

Человек на Земле

Human on the Earth / Mensch auf Erden

УДК 55(091)Кирхер



Иогансон Л.И.

Возрождение Атанасиуса Кирхера

Иогансон Лидия Ивановна, кандидат геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник, Институт физики Земли РАН, Москва

E-mail: lidia-i-ioganson@j-spacetime.com; iogan@ifz.ru

Статья посвящена научной биографии ученого-монаха XVII в. Атанасиуса Кирхера (1602—1680), оживление интереса к которому наблюдается современном в западном культурно-научном пространстве. А. Кирхер — эрудит, приобретший европейскую известность, в сферу интересов которого входили все известные в то время науки, — вошел в историю науки как основатель европейской египтологии, автор около 40 научных трудов по различным дисциплинам, основоположник инфекционной теории заболеваний. Полузабытый почти на 300 лет, сегодня он рассматривается как представитель холистического взгляда на природу и предтеча постмодернистского сознания.

Ключевые слова: Атанасиус Кирхер, Готфрид Вильгельм Лейбниц, Николас Стенон, Жан-Франсуа Шампольон, магнетизм, египтология, герметическое учение, вулканизм, инфекционная теория, холистический подход.

So ganz unerwartet, Vater Kircher ist hier wieder.

Goethe, *Farbenlehre*

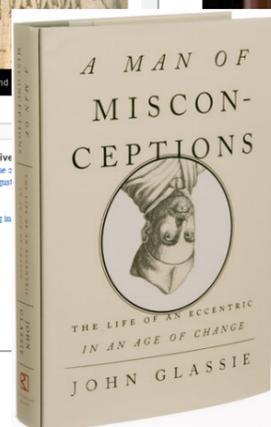
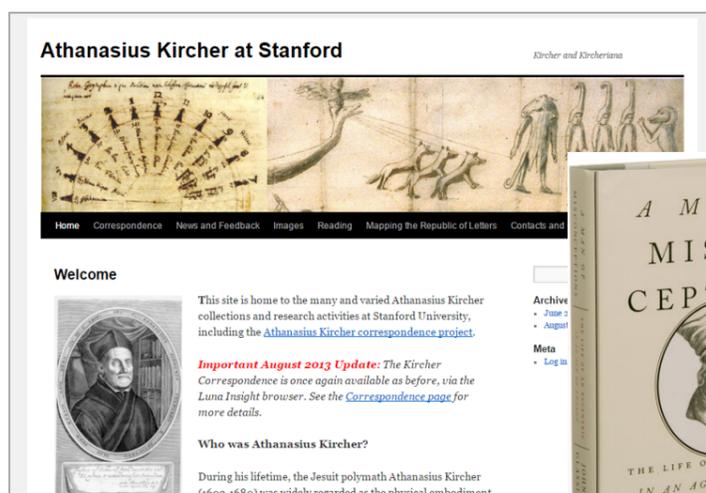
И вот, совершенно неожиданно отец Кирхер снова здесь.
Гете. Теория цвета

Атанасиус Кирхер (1602–1680) — монах-иезуит, родившийся в Германии, бежавший из нее во время Тридцатилетней войны и проживший большую часть жизни в Риме, был известнейшим в свое время эрудитом и ученым широчайшего профиля. В сферу его научных интересов входили математика, география, геология, история, астрономия, лингвистика, акустика, оптика, механика, гидрология, гидротехника, пиротехника, криптография, фортификация, химия, архитектура, музыка, магнетизм, военная тактика и стратегия и т.д. Он был автором многих изобретений, предвосхитивших современные сложнейшие разработки и создателем уникального публичного музея древностей и редкостей в Риме. Его слава распространялась на всю Европу. Однако уже в конце жизни Кирхера эта слава померкла, а в последующие 300 лет его имя упоминалось преимущественно в контексте анализа научных заблуждений и постепенно переместилось в примечания в работах по истории науки.

Тем более неожиданным представляется бурное возрождение интереса к этой необычной фигуре XVII века, наблюдающееся в последние десятилетия, главным образом, в США, Италии и Германии. Начальная «реанимация» фигуры А. Кирхера произошла в литературе, и наибольшую популярность этому имени обеспечил Умберто Эко — романом «Остров накануне» и эссе «В поисках совершенного языка» и «Serendipities» («Язык и безумие»). Затем за дело взялись ученые, и началось лавинообразное появление статей и монографий, стали проводиться симпозиумы, создаваться «кирхеровские» отделы в крупных музеях, в том числе крупнейший — в Стэнфордском университете США [*Athanasius Kircher at Stanford n.d.*]. Возникла так называемая «кирхериана», охватившая широкий круг специалистов и междисциплинарных исследователей. Так, в мае 2002 г., в 400-ю годовщину со дня рождения А. Кирхера, в Нью-Йоркском Гуманитарном институте был проведен симпозиум "Was Athanasius Kircher the coolest guy ever, or what?" [*Boxer 2002*], что примерно переводится как «Был ли Атанасиус Кирхер самым крутым?». В 2004 г. В Нью-Йорке вышел

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

обстоятельный том «Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything» («Атанасиус Кирхер: последний человек, который знал все») под эгидой Паулы Финдлен, одной из наиболее ревностных современных его почитательниц. В 2012 г. биография Кирхера «A Man of Misconceptions: The Life of an Eccentric in an Age of Change», написанная Дж. Глассье (John Glassie), получила первую премию. В этом же году группа американских и итальянских геологов назвала новооткрытый минерал кирхеритом [Conor 1974; Rowland 2000; Findlen 2004; Godwin 1979; Godwin 2009; Fletcher 2011; Glassie 2012; Parcell 2009; Harrington 2009; Yamada 2006; Principe 2011; и др.].



Атанасиус Кирхер (Athanasius Kircher, 1602—1680). Портрет в возрасте 62-х лет. Гравюра Корнелиуса II Блумарта. 1665.

Слева — страница кирхеровского проекта Стэнфордского Университета [Athanasius Kircher at Stanford n.d.]; справа — первое собрание Общества Атанасиуса Кирхера (Athanasius Kircher Society). На врезке в центре: обложка книги Джона Глассье «Человек заблуждений: Жизнь чудака в век перемен» (Glassie J. *A Man of Misconceptions: The Life of an Eccentric in an Age of Change*. Penguin, 2012)

Анализируя столь бурное возрождение полузабытого автора, исследователями этого феномена приводятся разные объяснения. Одно из них связывает особенности мышления Кирхера, резонирующими с постмодернистской картиной мира, так и называя его «постмодернистом в домодернистском мире». Признаками постмодернизма у Кирхера Лоуренс Вешлер (Lawrence Weschler), хранитель Музея юрской технологии (Museum of Jurassic Technology) в Лос-Анджелесе, где также есть отдел Кирхера (Athanasius Kircher Room), называет его субверсивность (провокативность), стремление к известности, техноманию и поразительный эклектизм. Но гораздо больше заслуживает внимания точка зрения, ориентированная на его универсальный подход к постижению мира, на его формулу «omnia in omnibus» (все во всем), и утверждение "All things are at rest, bound by secret knots" — «все явления в мире связаны тайными узлами». Именно такой подход, названный холистическим, стал востребованным в условиях крайней дифференциации науки, даже ее некогда единых дисциплин, когда ученые перестали говорить на одном языке и понимать друг друга [Principe 2000; Fletcher 2011].

В отечественной научной литературе А. Кирхер продолжает свое скромное посмертное существование преимущественно в примечаниях. Пока имеются лишь редкие специальные работы, посвященные А. Кирхеру, затрагивающие преимущественно вопросы египтологии в наследии Кирхера [Стрельцов 2013; Томсинов 2004]. Правда, активные блогеры посвящают этому ученому свои страницы, проявляя при этом незаурядную осведомленность и оспаривая авторитет Леонардо да Винчи как ученого, отдавая пальму первенства А. Кирхеру [McLemee 2006; Чернышев 2010]... обстоятельно отношение А. Кирхера к египетской теме, и в частности, герметизму, освещено в монографии Френсис Йейтс «Джордано Бруно и герметическая традиция», изданной в 2000 г. в переводе Г.М. Дашевского [Йейтс 2000].

Цель настоящей статьи — дать общее краткое представление о жизни и трудах этого испытавшего прижизненную славу, многолетнее забвение и второе рождение «последнего человека Ренессанса».

* * *

Атанасиус Кирхер родился 2 мая 1602 в г. Гайза, в Центральной Германии, в семье профессора теологии Иоганна Кирхера. Он получил прекрасное образование в иезуитском колледже г. Фульды и Кобленца. Еще во время обучения он начал преподавать древнегреческий язык, а после окончания обучения преподавал математику, философию и древние языки, в том числе древнееврейский, в иезуитских колледжах в городах центральной Германии — Кобленце, Майнце, Вюрцбурге и др. Кирхер вступил в Иезуитский орден, и после испытательного срока, в 1628 г. стал монахом этого ордена.

С 1618 г. в Германии продолжалась религиозная Тридцатилетняя война; протестанты жестоко преследовали католиков. С этими обстоятельствами связан эпизод из жизни Кирхера, неизменно кочующий из источника в источник: молодой иезуит решил бежать из охваченной войной страны, пренебрегая опасностью, не сменив монашеское облачение на светскую одежду. Попавшись же в руки протестантского отряда, проявил такое хладнокровие и самообладание, что враги, уже волочившие его к ближайшему дереву, чтобы тут же повесить, пораженные его выдержкой отпустили монаха с

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

миром. Так Кирхер в 1631 г. попал в Авиньон, где в иезуитском колледже преподавал математику, натуральную философию и восточные языки. О количестве иностранных языков, которыми владел Кирхер, в литературе имеются разночтения, в любом случае речь идет о десятках, а в отдельных случаях упоминается даже 100 языков.



Иезуитский колледж и церковь при нем в Авиньоне. Гравюра Э. Мартелланжа. Начало 1630-х гг.

К 1630-м годам определились его научные интересы и духовные устремления. Во время своих странствий по германским городам в одной из библиотек Кирхер увидел книгу с египетскими иероглифами. С тех пор его навязчивой и страстной идеей стало желание расшифровать эти письмена. Другим страстным желанием было миссионерство на востоке. Забегая вперед, следует отметить, что египетские иероглифы Кирхеру расшифровать не удалось, но он по праву считается основоположником египтологии в Европе. Миссионером же он не стал, поскольку руководство ордена посчитало препятствием излишнюю темпераментность Кирхера и отсутствие у него смирения и склонности к самоуничижению. Зато в будущем ему пришлось стать неким центром в единственном числе иезуитской миссионерской деятельности в далеких странах по сбору различного научного материала.

Между тем в 1631 г. была опубликована первая научная книга Кирхера, посвященная магнетизму, «Ars magnetica» («Наука магнетика») [Kircher 1631]. К этой теме он будет обращаться постоянно на протяжении всей жизни и выпустит еще несколько книг по магнетизму. В Авиньоне Кирхер приобрел ценные знакомства и получил репутацию обещающего ученого и почти специалиста по иероглифам. Большую роль в дальнейшей судьбе Кирхера сыграл французский астроном и антиквар Николя Клод Фабри де Пейреск (1580—1637), который тоже интересовался египетскими древностями. Именно по рекомендации де Пейреска Генералу ордена Иезуитов Мутиусу Вителлеси в 1633 г. А. Кирхер переезжает в Рим, где попадает в близкое окружение к папскому престолу и назначается профессором математики и восточных языков в престижный «Collegio Romano»¹, сменив в этой должности идейного противника Галилея Кристофа Шейнера.

¹ Collegium Romanum (итал. Collegio Romano, Римская коллегия) — Папский Григорианский Университет (Pontificia Universitas Gregoriana, Universitas Gregoriana Societatis Jesu) — университет в Риме, основанный в 1551 г. Игнатием Лойолой и Франциском Борджа; первоначально назывался Scuola di grammatica, d'umanita e dottrina cristiniana («Школа грамматики, гуманитарных наук и христианского учения. (Прим. ред.).

Профессором в Collegium Romanum Кирхер пробыл до 1646 г., когда ему разрешили оставить преподавательскую должность, и он превратился в «единоличный институт прогресса знаний» [Findlen 2004].



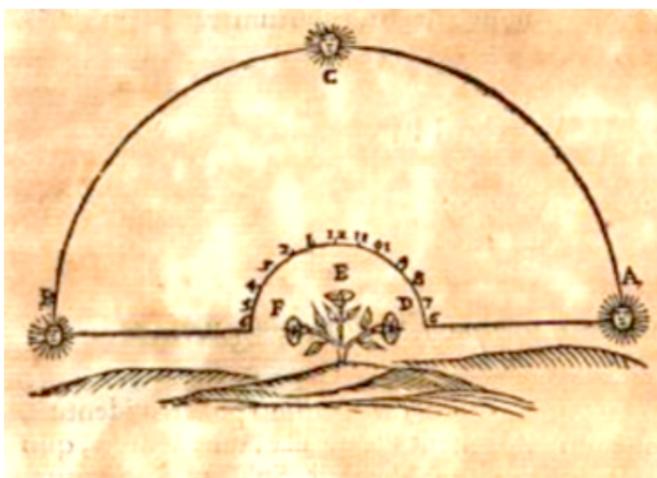
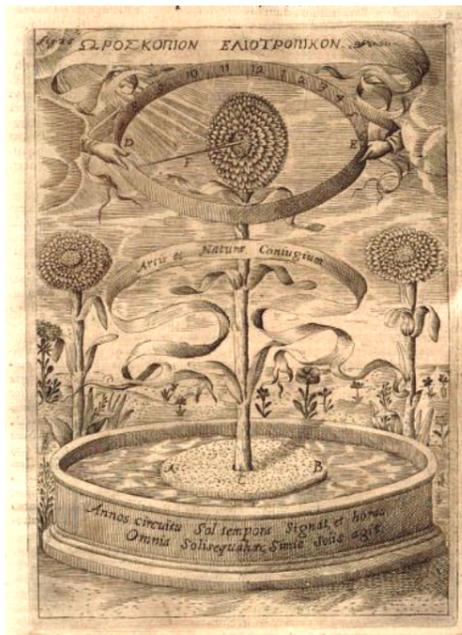
Титульный лист (слева) и начало первой главы (справа) из книги А. Кирхера «Наука магнетика» (*Ars Magnetica, hoc est Disquisitio Bipartita-empeirica seu experimentalis, Physico-Mathematica De Natura, Viribus, Et Prodigiosis Effectibus Magnetis*. Würzburg: Typis Eliae Michaelis Zinck, 1631)



Коллегиум Романум, основанный папой Григорием XIII (Collegio Romano... Fondato da Papa Gregorio XIII) Гравюра А. Спецци. Ок. 1699

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

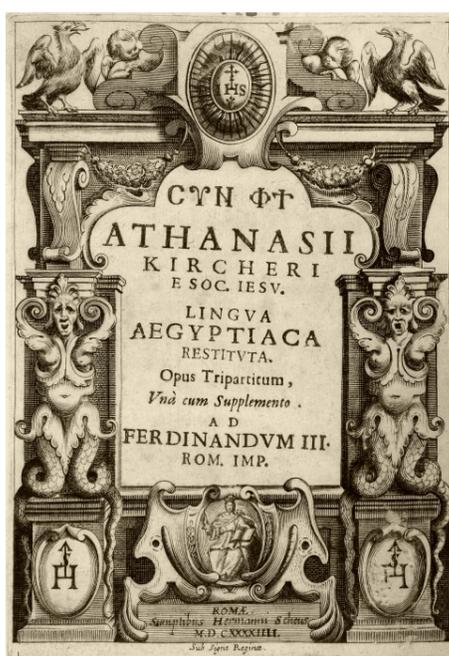
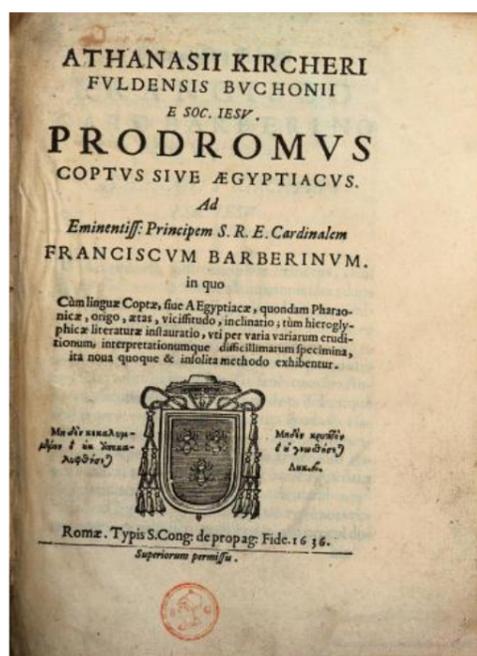
Следует упомянуть еще одну легенду, связанную с приездом Кирхера в Рим и, очевидно, выразительно характеризующую его склонность к мистификаторству. Говорили, в Рим он привез старинную книгу древнего восточного мудреца, где содержался ключ к расшифровке египетских иероглифов, и купленные в Марселе семена загадочных растений, цветы которых были солнечными часами. (Как свидетельствует рисунок в одной из книг Кирхера, этим таинственным растением был тривиальный подсолнух, из-за свойства своего большого цветка следовать за солнцем, снабженный металлическим указателем и циферблатом, превращающийся в своеобразные часы в солнечное время суток).



