассуждая об уже упомянутой резке алмаза в крови козла (см. примеч. 74): "Именно здесь можно понять очень ясно то, что мы пытались показать во всех этих томах о согласии и несогласии вещей, которые греки называют симпатией и антипатией".⁷⁹

И все же аргументация Плиния, как правило, отличается от Альбертовой. Чаще всего критическое отношение к сообщаемому у Плиния вообще не аргументируется ("Что же касается Прометея [речь идет о появлении носимых на пальцах колец. - Д.Х.], все это, по-моему, баснословно, хотя древность и его наделила железным кольцом, которое истолковала как оковы, а не украшение"⁸⁰) - вещь, для Альберта невозможная. В тех же случаях, где указанная аргументация наличествует, причем, как бывало и у Альберта, отрицается истина, апелляция идет либо к традиции ("Если бы все это существовало [река, протекающая через Фивы египетские. - Д.Х.], Гомер, несомненно, сказал бы об этом, когда славил сто ворот там"⁸¹), либо исходит из, так сказать, этнополитического подхода. Вот рассказ о свинце: "Наиболее ценный - белый, который греки называют касситерос и передают баснословные расска-

зы, будто за ним отправляются на острова Атлантического моря"⁸². Плиний не признает очевидного, исходя из римского суперпатриотизма: ведь это передают греки, а "удивительно, до чего доходит легковерие греков; нет такой бесстыдной лжи, чтобы у них не нашлось на это свидетеля"⁸³. Все это, повторю, логика, чуждая Альберту.

Однако при столь глобальном подходе, "взгляде с птичьего полета" на "рефлексивный традиционализм" мы рискуем потерять конкретику эпохи высокого средневековья - той эпохи, когда жил и работал центральный персонаж нашего исследования.

Выше мы говорили о том, что присущая Альберту мифомагическая составляющая его мышления заставляла его соотносить с ней наблюдаемое и даже отрицать очевидное. Подобный подход, вполне характерен для средневековья вообще. Как пишет А.Я. Гуревич, "когда мы говорим о действительности какого-то события, то, по-видимому, имеем в виду нечто иное, нежели реальное явление с точки зрения человека раннего средневековья. Ибо для того чтобы дать оценку индивидуальному опыту, практическому или духовному, этому человеку необходимо было соотнести его с традицией, т.е. осознать и пережить собственный опыт в категориях коллективного сознания, овеществленных в религиозном или социальном ритуале, в образцах поведения или литературном этикете. Подлинностью случившееся обладало постольку, поскольку могло быть подведено под соответствующую модель, идентифицировано с чем-то выходящим за рамки индивидуального, неповторимого, растворено в типическом. Познание сущности явлений в этой системе сознания, очевидно, состояло прежде всего в узнавании в них определенных архетипов"⁸⁴. Как представляется, не только в раннее средневековье и не только в литературном, но и природоведческом, вообще научном (насколько применимо это слово к средним векам) этикете, не только в социальном или религиозном, но и ремесленном ритуале.

Подобное характерно не исключительно для Альберта. Вот слова мыслителя XII в. Петра Альфонси: "Доказано (probatum est) посредством экспериментальных аргументов (argumento experientialis), что мы достоверно можем утверждать, что Солнце, Луна и другие планеты оказывают влияние на земные дела"⁸⁵.

Выше мы говорили о системе аргументации Альберта Великого. Те или иные сведения считаются истинными, ибо о них сообщил некто, достойный доверия: собрат по ордену - о действии топазона на кипящую воду или "правдивейший и опытнейший муж из Греции" - о порождении смарагда на подводных скалах. Но вот некий вустерский монах писал в 30-е годы XIII в. житие св. Вульфстана и, как полагается в произведениях подобного жанра, включил туда описания посмертных чудес святого. Некий Томас из Элдерсфилда в 1203 г. был совершенно несправедливо ослеплен и оскотлен (сведения об этом дошли до нас не только в житии, но и в судебных документах). Он обратился с молитвой к Пресвятой Деве и св. Вульфстану и у него появились новые глаза и восстановились гениталии. Слух об этом чуде распространился по всей .

днглии, и для проверки этого в Вустер явился магистр Бенедикт из Сэйлстуна, епископ Рочестерский. Он⁸⁶ прикоснулся к излеченному органу, немедленно убедился в совершившемся чуде и радостный удалился. Свидетельство уважаемого мужа есть безусловное доказательство.

Доказательством того, что драконит находят в головах змей для Альберта является не только рассказ некоего "господина земли", но и то, что супруга этого "господина" подарила Альберту сей камень. Но вот автор написанной в начале XIII в. "Книги о чудесах" Цезарий Гей-стербахский повествует: еретики вырезали католическому священнику язык, а Богоматерь дала новый.⁸⁷ Доказательство: Цезарий сам разговаривал с человеком, который своими глазами видел этот язык; нет, информант Цезария не наблюдал момент появления нового языка, он лишь убедился, что якобы изувеченный священник оным языком обладает, - и этого вполне достаточно.

