

УДК 524.8  
ББК 22.632  
П26

**Первушин, Антон Иванович.**

П26      Наука о чужих. Как ученые объясняют возможность жизни на других планетах / Антон Первушин. — Москва : Эксмо, 2025. — 512 с. — (Подпишись на науку. Книги российских популяризаторов науки).

ISBN 978-5-04-201392-8

Человечество всегда мечтало найти братьев по разуму. О том, какие они, размышляли не только писатели-фантасты, но и астрономы, физики, биологи, философы, поэты и даже политики. Братья по разуму пока не найдены, но они давно стали частью нашей культуры и мировоззрения.

В книге Антона Первушина представлена обширная панорама эволюции взглядов человечества на предполагаемых инопланетян: от озарений античных мыслителей до концепций современных астробиологов. Вместе с автором мы попробуем разобраться, почему совершенно разные люди в разные эпохи верили: инопланетяне действительно существуют!

Книга будет интересна как любителям научной фантастики, так и сторонникам проверенных научных данных о космосе.

УДК 524.8  
ББК 22.632

ISBN 978-5-04-201392-8

© А.И. Первушин, текст, 2024  
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2025

# Оглавление

Предисловие .....	4
<b>Часть 1. ЖИТЕЛИ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ .....</b>	<b>9</b>
1.1. Братья по разуму .....	9
1.2. Множественность миров .....	12
1.3. В гостях у селенитов .....	32
1.4. Населённый космос .....	57
1.5. Миры воображаемые .....	109
<b>Часть 2. МАЛЕНЬКИЕ ЗЕЛЁНЫЕ ЧЕЛОВЕЧКИ .....</b>	<b>153</b>
2.1. Отзовитесь, марсиане! .....	158
2.2. Внеземные утопии .....	184
2.3. Живая Вселенная .....	217
2.4. Небесные камни .....	239
2.5. Древние ушельцы .....	251
<b>Часть 3. ВЕЛИКОЕ МОЛЧАНИЕ .....</b>	<b>275</b>
3.1. Закат Марса .....	283
3.2. Секретные материалы .....	294
3.3. Формула Дрейка .....	319
3.4. Парадокс Ферми .....	353
3.5. Инкубаторы жизни .....	370
<b>Часть 4. ЧУЖИЕ В БЕЗДНЕ .....</b>	<b>387</b>
4.1. Невидимые инопланетяне .....	401
4.2. Внесолнечная экзотика .....	425
4.3. Прогулки с инопланетянами .....	437
4.4. Пришельцы ниоткуда .....	448
4.5. Космическое чудо .....	454
Послесловие .....	464
Список источников .....	466

## Предисловие

**В** июле 1997 года в Голливуде разразился скандал. В самом факте нет ничего удивительного, ведь скандалы там происходят чуть ли не ежедневно, однако на этот раз были затронуты интересы высшей власти США. Адвокат Чарльз Рафф, советник Белого дома, направил в офис компании «Уорнер Бразерс» (Warner Bros. Entertainment) суровое письмо, в котором порицал создателей фильма «Контакт» (Contact, 1997) за вставленные в фантастическую киноленту фрагменты реального выступления президента Билла Клинтона 7 августа 1996 года. Хотя в письме не содержалось каких-либо угроз, юрист напомнил режиссеру Роберту Земекису, что официальная политика Белого дома «запрещает использование образа президента в любом случае, предполагающем прямую связь между президентом и коммерческим продуктом или услугой». Пресс-секретарь кинокомпании немедленно ответил, что «по этому вопросу мы были полностью откровенными и искренними с Белым домом. Там видели сценарий и были уведомлены, когда фильм был закончен; мы отправили копию фильма задолго до премьеры 11 июля, и у нас есть подтверждение, что она была получена 2 июля». В то же время пресс-секретарь признавал, что компания не располагает разрешением на использование образа Клинтона. Дело дошло до президента новостного канала CNN Тома Джонсона, который публично признал, что было ошибкой позволить «Уорнер Бразерс» использовать в фильме фрагменты выступлений президента и ряда политических деятелей, а также пообещал, что подобное не повторится. Скандал замяли.

В этом инциденте отразилась вся многовековая и запутанная история науки, которую, по справедливости, следовало бы отнести к научной фантастике, но влияние которой на умы столь велико, что она очаровывает и привлекает к себе

философов, политиков, учёных, теологов, писателей, журналистов, кинематографистов, художников и даже олигархов. Я, конечно, говорю о синтетической науке (или междисциплинарной ветви исследований), занимающейся поисками инопланетной жизни и называемой «астробиологией» (astrobiology).