Слева: подсолнечник — солнечные часы. Справа: «магнетизм» Солнца, влияющий на подсолнечник.

Гравюры из труда А. Кирхера *Magnes sive De Arte Magnetica*. Редакция 1654.

В это время папой в Риме был Урбан VIII (Маттео Барберини), и только что закончился инквизиционный процесс над Галилео Галилеем. 33 года назад Джордано Бруно был сожжен на костре за ересь, важной составляющей которой была приверженность герметическому учению, восходящему к древней египетской мудрости. И при этом католическая церковь во главе с Папой были глубоко заинтересованы в расшифровке иероглифов, египетских тайнах, эзотерическом учении, ведь именно как специалист по иероглифам Кирхер был приглашен в Рим. Он сосредотачивает свои усилия на изучении истории Древнего Египта по трудам не только европейских ученых, но и арабских историков, что навело его на весьма плодотворную мысль о связи коптского языка с древнеегипетским. Первый научный труд Кирхера в Риме «*Prodromus coptus sive aegyptiacus*» («Коптские или египетские веяния») вышел в 1636 г. и был посвящен именно коптскому языку [Kircher 1636]. Большим продвижением в этом направлении был перевод манускрипта, привезенного с Ближнего Востока итальянским путешественником Пьетро делла Валлой (1586 — 1652) и содержащего грамматику коптского языка и коптско-арабский словарь [Томсинов 2004]. В 1643 г. А. Кирхер опубликовал обработанный перевод под названием «*Lingua aegyptiaca restituta opus tripartitum*» («Восстановленный египетский язык») [Kircher 1644].



Титульные листы трудов А. Кирхера по коптскому языку: слева — «Коптские или египетские веяния» (*Prodromus coptus sive aegyptiacus*, 1636), справа — «Восстановленный египетский язык» (*Lingua aegyptiaca restituta opus tripartitum*, 1644).

Впоследствии расшифровавший египетские иероглифы Ж.Ф. Шампольон во многом благодаря трудам и прозрениям Кирхера, отдавал ему должное именно за «распространение изучения коптского языка», но пренебрежительно отзывался о его самостоятельных попытках расшифровать иероглифы и даже о качествах перевода [Йейтс 2000; Томсинов 2004].

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

Кирхер действительно разработал свой подход к чтению иероглифов и даже давал уроки «древнеегипетского», писал на нем письма и «прочитал» все тексты на римских обелисках. Однако это был самодельный кирхеровский подход, не имеющий ничего общего с правильной трактовкой иероглифов, до которой оставалось более века, и Розетский камень, найденный наполеоновскими солдатами, еще мирно покоился в пустыне.

Тем не менее, Кирхер был в центре римской египтологии, занятия которой стимулировались не только его не остывающей с юности страстью, но и поощрительным интересом, как уже упоминалось, со стороны Папского престола. В 1650 г. древнеегипетские симпатии проявились при праздновании «святого года»², в честь которого Папа Иннокентий X

² Традиция святого (юбилейного) года восходит к Книге Левит Ветхого Завета Библии (25:10): «... и освятите пятидесятый год и объявите свободу на земле всем жителям её: да будет это у вас юбилей; и возвратитесь каждый во владение своё, и каждый возвратитесь в своё племя». (Прим. ред.).

(Камилло Памфили, 1574 —1655) распорядился соорудить фонтан Четырех рек на пьядца Навона в Риме. Автором фонтана был знаменитый Джованни Лоренцо Бернини (1598—1680), а консультантом — А. Кирхер. В центре скульптурной композиции с аллегорическими фигурами главных рек 4-х континентов (Нила, Дуная, Ганга и Ла-Платы), на камнях (символ католической церкви), между которыми находились пустоты (символы грехов), был водружен найденный обелиск, как полагалось, древнеегипетский, с расшифрованными Кирхером надписями. Позднее оказалось, что это римская подделка, а иероглифы только имитировали древнеегипетские письмена, имея чисто декоративную функцию без того глубокомыслия, которое им придал переводчик.



Фонтан Четырех рек (Fontana dei Quattro Fiumi), Рим, проект Дж.Л. Бернини, 1648—1651: аллегория реки Нил (слева), общий вид (в центре), «древнеегипетский» обелиск с надписью, расшифрованной Кирхером (справа)

Результаты многолетних штудий египетских проблем были изложены А. Кирхером в трехтомном труде «Oedipus Aegyptiacus» («Эдип Египетский»), вышедшем по частям в 1652—1654 гг. и в полном объеме (около 2 тысяч страниц) вышедшем в 1655 г. [Kircher 1653]. По мнению А. Стрельцова,

«в этом произведении ученый попытался свести воедино все известные к тому времени сведения о мудрости Древнего Востока. Сейчас бы мы сказали, что он занимался сравнительным религиоведением. Кирхер считал языческую религию древних египтян источником религий и верований практически всех народов — греков, римлян, евреев, халдейцев и даже индусов, китайцев, японцев, ацтеков и инков. Свод герметических текстов, полагал он, содержит ядро древней теологии, общей для всех народов. Примечательно, что благочестивый иезуит Кирхер «допускал возможность существования божественной истины во всех религиях прошлого, а также у иноверцев своего времени, до которых еще не дошло христианское послание...» [Стрельцов 2013, с.76].

В этой связи необходимо подчеркнуть, что интерес к египтологии в культурном пространстве Европы с эпохи Ренессанса не ограничивался стремлением понять древнюю письменность и культуру, а был обусловлен интригующей загадкой так называемого «Герметического свода» — сборника текстов, авторство которых приписывалось Гермесу Трисмегисту — древнеегипетскому мудрецу, персонификации синкретического божества, соединившего в себе черты древнеегипетского бога мудрости и письма Тота и древнегреческого бога Гермеса, автору теософского учения, который восстановил истинное божественное знание, переданное Адаму и впоследствии сознательно и бессознательно искаженное. Эти тексты были переведены на латынь в 1471 г. Марсилио Фичино и породили обилие толкований, образовав своеобразный корпус т.н. герметической литературы [Йейтс 2000; Томсинов 2004].

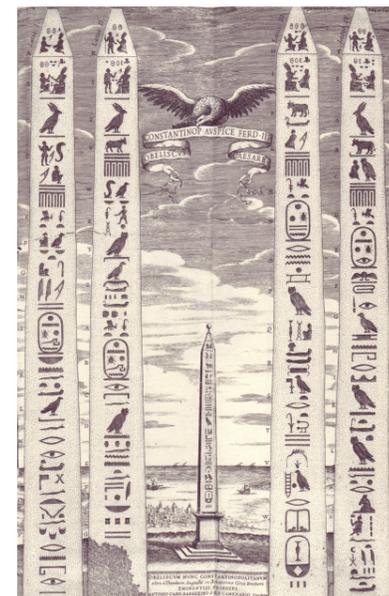
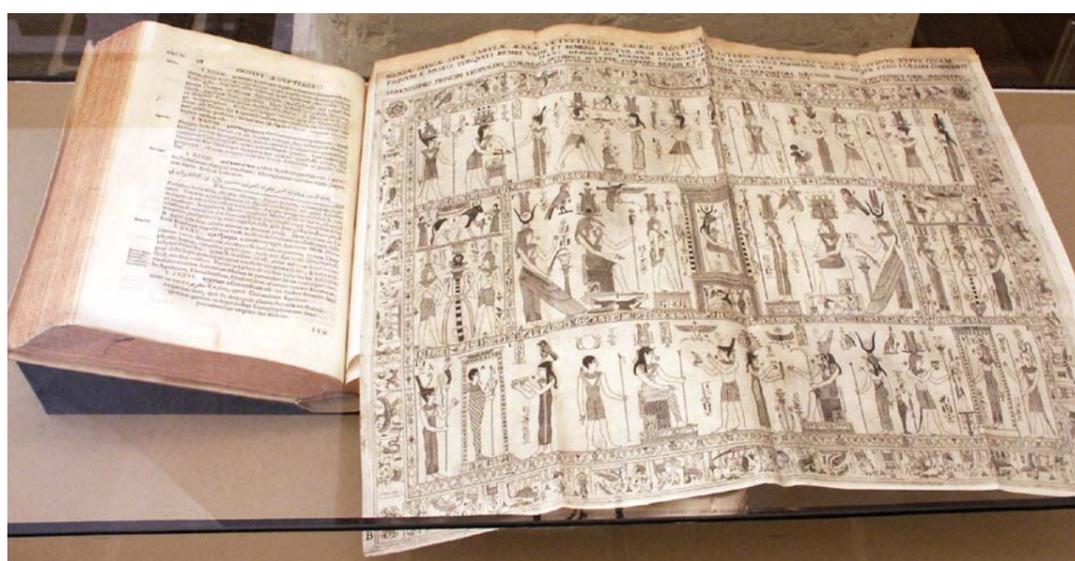
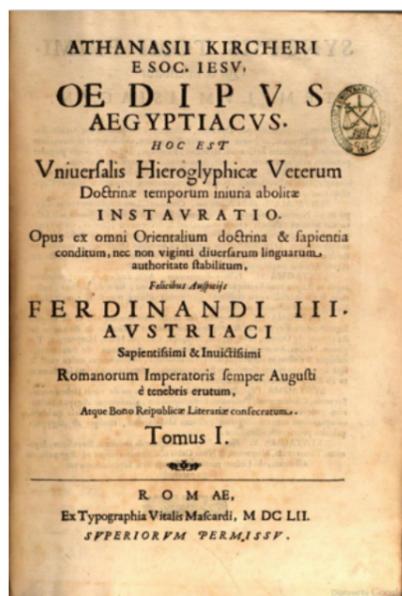
Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

В своем «Эдипе Египетском» Кирхер, опираясь на всю известную в его время литературу, в том числе герметические труды, изложил все известные тогда сведения как об истории, географии и культуре Египта, так и герметические представления, и свое толкование истории изначальной божественной мудрости, переданной людям. Вкладом Кирхера в анализ герметической системы было и вовлечение в рассмотрение обелисков и пирамид. Так, по мнению Кирхера, на пирамидах записывались искаженная мудрость, а обелиски были использованы для откровений самим Гермесом Трисмегистом, который и изобрел новую форму записи в виде иероглифов, доступных только посвященным. Любопытно в этой связи не только сверхпочтительное отношение Кирхера к этому мудрецу, но и суровое осуждение последнего за использование им черной магии, что было в полном соответствии с убеждениями Кирхера-иезуита, не позволявшего себе и тени сомнений в правильности позиции католической церкви, рассматривавшей магию как орудие дьявола. В этой связи небезынтересно привести цитату из работы Ф. Йейтс «Джордано Бруно и герметическая традиция», проясняющей трагическую судьбу своего героя и благополучно миновавшего малейшие неприятности — при общности интересов к египетской эзотерике — Кирхера:

«В ряду наших героев фигура Кирхера представляет интерес благодаря его страсти ко всему египетскому в сочетании с ревностным религиозным герметизмом. Египтянство у Джордано Бруно было демоническим и революционным, направленным к полному восстановлению египетско-герметической религии. В египтянстве иезуита Кирхера дьявольская магия безоговорочно осуждается, христианству отводится первенство, однако Египет и египетский магический крест сохраняют наряду с христианством некоторое значение, так или иначе связанное с тем решающим фактом, что Гермес Трисмегист был принят Церковью» [Йейтс 2000].

Большое место в «Эдипе Египетском» занимает трактовка египетских иероглифов. По мнению Ф. Йейтс, Кирхер продолжал и углублял ренессансную традицию интерпретации иероглифов как символов, содержащих скрытые божественные истины. Это были последние титанические усилия, после которых «почти мгновенно им пришлось уступить место открытию истинной природы иероглифов». Эта же мысль прослеживается у В. Томсинова:

«А. Кирхер пытался разгадать их смысл, но потерпел неудачу. Эта неудача стала особенно очевидной в начале XIX века — после того, как были получены первые весомые достижения в деле расшифровки традиционной письменности древних египтян. Через призму этих достижений все вообще научное творчество немецкого ученого-энциклопедиста стало казаться египтологам шарлатанством... На самом деле вклад Атанасиуса Кирхера в египтологию огромен. Но, к сожалению, его сочинения по древнеегипетской культуре не привлекают к себе должного внимания современных египтологов. Возможно, по той причине, что написаны они на трудной для понимания средневековой латыни. Но может быть, и потому, что многие исследователи истории Древнего Египта просто не знают об их существовании. Между тем, даже одного произведения Атанасиуса Кирхера под названием "Египетский Эдип" достаточно, на мой взгляд, чтобы считать его одним из крупнейших ученых-египтологов за всю историю науки о Древнем Египте» [Томсинов 2004, с.67, 69].



Титульный лист первого тома (слева), разворот с таблицей изображений (в центре) и изображение обелисков с иероглифами (справа) из «Эдипа Египетского» А. Кирхера

Характерно, что свою книгу «Эдип Египетский» А. Кирхер заканчивает иероглифом, означающим необходимость хранить тайну и молчание об изложенной высокой мудрости. Ф. Йейтс на этом основании рассматривает труд Кирхера как «эзотерический канал сохранения герметической традиции» [Йейтс 2000].

В заключение обсуждения египетской темы в работах Кирхера добавим, что, возможно, не без его влияния египет-

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

ские мотивы прочно вошли в живопись того времени. Египетские обелиски и пирамиды стали часто изображаться на полотнах Н. Пуссена, кстати, знакомого с Кирхером, а также других художников XVII в.



Николя Пуссен. Нахождение Моисея, 1638.
Внизу — фрагмент с изображением пирамиды

Николя Пуссен. Нахождение Моисея, 1651.
Внизу — фрагмент с изображением пирамид

Николя Пуссен. Св. Иоанн на Патмосе, 1640.
Внизу — фрагмент с изображением обелиска



Пейзаж с обелиском. Говерт Флинк (ранее приписывался Рембрандту), 1639 (слева).

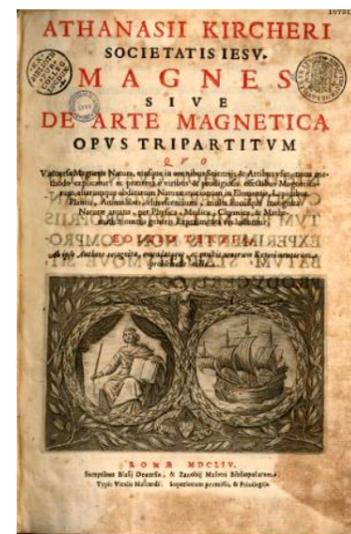
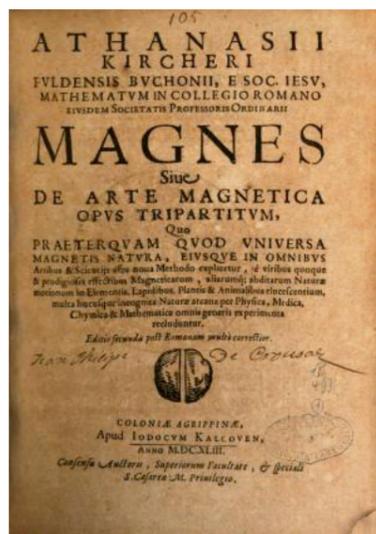
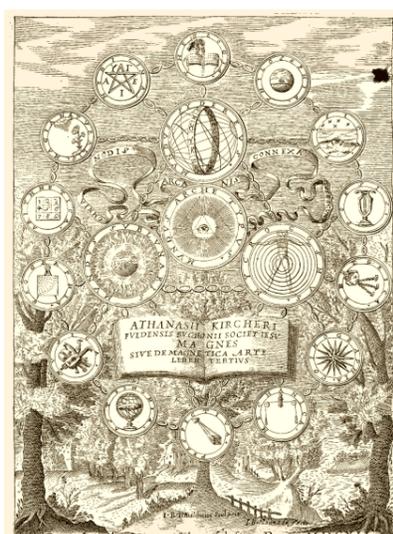
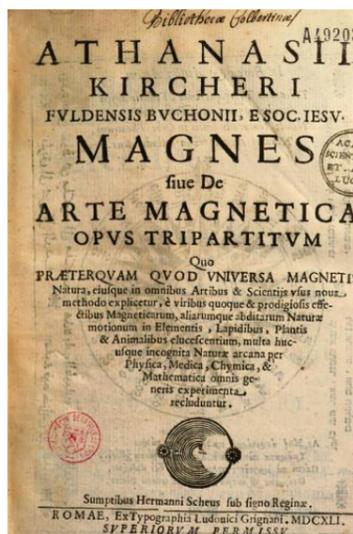
Пейзаж с обелиском. Рембрандт Харменс ван Рейн, 1650 (справа).