Все это относится к традиционалистской составляющей мысли Альберта. Но вот критический подход, сколь угодно робкий и неуверенный, лишенный прочной методологии, но все же наличествующий - это особенность самого Универсального Доктора или эпохи XII-XIII вв., времени поворота "с небес на землю", по выражению Ж. Ле Гоффа⁸⁸? Задолго до появления на свет Альберта Великого хронист и богослов Гвиберт Ножанский (10647-1125) написал сочинение "Об останках святых", где автор настолько резко издевался над манией мошей в его время, столь критически оценивал подлинность святых останков, столь решительно отвергал свидетельства, что в XIX в. удостоился - вряд ли основательно - звания предтечи Кальвина, Рабле и Вольтера⁹⁰. Так что и критический подход не изобретение и не заслуга Альберта, как полагают цитированные выше историки науки.⁸⁹

Стремление охватить все знание - и науку, и практику, и магию, при осторожном, но все же заметном признании приоритета первой, также не абсолютно специфично для Альберта. Роджер Бэкон заявлял, что идеальный ученый - это тот, кто "знает науки о природе (naturalia) посредством опыта", а также "знаком с литьем металлов и с обработкой золота и серебра и иных металлов и минералов... даже и с опытами и гаданиями колдуний, с предсказаниями их и всех магов... дабы от него не укрылось ничто, достойное познания, и дабы суметь отличать все ложное и магическое"⁹¹

Специфической является проблема личности Альберта. Насколько вообще личность того или иного исторического персонажа определяется его индивидуальными особенностями, а насколько эпохой, картиной мира, социальным положением и т.д. и т.п.? Я понимаю, что в общем ви-де эту проблему вряд ли возможно решить, и коснусь только одной сто-роны характера Альберта. Он, как говорилось выше, был прямо-таки одержим желанием объяснить, он не столько ученый, сколько учитель. Конечно, это его личная, индивидуальная особенность. Но и эпоха давала возможность проявиться именно этой особенности. Наиболее из-

вестные мыслители XII-XIII вв. еще при жизни носили прозвища типа -i Ангельский Доктор (Фома Аквинский), Тонкий Доктор (Иоанн Дуне Скотт), Универсальный Доктор (сам Альберт). Но ведь Doctor - от docere, "учу", так что означает как раз тоже учителя, а не ученого. Э. Панофски отметил, что в схоластике - тоже феномене описываемой эпохи - изложение подчинено "тому, что может быть названо ПОСТУЛАТОМ РАЗЪЯСНЕНИЯ РАДИ САМОГО РАЗЪЯСНЕНИЯ".⁹²

XIII век - "подлинный век проповеди". Объяснение, разъяснение - характерные черты проповеди как раз этого столетия. В частности, в указанном веке в проповедях широчайшим образом использовались так называемые примеры (exempla), короткие рассказы с душеспасительной моралью, притом рассказы как бы о подлинных событиях. Так вот именно в этих exempla постоянно встречаются те же ключевые слова, что и в исследуемом сочинении Альберта: *audivimus* (слышали), *legimus* (читали), *memini* (помнил), *novi* (узнал), *vidi* (видел). Некоторые исследователи "примеров", подобно исследователям трудов Альберта, стремятся классифицировать эти указания на источники информации, определить, что

известно из писанных текстов, что из рассказов и слухов, что из личного опыта но другие ученые полагают, что предложенная классификация достаточно условна, "вводные глаголы выбраны не всегда адекватно". То есть те же проблемы и те же сложности, что в проповедях, что в трактатах Альберта.^{93, 95}

Возможность не столько изучать, сколько учить Альберту предоставила его эпоха. Конечно, данные устремления есть его личные особенности, но возможность реализоваться так, как они реализовались, предоставила ему культура. В античности Альберт (точнее, человек с его склонностями) стал бы главой философской школы, в новое время - университетским профессором. В XIII в. он вступил в ряды доминиканцев, *Ordo praedicatorum*, Орден братьев-проповедников. Именно нищенствующие ордена использовали в указанное время новые формы проповеди, ориентированные на разъяснение, именно доминиканцы культивировали в университетах заново открытого тогда Аристотеля, именно поэтому, видимо, устремился к ним Альберт, хотя, судя по всему, он по душевному складу никак не был привержен идеалам добровольной нищеты.⁹⁶ То есть даже факты личной биографии Альберта определяются столь же его личностью, сколь и его временем. В конце концов, упоминавшиеся мною авторы энциклопедий - Варфоломей Английский (изв. между 1220 и 1240), Винцент из Бове (конец XII в. - ок. 1264), Фома из Кантимпре (между 1186 и 1210 или ок. 1204 - между 1271 и 1280) - современники, но не только: первый - францисканец, последние - доминиканцы, Варфоломей и Фома связаны с университетским преподаванием, причем оба учили (хотя, скорее всего, в разное время) в Парижском университете. Винцент, хотя и не университетский профессор,⁹⁷ но все же воспитатель детей Людовика Святого, наконец» Фома - ученик Альберта .

И все же в мысли Альберта есть нечто, выделяющее его из круга близких ему по культуре и духу людей. Я не имею в виду, что он некий «предтеча», а остальные - "типичные представители". Но некоторые особенности его природознания все же нельзя не отметить. Об иных мы говорили выше, здесь же скажем только об одной - о приверженности этого известного богослова к "естественным", а не сверхъестественным (с нашей, разумеется, точки зрения) объяснениям, восходят ли эти объяснения к магии или Божественному учению.