Судите сами. Фильм «Контакт» был снят Робертом Земекисом по роману Карла Сагана, чуть ли не самого знаменитого и активного сторонника гипотезы существования инопланетной жизни XX века. Роман «Контакт» (Contact, 1985) рассказывает о специалистах, работающих по программе SETI (Search for Extraterrestrial Intelligence), которым удаётся получить мощный искусственный сигнал из космоса. За сигналом начинается целая трансляция, после расшифровки которой учёные обнаруживают, что получили чертежи некой транспортной машины. Человечество строит сразу три экземпляра (в фильме — два), на одном из которых персонаж отправляется в межзвёздное путешествие и устанавливает контакт с существами, более древними и могущественными, чем мы. Выясняется, что вся Вселенная пронизана сетью подпространственных тоннелей («червоточин» или «кратовых нор»), которая создана ещё более древним и могущественным разумом.

Очевидно, что такой сюжет был бы невозможен без сложившегося ранее огромного культурного пласта, в котором сформировались необходимые для понимания происходящего на экране стереотипные идеи и образы: древний инопланетный разум, тайна зарождения жизни, научный поиск внеземного «чуда», искусственный сигнал из космоса. Но и это ещё не всё. Земекис вставил в фильм видеоцитату из небольшого выступления Билла Клинтона, которое тоже было посвящено поискам инопланетной жизни, но в другом контексте: президент высказался по поводу открытия, сделанного американскими учёными при обследовании метеорита ALH84001 (Allan Hills Martian Meteorite 84001), который, как предполагается, прилетел с Марса: они якобы доказали, что внутри космического камня обнаружены наноразмерные образования, напоминающие окаменевшие бактерии. Клинтон объявил открытие «одним из самых потрясающих» в истории человечества

и пообещал обсудить с другими политиками возможность предоставления дополнительного финансирования на поиски марсианской жизни и организацию комплексного подхода к проблеме. Менее чем через два года после этой речи и через год после премьеры фильма «Контакт», в июле 1998 года, Национальное управление по авиации и исследованию космического пространства (National Aeronautics and Space Administration, NASA) учредило Астробиологический Институт (NASA Astrobiology Institute, NAI) — сетевую международную организацию, объединившую шестьсот исследователей из ста научных групп.

Признаюсь, мне не нравится термин «астробиология», хотя в последнее время он широко разрекламирован и считается общеупотребимым. Его, кстати, ввёл в оборот наш соотечественник — астроном Гавриил Адрианович Тихов, выпустивший в 1953 году книгу под таким названием. Американцы до середины 1990-х годов использовали слово «ксенобиология» (xenobiology), однако сегодня смысл термина поменялся: так называют новейшую научную дисциплину, изучающую искусственные биологические системы. Можно, конечно, прибегнуть к синониму «экзобиология» (exobiology), предложенному нобелевским лауреатом Джошуа Ледербергом, но и он кажется ограниченным. Всё же поиски жизни (и тем более разума) во Вселенной не сводятся к биологии — приходится привлекать астрофизику, радиоастрономию, планетологию, метеорологию, климатологию, палеонтологию, антропологию, футурологию и множество других областей познания.

Посему целям настоящей книги лучше соответствует альтернативный вариант — «ксенология» (xenology), который придумал популярный американский фантаст Роберт Хайнлайн для романа «Звёздный зверь» (The Star Beast, 1954) и который можно толковать как «наука о чужих»<sup>1</sup>. На мой взгляд, термин способен охватить всю совокупность наших представлений

---

<sup>1</sup> Оксфордский словарь указывает, что термин «ксенолог» (xenologist) впервые употребил американский фантаст Лайон Спрэг де Камп в небольшом рассказе «Магические крекеры» (The Animal-Cracker Plot), опубликованном в июле 1949 года.

о внеземных существах вне зависимости от того, разумные они или нет. И, кроме того, этот термин очень любят фантасты. Например, Аркадий и Борис Стругацкие в знаменитой повести «Пикник на обочине» (1972) весьма остроумно охарактеризовали науку о чужих: «*Ксенология — это некая неестественная помеся научной фантастики с формальной логикой*». По большому счёту, так оно и есть, но нельзя согласиться с ними в том, что эта помеся «неестественная»: хорошая фантастика, особенно если она претендует на звание научной, *всегда* согласуется с формальной логикой. Игра воображения в опоре на прочный фундамент знаний ценнее пустопорожнего фантазирования.