Бартоломеус Бреенберг. Нахождение Моисея. 1636 (слева) и 1639 (справа).

Параллельно с работой над египетскими материалами А. Кирхер продолжал заниматься постижением магнетизма. Как уже упоминалось, этому вопросу была посвящена его первая книга, а в 1641 г. вышла вторая книга 'Magnes, sive De Arte Magnetica', в 1643 — ее вторая и в 1654 г. — третья редакции. В переводе на русский язык полное название книги (ее объем — больше 900 стр.) выглядит так: «Магнит или искусство магнетизма, в трех частях, в которых универсальная природа магнита так же как и его использование во всех искусствах и науках объяснена новым методом. В дополнение приводятся неизвестные секреты природы от силы и удивительных эффектов магнита и других скрытых движений в природе в элементах, камнях, растениях, животных и других вещах благодаря всем видам физических, химических и математических экспериментов».

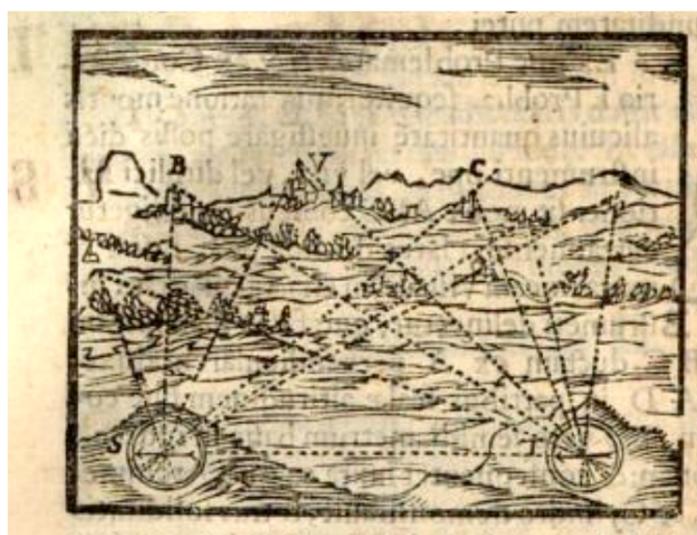
Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА



Трактат А. Кирхера «Магнит, или искусство магнетизма» (*Magnes, sive De Arte Magnetica*), слева направо: титульный лист первой редакции (1641), фронтиспис третьей части издания 1641 г.; титульные листы второй (1643) и третьей (1654) редакций

Уже из названия книги можно понять то значение, которое придается магнетизму. Несмотря на упоминание «физических, химических и математических экспериментов», излагается исключительно метафизическая концепция Кирхера о магнетизме как универсальной силе, пронизывающей всю материальную основу мира, от Солнца до мельчайших частиц. Магнитные свойства тела приобретают, находясь в универсальном магнетическом флюиде, отождествляемом им с Духовным светом. Это единственный магнит в мире, от него исходит магнитная энергия, определяющая как движение планет, так и эмоциональную жизнь не только человека, но и животных и даже растений. При этом «магнетическая атмосфера» весьма изменчива, что и определяет разнообразие эмоционального состояния человека — любовь, ненависть, ревность, дружеское расположение, гнев, с их переходами и тончайшими оттенками соответствуют изменениям магнетического поля. Большое внимание Кирхер уделяет взаимоотношению между растениями, открыв и в растительном царстве насыщенный эмоциональный мир, в котором совершенно явственно проявляются симпатии и антипатии. Для иллюстрации своих положений он приводит примеры отвращения виноградной лозы к капусте и, напротив, ее симпатию к масличному дереву, любовь лютика к водяной лилии и руты душистой — к фиге т.д. В качестве доказательства магнитных связей между растениями и Солнцем он и разработал уже упоминавшиеся часы-подсолнечник. Современники приняли концепцию Кирхера неоднозначно. Приводится мнение Декарта, который, пролистав фолиант, уронил: «он больше шарлатан, чем ученый» [Findlen 2004, p.22]. По мнению П. Финдлен, такой нелестный отзыв объясняется разными подходами к объяснению магнетизма: здесь пришли в столкновение механистическая картезианская философия, в которой магнетизм был физической причиной всякого движения, и метафизическое объяснение божественной природы магнита у Кирхера.

Наряду со своими нетривиальными взглядами на сущность магнитных явлений, Кирхер в истории изучения магнетизма иногда упоминается как автор первой магнитной съемки Земли. Такое не совсем точное мнение основано на реальном участии Кирхера в грандиозном предприятии под названием «Географический план», разработанном по инициативе Генерала ордена Иезуитов Муцио Вителеша и осуществлявшемся в 1640-х гг. Предполагалось провести географическую реформу, включив в нее не только сбор различной географически-этнографической информации, но и разработку методов определения долготы местности, которую в это время определяли неудовлетворительно.



308 LIBRI II. ART. MAGNET. PARS V.
Tabula declinationum Magnetiarum.

Declinatione Magneticae			Declinatione Magneticae		
Gradus	Minuta	Secunda	Gradus	Minuta	Secunda
1	2	7	23	43	0
2	4	10	24	44	9
3	6	13	25	45	18
4	8	16	26	46	27
5	10	19	27	47	36
6	12	22	28	48	45
7	14	25	29	49	54
8	16	28	30	50	63
9	18	31	31	51	72
10	20	34	32	52	81
11	22	37	33	53	90
12	24	40	34	54	99
13	26	43	35	55	108
14	28	46	36	56	117
15	30	49	37	57	126
16	32	52	38	58	135
17	34	55	39	59	144
18	36	58	40	60	153
19	38	61	41	61	162
20	40	64	42	62	171
21	42	67	43	63	180
22	44	70	44	64	189

401 GEOGRAPHIA MAGNETICA.
Tabula III. Declinationum Magnetiarum à Mathematicis per Europam ad Illustrationem Auctoris observatarum.

Nomina observatarum	Locus Observat.	Declin.	Latit. loci
	G. M. G. M.	G. M. G. M.	G. M. G. M.
P. Christophorus Gallus S.I.	Mylisipone relatione alicorum	7	39 59
P. Christophorus Barts	Eborac in Luffania	5	54 19
P. Martinus Martinus S.I.	Combricize in Luff. Madriti	5	40 29
P. Christophorus Barts S.I.	Madriti	5	40 29
R. P. F. Martinus Mercurius, & P. Petrus Bourdinus S.I.	Parisijs	11	48 40
P. Jacobus Grandinicus S.I.	Turonibus in Francia	4	50 43
P. Vincencius Leonardus S.I.	Duke in Burgandia	3	54 48
Author	Yefinnone	3	0 47
Author	Langdani	4	30 45
P. Antonius Lalouste S.I.	Turonibus	3	51 0 45
Chr. D. Ant. Franc. de Payen.	Avenione	3	50
Author	Genue	4	50 43
P. Gaglielmus Degner S.I.	In Monte Pellulano	3	30 43
Author	Arelati	3	30 43
Author	Maffili	2	40 43
R. D. Petrus Gaffendus	Duize	12	49 43
Author	Aquis Sextijs	2	36 43
Author	Villa Franca propè Nifam	22 6	43 30
P. F. Franciscus Niceron.	Liberti, vel Liguri	5	0 42
P. Martinus Martinus S.I.	Genue	5	38 43
Chr. D. Hieronymus Bardius	Genue	5	30 43
P. Carolus Moneta S.I.	Mediolani	10	30 43
D. Franciscus Iardius	Manoue	10	30 43
Chr. D. Jo. Baptista Margarini	Bononie	3	0 44
P. Nicolaus Cabreus S.I.	Ferratie	5	30 44
P. Lofophus Blancanus S.I.	Patavie	6	0 44

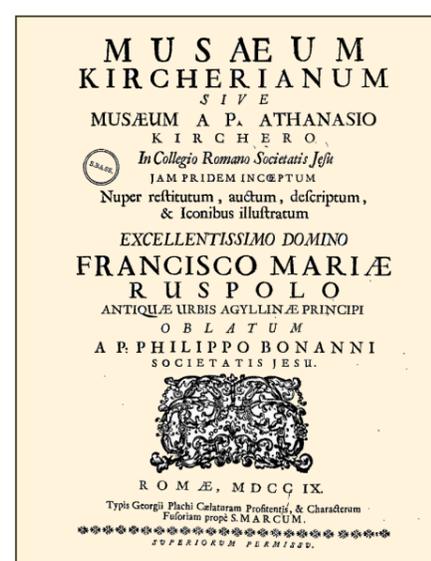
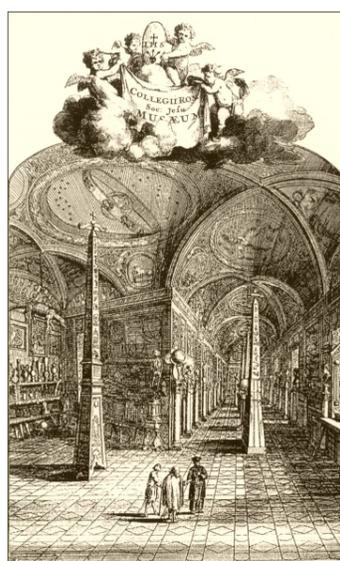
Слева: магнетизм в хорографических измерениях. Рисунок из трактата А. Кирхера «Магнит, или искусство магнетизма» (*Magnes, sive De Arte Magnetica*, редакция 1641 г.). В центре и справа — составленные Кирхером таблицы магнитного наклона и склонения (оттуда же)

Для проведения исследований было решено использовать разветвленную сеть иезуитских миссионеров во многих отдаленных странах и вменить им в обязанность повсеместно измерять отклонение магнитной стрелки. Метод был предло-

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

жен самим Кирхером, и он же стал центром по сбору информации. Письма шли в Рим на имя Кирхера и адресовались «нашему математическому князю в Риме». Таким образом, Кирхер был организатором первого централизованного сбора унифицированной научной информации. Он составлял таблицы этих измерений с указанием мест и времени наблюдений, однако полученные результаты оказались слишком противоречивыми для создания целостной картины. Кирхер снисходительно объяснял это врожденными грехами наблюдателей, поскольку идеальным наблюдателем мог быть только ангел. В результате этот грандиозный проект захирел, а материалы к «Географическому плану» были похищены [Gorman 2004].

Между тем в 1651 г. в Риме был открыт музей, основой которого стала подаренная Collegio Romano коллекция антикварных предметов и живописи римского аристократа, секретаря Popolo Romano Альфонсо Доннино. Куратором музея назначили А. Кирхера, и он присоединил к этому дару свою коллекцию редкостей, минералов и окаменелостей, включающую и часть подаренной ему раньше коллекции Фабри де Пейреска. Так возник уникальный Museo Kircheriano (Museum Kircherianum, Кирхенариум), ставший притягательной достопримечательностью Рима второй половины XVII века. Поразительным отличием этого музея было то, что укомплектованный древностями и редкостями, открытый в лоне католической церкви, он практически не имел образов и предметов христианского культа. По описанию Е. Ло Сардо, вместо распятий здесь были машины, деревянные обелиски, детские скелеты, чучела животных, римские погребальные урны, мозаики, монеты и т.д. [Lo Sardo 2004; Godwin 2009].



Слева: Museum Kircherianum в Collegio Romano. Кирхер принимает посетителей в Музее. Гравюра из издания G. de Sepibus, *Romani Collegii Musaeum Celeberrimum*, Amsterdam: Ex Officina Janssonio-Waesbergiana, 1678.

Справа — увеличенный фрагмент

Титульный лист книги Филиппо Боннани о Кирхенариуме (Bonanni F. *Musaeum Kircherianum, sive Musaeum a P.A. Kirchero in Collegio Romano Societatis Jesu... descriptum*. Roma, 1709).

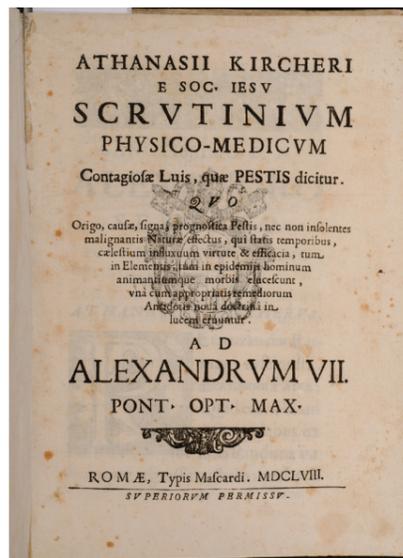
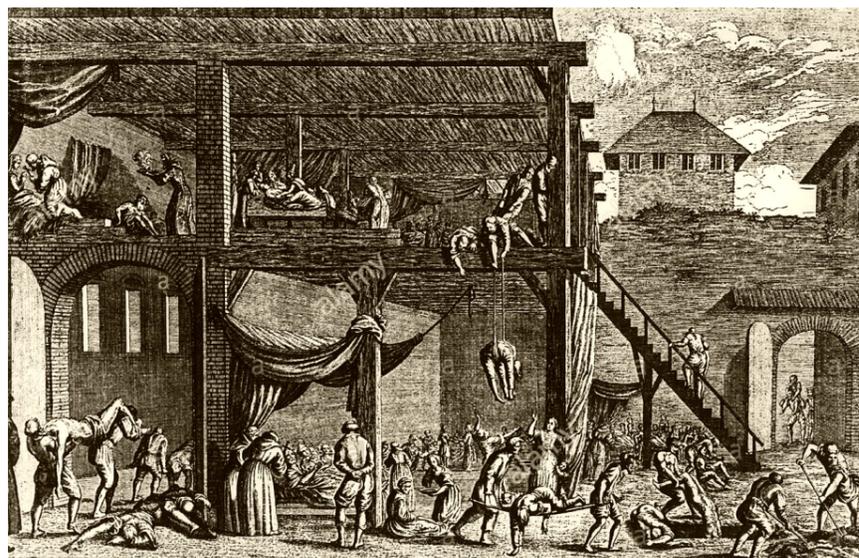
Концепция Кирхенариума подразумевала символическое значение всех вещей, даже самых обычных, под поверхностью которых скрывалась сущность, открывающая мудрость Бога. Музей служил прекрасной иллюстрацией интеллектуального барочного Рима с его глубоким интересом к герметической мудрости. По свидетельству очевидцев, музей был укомплектован диковинными изобретениями самого Кирхера — говорящими машинами, подслушивающими устройствами, приспособлениями, извергающими напитки для гостей. Устраивались сеансы на евангельские темы, в том числе хождение Христа по воде и встреча его с апостолом Петром. Музей пользовался столь большой популярностью, что Кирхер жаловался на отсутствие времени даже на молитву. Сохранились описи Музея, составленные самим Кирхером. После его смерти экспонаты Museo Kircheriano были рассредоточены среди других римских музеев. В 2001 г. в Риме, в палатце Венеция по каталогам Кирхера его экспозиция была восстановлена и показана в рамках специальной выставки «Il museo del mondo» («Музей мира»).

