

Православная религиозная организация – высшая образовательная  
организация духовного образования  
«Таврическая Духовная Семинария Симферопольской и  
Крымской епархии»

Кафедра Православного богословия и философии

Учебно-методическое пособие

**НАУКА И РЕЛИГИЯ**

Направление подготовки 48.03.01 «Теология»

Для всех форм обучения

Составитель, заведующий кафедрой  
Православного богословия и философии  
кандидат богословия  
Силуан (Пасенко), архимандрит

архим. Силуан 18.09.23  
подпись дата

Симферополь, 2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Лекция 1. Основные понятия <sup>1</sup> . Способы взаимоотношений науки и религии .....	3
Лекция 2. Характерные особенности религии. Псевдорелигиозные системы мысли. Теории происхождения религии .....	15
Лекция 3. История взаимоотношений науки и религии. Доклассический этап развития естествознания. Первая научная революция .....	25
Лекция 4. Галилео Галилей и вторая научная революция.....	37
Лекция 5. Оформление классической механики. Наука в XVIII веке...	44
Лекция 6. XIX век. Промышленная революция. Теория эволюции Дарвина.....	47
Лекция 7. Наука в XX веке. Третья научная революция .....	51
Лекция 8. <u>Различные вопросы дисциплины наука и религия.</u> Аристотель: жизнь, сочинения, философия .....	56
Лекция 9. Происхождение мира: соотношение библейского взгляда и современных научных подходов. Антропный принцип .....	61
Лекция 10. Вопрос существования внеземной жизни: научный и богословский анализ .....	69

---

<sup>1</sup> **Примечание:** Курс условно делится на три блока:

1) Общие понятия дисциплины;

2) История взаимоотношений науки и религии;

3) Различные вопросы дисциплины.

# **Лекция 1. Предмет, основные понятия, цель дисциплины «Наука и религия». Естественные науки и религия как мировоззрение. Способы взаимодействия науки и религии**

Предметом изучения настоящей дисциплины является взаимоотношение науки и религии. Чтобы иметь четкое и цельное представление о данном предмете необходимо разобраться непосредственно с понятиями, которые его составляют – наукой и религией – и дать им определения.

## **1.1. Понятие религии: происхождение, суть, определение, обозначение**

Существует несколько воззрений на происхождение понятия религия:

1) **Цицерон** (Марк Туллий – римский политический деятель, философ, оратор) в I в. до н.э. считал, что слово религия происходит от лат. *re-légere*, что значит «к чему-то возвращаться, вновь читать, перечитывать». Проф. А.И. Осипов уточняет перевод: **«благоговеть, относиться к чему-либо с особым вниманием, почтением»**<sup>2</sup>. Следует отметить, что без благоговения религия просто превращается в ханжество, внешнюю обрядовость или холодную псевдорелигиозную философию (деизм, пантеизм).

2) **Лактанций** (Lucius Caecilius Firmianus Lactantius. Западный богослов первой половины IV века, получил прозвище «Христианский Цицерон») считал, что в основе термина религия стоит слово *re-lig-áre*, что можно перевести как: «связывать, заплетать, обвивать». И таким образом определял, что **«религия – союз благочестия человека с Богом»**<sup>3</sup>.

В данном контексте уместно более подробно определить значение слова «связывать».

---

<sup>2</sup> Осипов А.И. Путь разума в поисках истины. – Изд. Сретенского монастыря, М., 2010. – С. 70.

<sup>3</sup> Там же. – С. 71.

Как известно, ряд богословов (Ориген, прп. Иоанн Кассиан Римлянин, прп. Исаак Сирий, свт. Григорий Палама, свт. Тихон Задонский, свт. Феофан Затворник и т.д.) учат, что человек состоит из 3 составляющих: тела, души и духа.