Мы говорили выше о традиции символического толкования свойств камней, восходящую к "христианским лапидариям", и о том, что такое толкование широко отражено в проповедях. Вот доминиканский проповедник Франко Саккетти (1330-1400) объясняет, как может Бог незримо присутствовать в гостии. Есть драгоценный камень гелиотроп, кто носит его, становится невидимым, а других видит. Такую силу камню дал Христос, а значит, он тем более может ⁹⁸ пребывать незримо в гостии, ибо творец закона имеет больше власти, нежели выполняющий закон. Рассказ Альберта о гелиотропе отличается от повествования Саккетти. Разумеется, Альберт составлял трактат-лапидарий, а брат Франко читал проповедь, посему, естественно, уделял внимание символическому толкованию. Для нас важно иное отличие. Саккетти не сомневается в том, что гелиотроп делает человека невидимым. Альберт объясняет иначе: если сварить гелиотроп с травой, носящей то же название, то он "придает обличью обманный вид, так что человек кажется невидимым (*visus fallit in tantum ut hominem prohibeat videri*)" (II, II, 4, *Eliotropia*). То есть Альберт делает упор не на чуде, а на обмане, пусть и магическом.

Еще характернее другой пример. Младший современник Альберта Великого тоже доминиканский проповедник брат Джордано да Ривальто (1260-1311) повествует об особых свойствах камней - магических, лечебных и т.п.: эти благодетельные свойства, дарованные Господом, не сохраняются навсегда, но утрачиваются по прошествии ста лет, и лишь благодетельная сила Христа вечна". Здесь тоже можно сослаться на особенности жанра проповеди, но вот что говорит Фома из Кантимпре: "Все Божьи творения из-за первородного греха человеческого повреждены, более же всего драгоценные камни... Но и собственная сила их, каковая после первородного греха сохранилась, от воздействия грехов людей, пользующихся ими, повреждается". И чтобы эта сила сохранялась, лучше всего положить камни на алтарь во время мессы, после чего священник благословляет их и возглашает особую молитву (*oratio et benedictio ad sanctificandum lapidem*), приводимую в той же главе *'De natura rerum'* (XIV, LXXI). А вот учитель Фомы Альберт Великий настаивает, что все свойства камней определяются как акцидентальной формой (II, I, 4) - и ничем более. Так что отличия Альберта все же за-метны на общем фоне культуры.

Пора делать выводы, пусть самые общие и предварительные. В природознании времен Альберта Великого наличествуют две tradi-

ции: теоретизирующая и мифомагическая. Первая относится к описанию природы, вторая - к воздействию на нее. Магия в определенном смысле не менее практична, чем любая современная технология. Любой производственный процесс (в самом широком смысле, включая сюда, например, процесс лечения) строится по следующей схеме: целе-полагание (необходимость построить автомобиль, превратить неблагородный металл в золото или изгнать меланхолию) — наличие необходимого корпуса сведений, позволяющих достичь поставленной цели (технологические инструкции, алхимические трактаты, лапидарии либо сведения о свойствах камней, бытующие изустно) - действия по воплощению этих сведений, так сказать, "в материале" (заводской технологический процесс, Великое деяние алхимиков либо надевание амулета на левое запястье).

Но подобная схема никак не учитывает особенностей той или иной культурной эпохи. Некритическое ее применение может привести к довольно плоскому выводу: "все было всегда". Представляется, что это не так. В сегодняшнем мире дихотомия "теоретическое/практическое" представляет собой жестко связанную систему. Сначала - некое теоретическое знание (общая теория маятника, цикла Карно или р-п-перехода), затем - практическое применение (создание хронометра, двигателя внутреннего сгорания или лазера). Некая научная теория экспериментально проверяется, а затем оказывается пригодной для указанного практического применения.

По отношению к средним векам (да и античности) подобная схема совершенно неприменима. Те или иные сведения, употребляемые в практике, магической или ремесленной (впрочем, это есть наше, сегодняшнее деление), никак не обосновываются, никоим образом не подвергаются теоретической рефлексии. Мы сегодня точно знаем: тот или иной сплав, например, обретает такие-то качества при закалке, потому что у него такой-то химический состав, такая-то структура, использовалась закалочная среда с такими-то свойствами, а эти состав, структура, свойства определяются такими-то физическими и химическими законами. В средние же века, например, считалось, что стеклу можно придать твердость металла, если его обрызгать кровью дракона вкупе с кровью козла и мочой человека¹⁰⁰. И вопрос - почему? - просто не возникал. Так есть, потому что так есть. Более того, совершенно неважно, действительно ли та или иная ремесленная процедура приводит к желаемому результату, например, закалка маленьких напильников в моче рыжего мальчика¹⁰¹ ли не приводит — сколько ни окунай камень в кровь козла, мягче он не станет. . и

Перед нами ритуал, вообще не требующий разъяснений. В качестве примера, поясняющего мысль, мне хотелось бы привести наблюдения А.Я. Гуревича над совершенно иным материалом - судебной практикой в раннее средневековье, запечатленной в так называемых варварских правдах. Отметив совершенно бессмысленные с нашей точки зрения действия участников различных юридических процедур, он пи-