В 1655 г. в Риме вспыхнула эпидемия чумы. В закрытом на карантин Collegio Romano Кирхер, чтобы отвлечься, по его словам, от ужасающего молчания города, начал писать работу на медицинскую тему 'Scrutinium Physico-Medicum Contagiosae Luis, quae Pestis dicitur...', изданную в 1658 г. [Kircher 1658]. Вообще уставом ордена Иезуитов медицинская практика была запрещена, поэтому Кирхер никогда не претендовал на статус медика. Однако и в других работах, особенно посвященных магнетизму, он касался медицинских проблем в контексте природы противоядий, связываемой им с особыми свойствами магнитных воздействий. Сочинение на тему чумы, с предисловиями трех римских медиков (скорее теоретиков), было одобрено папской цензурой. Прежде всего, Кирхер составил хронологическую таблицу эпидемий чумы по всему миру. Он рассматривает общие аспекты проблемы, задаваясь вопросами, как происходит заражение, какие звезды ответственны за возникновение чумы? Может ли медицина предложить эффективную терапию и эффективную профилактику болезни? Может ли чума преднамеренно распространяться злыми людьми? Можно ли победить чуму силой воображения? Что может сделать обыкновенный человек, чтобы избежать болезни во время эпидемии? [Baldwin 2004].

Признавая, что медицина его времени была бессильна перед чумой, Кирхер высказывал вполне оптимистическую мысль о том, что в природе предусмотрено противоядие от любого яда и соответственно в будущем будет найдено ле-

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

карство и от чумы. С другой стороны, он предложил вполне разумные меры профилактики — изоляцию больных, медицинскую маску, сжигание одежды заболевших.



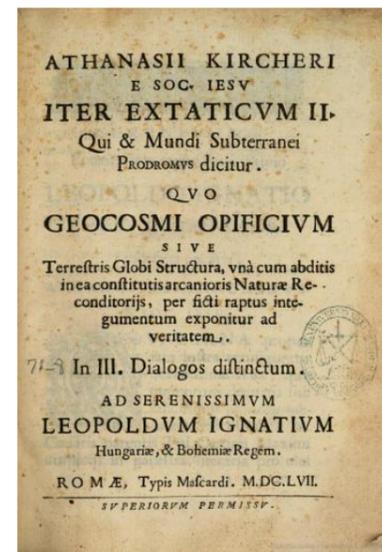
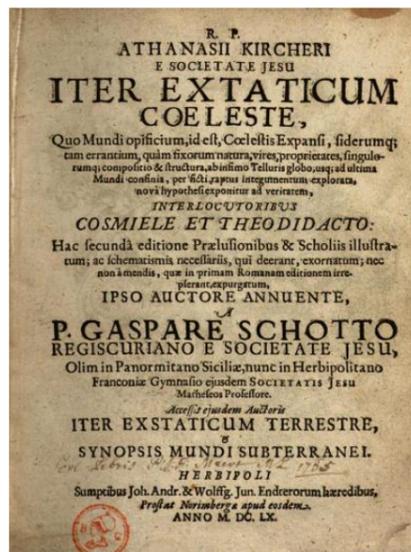
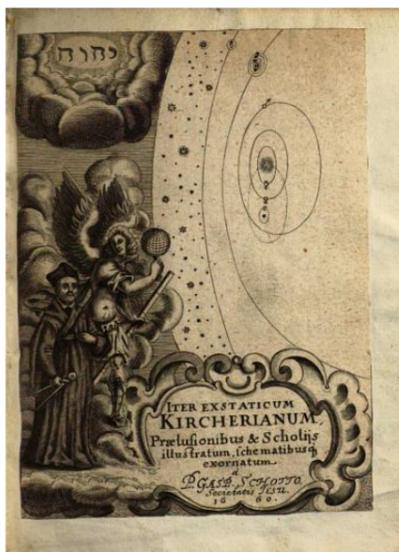
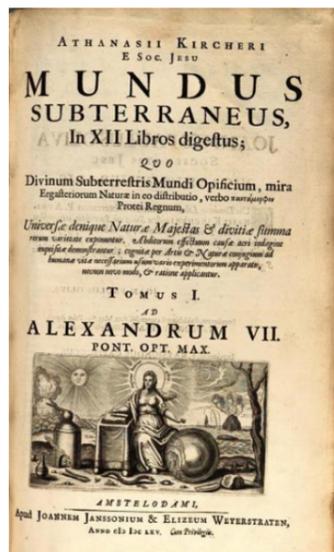
Слева: Чумной госпиталь в Вене. Гравюра. 1679.

Справа: титульный лист трактата А. Кирхера *Scrutinium Physico-Medicum Contagiosae Luis, quae Pestis dicitur...* 1658.

Свои объяснения природы чумы Кирхер основывал на философии панспермии, но подтверждал их результатами собственных исследований различных веществ под микроскопом. Он предположил, что невидимые, но вполне материальные «семена» проникают в мельчайшие отверстия кожи человека и распространяют заразу по всему телу. Именно поэтому Кирхера считают автором инфекционной теории возникновения болезней, хотя его «универсальные семена» продолжали ряд мифических субстанций, уже существующих в европейской литературе:

«...он впервые выдвинул «паразитарную» теорию происхождения инфекций, отождествив установленное им «одушевленное истечение» (*effluvia animata*) с «болезнетворными червями» (*pestiferous vermes*) Д. Кардано, «тайными семенами» (*semina occulta*) Блаженного Августина, «семенами болезни» (*semina morbi*) Лукреция, мельчайшими животными (*animalia minuta*) Варрона и теорией самопроизвольного зарождения Аристотеля. По представлениям Кирхера, мир полон разнообразных «семян», представляющих собой мельчайший кусочек материи с одушевляющим его духовным началом, называемым археем (*Archaeus*), дыханием жизни (*Aura vitalis*) или растительной душой (*Anima vegetativa*)» [Игнатъев 2012, с. 57].

Вероятно, самым известным произведением А. Кирхера, тем не менее, стал его двухтомный 'Mundus subterraneus, quo universae denique naturae divitiae', или «Подземный мир», изданный в 1665 г. и позже неоднократно переиздававшийся. Здесь изложены взгляды Кирхера на устройство планеты и освещены многие специальные и частные вопросы, до сих пор определяющие проблематику наук о Земле. Кирхер касается здесь вопросов геологии, палеонтологии, океанографии, химии, биологии, астрономии, метеорологии, математики. Следует упомянуть в этой связи две его книги, предшествующие появлению «Подземного мира» — 'Itinerarium extaticum s. opificium coeleste' и 'Iter extaticum II qui mundi et subterranei prodromus dicitur', — своеобразные предвосхищения будущего научно-фантастического жанра с описанием космических путешествий в состоянии сновидений или транса [Rowland 2000]. Во втором из них появляется что-то вроде введения к будущему 'Mundus subterraneus'.



Фронтиспис (слева) и титульный лист (справа) первого тома трактата А. Кирхера *Mundus subterraneus, quo universae denique naturae divitiae*, 1665

Фронтиспис (слева) и титульный лист (справа) трактата А. Кирхера *Itinerarium extaticum s. opificium coeleste*, 1660

Титульный лист трактата А. Кирхера *Iter extaticum II qui mundi et subterranei prodromus dicitur*, 1657

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

Разумеется, при столь универсальном интересе к окружающему миру Кирхер был просто обречен на создание такой собственной космогонии. В каком-то смысле он перенес свой интерес к иероглифам на природу, проводя аналогию между расшифровкой первых и пониманием второй. Первым таким иероглифом был для него магнетизм, позднее он убедился в существовании и многих других загадочных явлений в природе. При этом Кирхер отвергал чудеса, полагая, что природа, повиная своим естественным законам, много чудесней.

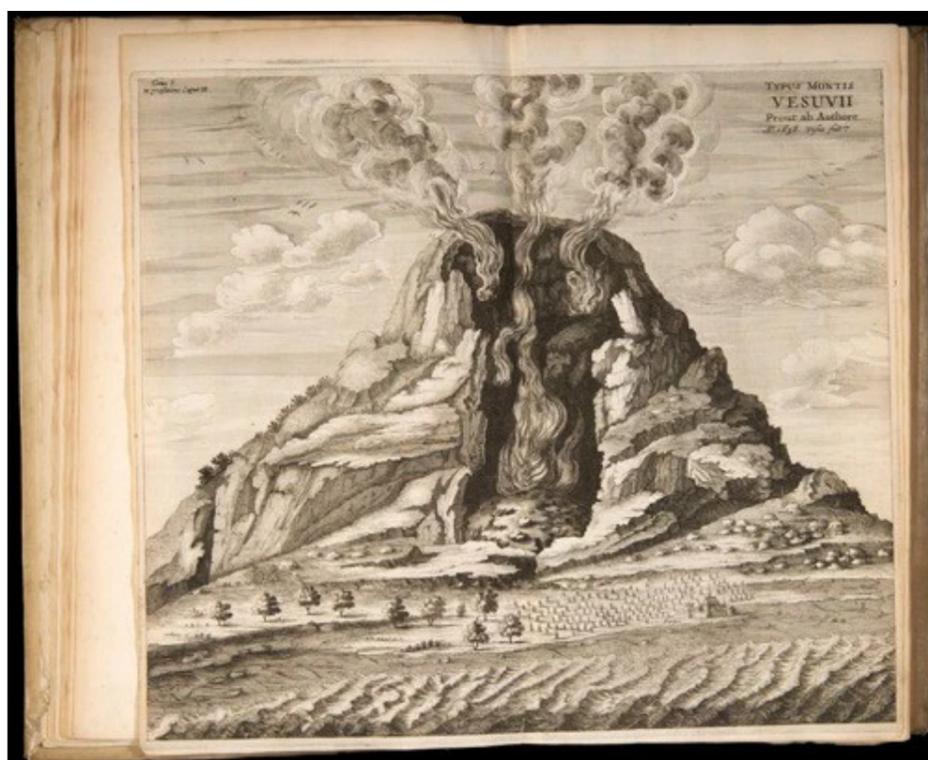
Ему пришлось стать свидетелем грандиозного проявления внутренней жизни Земли, что не могло не послужить толчком для активной работы мысли в направлении, связанном с устройством планеты. Несмотря на преимущественно оседлую жизнь в Риме, Кирхеру довелось совершить весьма насыщенное приключениями путешествие на юг Италии в 1637—1638 гг., когда он сопровождал немецкого принца на Мальту. Тогда он стал зрителем, по его словам, «в величественном театре природы», с участием грозных стихий в качестве действующих лиц и исполнителей. Имеется в виду извержение вулканов Везувий, Этна и Стромболи и сильное землетрясение (Великое Калабрийское землетрясение), жертвами которого стали около 10000 человек. Везувий начал извергаться в 1630 г., и это было самое сильное извержение после извержения 79 г., погубившего Помпею и Геркуланум. С декабря 1631 по январь 1632 гг. извержение Везувия привело к обрушению кальдеры, вызвало цунами и грязевые потоки. Жертвами стали около 4000 человек, были разрушены фермы и погублены виноградники. К 1637 г. пик деятельности вулкана был позади, но он еще дымился и время от времени продолжал извергать лаву. Кирхер решился на достаточно опасное и рискованное предприятие — спуститься в кратер Везувия. По его словам,

«когда я достиг кратера, страшно сказать, я увидел, что он весь в огне, с невыносимым запахом серы и горящего битума. Мне казалось, я смотрю на царство мертвых и вижу ужасные фантомы демонов, воспринимаю стоны и конвульсии ужасной горы, необъяснимый смрад, темный дым, смешанный с огненными шарами, которые продолжали извергать дно и стены горы из одиннадцати различных мест, вызывая рвоту и у меня» (цит. по [Скотт 2012]).

Утром он измерил пантометром (прибором, который сам сконструировал) размеры вулкана.

Уже тогда Кирхер сделал некоторые важные выводы, вошедшие в будущую книгу. Так, испытанные запахи дали ему основание полагать, что вулканическая деятельность обязана сгоранию серы, битумов и селитры (порохообразное взрывчатое соединение), что приводит к взрыву и извержению горящего материала. Тем самым вулканы представляют отдушину для выхода горящего внутри Земли вещества, объем которого превышает размеры конкретного вулкана, а вулканическая деятельность может создавать и уничтожать горы. Одновременное извержение Везувия, Этны и Стромболи привело Кирхера к выводу о том, что под землей существовала связь между источниками вулканических извержений.

Выполненный Кирхером рисунок извергающегося Везувия украсит 'Mundus subterraneus', вышедший почти через 30 лет после описанных событий.

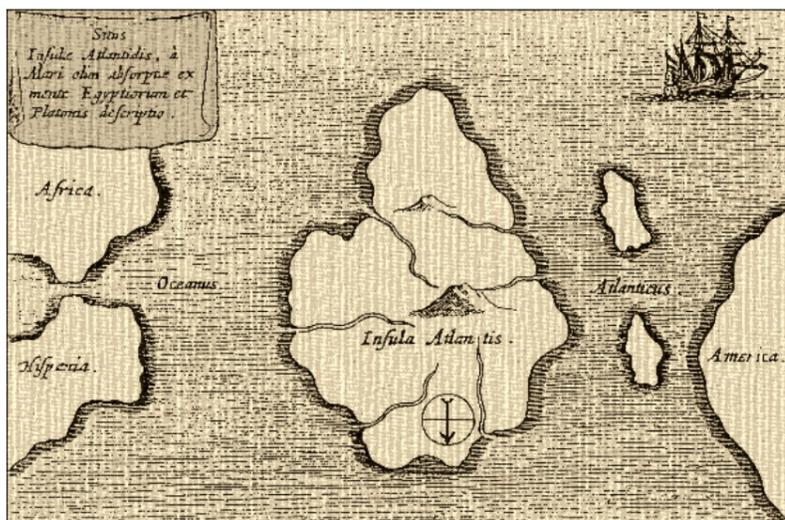


Извержение Везувия 1637 г.
Рисунок из первого тома «Подземного мира» А. Кирхера.

'Mundus subterraneus' состоит из двух томов, первый том описывает «замечательную структуру земного глобуса», а во втором рассматриваются в некотором роде экологические проблемы о рациональном использовании земных благ. В целом в этой работе, как и других трудах Кирхера, затрагиваются самые разнообразные темы, касающиеся как внутреннего устройства Земли, так и отвлечений на рассуждения о Солнце, Луне, затмениях, фейерверках, ископаемых, гравитации, горном деле, астрологии, драконах, дьяволах, гигантах, подземных людях, травах, ядах, противоядиях и т.д. «Под-

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

земный мир» великолепно иллюстрирован, среди иллюстраций — карта Атлантиды, заимствованная Кирхером из древнеегипетских манускриптов.

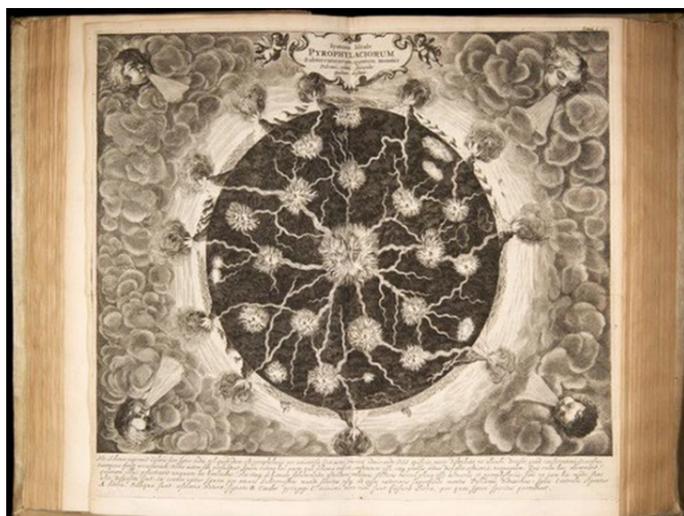


Карта Атлантиды из «Подземного мира» А. Кирхера.