Чтобы человек вечно блаженствовал, и это блаженство находил лишь в Боге, Господь вдохнул в праотца Адама дыхание жизни (Быт.2:7) – «**душу живую**», дух, как начало всецелой любви к Творцу. Это искони обуславливает стремление духа усвоить человека Богу<sup>4</sup>. Очень наглядно эту динамику, иначе говоря духовность, иллюстрирует западный христианский писатель **К.С. Льюис**. В своем произведении «Просто христианство» он пишет: «Бог создал нас, изобрел нас, как человек изобретает машину. Топливо для нее – бензин, и при той конструкции, какая у нее есть, она не станет работать на другом топливе. Человечество же Бог сконструировал так, чтобы энергию, необходимую для нормальной жизни, человек черпал от Самого Бога. **Бог – горючее, на которое рассчитан наш дух; пища, которая ему необходима. Альтернативы не существует**»<sup>5</sup>.

Однако первые люди согрешили, ослушались своего Творца и как замечает свт. Феофан Затворник, **живой союз, связующий дух человека и Бога, был прерван**<sup>6</sup>. Человек стал подобен перевернутой пирамиде, где вершина, устремленная вниз, есть образ духа; на нее давит другой слой – душа и венчает это геометрическое тело – основание, оказавшееся сверху – тело человека. Таким образом, дух, который желает найти свой источник и утешение, под весом душевных и плотских страстей вынужден удовлетворять свою потребность суррогатом – чем-то временным и тленным. Но только при **повторном соединении, «связывании»** (re-ligare) духа со своим Творцом – Богом – возможно возвращение пирамиды в исходное

---

<sup>4</sup> См.: Послание апостола Иакова //Библейские комментарии отцов Церкви и других авторов I – VIII веков: в 28 томах/ Гл. ред. Дж. Брэй. – Тверь: Герменевтика, 2008. – Т. 11. – С. 58.

<sup>5</sup> Льюис К.С. Просто христианство / Любовь. Страдание. Надежда: Притчи. Трактаты // Пер. с англ. – М.: Республика, 1992. – URL: <http://lib.ru/LEWISCL/mere.txt> – Дата доступа: 28.01.14.

<sup>6</sup> См.: Феофан Затворник, свт. Что есть духовная жизнь? И как на нее настроиться? – М.: «Отчий дом», 2006. – С. 33-35.

положение. Удержание же этого положения осуществляется синергией человеческой воли и божественной силы – благодати, которая подается человеку в церковной жизни<sup>7</sup>.

3) **Блаженный Августин (+430)**, выдающийся западный богослов, поддерживает Лактанция и лишь уточняет его мысль словом *re-lig-ere* (3) «воссоединять».

Подводя итог нашему краткому обзору, можно заключить, что в основе слова «религия» заложен смысл **«благоговения» перед Богом и «воссоединения» связи человека с Ним.**

Обратим наше внимание на определение термина «религия», которое подается в Советском энциклопедическом словаре (1988 г.)<sup>8</sup>. Воспользуемся данным изданием, поскольку это позволит в дальнейшем ярче выразить суть проблематики дисциплины «Наука и религия».

*«Религия – (от лат. religio — благочестие, набожность, святыня, предмет культа), мировоззрение и мироощущение, а также соответствующее поведение и специфические действия (культ), которые основываются на вере в существование (одного или нескольких) богов, «священного», т. е. той или иной разновидности сверхъестественного... По своему существу религия является одним из видов идеалистического мировоззрения, противостоящего научному...»*

В указанном определении необходимо обратить внимание на родовые понятия религии – **«мировоззрение и мироощущение»**, а также выражение **«противостоит научному»**.

---

<sup>7</sup> Интересно замечание известного светского исследователя М. Элиаде, который считает, что «даже искренне неверующий человек в самой сокровенной глубине своего существа приемлет религиозно значимое поведение». По мысли ученого, местом, где хранится религиозное сознание всякого человека, является бессознание (подсознание). «Его предок, первый человек Адам, даже духовно ослепленный, все же сохранил в себе разум, позволивший отыскать ему следы Бога, а они видны в этом Мире. После первого «падения» религиозность опустилась до уровня разорванного состояния, после второго она упала еще ниже, в бездны бессознательного, – пишет Элиаде об сознательном отказе от религии в современном мире, – она была забыта» (Элиаде М. / Пер. с фр., предисл. и коммент. Н.К. Гарбовского. – М.: Изд-во МГУ, 1994. – С. 130, 132).