Проблема ксенологии в том, что у неё нет полноценного предмета для исследований. Инопланетяне пока не обнаружены, что бы там ни говорил Билл Клинтон. Поэтому современные ксенологи вынуждены оперировать гипотезами и теоретическими соображениями. Но ещё они изучают земную жизнь во всех проявлениях, пытаясь выявить закономерности и пределы её развития. Можно даже сказать, что ксенология — наука не столько о чужих, сколько о нас с вами, о нашем прошлом, настоящем и будущем.

Книги о ксенологии, издававшиеся в последние полвека, почти всегда строятся по одному шаблону, который ёмко выразил советский астрофизик Иосиф Самуилович Шкловский в названии работы на означенную тему: «Вселенная, жизнь, разум» (1962). То есть сначала читателю рассказывают, как образовалась Вселенная, как зажглись звёзды, как сформировались тяжёлые элементы и сложные молекулы; затем приводится обзор далёкого прошлого Земли и излагаются новейшие сведения о происхождении и эволюции жизни; ближе к финалу читатель узнает, как зародился разум и каких высот он может достичь, если начнёт осваивать космические просторы. И на основании суммы известных фактов высказываются соображения, что следует предпринять науке для выявления признаков иной жизни и разумной деятельности.

Безусловно, подобные книги познавательны и интересны, но, думается, и сама ксенология давно заслуживает внимания как история идеи, пробуждающей неожиданные мысли, и как

## ПРЕДИСЛОВИЕ

история людей, посвятивших себя увлекательному научному приключению. Я собираюсь выйти за общепринятый шаблон и именно в таком ключе рассказать о ксенологии, описав путь от первых робких озарений, выросших из примитивных религиозных представлений, до тонких экспериментов, которые дают нам надежду обнаружить настоящих инопланетян ещё до конца XXI века.

Разумеется, придётся много места посвятить и безнадежно устаревшим теориям, опровергнутым новыми открытиями, и ошибкам, порождённым энтузиазмом пылких исследователей, однако я убежден: всякое знание представляет ценность, а заблуждения предшественников учат тех, кто хочет учиться.

## Часть 1

# ЖИТЕЛИ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

### 1.1. Братья по разуму

Первый контакт с иным разумом состоялся очень давно, и о нём, увы, не сохранилось ни записей, ни рисунков. На холодных равнинах Европы встретились два вида людей: неандертальцы и кроманьонцы.

Век назад учёные полагали, что неандертальцы были бессловесными дикарями, почти животными, во всём уступавшими нашим интеллигентным предкам — кроманьонцам. Сегодня установлено, что неандертальцы обладали развитой речью, имели навыки простейшей медицины, изготавливали разнообразные орудия и предметы искусства, заботились о стариках, практиковали похоронные обряды и устраивали пещерные храмы. Внешне они довольно сильно отличались от наших предков: были более светлокожими и коренастыми. Из-за плотного телосложения и укороченной берцовой кости, сокращающей шаг, энергетические затраты у неандертальцев были выше, поэтому считается, что они в большей степени зависели от мясной диеты, чем кроманьонцы. Впрочем, в эпоху описываемого контакта, около 40 тысяч лет назад, проблем с мясом не было, потому что в Европе господствовала мегафауна: мамонты, шерстистые носороги, пещерные медведи, пещерные гиены, большие олени.

Исследования генома неандертальцев и сравнение его с современным человеческим выявили две интересные детали. Во-первых, было окончательно доказано, что эти существа не могут считаться нашими прямыми предками (разделение линий

произошло свыше 700 тысяч лет назад), а во-вторых, оказалось, что в геноме практически всех народов, за исключением коренных африканцев, есть небольшая примесь неандертальских генов (около 2,5%). На основании полученных данных учёные сделали напрашивающийся вывод: наши предки контактировали с неандертальцами на протяжении тысячелетий как два обособленных человечества и в отдельных случаях имели общее потомство (причём «вклад» неандертальской крови оказался выше у азиатов, чем у европейцев).