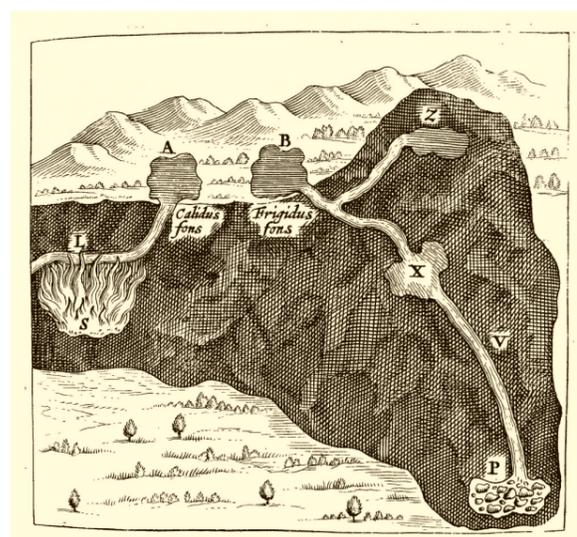
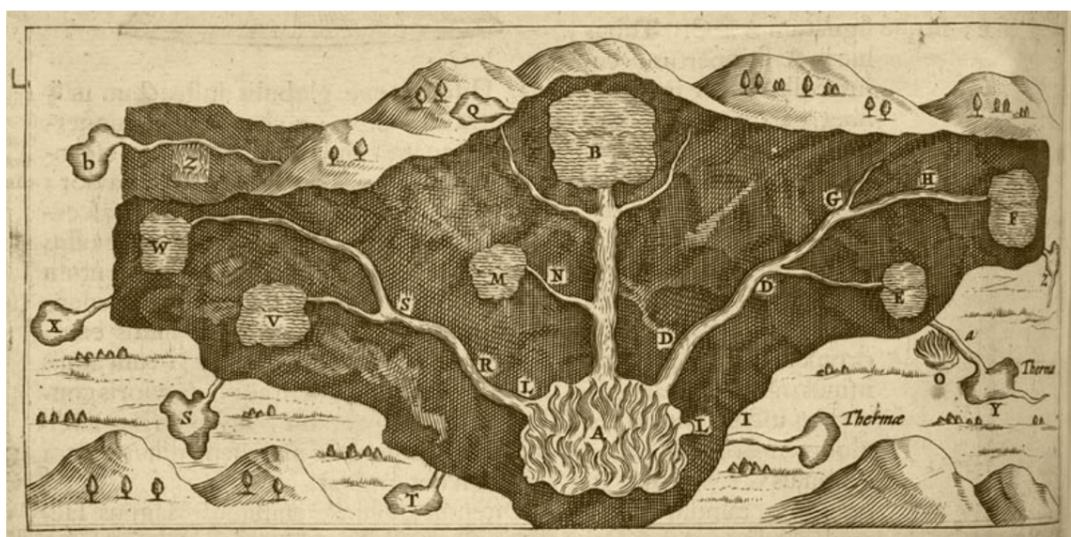
По представлениям Кирхера внутренняя часть Земли содержит пустоты, занятые огнем, водой и воздухом (аероφυ-lacia, hydroφυlacia, and πυροφυlacia — темницы или камеры для воздуха, воды и огня). Есть под землей и другие «темницы» — переходы—вместилища производительных семян для образования минералов и пород. В центре Земли находится Центральный огонь, промежуточные очаги располагаются в более высоких сферах, и наиболее высокорасположенные из них питают вулканы. В Земле наблюдается равновесие между разогреванием и охлаждением:

«вода, огонь взаимно оберегают друг друга и по взаимному согласию охраняют Геокосм, или земной мир» [Fletcher 2011].

Именно равновесие между водой и огнем оберегает Землю от подземного пожара, сжегшего бы ее без участия воды. Кирхер один из первых предположил увеличение температуры с глубиной в недрах Земли.



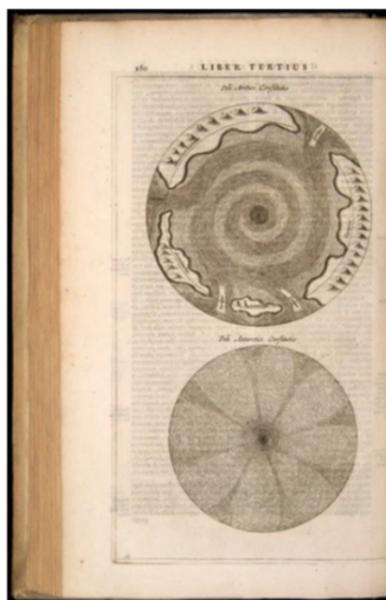
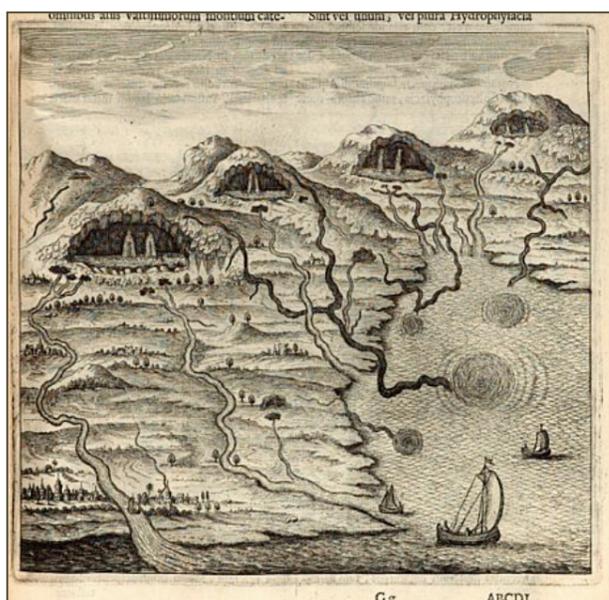
Подземные «матрицы» металлов (слева), взаимосвязь центрального подземного огня и промежуточных очагов (в центре) и взаимоотношение огня и воды в недрах Земли (справа). Гравюры из «Подземного мира»



Разогрев вод подземных озер и выход пара на поверхность Земли (слева) и природа холодных и теплых источников (справа). Гравюры из «Подземного мира»

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

Кирхер находил связи между горами, вулканами, реками и океаном, усматривая их в круговороте воды на Земле, полагая, что все водные потоки берут начало из водяных камер, расположенных под крупными горными массивами. Реки и ручьи текут в океан и в водоворотах втягиваются в подземный мир. Наиболее крупный водоворот он предполагал к северу от Норвегии, отсюда воды через внутренние каналы выходили на поверхность в районе Южного полюса.

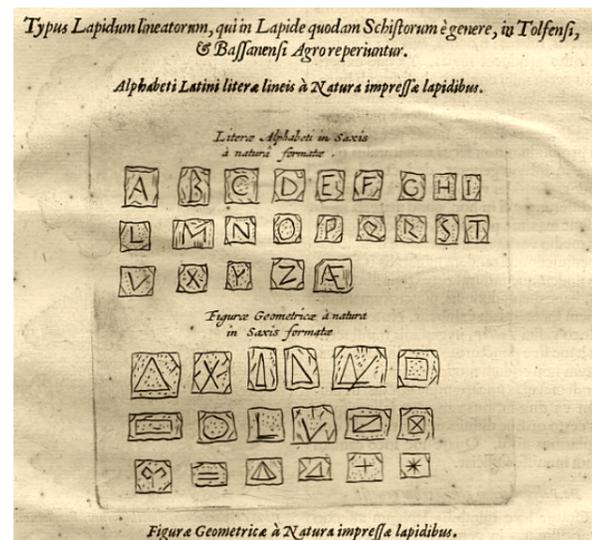
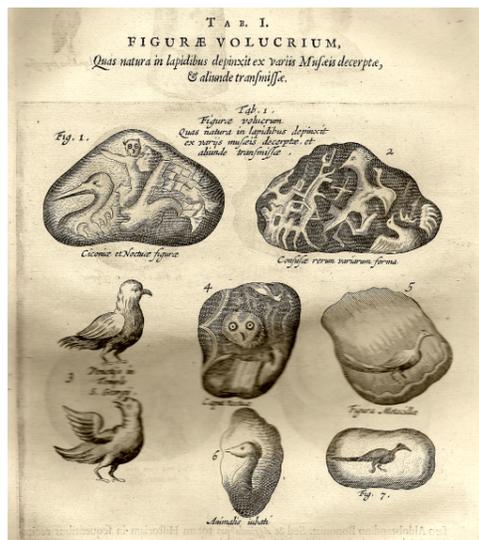
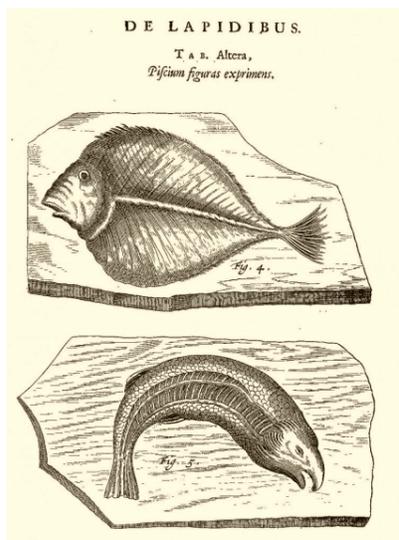
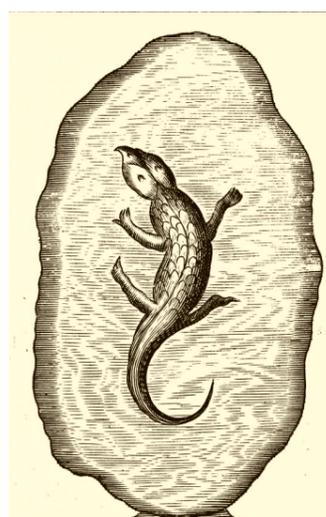


Слева: водяные камеры-каверны под горными массивами, из которых, по Кирхеру, берут начала все водные потоки.

Справа: водоворот к северу от Норвегии, где водные потоки втягиваются в подземный мир (наверху) и выход воды через внутренние каналы на Южном полюсе (внизу).

Гравюры из первого тома «Подземного мира».

Интересны представления А. Кирхера об ископаемых, как в ту эпоху называли все подземные образования, различая «фигурные камни» и минералы. Дискуссия о «фигурных камнях» была одной из наиболее длительных в истории геологии, взгляды ее участников различались от признания органической природы ископаемых до отнесения их к разряду «курьезов природы». Кирхер не сомневался в органическом происхождении множества окаменевших организмов — устриц, моллюсков, улиток, грибов, водорослей и других обитателей морского дна, о которых он писал как о «не стоящих упоминания». Его занимал вопрос, как возникают на поверхности горных пород изображения человеческих лиц, букв латинского алфавита, сцены на евангельские темы (подобные изображения в изобилии находятся в его книге), и, хотя он не исключал здесь Божественное вмешательство (в другой работе он посвятил этой теме главу «Природа как художник»), предполагалось, что оно происходило по естественным законам. Поэтому употребляемые им термины (*vis lapidifica*, *spiritus architectonicus*, *'spiritus plasticus*, *vis*, *spiritus*, *virtus*, or *succus*' — окаменяющая сила, формирующий дух, сила, дух, энергия, сок) были лишь вспомогательным средством, временными терминами для обозначения явлений, пока недоступных рациональному объяснению, но, по крайней мере, определяющих проблему исследования, решение которой возможно в будущем [Parcell 2009; Harrington 2012].



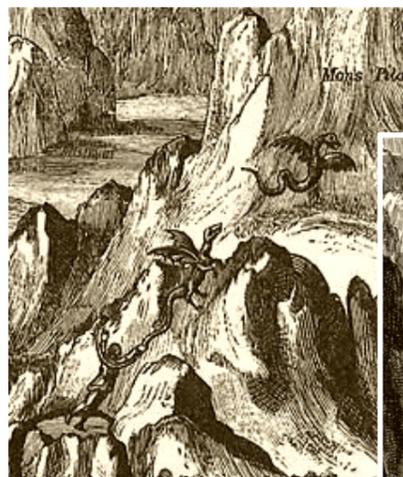
Фигурные камни. Гравюры из «Подземного мира»: слева направо: ящерица, включенная в янтарь, отпечатки двух рыб на горной породе, отпечатки птиц на камнях, «буквы» латинского алфавита и геометрические фигуры на поверхности горных пород

Кирхер предполагал упорядоченное расположение горных хребтов на поверхности земного шара — на его схеме они следовали строго по двум направлениям — субширотном и меридиональном. В этой связи следует упомянуть о знакомстве А. Кирхера с Николаем Стеноном (Нильс Стенсен, Николас Стено, 1636—1686), посмертная судьба которого столь отлична от таковой Кирхера. Известно, что они переписывались и даже встречались в Риме, предположительно в 1666 г. В своей работе «Prodromus» (1669) Стенон цитирует переведенные им работы Кирхера по магнетизму, использует его идеи о влиянии магнетизма на рост кристаллов, но выражает критическое отношение к схеме расположения гор

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

Кирхера: он предполагал еще и диагональные горные цепи. Кроме того, распространение воздействия формирующего духа на «органический» рост гор также было в противоречии со взглядами Стенона о «коллапсовой тектонике». Однако главной темой их переписки были теологические вопросы, и не исключено, что Кирхер способствовал окончательному решению Стенона посвятить себя миссионерской деятельности, которая так привлекала его самого [Yamada 2006].

'Mundus Subterraneus' рассматривается в настоящее время как соединительное звено между средневековыми представлениями и нарождающимися эмпирическими знаниями, положившим начало научной революции. В «Подземном мире» были освещены практически все основные проблемы натуральной философии. Именно поэтому в данном произведении символические образы, аллегории и метафоры используются наряду с эмпирическими заключениями. При этом результаты проницательных наблюдений соседствуют с красочными картинками из жизни подземных обитателей и драконов, описанных с той же степенью убежденности. Мировоззрение Кирхера соответствовало платоновской философии, подразумевающей, что Бог создал мир как проявление своего совершенства. Именно такой и представляется Земля в труде Кирхера. Сторонник холистического взгляда на природу, он искал тайные узлы, связывающие все явления в мире, и наиболее отчетливо выразил эту идею в «Подземном мире». В этой работе отчетливо проводится идея, активно развиваемая впоследствии Дж. Геттоном (1726—1797) и ставшая снова популярной со второй половины XX в., о том, что Земля («сферический Геокосм») — живое существо, несколько даже антропоморфное, скелетом которому служат горы, аналогом кровеносной системы — водная система, а огненные очаги определяют жизненную энергию. Равновесие Геокосма определяется гармоничным соотношением огня и воды. В свою очередь это служит предпосылкой для безопасного существования человечества [Fletcher 2011].



Страницы с гравюрами и фрагменты гравюр из «Подземного мира» с изображением драконов

'Mundus Subterraneus' отражает все особенности его автора — грандиозность задачи, вовлечение всех имеющихся материалов, рассмотрение широкого круга проблем, красочность изложения и безудержную фантазию, используемую как равноценный источник информации при создании этого монументального труда. Однако при таком равноценном отношении к достоверным фактам, догадкам и чистому полету воображения Кирхер отличался и научной проницательностью в тех случаях, где большинство усматривало необъяснимое чудо. Так, он расшифровал загадку появления крестов на одежде неаполитанцев после очередного извержения Везувия, предприняв кропотливое научное исследование характера тканей, состояния атмосферы и состава появляющихся изображений и сделав правильный, хотя и прозаический вывод о связи характера переплетения нитей ткани и оседавшей на них взвешенной пылью из вулканического материала.

В связи с усилившимся интересом к личности А. Кирхера и его трудам, уместно добавить, что в последнее время происходит если не переоценка, то пристальное внимание специалистов к его «Подземному миру». Так, специальная работа посвящена поставленным в палеонтологический и семиотический ряд изысканиям Кирхера об ископаемых [Parcell 2009]. Соображения о разрушительной работе воды в известняковых массивах позволяют называть Кирхера среди основоположников карстологии [Shaw 1992]. А в статье итальянского геолога о несостоятельности главных современных геотектонических гипотез — плейттектоники и плюмовой тектоники — приводится рисунок строения земного шара с огненными очагами Кирхера, и утверждается, что в этом направлении ученые наук о Земле мало продвинулись со времени Кирхера, поскольку одна из последних геодинамических гипотез — плюмтектоника — слишком напоминает схему Кирхера об огненных очагах в недрах Земли [Gregori 2009].

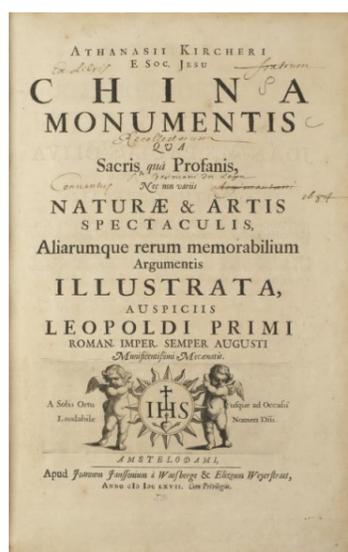
В 1667 г. вышла в свет книга Кирхера о Китае 'China monumentis, qua sacris qua profanes...' («Китайские монументы, как священные, так и мирские...») [Kircher 1667]. Работа была составлена на основании донесений иезуитских миссионеров, работающих в Китае и поставляющих Кирхеру материалы. Это было собрание самых разнообразных сведений о практически неизвестной стране, включающих описание географических условий, населения, религии, флоры и фауны.