<sup>8</sup> Религия // Советский энциклопедический словарь / Под ред. А.М. Порхова – М.: Советская энциклопедия, 1988. – С. 1117.

Говоря о термине, который используется для обозначения искомого понятия, следует обратить внимание, что в различных культурах мира эквиваленты слова «религия». Среди народов, исповедующих индуизм, наиболее адекватным обозначением «религии» выступает термин **dharmā** (**дхарма**), что значит «учение, добродетель, моральное качество, долг, справедливость, закон существования»<sup>9</sup>. Мусульмане используют слово **dīn** (**дин**), которое употребляется в смысле подчинения Аллаху, придания себя Богу, исполнения религиозных предписаний, совершенствования в искренности веры<sup>10</sup>. В китайском языке для обозначения «религии», используется слово **Chiao** (**цзяо**) – «учение».

## 1.2. Понятие науки: суть и определение

*«Здесь нет ни религии, ни философии, ни атеизма, ни материализма, ни спиритуализма. Это вопрос фактов, и только фактов»<sup>11</sup>.*

*Луи Пастер*

Этимология слова «наука» менее вариативна, нежели у термина «религия», и сводится к древнеславянскому корню «ук», от которого произошли глаголы, обозначающие передачу кому–либо каких–либо знаний, навыков, опыта, взглядов; изучение, запоминание; наказание: «учити», «навыкнути» и т.д.<sup>12</sup> Подобное происхождение понятия наука характерно и для других языков, в частности, английского, где слово «science» уходит корнями к латинскому глаголу «scire» – «знать, узнавать, замечать».

Лаконичное определение искомому понятию дал известный ученый и врач святитель Лука (Войно-Ясенецкий): **«Наука — есть система достигнутых знаний о наблюдаемых нами явлениях**

<sup>9</sup> См.: Дхарма / Философия: Энциклопедический словарь. — М.: Гардарики. Под редакцией А.А. Ивина. 2004. — URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/induism/1/ИНДУИЗМ> – Дата доступа: 28.01.14.

<sup>10</sup> См.: Дин / Евразийская мудрость от А до Я. Толковый словарь. — Алматы: Создік-Словарь. В.И. Зорин. 2002. — URL: [http://eurasian\\_wisdom.academic.ru/271/ДИН](http://eurasian_wisdom.academic.ru/271/ДИН) – Дата доступа: 28.01.14.

<sup>11</sup> Цит. по: Васильев Л. Внушение на расстоянии. – М., 1962. – С.18.

<sup>12</sup> См.: Наука // Этимологический словарь современного русского языка / Сост. А.К. Шапошников: в 2 т. – М.: Флинта: Наука, 2010. – Т. 1. – С. 580.; Т.2. – С. 471.

действительности»<sup>13</sup>. Следует отметить, что далеко не все научное общество придерживается строго этого мнения, поскольку часть исследователей допускают введение в научный оборот разного рода научных гипотез или теорий (например, теория Ч. Дарвина, теория черных дыр С. Хокинга и т.д.).

Упомянутый Советский энциклопедический словарь содержит следующее определение: «**Наука** – сфера человеческой деятельности, функцией которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности... Непосредственные **цели Н.** — **описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет её изучения на основе открываемых ею законов, т. е. в широком смысле – теоретическое отражение действительности**»<sup>14</sup>.

Указанные определения позволяют выделить характерные отличия понятия науки:

- a) Это **система** опытно проверенного знания и гипотез;
- b) **Предметом** науки является **действительность** – объективный мир во всем его многообразии;
- c) **Целью** науки является «**теоретическое отражение действительности**».