шет: "Предлагаемые современным человеком объяснения судебных процедур и обычаев, принятых у варваров, неизбежно носят рационалистический характер; самая потребность найти какое-либо истолкование, основанное на здравом смысле, есть неотъемлемая потребность нашего ума. Но, по-видимому, именно в этом заключено препятствие на пути к такому объяснению. Все упомянутые и иные процедуры и обряды, в изобилии упоминаемые в *Правдах*, не возникали на основе рационально-логических связей того типа, которые создает наше мышление. Они органически связаны с сознанием, которое иначе воспринимало и организовывало мир, нежели сознание человека нового времени. (...) Нет никакой уверенности в том, что и для самих участников этих актов в них было все вполне понятно и они могли бы раскрыть значение каждого из символов или символических действий. Напротив, возникает предположение, что в таком объяснении они вовсе не нуждались, более того, что такое рациональное объяснение ничего бы им не объяснило. Эффективность нормативных ритуалов не была связана с их понятностью. Принципиально важным было то, что ритуал восходил к незапамятным временам, что им пользовались предки, что он не подлежал никаким переменам. Строжайшее следование всем детальным предписаниям было совершенно обязательным. Малейшее уклонение от стандарта было чревато неудачей, провалом всего акта"¹⁰².

Что же касается теоретических описаний, то они принципиально нацелены не на практическое применение, а на разъяснение, на объяснение причин. Отсюда и весь учительский пафос Альберта Великого. Он пытается выявить те или иные законы природы не для того, чтобы мастера-ремесленники или лекари, узнав об этих законах, улучшили свои производственные или целительные приемы, но дабы всем стало ясно, как устроен Божий мир.

Обе системы восприятия природы — магико-практическая и научно-теоретическая — сосуществуют, осмелюсь предположить, во всех, пользуясь терминологией С.С. Аверинцева, "рефлексивно-традиционалистских" культурах. Эти системы не пересекаются — иначе нам действительно придется объяснять наличие в сочинениях Альберта раскалывающихся при соитии смарагдов его легковерием, — но все же соприкасаются — отсюда у Альберта появляются "элементы холода" при объяснении того, почему эпистрит прекращает кипение.

И еще одно наблюдение, которое мне хочется высказать, хотя и весьма неуверенно. Мне представляется, что Альберт более, нежели его современники и предшественники, ощущал не то, чтобы несовместимость указанных магико-практической и научно-теоретической традиций, но их определенную нестыковку. Допустимо предположить, что свержение Универсальным Доктором метафорика объясняется тем, что она метафорика присуща оккультной, т.е. мифомагической, традиции. Для Альберта научно-теоретическая традиция значимее, во всяком случае, убедительнее. Может быть, именно поэтому он отдает предпочтение тем объяснениям, которые мы — но не он! — считаем "ес-

тественными", а не тем, которые мы - но не он! — полагаем "сверхъестественными". Просто первые идут в теоретическом ключе, вторые же - отсылают к ритуалу, магическому или религиозному.

Наконец, самый общий и, боюсь, довольно тривиальный вывод таков: переход от мифомагического восприятия природы, характерного для архаической составляющей культуры, к ее рефлексивному осмыслению, специфичному для культуры "ученой", сочетание этих двух типов природознания определено особенностями западноевропейской культуры XII-XIII вв., но этот процесс неповторимым, уникальным образом преломляется в личности и текстах Альберта Великого.

¹ В фокусе моего внимания будет, конечно, XIII век, время Альберта Великого, но я не могу исключить из рассмотрения и предыдущий, XII век. XIII век - "не только великий век богословия, новаторского богословия, но и... великий энциклопедический век, когда было собрано множество фактов и идей, появившихся за последние двести лет, особенно в бурный и созидательный XII век" (Le Goff J. Saint Louis. P., 1996. P. 588-589).

² Ср. слова Алана Лилльского: "Все творения мира суть для нас как бы книга, картина или зеркало (Omnis mundi creatura // Quasi liber et pictura // Nobis est et speculum) (Alani ab Insults Liber de Planctu Naturae // Patrologiae latinae cursus completus... Ed. J.-P. Migne. P., 1855. Vol. 210. Col. 579a (Далее: PL).

³ Я пользовался изд.: Vincenti Burgundi, ex ordine praedicatorum venerabilis episcopi Bellovacensis Speculum quadruplex, naturale, doctrinale, morale, historiale. Duaci, MDCXXIV. T. 1. Speculum naturale. (repr. Graz, 1964).

⁴ Использовано изд.: Bartholomaei Anglici De genuinis rerum coelestium, terrestrium et inferarum Proprietatibus Libri XVIII. Francofurti, 1607 (repr. Bartholomaeus Anglicus. De rerum Proprietatibus. Frankfurt a.m., 1964).

⁵ Thomae Cantimprensis Liber de natura rerum. Editio princeps secundum codices manuscriptis. B., N.Y., 1973. Teil 1: Text.

⁶ Данный трактат без последней, пятой, части (De moralibus) см.: Die Encyclo-padie des Arnoldus Saxo zum Ersten Mal nach einem Erfurt Codex/Hrgs. E. Strangl. Erfurt, 1905-1906. Bd. 1-2.

⁷ Цит. по: Жильсон Э. Разум и Откровение в Средние века // Богословие в культуре средневековья. Киев, 1992. С. 11.