Параллельно изучался вопрос территориального взаимодействия неандертальских и кроманьонских племён. Оказалось, что до прихода последних неандертальцы заселили практически всю свободную от ледника Европу и Ближний Восток, но пришельцы начали быстро вытеснять их, захватив Евразию за каких-то 10 тысяч лет и проникнув даже за полярный круг. Единый ареал неандертальцев распался на несколько изолированных областей, которые непрерывно сокращались; в итоге редкие группы неандертальцев сохранились только на юге Пиренейского полуострова, а также, возможно, на Балканах и в Крыму. Самые поздние их следы обнаружены как раз на территории Крыма: орудиям, найденным на палеолитической стоянке Киик-Коба (Дикая пещера), не более 37 тысяч лет.

Сразу возникает подозрение, что стремительное — по историческим меркам — исчезновение неандертальцев было непосредственным образом связано с вторжением в их среду обитания африкано-азиатских кроманьонцев. В итоге контакт двух протоцивилизаций сопровождался не только обменом генами и культурными достижениями, но и ожесточёнными схватками за ресурсы, что привело сначала к вытеснению, а затем и к уничтожению конкурентов. Получается, что наши предки виновны в полном истреблении родственного разумного вида?..

Впрочем, специалисты считают, что такой взгляд на исчезновение неандертальцев не подкреплён сколько-нибудь значимыми доказательствами и основывается на стереотипах, сложившихся в ходе нашей собственной (намного более поздней) истории: дескать, кроманьонцы умственно и культурно превосходили соседей по планете, посему создавали более

совершенные орудия для охоты (тяжёлые копья, дротики, луки со стрелами), которые давали им преимущество при ведении военных действий, что в итоге и обернулось геноцидом, похожим на колонизаторскую деятельность европейцев на территории Тасмании, Австралии, Северной и Южной Америк. Но в том-то и дело, что новые орудия появились после того, как неандертальцы вымерли, а в период вышеописанного контакта технологии, которыми располагали протоцивилизации, находились примерно на одном уровне, не давая ощутимых преимуществ ни одной из сторон. Куда важнее то, что палеоантропологи до сих пор не нашли ни одного захоронения, которое однозначно указывало бы на место массовой резни. Даже знаменитая пещера в хорватской Крапине, в которой некогда обнаружили свыше девяти сот фрагментов костей древнего человека и которую по этой причине определили как «поле битвы» между неандертальцами и кроманьонцами, оказалась «обманкой»: тщательные исследования показали, что все кости принадлежат неандертальцам, которые жили там 130 тысяч лет назад, то есть задолго до вторжения наших чернокожих предков в Европу.

Посему причины стремительного исчезновения целой протоцивилизации до сих пор остаются неясными. Одна из распространённых гипотез гласит, что неандертальцы были специализированным биологическим видом, эволюционно привязанным к определённым условиям (например, к кормовой базе и климату), а когда те начали меняться, то древние люди не смогли адаптироваться и вымерли. Кроманьонцы оказались более универсальными, поэтому заняли освобождающуюся нишу.

Косвенным свидетельством такого варианта развития событий может служить тот факт, что в костях детей «поздних» европейских неандертальцев выявлена преждевременная дегенерация, обусловленная невероятными физическими нагрузками, словно им приходилось постоянно выживать на грани возможного.

Так или иначе, неандертальцы исчезли, оставив нам лишь смутную память о себе. Конечно, образы коренастых мохнатых людей можно разглядеть и в восточнославянских сказках о лешем, и в шумерском герое Энкиду, и в индуистском боже-стве Ханумане, однако предположение о связи страшноватых мифологических персонажей с исчезнувшим видом остаётся чистой спекуляцией, ведь первоисточник древнейших преданий, из которых вырастает весь наш фольклор, вряд ли когда-нибудь будет обнаружен.

Если так, то вполне правомерно сформулировать здесь ещё одну спекулятивную гипотезу. Сорок тысяч лет назад наши предки жили бок о бок с братьями по разуму (к ним, кстати, следует отнести не только неандертальцев, но и так называемых денисовцев, открытых сравнительно недавно) и, очевидно, многому научились у них. Затем «братья» в силу различных причин вымерли, и мы остались одни. С тех пор и по сей день люди испытывают странную тоску по себе подобным, словно рано осиротевшие дети — по родителям, которых они не могут помнить. В этой тоске сосредоточились и наши религиозные представления, и напротив, наше богоборчество, и конечно, наша мечта найти иной разум где-то во Вселенной.