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

Кирхер имел возможность воспользоваться отчетами и материалами знаменитого иезуитского проповедника и ученого Михаила Бойма³, работавшего в Китае и выпустившего в 1656 г. книгу «Флора Китая». Но, возможно, самой большой

³ Михал Пётр Бойм (польск. Michał Piotr Boym; лат. Michaël Voimus; в Китае был известен как 卜弥格, Bǔ Mígé, Бу Мигэ; 1614—1659) — польский миссионер-иезуит и ученый, работавший преимущественно в Китае. Как миссионер известен своей деятельностью при дворе Чжу Юлана, последнего представителя династии Мин, считавшего себя императором и ведшего партизанскую борьбу в Южном Китае против маньчжурских оккупантов. Автор многочисленных научных трудов по фауне, флоре и географии Китая и Юго-Восточной Азии, в частности, труд «Флора Китая» (1656) положил начало «флорам» как виду ботанической литературы. Внес вклад в европейскую медицину, издав в Германии серию книг по традиционной китайской медицине и фармакологии, благодаря которым в европейскую диагностическую практику вошло измерение пульса пациентов. (Прим. ред.).

заслугой Кирхера было то, что он поместил в свою книгу историю и расшифровку так называемой «Несторианской стелы» — обнаруженного в 1625 г. древнего христианского памятника с китайским текстом (датируется 781 годом), в переводе которого принимал участие Михаил Бойм. Эти данные впервые стали доступны широкому европейскому читателю и по-новому трактовали историю распространения христианства в Китае. Поэтому книга Кирхера о Китае внесла весомый вклад в европейскую синологию, несмотря на то, что наряду с документальными материалами, Кирхер не стеснялся вставлять свои собственные фантастические представления о далекой стране. Книга была прекрасно иллюстрирована, включала довольно подробную карту Китая, пользовалась большой популярностью и неоднократно переиздавалась [Conor 1974; Hsia 2004].



Фронтиспис (слева) и титульный лист (справа) трактата «Китайские монументы ...». 1667

Карта Китая из «Китайских монументов»

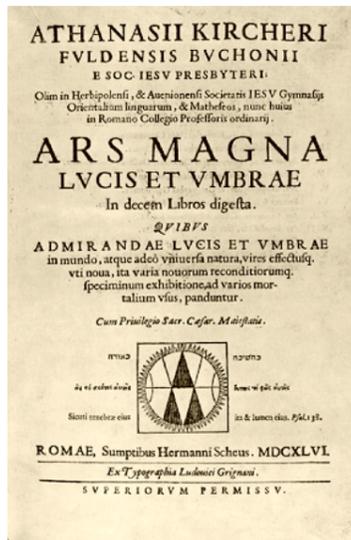
Одежда китайцев различных социальных слоев. Гравюра из «Китайских монументов»



Реальные и вымышленные представители флоры и фауны Китая из «Китайских монументов»

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

Среди других работ А. Кирхера следует назвать 'Ars Magna Lucis et Umbrae' («Великое искусство света и тени», [Kircher 1646] – именно этот труд пристально изучал Гете при самостоятельных занятиях светом и цветом), 'Musurgia universalis, sive ars magna consoni et dissoni' («О Звуке и Музыке») [Kircher 1650], большой труд о музыке, не потерявший своего значения до настоящего времени, 'Arca Noë' [Kircher 1675], «Turris Babel» [Kircher 1679].



Фронтиспис (слева) и титульный лист (справа) трактата «Великого искусства света и тени». 1646

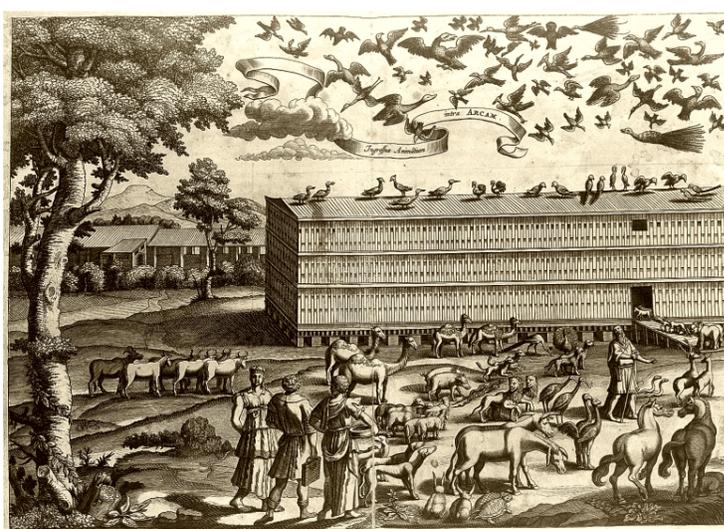
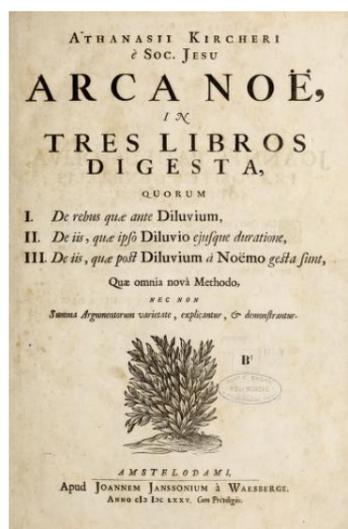


Титульный лист трактата 'Musurgia universalis...' («О звуке и Музыке»). 1650



Фронтиспис (слева) и титульный лист (справа) трактата «Вавилонская башня». 1679

'Arca Noë' — весьма своеобразное по достоверности сочинение, приводящее самые подробные сведения о Ноевом ковчеге — его размеры, материал, из которого был построено это сооружение, список всех животных, спасшихся на нем от Потопа и даже рассуждения о том, был ли предусмотрен на ковчеге домашний скот, чтобы кормить диких животных и т.д. Однако интересно то, что при непредвзятом прочтении в этом труде можно найти проблески будущей теории эволюции: Кирхер объясняет появление некоторых неизвестных до Потопа животных изменением природных условий после ужасного наводнения. Впрочем, тут же он чрезвычайно вольно допускает всевозможные комбинации видов, полагая, например, что жираф произошел от скрещивания леопарда и верблюда. Так же фантастична и «Вавилонская башня» ('Turris Babel'), но и здесь рассыпаны остроумные соображения о едином праязыке человечества [Conor 1974; Fletcher 2011].

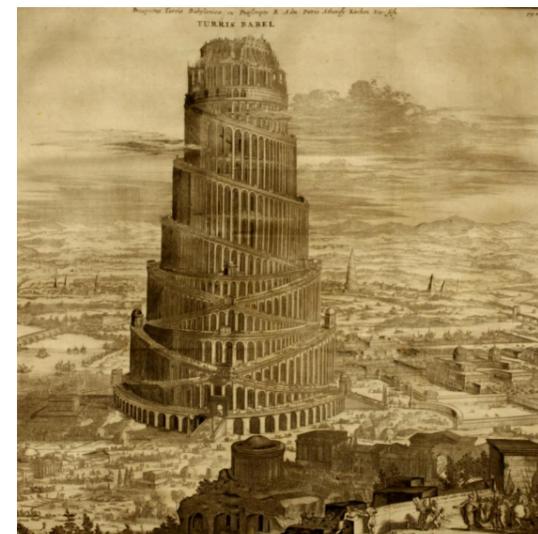


Слева направо: фронтиспис и титульный лист трактата «Ноев ковчег» (1675), гравюра, изображающая Ноев Ковчег перед Потопом.



Размещение животных внутри Ковчег, по Кирхеру. Гравюра из трактата «Ноев Ковчег».

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА



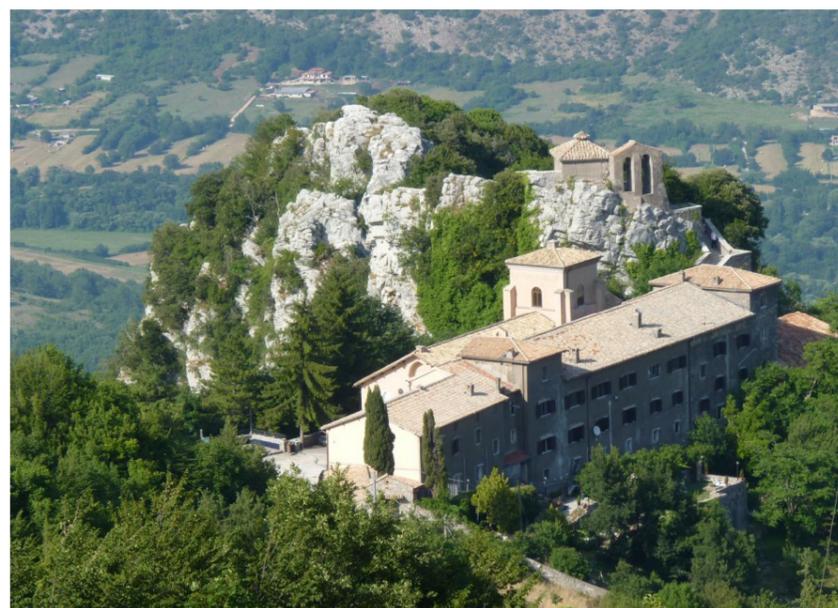
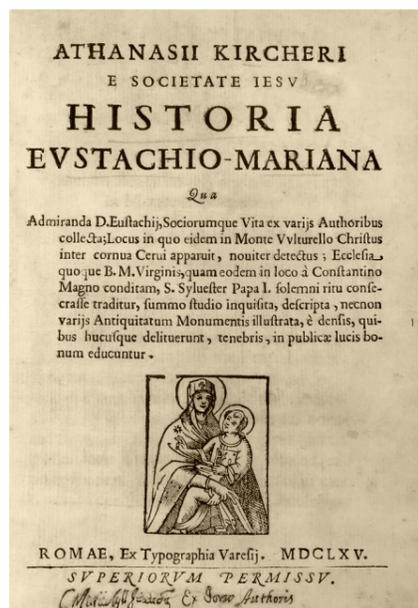
Слева направо: план Ниневии, по Кирхеру; висячие сады Семирамиды; Вавилонская башня (башня Нимврода)
Гравюры из трактата «Вавилонская башня»

Перечисленными работами не исчерпывается литературное наследие А. Кирхера. Всего при его жизни было опубликовано около 40 книг, при этом каждый том содержал до тысячи страниц и был изобильно и мастерски иллюстрирован. Над оформлением книг Кирхера трудился большой коллектив искусных художников-граверов, и существует предание, что его книги покупались не столько для чтения, сколько в качестве художественных альбомов. Они ценились библиофилами всей Европы уже в его время, и этот интерес к ним сохранился до сих пор.

«Я не библиофил, — говорит один герой романа «Маятник Фуко» Умберто Эко. — Но кое-что я просто должен был иметь. Это "Mundus Subterraneus" Атанасиуса Кирхера 1665 г. издания».

В 2004 г. итальянским издательством Arnaldo Forni Editore (Sala Bolognese, Италия) 954-страничный 'Mundus Subterraneus' был издан как факсимильное подарочное издание к 32-му Международному Геологическому Конгрессу, состоявшемуся во Флоренции [Kircher 2004]. В 2011 г. было выпущено еще одно факсимильное издание этого труда [Kircher 2011]. Им награждаются почетные профессора итальянских университетов.

Об одной из его книг, 'Historia Eustachio-Mariana' [Kircher 1665], следует сказать особо. В ней описываются события, связанные с еще одной заслугой Кирхера, оставившей зримые следы на итальянской земле. В 1661 г. Кирхер, проводя исследования в районе Лациума, к югу от Рима, обнаружил разрушенную церковь Св. Евстахия. С этой церковью была связана легенда о римском военачальнике II в., который в этих местах охотился на оленей. Во время охоты на высокой скале появился прекрасный олень, и когда воин прицелился, он увидел распятие между рогов оленя. Такое чудо послужило мгновенному обращению римлянина в христианство. Позднее он принял мученическую смерть и был канонизирован как Св. Евстахий. В XII в. на этой скале, в местечке Менторелла, была возведена посвященная ему церковь, пришедшая в упадок ко времени, когда её обнаружил Кирхер. Благодаря большим усилиям и энергии Кирхера церковь была восстановлена и стала местом его постоянного паломничества. По воспоминаниям современников, предпоследний год своей жизни он почти постоянно находился здесь, проводя много времени в молитвах. По его завещанию, в этой церкви было захоронено его сердце [Findlen 2004; Glassie 2012].

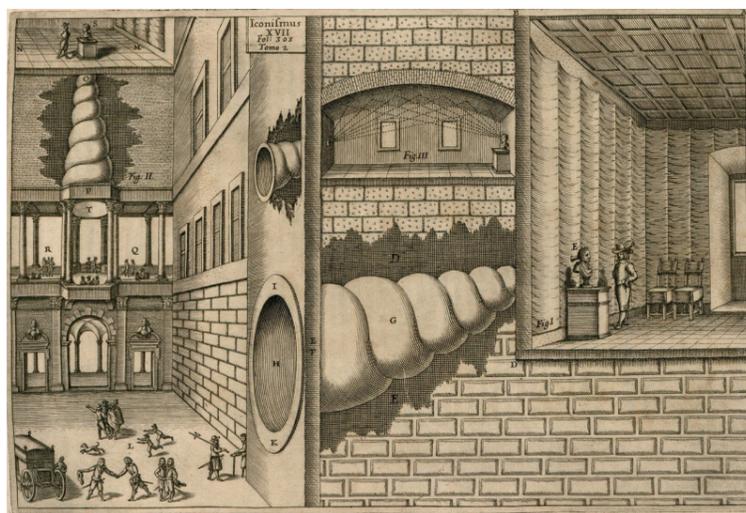
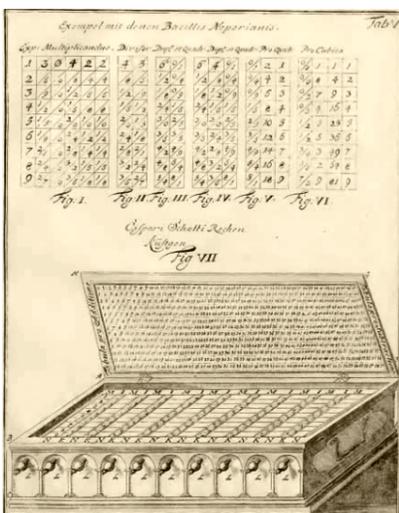
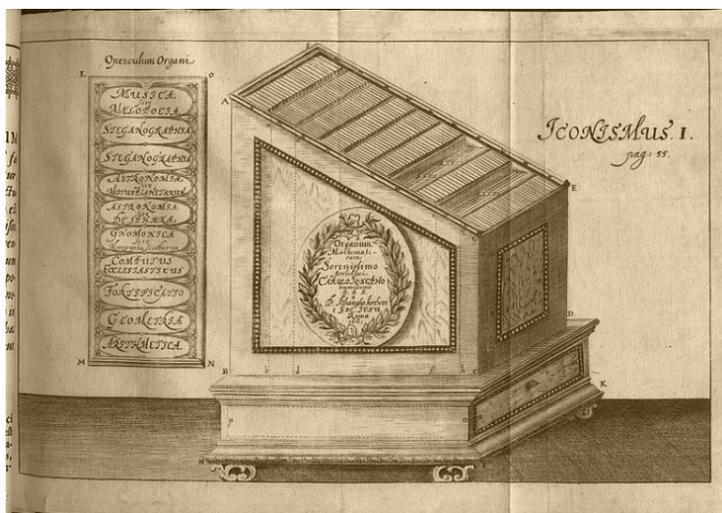


Фронтиспис (со сценой обращения Св. Евстахия) (слева) и титульный лист (справа) трактата Historia Eustachio-Mariana. 1665