⁸ Напр., извлечения из указанного выше трактата Альберта Саксонского, ходившие под названием "De gemmarum virtutibus". См.: Rose V. Aristoteles de lapidibus and Arnoldus Saxo // Zeitschrift für deutsches Alterum. 1875. Bd. 18. № 6.

⁹ Напр., поэма-лапидарий Марбодя Рейнского: Marbodi Redonensis Liber lapidura seu De gemmis // PL. 1893. Vol. 171.

¹⁰ Напр., так называемый травник Педания Диоскорида (подлинное название - "De materia medica"), пятая книга которого посвящена минералам. Этот трактат, написанный в I в. по-гречески, был в VI в. переведен на латынь, не позднее X в. - на арабский с языка оригинала, а с XI в. в Западной Европе получил распространение новый латинский перевод с арабского.

¹¹ Напр., так называемый лапидарий Аристотеля, созданный, по всей видимости, в Сирии в V-VI вв. (возможно, впрочем, индийского или персидского происхождения, пересказанный по-сирийски), переведенный на арабский в начале IX в. и на латынь - не позднее начала XIII в. См.: Rose V. Op. cit.; Ruska J. Das Steinbuch des Aristoteles. Heidelberg, 1912.

- ¹² пользовался изд.: *Alberti Magni Opera, editione secundus Petri Gemmii*. Lyon, 1651. Т. 21; *Alberti Magni Opera omnia / Ed. A. et E. Borgnet*. P., 1891. Vol. 5. (Далее: Borgnet). В издающемся Институтом Альберта Великого (Кёльн) и публикующемся в Мюнстере с 1955 г. новом полном собрании сочинений Альберта до указанного трактата еще не дошли. Ссылки на "Mineralia" даются в тексте в традиционной пагинации: первая, римская, цифра - номер книги; вторая, тоже римская, - номер трактата; третья, арабская - главы; в случае деления главы на нумерованные параграфы дается название этого параграфа. В настоящем исследовании я широко использовал изд.: *Albertus Magnus: Book of minerals / Transl. with an introd. and notes by D. Wyckoff*. Oxford, 1967 (Далее ссылки на это изд.: D.W. с указанием страницы). Это издание, подготовленное проф. минералогии Доротеей Уикофф, отличается не только качеством перевода (правда, проф. Уикофф несколько модернизирует Альберта, приближая его речь и терминологию к современной научной), но и богатейшим филологическим и - главное - химическим и геологическим комментарием, дающим возможность соотнести сведения, имевшиеся у Альберта с современным научным знанием. Кстати сказать (ср. примеч. 7), извлечения из "Mineralia" также ходили в качестве отдельных манускриптов (см.: D.W. P. XXXVIII). Я
- ¹³ Наиболее известные - лапидарии Епифания Кипрского (ок. 315 - ок. 402) и Беды Достопочтенного. См.: *Epiphaniai episcopi Constantinae De XII gemmis rationalis summi sacerdotis hebraeorum liber // Epiphaniai episcopi Constantinae Opera / Ed. G. Dindorf*. Leipzig, 1842. Vol. 4. P. 141-224; *Baedi Venerabili Expla-natio Apocalipsis libri III // PL*. Т. 93. Col. 197-202.
- ¹⁴ Я пользовался двуязычным изд. "Historia naturalis": *Pliny. Natural history. With an english translation in ten volumes / Ed. by H. Ruckham, E. Warmington, W. Jones, D. Eichholz*. L., 1938-1962.
- ¹⁵ Riddle J.M., Mulholland J.A. *Albert on Stones and Minerals // Albertus Magnus and the Sciences. Commemorative Essays*. Toronto, 1980. P. 209-210; D.W. P. 266-267.
- ¹⁶ По мнению проф. Уикофф (D.W. P. 283), Каллисфен - это арабский алхимик Халид (Калид), которого одни исследователи идентифицируют с Халидом ибн Язидом ибн Муавией (ок. 660-704 или ок. 668 — ок. 709), одним из сыновей халифа Язида I (прав. 680-683), а другие полагают его псевдоэпиграфом или тезкой VIII в. В XII в. появился, видимо, переводной с арабского алхимический трактат "Liber trium verborum Kalidi regis", который и цитирует Альберт в указанном разделе. Публикация этого трактата: *Kalid Rex. Liber trium verborum // Bibliotheca Chemica Curiosa...* Ed. J.J. Magnet. Geneva, 1702. Т. 2. P. 189-191.
- ¹⁷ См. примеч. 3. Впрочем, некоторые исследователи отмечают, что Винцент - не вполне характерная для XIII в. фигура. "Культура Винцента из Бове - культура клирика XII в., испытавшего влияние возрождения XII в." (Le Goff J. Op. cit. P. 590). "Винцент - скорее ученик школы XII в., чем Университета XIII в." (Hamesse J. Le dossier Aristote dans l'oeuvre de Vincent de Beauvais. A propos de Ethique II Vincent de Beauvais. Intentions et receptions d'une oeuvre encyclopedique au Moyen Age. Saint-Laurent; P., 1990. P. 215.
- ¹⁸ Я имею в виду авторов средневековых, ибо у Плиния отношение к описываемому несколько иное, - но об этом ниже.
- ¹⁹ JJD.W.P.XIII.
- ²⁰ Hackett J.M.G. *The Attitude of Roger Bacon to the Scientia of Albertus Magnus // Albertus Magnus and the Sciences*. P. 53-72.