Получается, что идея контакта с братьями по разуму является одной из фундаментальных составляющих человеческой культуры, сформировавшихся во времена палеолита. И хотя зачастую ксенология оборачивается чёрной ксенофобией, подсознательно мы убеждены, что одиночество ещё хуже.

## 1.2. Множественность миров

Первобытное воображение одушевляло окружающий мир, поэтому в глазах древнего человека разумом обладали практически все предметы, животные и даже явления природы. Таким образом, рассуждая о ксенологии в мифологии, мы говорим прежде всего не о гипотетическом контакте разумов, а об идее множественности обитаемых миров.

В космологии шаманизма, который, вероятно, наши предки практиковали начиная с неолита, Вселенная разделена

на реальный и потусторонний миры, причём они во многом подобны: и в «верхнем» мире, где обитают могущественные духи-чудотворцы, и в «нижнем», куда отправляются души умерших, есть собственные солнце и луна, леса и реки. Получается, ещё на заре цивилизации сформировалась идея о близком присутствии неких эфемерных нечеловеческих существ, живущих в особом, хотя и очень похожем на наш, мире по особым законам.

В доклассической мифологии можно встретить две равноправные концепции множественности миров: мультиверсум и параллелизм. Первая утверждает наличие бесконечного количества похожих миров во внешнем пространстве или даже в другом измерении; вторая рассматривает Вселенную как фрактальную череду вложений, то есть внутри любого атома есть целый микрокосм, наш мир тоже представляет собой атом бесконечного макрокосма.

Обе концепции получили развитие в античности, когда впервые разгорелась философская дискуссия о природе небесных тел. Например, Фалес Милетский (начало VI века до н. э.), представитель ионийской натурфилософии, предположил, что они могут состоять из того же материала, что и Земля. Примерно в то же время Пифагор, известный своим вкладом в геометрию, одним из первых озвучил идею о шарообразности Земли, «висящей» в окружении пустого космического пространства. Следующий шаг в рассуждениях сделал Ксенофан Колофонский, современник Пифагора: если Луна подобна Земле, то на ней тоже могут быть «города и горы».

Пожалуй, наиболее изученной из самых ранних концепций, посвящённых интересующей нас проблематике, является атомистика, созданная древнегреческими мыслителями Левкиппом и Демокритом в V веке до н. э. Они были сторонниками геоцентризма, но при этом полагали космос бесконечным и разнообразным. Интересная деталь: атомисты считали, что многочисленные тела, рождающиеся во Вселенной, в движении взаимодействуют друг с другом, образуя единый вихрь. Другой важный момент: отвечая на вопрос о подобии иных миров, Демокрит говорил: *«В одних из них нет ни солнца, ни луны,*

*в других — солнце и луна бóльшие, чем у нас, в третьих — их не по одному, а несколько. Расстояния между мирами не одинаковые; кроме того, в одном месте миров больше, в другом — меньше. Одни миры увеличиваются, другие достигли полного расцвета, третьи уже уменьшаются. В одном месте миры возникают, в другом — идут на убыль. Уничтожаются же они, сталкиваясь друг с другом. Некоторые же из миров лишены животных, растений и какой бы то ни было влаги».*

Что касается обитаемости соседних миров, то она подразумевалась. Например, Метродор Хиосский, последователь Демокрита, утверждал: *«Было бы странно, если бы на большом ровном поле вырос один [только] колос и если бы в бесконечном [пространстве] образовался один [только] мир. А что [миров] бесконечное множество, это явствует из того, что причины [их образования] бесконечны... Ибо где бесконечны причины, там бесконечны и продукты их».*

В рамках орфико-пифагорейской традиции, которая развивалась в VI–V веках до н. э. и представители которой имели собственный взгляд на устройство Вселенной, вопрос населённости космоса тоже не вызывал особых дискуссий. Легендарному Орфею приписывается определение Луны как «другой земли»: *«Много на ней гор, много городов, много жилищ».* Пифагорейцы считали Луну землеподобной обитаемой планетой, превосходящей нашу красотой, силой и энергией в пятнадцать раз — не больше, но и не меньше!

Следующее поколение античных философов вполне разделяло взгляды предшественников. Анаксагор, основоположник афинской школы и один из сторонников гелиоцентрической космологии, утверждал, что Солнце — не божество, а раскалённый камень, а Луна во всём подобна Земле. Кстати, он же ввёл в обиход концепцию вечных «семян» («гомеомерий»), которые рассеяны везде во Вселенной и движение которых, предопределённое разумным началом («нусом»), порождает жизнь. Можно сказать, Анаксагор первым сформулировал ключевую доктрину популярной ныне панспермии (гипотезы о зарождении жизни на Земле в результате занесения её из космического пространства).