Церковь Св. Евстахия в Менторелле. Современный вид

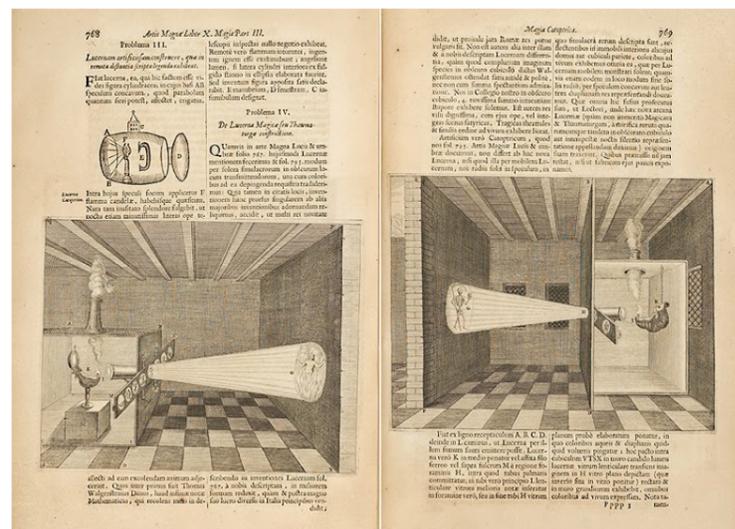
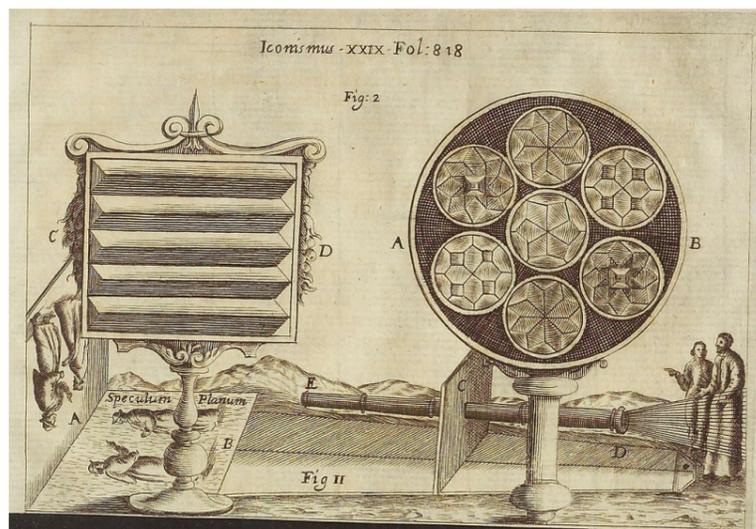
Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

Специального внимания заслуживают изобретения А. Кирхера. Здесь уместно назвать только некоторые из них, отсылая заинтересованного читателя к другим источникам. Самым знаменитым из них был т.н. 'Organum Mathematicum' («Математический орган»), который по праву рассматривается как прообраз первого компьютера. Это была своего рода вычислительная машина, позволяющая решать задачи из области арифметики, геометрии, фортификации, астрономии, астрологии и даже тайнописи, а также рассчитывать и определять время. К его изобретениям также относится прибор для слабослышащих, подобие будущего проекционного аппарата, музыкальные инструменты. К разряду курьезов можно отнести прибор для записи пения птиц (но вот к тому, что Кирхер был первым, кто записал пение птиц нотными знаками, следует относиться вполне серьезно), а также приспособление для устрашения противника в виде наполняемого светящимся газом огромного дракона, на животе которого была надпись 'Ira Dei' («Гнев Божий») [Fidler 2011].



Organum Mathematicum (слева — общий вид, справа — внутреннее устройство и вычислительные таблицы) — информационное устройство, созданное Кирхером и изображенное в книге его ученика Гаспара Шотта *Organum Mathematicum libris IX explicatum* (Würzburg, 1668). Устройство представляло собой деревянный ящик с планками или стержнями, комбинации которых помогали осуществлять разного рода расчеты

Устройство для подслушивания из Phonurgia Nova... (1673). По этому же принципу усиления звука Кирхер создал прибор для слабослышащих и мегафон



Запись пения птиц нотными знаками из 'Musurgia Universalis'

Прообраз зеркальных оптических систем (слева) и magic lantern («волшебный фонарь») из «Великого искусства света и тени» (1646) — одно из наиболее ранних изображений подобия проекционного аппарата

А. Кирхер был широко известен в свое время, более того, П. Финдлен называет его «первым ученым с мировой репутацией». Этому способствовали не только труды, но и во многом его участие в так называемой «Республике писем», получившей широкое распространение в XVII в. — интенсивной переписке между интеллектуалами европейских государств:

«В течение всей жизни он вел постоянную переписку с образованнейшими людьми своего времени. В числе его корреспондентов были такие ученые, как Лейбниц, Торричелли, Гассенди. С ним переписывались императоры Священной Римской империи, главы римско-католической церкви, кардиналы, курфюрсты, епископы и другие знатные люди тогдашней Европы. В одном только архиве Папского Григорианского университета г. Рима хранится в настоящее время 2291 письмо Атанасиусу Кирхеру на латинском, итальянском, испанском, французском, немецком, голландском, фарси, арабском, китайском, армянском, коптском и других языках. Письма же самого Атанасиуса Кирхера разбросаны по многим европейским архивам. Из них опубликована лишь мизерная часть» [Томсинов 2004, с. 65].

Иогансон Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

Однако сохранившиеся свидетельства об отношении к Кирхеру других выдающихся ученых, его современников, далеко не однозначны. Уже приводилось высокомерное замечание Декарта. Зато известно восторженное письмо от 16 мая 1670 г. молодого Г.В. Лейбница (1646—1716) Кирхеру после знакомства с его работой по Китаю:

«В остальном я желаю тебе, о ты, который достоин бессмертия — в той мере, в какой оно выпадает на долю людей, чему счастливым подтверждением служит твое имя [латинское Атанасиус, или греческая форма этого имени Афанасий означает «бессмертный» — Л.И.], — бессмертия в энергичной, полной юношеских сил старости» (цит. по: [Томсинов 2004, с. 67]).

Правда, позже, после сравнения своей диссертации «Dissertatio de arte combinatoria» [Leibniz 1666] и книги Кирхера «Ars Magna Sciendi» [Kircher 1669], Лейбниц заметил, что Кирхер даже не мечтал об анализе человеческой мысли, которую провели другие. А приехав в Рим после осмотра обелиска (Четырех рек?), сказал: «Он не понимал ничего» [Findlen 2004, p. 6; Томсинов 2004, с. 70]. Во многом подобные резкие отзывы могут объясняться взаимной ревностью современников, но, разумеется, и сам Кирхер пожинал плоды своей неумной фантазии и стремления к необъятному. Так, в письме к Галилею Торричелли писал:

«Кирхер наряду с астролбиями, часами, анемометрами, графиками собирает также эпиграммы, двустихия, эпитафии и надписи на латинском, греческом, арабском, еврейском и других языках, а, кроме того, среди прочих прекрасных вещей, также партитуру песенки, которую считают противоядием против укуса тарантула» (цит. по [Кузнецов 1964, с.278]).

Но главной причиной было изменение исторических условий, в которых менялось и содержание вызовов времени. Приближалась научная революция, и лучше всего изменившееся отношение к знаниям выразил Р. Декарт, писавший:

«Нужно заниматься только теми предметами, о которых наши умы очевидно способны достичь достоверного и несомненного знания.

<...>

Если мы вполне понимаем вопрос, его надо освободить от любого излишнего представления, свести к простейшему вопросу и посредством энумерации [индукции — Л.И.] разделить на возможно меньшие части. ... если нас спрашивают, какова природа магнита, то, что, по нашему разумению, обозначается при помощи этих двух слов — «магнит» и «природа», является известным, что и побуждает нас отыскивать именно это скорее, чем другое, и т.д. Но, вдобавок, для того чтобы вопрос был совершенным, мы хотим, чтобы он был во всех отношениях определен настолько, что не отыскивалось бы ничего более, кроме того, что может быть выведено из данного: например, если кто-либо спросит у меня, какой вывод о природе магнита должен быть сделан исключительно на основании тех опытов, проведение которых приписывает себе Гильберт, будь они верными или неверными... Из этого легко понять, каким образом все несовершенные вопросы могут быть сведены к совершенным, что подробнее будет изложено в своем месте; а также видно, каким образом может быть соблюдено данное правило, чтобы освободить хорошо понятое затруднение от всякого излишнего представления и довести его до того, чтобы мы больше не помышляли заниматься тем или иным предметом, а в общем сравнивали бы друг с другом некоторые величины. Ибо после того, например, как мы решили рассмотреть лишь те или иные опыты с магнитом, для нашего мышления не будет представлять никакого затруднения отвлечься от всех других опытов.» [Декарт 1989, с. 78, 125—127].

Какой это вызов и «Omnia in omnibus» Кирхера, и его всеобъемлющему магнетизму!

И все же, несмотря на критические отзывы современников, несмотря на померкшую славу в конце жизни и последующее почти 300-летнее забвение, снова вернулось время Кирхера. В чем-то он созвучен нашей сложной эпохе, и трезвые люди XXI века сумеют отсеять нежизнеспособное (хотя и весьма красочное) из его сочинений и вписать его мысли и прозрения в современный научный дискурс. Тем более, что большая часть написанного Кирхером еще ждет своего анализа и даже перевода. Как выясняется, до сих пор остались неопубликованными десятки его рукописей, а из опубликованных работ далеко не все переведены с латыни, на которой писал Кирхер.

В заключение приведем цитату из работы Дж. Годвина, в которой выражено своеобразное и возможно наиболее проницательное объяснение возникшего интереса к Атанасиусу Кирхеру в наше время, уставшее от рационализма:

«Он был всего лишь католиком... но он дает доступ чему-то за пределами религии, науки и политики. Эти приходы и уходят, но природа вещей не изменяется и исключительные личности периодически ее прозревают. Это смысл ренессансной концепции *prisca theologia* (древней теологии) и *philosophia perennis* (постоянной философии), находящихся в трудах Гермеса Трисмегиста, Зороастра, гимнах Орфея, Золотой поэзии Пифагора, диалогах Платона и произведениях неоплатоников... Герметические учения утверждают разумное устройство и гармонию Вселенной, существенную божественность мира, невидимую сеть, связывающую все вещи вместе, место человеческого микрокосма в космической иерархии и назначение души, когда она нисходит в тело и покидает его. Это

ИОГАНСОН Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

сердцевина всей западной эзотерической традиции. Она не угрожает вечным проклятием, не презирает природу и не проклинает материальный мир как зло. Охватить это — радостное знание, и пример Кирхера со всей его серьезностью, странностью, любопытством и юмором вдохновляет на это» [Godwin 2009].

ЛИТЕРАТУРА

1. Декарт Р. Правила для руководства ума // Сочинения в 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1989. С. 77–153.
2. Игнатъев И.А. По стопам «титанов Возрождения»: знания об ископаемых растениях в XV–XVI столетиях // *Lethaea rossica*. Российский палеоботанический журнал. 2012. Т. 6. С. 46–58.
3. Йейтс Ф.А. Джордано Бруно и герметическая традиция. Перевод Г. Дашевского. М.: Новое литературное обозрение, 2000. 528 с.
4. Кузнецов Б.Г. Галилей. М.: Наука. 1964. 326 с.
5. Стрельцов А. Человек, знавший всё: Афанасий Кирхер // Исторический журнал. 2013. № 4. С. 76–91.
6. Томсинов В.А. Краткая история египтологии. М.: Зерцало; Вече, 2004. 320 с.
7. Чернышев Д. Кирхер vs. Леонардо (часть 1) [Электронный ресурс] // LiveJournal. 2010. 15 февр. Режим доступа: <http://mi3ch.livejournal.com/1677295.html>.
8. *Athanasius Kircher at Stanford. Kircher and Kircheriana. The Athanasius Kircher Correspondence Project*. Stanford University Libraries, n.d. Web. <<http://web.stanford.edu/group/kircher/cgi-bin/site/>>.
9. Baldwin M. "Reverie in Time of Plague: Athanasius Kircher and the Plague Epidemic of 1656." *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. Ed. P. Findlen. New York: Routledge, 2004, pp.63–78.
10. Boxer S. "A Postmodernist of the 1600's Is Back in Fashion." *The New York Times*. The New York Times Company, 25 May 2002. Web. <<http://www.nytimes.com/2002/05/25/arts/25KIRC.html?pagewanted=1>>.
11. Conor R. *Athanasius Kircher – a Master of a Hundred Arts, 1602 – 1689*. Wiesbaden: Studia Kircheriana, 1974, 207 p.
12. Findlen P., ed. *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. New York: Routledge, 2004. 465 p.
13. Findlen P. "The Last Man Who Knew Everything... or Did He?." *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. Ed. P. Findlen. New York: Routledge, 2004, pp. 1–48.
14. Fletcher J. *A Study of the Life and Works of Athanasius Kircher, "Germanus Incredibilis". With a Selection of His Unpublished Correspondence and an Annotated Translation of His Autobiography*. Leiden and Boston: Brill, 2011. 607 p.
15. Glassie J. *A Man of Misconceptions: The Life of an Eccentric in an Age of Change*. New York: Riverhead Books. 2012. 273 p.
16. Godwin J. *Athanasius Kircher. A Renaissance Man and the Quest for Lost Knowledge*. London: Thames and Hudson, 1979. 96 p.
17. Godwin J. *Athanasius Kircher's Theatre of the World*. London: Thames and Hudson, 2009. 320 p.
18. Gorman M.J. "The Angel and the Compass: Athanasius Kircher's Magnetic Geography." *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. Ed. P. Findlen. New York: Routledge, 2004, pp. 239–262.
19. Gregori G.P. "The Earth's Interior – Myth and Science. New Concepts in Global Tectonics." *Newsletter* 53 (2009): 57–75.
20. Harrington R. "Athanasius Kircher's 'Mundus Subterraneus' (1664)." *The Volcanism Blog*. N.p., 13 June 2009. Web. <<https://volcanism.wordpress.com/2009/06/13/athanasius-kirchers-mundus-subterraneus-1664/>>.
21. Hsia F. "Athanasius Kircher's China Illustrata (1667)." *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. Ed. P. Findlen. New York: Routledge, 2004, pp. 383–404.
22. Kircher A. *Arca Noe*. Amsterdam: Janssonius-Waesberge, 1675. 240 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=6p-aCM2sttUC&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
23. Kircher A. *Ars Magna Lucis et Umbrae*. Romae: Ex Typographia Ludouici Grignani, 1646. 931 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=hUvNnJteew4C&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
24. Kircher A. *Ars Magna Sciendi Sive Combinatoria...* Amsterdam: Jansson-Waesberge, 1669. 482 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=dxQ3wUdAaEEC&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
25. Kircher A. *Ars magnesia, hoc est, Disquisitio bipartita empeirica seu experimentalis Physico-Mathematica. De natura, viribus et prodigiosis effectibus magnetis, quam...* Würzburg: Typis Eliae Michaelis Zinck, 1631. 63 p. *WDB Digital Library*. N.d., n.p. Web. <<http://diglib.hab.de/wdb.php?dir=drucke/xb-3528&pointer=1>>. (In Latin).
26. Kircher A. *China monumentis qua sacris qua profanis, nec non variis, naturae et artis spectaculis...* Amsterdam: Janssonius-Waesberge, 1667. 237 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=>

ИОГАНСОН Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

- IYxqXL_m4Q4C&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>. (In Latin).
27. Kircher A. *Historia Eustachio-Mariana, qua admiranda D. Eustachij, sociorumque vita ex varijs authoribus collecta...* Romae: Ex Typographia Varesii, 1665. 184 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=7CVKAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
 28. Kircher A. *Lingua Aegyptiaca restituta opus tripartitum. Quo linguae Coptae...* Romae: Ex Typographia Ludouici Grignani, 1644, 622 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=qEtB1x0frAIC&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
 29. Kircher A. *Mundus Subterraneus, in XII libros digestus; quo divinum subterrestris mundi opificium, mira ergasteriorum naturæ in eo distributio, verbo pantámorphou Protei regnum, universæ denique naturæ majestas.* Amsterdam: Joannem Janssonium et Elizeum Weyerstraten, 1665, volume 1. 346 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=1sGHAB46nJQC&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
 30. Kircher A. *Mundus Subterraneus, in XII libros digestus; quo divinum subterrestris mundi opificium, mira ergasteriorum naturæ in eo distributio, verbo pantámorphou Protei regnum, universæ denique naturæ majestas.* Amsterdam: Joannem Janssonium et Elizeum Weyerstraten, 1678, volume 2. x – xi; 537 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=eIIDAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
 31. Kircher A. *Mundus Subterraneus. Facsimile of 1678 Edition.* Sala Bolognese, BO: Arnaldo Forni Editore, 2004. 954 p. (In Latin).
 32. Kircher A. *Mundus Subterraneus. Facsimile of 1678 Edition.* Sala Bolognese, BO: Arnaldo Forni Editore, 2011. 954 p. (In Latin).
 33. Kircher A. *Musurgia universalis, sive ars magna consoni et dissoni.* Romae: Ex typographia Haeredum Francisci Corbelletti, 1650. 556 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=b0FPAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
 34. Kircher A. *Oedipus Aegyptiacus.* Romae: Ex Typographia Vatalis Mascardi, 1652, volume 1. 581 p. *Google Book*. Google, Inc., n.d. Web. <https://books.google.co.uk/books/ucm?id=jHCt_wrnMqcC&printsec=frontcover&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false>. (In Latin).
 35. Kircher A. *Oedipus Aegyptiacus.* Romae: Ex Typographia Vatalis Mascardi, 1653, volume 2. 572 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=bdNIAAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
 36. Kircher A. *Oedipus Aegyptiacus.* Romae: Ex Typographia Vatalis Mascardi, 1654, volume 3. 660 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=ldNIAAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
 37. Kircher A. *Prodromus Coptus sive Aegyptiacus.* Romae: Typio S. Cong, 1636. 338 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=KnATAAAAQAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
 38. Kircher A. *Scrutinium Physico-Medicum Contagiosae Luis, quae Pestis dicitur...* Romae: Typis Mascardi, 1658. 252 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=0eRaAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
 39. Kircher A. *Turris Babel sive Archontologia – qua primo priscorum post diluvium hominum vita...* Amsterdam: Jansson-Waesberge, 1679. 290 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=3svLEYTBH-sC&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
 40. Leibniz G.W. *Dissertatio de arte combinatoria, in qua ex arithmeticae fundamentis complicationum ac transpositionum doctrina novis praeceptis exstruitur ... noua etiam Artis meditandis, seu Logicae inuentionis semina sparguntur. Praefixa est synopsis totius tractatus, & additamenti loco demonstratio existentiae Dei, ad mathematicam certitudinem exacta autore Gottfredo Guilielmo Leibnüzio.* Lipsiae (Leipzig): Literis Sporelianis, 1666. 104 p. *Internet Archive*. Brewster K., n.d. Web. <<https://archive.org/details/ita-bnc-mag-00000844-001>>. (In Latin).
 41. Lo Sardo E. "Kircher's Rome." *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. Ed. P. Findlen. New York: Routledge, 2004, pp. 51 – 62.
 42. McLemee S. "Leonardo Da Vinci vs. Athanasius Kircher." *3 Quarks Daily*. N.p., 19 May 2006. Web. <http://www.3quarksdaily.com/3quarksdaily/2006/05/leonardo_da_vin.html>.
 43. Parcell W.C. "Signs and Symbols in Kircher's *Mundus Subterraneus*." *Geological Society of America Memoirs* 203 (2009): 63 – 74.
 44. Principe L.M. *The Scientific Revolution: A Very Short Introduction*. New York: Oxford University Press. 2011. 168 p.