²¹ Rugerii Baconi Opus tertium / Ed. by J.S. Brewer. L., 1859. P. 30.

²² Sarton G. uction to the history of science. Baltimore, 1931. Vol. II. pt. 2. P. 935. Cp.: Weisheipl J.F. The Life and Works of St. Albert the Great // Albertus Magnus and the Sciences. P. 14. Introd

²³ Цит. по: Daguillon J. Ulrich de Strasbourg O.P. La "summa de bono". P., 1930. Liv. I. P. 139.

²⁴ Riddle J.M., MulhollandJA. Op. cit. В той же тональности написан и весь сборник "Albertus Magnus and the Sciences".

²⁵ Честертон Г.К. Святой Фома Аквинский // Честертон Г.К. Вечный человек. М., 1991. С. 291.

²⁶ Следующие ниже биографические сведения приведены по: D.W. P. XIII-XXVI; Sarton G. Op. cit. P. 934-944; WeisheiplJA Op. cit. P. 13-53.

²⁷ Albertus Magnus. Ausstellung zum 700 Todestag. Koln, 1980. Karte 1.

²⁸ Цит. по: Albertus Magnus and Sciences, фронтиспис. » D.W. P. XXVIII.

³⁰ Это повествование совершенно изумительно. Что, спутникам Альберта более нечему удивиться? Появление фигуры царя самого по себе совершенно обыденно? Впрочем, возможно, что спрашивали они его о другом, а перед нами аберрация памяти человека, нацеленного на естественнонаучные объяснения: ведь "Mineralia" писалась лет тридцать спустя после указанного события, а правилась еще четвертью века позднее. И вообще, возникает вопрос: не повлияло ли на это сообщение одно место у Плиния? Римский энциклопедист пишет: "А про паросские каменоломни рассказывают чудо: когда однажды рубщики выломали клиньями глыбу камня, с обратной стороны оказалось изображение силена" (Hist. nat. XXXVI, 14). Правда, Плиний в отличие от Альберта никаких объяснений этому феномену не дает.

³¹ Я затрудняюсь дать адекватный перевод этого термина (в других местах -напр., 1,1,4 - Альберт употребляет выражение "virtus mineralis"). Д. Уикофф всюду оба выражения передает как "mineralizing power" - "минерализирующая сила" или "минерализирующая энергия", но, мне представляется, что такой перевод осовременивает Альберта. Virtus - это не только некая природная, принципиально безличная и внеличностная энергия, но и доблесть, мужество; это - объективное свойство, но и личное качество. В данном контексте virtus lapidum - это то, что производит форму камня и зависит от Божьей воли, констелляции звезд и планет, внутренних свойств камня и многого иного.

³² Я пользовался лучшим на настоящий момент изд. "Физики" в: Alberti Magni Opera omnia. Minister, 1987. Т. 4.1; 1993. Т.4.2. Следует отметить, что далее в цитируемом отрывке Альберт дает список из 19 работ, которые он намеревается написать, причем именно в качестве комментариев к соответствующим трудам Аристотеля, т.е. главное для него все же - не исследовать, а разъяснять. Д. Уикофф аргументировано показывает, что исследуемый здесь трактат и еще один - "De natura locorum" - Альберт написал как самостоятельные произведения исключительно потому, что отчаялся найти данные Аристотелевы сочинения. См.: D.W. P. XXVIII.

³³ Riddle J.M., MulhollandJA Op. cit. P. 203-204.

³⁴ Ibid. P. 220.

³⁵ D.W. P. VII.

³⁶ Price B.B. The Physical Astronomy and Astrology of Albertus Magnus // Alberts Magnus and the Sciences. P. 155-185.

³⁷ О влиянии астрологических теорий на "Mineralia" см.: D.W. P. XXXII, 273. Правда, Д. Уикофф относит астрологические воззрения Альберта к неаристотелевой составляющей его теорий.

³⁸ D.W. P. XXXII.

³⁹ Цит. по: Borgnet. Vol. 10 (P. 1899). P. 160a.

⁴⁰ Это, пожалуй, самый знаменитый алхимический текст, приписываемый Гермесу Трисмегисту. Написанный крайне туманным языком, он, по-видимому, вышел из кругов александрийских гностиков II-V вв. Гипотетический первоначальный греческий вариант до нас не дошел; по меньшей мере с XIII в. в Европе циркулировал латинский перевод (переложение?), судя по цитируемым отрывкам (в том числе у Альберта), весьма близкий к известному нам каноническому варианту, опубликованному в 1541 г. Лучшее издание с английским переводом, комментарием и исследованием: Steele R., Singer D.W. The Emerald Table // Proceeding of Royal Society. Medieval Section of the History of Medicine. L., 1929. Vol. 21, pt. 1.

⁴¹ Не вполне ясно, что имеет в виду Альберт. Под названием "Тайна Тайн" (Secre-tum Secretorum) в средние века циркулировало немало алхимических писаний, в том числе, например "Лапидарий Аристотеля" (см. примеч. 11). Но здесь явно цитируется "Изумрудная скрижаль". Впрочем, в некоторых поздних изданиях "Скрижали" (в первом своде алхимических текстов - Theatrum Chemicum. Argenorati, 1661. Т. VI; Bibliotheca Chemica Curiosa. - Т. 2 - см. примеч. 15) название имеет подзаголовок: "Тайные слова (verba secretorum) Гермеса".