Важно отметить, что понятие действительности, как объективного мира, включает в себя самого человека, его сознание, мышление, переживания и т.д. Такое разнообразие предметов обуславливает дифференциацию науки на различные дисциплины или группы дисциплин, занимающиеся определенной сферой изучения. В частности, известной градацией научных дисциплин является разделение их на **гуманитарные** (философские и социальные) и **естественные** (естествознание и точные науки).

---

<sup>13</sup> Лука Крымский, свт. Наука и религия. – URL: [http://azbyka.ru/otechnik/?Luka\\_Vojno-Jasenetskij/nauka-i-religija](http://azbyka.ru/otechnik/?Luka_Vojno-Jasenetskij/nauka-i-religija). – Дата доступа: 28.01.14.

<sup>14</sup> Алексеев И.С. Наука / ФЭС. – URL: [http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_philosophy/784/НАУКА](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/784/НАУКА) – Дата доступа: 28.01.14.

### 1.3. Цель дисциплины «Наука и религия»

Как было замечено выше, предметом дисциплины «Наука и религия» является рассмотрение взаимоотношения науки и религии. Следует заметить, что последние представляют собой необъятные сферы человеческого опыта и знания, поэтому видится необходимым в данном курсе сфокусировать внимание на проблемах их взаимодействия. В частности, речь идет об упомянутом положении советских энциклопедистов, что религиозное мировоззрение противостоит научному. На бытовом уровне эту формулировку упрощают до выражения «религия враг науки». Лучше разобраться в этой дилемме и в дальнейшем попытаться доказать обратное позволяет вышеуказанная дифференциация научного знания на гуманитарное и естественное. По словам, профессора Московской духовной академии А.И. Осипова, *«это различение наук имеет важное значение для правильного понимания проблемы «наука и религия», поскольку основной ее вопрос в том и состоит, опровергают ли религию естественные науки, а не наука вообще, в которую, по определению, входит весь комплекс человеческого знания, в том числе и религиозная философия, и сама религия»*<sup>15</sup>.

Таким образом, курс «Наука и религия» имеет своей целью доказать:

- а) естественные науки не опровергают религии;
- б) вместе религия и наука являются равноправными сферами человеческой деятельности и знания, способные сосуществовать и вести между собой диалог.

### 1.4. Естественные науки и религия как мировоззрение

Весь окружающий человека мир есть творение Божие, созерцая красоту которого человек способен увидеть промыслительное действие Премудрого Творца. Так, некогда мысленно вопрошая небо, солнце, звезды: «Что есть Бог?», блаженный Августин получил ответ: «Творец наш, вот Кто Он»<sup>16</sup>. И

---

<sup>15</sup> См.: Осипов А.И. Указ. соч. – С. 169, 186.

<sup>16</sup> См.: Августин Иппонский, блж. Исповедь. Книга десятая, VI. – URL: <http://www.magister.msk.ru/library/bible/comment/augustin/augus01r.htm>. – Дата доступа: 28.01.14.

впоследствии, богослов красноречиво добавляет: «Мое созерцание было моим вопросом; их ответом – их красота»<sup>17</sup>. В Библии мы также можем найти подобные слова, которые восклицает Иов многострадальный: **«Кто во всем этом не узнает, что рука Господа сотворила сие?»** (Иов.12:9).

Однако с течением времени, особенно с началом периода научных революций, наука из средства богопознания превратилась в инструмент критики религии, что нашло свое яркое выражение в коммунистической идеологии в виде т.н. **научного атеизма** или **научного мировоззрения**.

Ключевым моментом в вопросе такого рода противопоставления науки и религии является понимание понятия **мировоззрение** и адекватности применения его к науке.

Отечественный учебник по философии (2011 г.) содержит следующее **определение мировоззрения: «это система принципов, знаний, идеалов, убеждений, ценностных ориентаций, надежд и верований, которые определяют деятельность индивида или социального субъекта»**<sup>18</sup>.