Материалистическая школа Эпикура, достигшая расцвета на рубеже IV–III веков до н. э., сделала идею множественности обитаемых миров частью своего учения, объединившего наиболее прогрессивные взгляды того времени. Причём последователи школы полагали, что небесные тела во многом подобны Земле.

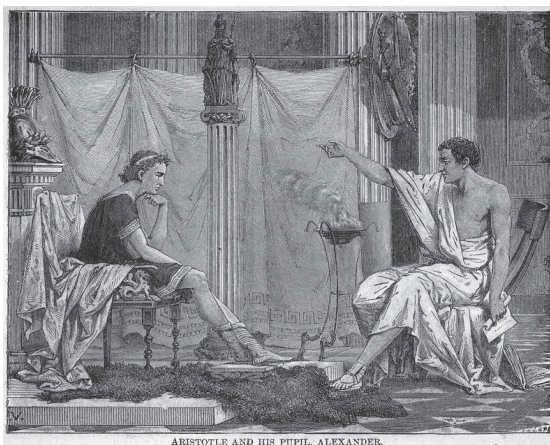
Убеждённым сторонником этой идеи был и римский философ Тит Лукреций Кар, который в своей знаменитой поэме «О природе вещей» (*De rerum natura*, ок. 99–58 гг. до н. э.) писал: *«Остаётся признать неизбежно, что во вселенной ещё и другие имеются земли, да и людей племена и также различные звери»*. Его мнение оказалось востребовано в эпоху Возрождения, когда античность вошла в моду и новые мыслители искали достойных предшественников для обоснования собственных естественнонаучных теорий.

Однако в Древнем Риме и Средневековой Европе возобладала философская система, противоположная атомизму. Тут уместно вспомнить Платона, ученика Сократа, который был ярким противником концепции множественности миров, о чём высказался в трактате «Тимей» (*Timaeus*, ок. 360–350 гг. до н. э.): *«Наш космос есть живое существо, наделённое душой и умом, и родился он поистине с помощью божественного провидения... Мы не должны унижать космос, полагая, что дело идёт о существе некоего частного вида, ибо подражание неполному никоим образом не может быть прекрасным... Однако правы ли мы, говоря об одном небе, или было бы вернее говорить о многих, пожалуй, даже неисчислимо многих? Нет, оно одно, коль скоро оно создано в соответствии с первообразом»*.

Дальнейший толчок развитию концепции разумной упорядоченности Вселенной придал афинский мыслитель Аристотель, ученик Платона и воспитатель Александра Македонского, живший в IV веке до н. э. и оставивший богатое наследие.

Если кратко охарактеризовать умозрительную космологию Аристотеля, изложенную в его трактате «О небе» (*De caelo*, 355–347 гг. до н. э.), то она была предельно геоцентрична и, как следствие, антропоцентрична. Конечно, философ признавал и аргументированно доказывал шарообразность Земли,

но при этом полагал шарообразным и небо с закреплёнными на нём звёздами. В его представлении Вселенная выглядела вечным замкнутым механизмом, состоящим из вложенных друг в друга сфер и работающим по воле бога («перводвигателя»). Конечно, в такой картине мира не было места иным мирам и существам.



**Рис. 1.** Аристотель обучает Александра (Македонского).  
Иллюстрация Шарля Лапланта из книги: Louis Figuier. *Vie des savants illustres — Savants de l'antiquité* (tome 1), Paris, 1866.

В фундаментальном труде «Метафизика» (*Metaphysica*, IV век до н.э.) Аристотель так обосновывал свои соображения: *«Что небо одно — это очевидно. Если небес множество, подобно тому как имеется много людей, то по виду у каждого из них было бы одно начало, а по числу — много. Но всё то, что по числу есть множество, имеет материю... Однако первая суть бытия не имеет материи, ибо она есть полная осуществлённость. Значит, первое движущееся, будучи неподвижным, одно и по определению, и по числу; стало быть, всегда и непрерывно движущееся также только одно. Значит, есть только одно небо»*. Проще говоря, если в центре Вселенной находится некое тело, то оно не может быть заменено другими телом, потому что место занято. И небо у этого тела тоже одно, а других не бывает.