⁴² Цит. по: Borgner. Vol. 9 (P., 1898). P. 129a.

⁴³ Анализ технологических процедур, связанных с употреблением пепла василиска, см.: Харитонович Д.Э. В единоборстве с василиском: опыт историко-культурной интерпретации средневековых ремесленных рецептов // Одиссей: Человек в истории, 1989. М. 1989. Особ. С. 80 и л.

⁴⁴ Riddle J.M., Mulholland J.A. Op. cit. P. 209-212.

⁴⁵ Weisheipl J.A. . 46. Op. cit. P

⁴⁶ См. примеч. 31.

⁴⁷ Проф. Уикофф (D.W. P. 173) перевела "evidence" - "очевидности" и в примеч. 3 на указанной странице обосновывает такой перевод. Я предпочитаю придерживаться буквального смысла.

⁴⁸ Sarton G. p. cit. P. 935. O

⁴⁹ Не вполне ясно, какой минерал здесь имеется в виду: то ли селенит - прозрачный кристалл кварца, то ли так называемый "лунный камень" - переливчатый шпат, то ли полевой шпат. См.: D.W. P. 236.

⁵⁰ Riddle J.M., Mulholland J.A. Op. cit. P. 209.

⁵¹ Неясно, что это такое, понятно только, что не топаз. См.: D.W. P. 150-151.

⁵² Как явствует из текста, это не только изумруд, но и иной камень зеленого цвета. См.: D.W. P. 118-120.

⁵³ Не знаю, как перевести: "тщательно проверяющий все на опыте" или "любо-звательный и опытный", или "тщательный наблюдатель"?

⁵⁴ По всей видимости, драконит это не минерал, а какая-то окаменелость, вроде аммонита или белемнита. См.: D.W. P. 86.

⁵⁵ При этом пириту посвящена отдельная главка (II, II, 14, Perithe) - судя по всему, Альберт так и не мог решить, идентичен ли пирит вириту.

⁵⁶ D.W. P. 112.

⁵⁷

См.: Харитонович Д.Э. *Mundus novus*. Первозданная природа глазами человека эпохи Возрождения // *Природа в культуре Возрождения*. М., 1992.

58

D.W. P. 70.

59

Надо сказать, что проблема соотношения веры и знания Альберта, в общем-то, мало волнует. Я, кроме отмеченного упоминания некромантии, обнаружил (и то не уверен, может ли это считаться обращением к указанной проблеме) лишь рассуждения о совместимости признания истинности астрологии в свете учения о свободе воли, да и то не в "Mineralia", а в комментарии на Аристотелево сочинение "О небе" (De caelo [sic!], II, III, 6 // Alberti Magni pera Omnia. Miinster, 1979. Т. 5.1. P. 154 ff.). О

60

D.W. P. XXX.

61

D.W. P. 205. № 8.

62

Имеется, например, совершенно изумительное описание: "Turchois (видимо, бирюза, но, возможно, любой минерал бледно-голубого цвета. - Д.Х.) есть камень ярко сияющий голубым цветом, как если бы молоко проникло в голубой цвет" (II, II, 18, Turchois).

63

Леви-Стросс К. Колдун и его магия // Природа. 1974. № 7, 8.

64

Обильные примеры этого см.: Riddle J.M., Mulholland J.A. p. cit. О

65

Судя по всему, не минерал, а какая -то окаменевшая раковина. См.: D.W. P. 116.

66

Это, скорее всего, сердолик, см.: Ibid.

67

Ср.: Элиаде М. Кузнецы и алхимики. Гл. 4: Terra mater. Petra genitrix // Элиа-де М. Азиатская алхимия. Сборник эссе. М., 1998. Кстати сказать, в определенном смысле этот образ здесь не противоречит реальности, ибо в обоих случаях, по-видимому, имеется в виду не конкретный минерал, а геода, особая вулканическая порода, полые камни, внутри которых находятся маленькие камешки. См.: D.W. P. 112.

68

Ахутин А.В. Мифологические истоки учения об элементах // Всеобщая история химии. М., 1980. Т. 1: Возникновение и развитие химии с древнейших времен до XVII века. С. 75.

69

Гилгил (нередко в средневековых латинских текстах, но не у Альберта - Гигил) - Абу Дауд Сулейман ибн Хассан ибн Джулджул (изв. 976-1009), врач из мусульманской Испании, то ли мусульманин (Sarton G. Op. citi. Vol. 1, pt. 2. P. 682), то ли мосараб (D.W. P. 284), переводчик и комментатор "травника Диоскорида" (см. примеч. 10).

70

Здесь это слово означает, скорее всего, не просто ремесленника, преданного занятиям ручным трудом, но человека, занимающегося исключительно практическими делами и не размышляющего о природе.

71

См.: Харитонович Д.Э. В единоборстве с василиском.

72

См. выше. С. 264.

73

Напомню: так называемый лапидарий Альберта - это второй трактат второй книги "Mineralia", имевший хождение в отдельных манускриптах. См.: Riddle J.M., Mulholland J.A. . 207. Op. cit. P

74

Hist. nat. XXXVII, 59-60.