ИОГАНСОН Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

45. Rowland I.D. *The Ecstatic Journey: Athanasius Kircher in Baroque Rome*. Chicago: University of Chicago Library. 2000. 109 p.
46. Scott M. "Happy Birthday, Athanasius Kircher." *Earth Observatory*. NASA, 30 Apr. 2012. Web. <<http://earthobservatory.nasa.gov/blogs/earthmatters/2012/04/>>.
47. Shaw T.R. *History of Cave Science: The Exploration and Study of Limestone Caves to 1900*. Sydney, Australia: Sydney Speleological Society, 1992. 338 p.
48. Yamada T. "Kircher and Steno on the "Geocosm," with a Reassessment of the Role of Gassendi's Works." *Geological Society of America Special Papers* 411 (2006): 65–80.

Цитирование по ГОСТ Р 7.0.11—2011:

Иогансон, Л. И. Возрождение Атанасиуса Кирхера [Электронный ресурс] / Л.И. Иогансон // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. — 2016. — Т. 11. — Вып. 1: Система планета Земля. — Стационарный сетевой адрес: 2227-9490e-aprov_r_e-ast11-1.2016.62.

THE REVIVAL OF ATHANASIVS KIRCHER

Lidia I. Ioganson, Sc.D. (Geology and Mineralogy), Leading Researcher at RAS Institute of Physics of the Earth, Moscow
E-mail: lidia-i-ioganson@j-spacetime.ru; iogan@ifz.ru

In my article, I deal with some actual phenomenon in Western recent cultural-scientific field such as raising the keen interest to Athanasius Kircher who for long years remains the half-forgotten figure of the seventeenth century. Since the second half of the 20th century, this learned monk became almost cult person to whom the numerous publications are dedicated as well as symposium and Museum exposition. Analyzing the great deal of the literature sources I tried to show the reason of such interest as well as content and significance of the Kircher' works.

Athanasius Kircher (1602—1680), the Jesuit polymath was widely regarded in his time as author of the treatises on mathematics, optics, magnetism, music, geography, geology and other subjects. A refugee from Germany during 30-years war he lived most of his life in Rome where was invited to decipher the Egyptian hieroglyph. Although he did not decipher the hieroglyphs, he is rightfully considered as founder of European Egyptology. His merit is that he correctly understood the significance of the Coptic language paving the way for J.F. Champollion. He was the author of many sophisticate inventions, including the prototype of the modern computer. Due to his microscope studies, Kircher is regarded as first who suggested the infectious nature of the plague. He contributed in the organization of the collecting the reports and artifacts from far lands where worked the Jesuit missionaries. The results of the A. Kircher activity are about forty lavishly illustrated works on different scientific subject, the fountain of the Four River with Egyptian obelisk at piazza Navona in Rome (Kircher consulted J.L. Bernini), the memory (and survived catalogues with scattered exhibits) on the impressive curiosity Museum, the Kircherianum, as well as restored due to his energy the Church of Saint Eustace in Mentorella, near Rome. Later A. Kircher was disregarded because the epoch of the scientific revolution came with other challenges and method of investigation.

The recent interest to Kircher may be explained by growing necessity in the holistic approach to the study of the nature. Besides, his worldview seems to be corresponded with the postmodernist consciousness.

Keywords: Athanasius Kircher, Gottfried Wilhelm Leibnitz, Nicolas Steno, Jean-François Champollion, magnetism, Egyptology, Hermetic doctrine, volcanism, infectious theory, holistic approach.

References:

1. *Athanasius Kircher at Stanford. Kircher and Kircheriana. The Athanasius Kircher Correspondence Project*. Stanford University Libraries, n.d. Web. <<http://web.stanford.edu/group/kircher/cgi-bin/site/>>.
2. Baldwin M. "Reverie in Time of Plague: Athanasius Kircher and the Plague Epidemic of 1656." *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. Ed. P. Findlen. New York: Routledge, 2004, pp.63–78.
3. Boxer S. "A Postmodernist of the 1600's Is Back in Fashion." *The New York Times*. The New York Times Company, 25 May 2002. Web. <<http://www.nytimes.com/2002/05/25/arts/25KIRC.html?pagewanted=1>>.
4. Chernyshov D. "Athanasius Kircher vs. Leonardo Da Vinci. (Part I)." *LiveJournal*. LiveJournal, Inc., 15 Feb. 2010. Web. <<http://mi3ch.livejournal.com/1677295.html>>. (In Russian).
5. Conor R. *Athanasius Kircher – a Master of a Hundred Arts, 1602 – 1689*. Wiesbaden: Studia Kircheriana, 1974, 207 p.

ИОГАНСОН Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

6. Descartes R. "Rules for the Direction of the Mind." *Writings*. Moscow: Mysl Publisher, 1989, volume 1, pp. 77 – 153. (In Russian).
7. Findlen P. "The Last Man Who Knew Everything... or Did He?." *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. Ed. P. Findlen. New York: Routledge, 2004, pp. 1 – 48.
8. Findlen P., ed. *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. New York: Routledge, 2004. 465 p.
9. Fletcher J. *A Study of the Life and Works of Athanasius Kircher, "Germanus Incredibilis". With a Selection of His Unpublished Correspondence and an Annotated Translation of His Autobiography*. Leiden and Boston: Brill, 2011. 607 p.
10. Glassie J. *A Man of Misconceptions: The Life of an Eccentric in an Age of Change*. New York: Riverhead Books. 2012. 273 p.
11. Godwin J. *Athanasius Kircher. A Renaissance Man and the Quest for Lost Knowledge*. London: Thames and Hudson, 1979. 96 p.
12. Godwin J. *Athanasius Kircher's Theatre of the World*. London: Thames and Hudson, 2009. 320 p.
13. Gorman M.J. "The Angel and the Compass: Athanasius Kircher's Magnetic Geography." *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. Ed. P. Findlen. New York: Routledge, 2004, pp. 239 – 262.
14. Gregori G.P. "The Earth's Interior – Myth and Science. New Concepts in Global Tectonics." *Newsletter* 53 (2009): 57 – 75.
15. Harrington R. "Athanasius Kircher's 'Mundus Subterraneus' (1664)." *The Volcanism Blog*. N.p., 13 June 2009. Web. <<https://volcanism.wordpress.com/2009/06/13/athanasius-kirchers-mundus-subterraneus-1664/>>.
16. Hsia F. "Athanasius Kircher's China Illustrata (1667)." *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. Ed. P. Findlen. New York: Routledge, 2004, pp. 383 – 404.
17. Ignatiev I.A. "In the Footsteps of 'Giants of the Renaissance': Knowledge about Fossil Plants in the 15th – 16th Centuries." *Lethaea rossica. The Russian Journal of Palaeobotany* 6 (2012): 46 – 58. (In Russian).
18. Kircher A. *Ars Magna Sciendi Sive Combinatoria...* Amsterdam: Jansson-Waesberge, 1669. 482 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=dxQ3wUdAaEEC&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
19. Kircher A. *Ars magnesia, hoc est, Disquisitio bipartita empeirica seu experimentalis Physico-Mathematica. De natura, viribus et prodigiosis effectibus magnetis, quam...* Würzburg: Typis Eliae Michaelis Zinck, 1631. 63 p. *WDB Digital Library*. N.d., n.p. Web. <<http://diglib.hab.de/wdb.php?dir=drucke/xb-3528&pointer=1>>. (In Latin).
20. Kircher A. *Mundus Subterraneus, in XII libros digestus; quo divinum subterrestris mundi opificium, mira ergasteriorum naturæ in eo distributio, verbo pantámorphou Protei regnum, universæ denique naturæ majestas*. Amsterdam: Joannem Janssonium et Elizeum Weyerstraten, 1665, volume 1. 346 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=1sGHAB46nJQC&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
21. Kircher A. *Mundus Subterraneus, in XII libros digestus; quo divinum subterrestris mundi opificium, mira ergasteriorum naturæ in eo distributio, verbo pantámorphou Protei regnum, universæ denique naturæ majestas*. Amsterdam: Joannem Janssonium et Elizeum Weyerstraten, 1678, volume 2. x – xi; 537 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=eIIDAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
22. Kircher A. *Mundus Subterraneus. Facsimile of 1678 Edition*. Sala Bolognese, BO: Arnaldo Forni Editore, 2004. 954 p. (In Latin).
23. Kircher A. *Mundus Subterraneus. Facsimile of 1678 Edition*. Sala Bolognese, BO: Arnaldo Forni Editore, 2011. 954 p. (In Latin).
24. Kircher A. *Prodromus Coptus sive Aegyptiacus*. Romae: Typio S. Cong, 1636. 338 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=KnATAAAAQAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
25. Kircher A. *Scrutinium Physico-Medicum Contagiosae Luis, quae Pestis dicitur...* Romae: Typis Mascardi, 1658. 252 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=0eRaAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
26. Kircher A. *Arca Noe*. Amsterdam: Janssonius-Waesberge, 1675. 240 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=6p-aCM2sttUC&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
27. Kircher A. *Ars Magna Lucis et Umbrae*. Romae: Ex Typographia Ludouici Grignani, 1646. 931 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=hUvNnJteew4C&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
28. Kircher A. *China monumentis qua sacris qua profanis, nec non variis, naturae et artis spectaculis...* Amsterdam: Janssonius-

ИОГАНСОН Л.И. ВОЗРОЖДЕНИЕ АТАНАСИУСА КИРХЕРА

- Waesberge, 1667. 237 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <https://play.google.com/books/reader?id=IYxqXL_m4Q4C&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>. (In Latin).
29. Kircher A. *Historia Eustachio-Mariana, qua admiranda D. Eustachij, sociorumque vita ex varijs authoribus collecta...* Romae: Ex Typographia Varesii, 1665. 184 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=7CVKAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
30. Kircher A. *Lingua Aegyptiaca restituta opus tripartitum. Quo linguae Coptae...* Romae: Ex Typographia Ludouici Grignani, 1644, 622 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=qEtB1x0frAIC&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
31. Kircher A. *Musurgia universalis, sive ars magna consoni et dissoni*. Romae: Ex typographia Haeredum Francisci. Corbelletti, 1650. 556 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=b0FPAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
32. Kircher A. *Oedipus Aegyptiacus*. Romae: Ex Typographia Vatalis Mascardi, 1652, volume 1. 581 p. *Google Book*. Google, Inc., n.d. Web. <https://books.google.co.uk/books/ucm?id=jHCt_wrnMqcC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false>. (In Latin).
33. Kircher A. *Oedipus Aegyptiacus*. Romae: Ex Typographia Vatalis Mascardi, 1653, volume 2. 572 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=bdNIAAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
34. Kircher A. *Oedipus Aegyptiacus*. Romae: Ex Typographia Vatalis Mascardi, 1654, volume 3. 660 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=ldNIAAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
35. Kircher A. *Turris Babel sive Archontologia – qua primo priscorum post diluuium hominum vita...* Amsterdam: Jansson-Waesberge, 1679. 290 p. *Google Play*. Google, Inc., n.d. Web. <<https://play.google.com/books/reader?id=3svLEYTBH-sC&printsec=frontcover&output=reader&hl=ru&pg=GBS.PP1>>. (In Latin).
36. Kuznetsov B.G. *Galilei*. Moscow: Nauka Publisher, 1964. 326 p. (In Russian).
37. Leibniz G.W. *Dissertatio de arte combinatoria, in qua ex arithmeticae fundamentis complicationum ac transpositionum doctrina nouis praeceptis exstruitur ... noua etiam Artis meditandis, seu Logicae inuentionis semina sparguntur. Praefixa est synopsis totius tractatus, & additamenti loco demonstratio existentiae Dei, ad mathematicam certitudinem exacta autore Gottfredo Guilielmo Leibnüzio*. Lipsiae (Leipzig): Literis Sporelianis, 1666. 104 p. *Internet Archive*. Brewster K., n.d. Web. <<https://archive.org/details/ita-bnc-mag-00000844-001>>. (In Latin).
38. Lo Sardo E. "Kircher's Rome." *Athanasius Kircher: The Last Man Who Knew Everything*. Ed. P. Findlen. New York: Routledge, 2004, pp. 51 – 62.
39. McLemee S. "Leonardo Da Vinci vs. Athanasius Kircher." *3 Quarks Daily*. N.p., 19 May 2006. Web. <http://www.3quarksdaily.com/3quarksdaily/2006/05/leonardo_da_vin.html>.
40. Parcell W.C. "Signs and Symbols in Kircher's Mundus Subterraneus." *Geological Society of America Memoirs* 203 (2009): 63 – 74.
41. Principe L.M. *The Scientific Revolution: A Very Short Introduction*. New York: Oxford University Press. 2011. 168 p.
42. Rowland I.D. *The Ecstatic Journey: Athanasius Kircher in Baroque Rome*. Chicago: University of Chicago Library. 2000. 109 p.
43. Scott M. "Happy Birthday, Athanasius Kircher." *Earth Observatory*. NASA, 30 Apr. 2012. Web. <<http://earthobservatory.nasa.gov/blogs/earthmatters/2012/04/>>.
44. Shaw T.R. *History of Cave Science: The Exploration and Study of Limestone Caves to 1900*. Sydney, Australia: Sydney Speleological Society, 1992. 338 p.
45. Streltsov A. "The Man Who Knew Everything: Athanasius Kircher." *Historical Journal* 4 (2013): 76 – 91. (In Russian).
46. Tomsinov V.A. *A Brief History of Egyptology*. Moscow: Zertsalo Publisher, Veche Publisher, 2004. 320 p. (In Russian).
47. Yamada T. "Kircher and Steno on the "Geocosm," with a Reassessment of the Role of Gassendi's Works." *Geological Society of America Special Papers* 411 (2006): 65 – 80.
48. Yates F.A. *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie Publisher, 2000. 528 p. (In Russian).

Cite MLA 7:

Ioganson, L. I. "The Revival of Athanasius Kircher." *Electronic Scientific Edition Almanac Space and Time* 11.1 ('The Earth Planet System') (2016). Web. <2227-9490e-aprov_r_e-ast11-1.2016.62>. (In Russian).