75

Аверинцев С.С. Древнегреческая поэтика и мировая литература // Поэтика древнегреческой литературы. М., 1981. С. 7.

76

Hist. nat. IV, 89-91.

77

Ibid. VIII, 137.

78

Ibid. XXXVII, 52-53. Любопытно, что Альберт, описывая камень лигурий (это тот же линкурий), ссылается на Плиния, но ничего не говорит о возражей ях римского энциклопедиста (II, II, 10, Ligurius).

79

Ibid. XXVII, 99.

- ⁸⁰ Ibid. XXXIII, 8.
- ⁸¹ Ibid. XXXVI, 94. Фивы были расположены по обоим берегам Нила.
- ⁸² Ibid. XXXIV, 156. На деле это не свинец, а олово, и добывалось оно на островах Атлантического океана близ берегов Британии.
- ⁸³ Ibid. VIII, 82.
- ⁸⁴ Гуревич А.Я. Проблемы средневековой народной культуры. М., 1981. С. 207.
- ⁸⁵ Цит. по: Thorndike L. A history of magic and experimental science. L., 1923. Vol. II. P. 71. Впрочем, увы, и сегодня, весьма многие считают астрологию "экспериментально доказанной", но это свидетельствует лишь о том, что и в сознании современного человека есть место мифомагическому мышлению.
- ⁸⁶ См.: Хайэмс П. Странный случай с Томасом из Элдерсфилда // Одиссей 1993. М., 1994.
- ⁸⁷ Caesarii Heisterbacensis monachi ordinis Cistercensis Dialogi miraculorum / Textus recognovit J. Strange. Colonia; Bruxellis, 1851. Vol. 1-2. VI, 22.
- ⁸⁸ Ле Гофф Ж. С небес на землю (Перемены в системе ценностных ориентации на христианском Западе XII-XIII вв.) // Одиссей 1991. М., 1991.
- ⁸⁹ Guiberti Nogentis De pignoribus sanctorum // PL. 1880. T. 156.
- ⁹⁰ Self and Society in Medieval France. The Memoires of Abbot Guibert of Nogent (10647-1125) / Ed. with an introduction and notes by J.F. Benton. N.Y., 1970. P. 10.
- ⁹¹ Rugerii Baconi. Op. cit. P. 26.
- ⁹² Панофски Э. Готическая архитектура и схоластика // Богословие в культуре Средневековья. С. 66.
- ⁹³ Lecoy de la Marche A. La chaire franchise au Moyen Age specialement au XIIIe siecle. P., 1868. P. 18.
- ⁹⁴ Bremond Cl., Le Goff J., Schmitt J.-Cl. L'exemplum" // Typologie des sources du Moyen Age occidental. Bruxelles, 1982. Fasc. 40. P. 70, 121 ff.
- ⁹⁵ Гуревич А.Я. Культура и общество средневековой Европы глазами современников (Exempla XIII века). М., 1989. С. 62-63.
- ⁹⁶ Вопреки правилам нищенствующих орденов Альберт обладал определенным и, вероятно, не таким уж малым имуществом. Согласно его завещанию, обширная библиотека и епископское облачение (в 1260-1261 гг. он был епископом Регенсбургским) отходили ордену, небольшие взносы вручались трем монастырям женской ветви доминиканцев, а основная сумма денег пошла на строительство хоров в доминиканской церкви в Кёльне (см.: D.W. P. XXVI).
- ⁹⁷ Данные взяты из: Sarton G. Op. cit. Vol. 1, pt. 1. P. 929-932; Vol. 2, pt. 2. P. 586-588, 592-594. О Винценте из Бове ср. примеч. 17.
- ⁹⁸ Бицилли П.М. Элементы средневековой культуры. СПб., 1995. С. 22.
- ⁹⁹ Там же. С. 81-82.
- ¹⁰⁰ См.: Харитонович Д.Э. В единоборстве с василиском. С. 82. Там же. Использование мочи при закалке имеет вполне рациональный смысл. И поныне при этой операции используются растворы аммонийных солей в качестве закалочной среды: в результате изделие получается твердым, но не хрупким. Правда, сугубо рационалистическое толкование выводит за скобки один важный вопрос: почему необходимую жидкость должен произвести обязательно рыжий мальчик?
- ¹⁰¹ Напр.: «Почему принятие на собрании решения, которое должно было обладать нерушимой силой,

выражалось в потрясении всеми его участниками оружием? (...) Почему кредитор, обращающийся за помощью к графу для

взыскания долга у человека, упорно отказывающегося его возратить, должен держать в руках стебель? (...)
Почему лицо, передававшее имущество, должно было пригласить к себе в дом троих или более гостей и угощать их овсянкой, после чего они считались законными свидетелями, и затем другие три свидетеля были обязаны на публичном собрании рассказать обо всем этом и о том, что гости после угощения "благодарили его за прием"?»
(Гу-ревич А. Я. Начало феодализма в Европе [в первом издании 1970 г. эта работа называлась "Проблемы генезиса феодализма в Западной Европе"] // Гуревич А.Я. Избр. труды. М, СПб., 1999. Т. 1: Древние германцы. Викинги. С. 259.