Как свидетельствует самое название, мировоззрение человека строится вокруг двух основных понятий: «Я» и «мир». Оно призвано определять понимание человеком мира, его места в мире, предназначение, смысл существования, формы поведения, ценности и т.д. Немецкий философ XX века Карл Ясперс писал, что когда мы говорим о мировоззрении, то подразумеваем **«последнее и всеобщее в человеке»**: субъективно – свои переживания, усилия, способ мышления, а объективно – наш «предметно сформированный мир»<sup>19</sup>. Согласно этим критериям, на современном этапе общепризнанными являются три исторических вида мировоззрения: **мифологический, религиозный и философский**.

В атеистическом обществе была попытка выработать **научное мировоззрение**, исходя исключительно из данных **науки**. Однако эта

---

<sup>17</sup> Там же.

<sup>18</sup> Философия: учебное пособие / Л.В. Губерский, И.Ф. Надольный, В.П. Андрущенко и др.; под ред. И.Ф. Надольного. – 8-е изд. – К.: Викар, 2011. – С.12

<sup>19</sup> Див.: Ясперс К. Психологія світоглядів / Пер. з нім. О. Кислюка та Р. Осадчука. – К.: «Юніверс», 2009. – С. 13.

попытка изначально подразумевала использование не только лишь научных данных, но и решение вопросов, которые находятся вне компетенции науки: морального выбора, смысла жизни, индивидуальных внутренних переживаний и т.д. Таким образом, сравнение понятий показывает, что мировоззрение шире науки и, кроме того, включает в себя научное знание как одну из неотъемлемых составляющих.

Современный политический теоретик Джон Грей замечает: «Идея существования таких вещей как единый научный метод или даже научное мировоззрение есть просто один из множества *предрассудков* культуры Просвещения»<sup>20</sup>.

На основе вышесказанного можно заключить, что наука как естествознание по своей сути не может противоречить религии как мировоззрению, поскольку:

- 1) Вопросы мировоззренческие (смысла жизни, морали и проч.) не решаются при помощи методов естествознания или строго на основе ее данных;
- 2) Естествознание как наука постоянно развивается и изменяется, а это противоречит понятию мировоззрения, как целостной и законченной структуре;

Приведем мысли некоторых ученых в подтверждение сказанному:

Американский феноменолог, Эмбри Л., профессор Флоридского университета утверждает: «...т.н. естественные науки на самом деле не естественны, но являются результатом осуществленной в культуре абстракции в двух смыслах: во-первых, абстракции от определенной культуры и, во-вторых, абстракции, осуществленной и/или принятой носителями определенной традиции»<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Грей Д. Поминки по Просвещению: политика и культура на закате современности / Пер. с англ. Л.Е. Переяславцевой, Е. Рудницкой, М.С. Фетисова и др., под общ. ред. Г.В. Каменской. – М.: Практикс, 2003. – С. 297)

<sup>21</sup> Эмбри Л. Рефлексивный анализ. Первоначальное введение в феноменологию. – М.: Изд. «Три квадрата», 2005. – С. 49.

Отечественный выдающийся исследователь культуры античности и средневековья, философ А.Ф. Лосев (+1988) в труде «Диалектика мифа» указывал: «Наука, говорим мы, всегда мифологична...Что такое та наука, которая воистину немифологична? Это – совершенно отвлеченная наука как система логических и числовых закономерностей... Геометрия Евклида сама по себе немифологична. Но убеждение в том, что реально не существует ровно никаких других пространств, кроме пространства Евклидовой геометрии, есть уже мифология...»<sup>22</sup>.

Академик Л.С. Берг (+1950) также замечал: «Основной постулат, с которым естествоиспытатель подходит к пониманию природы, это тот, что в природе вообще есть смысл, что ее возможно осмыслить и понять... Без этого молчаливого допущения невозможно никакое естествознание. Может быть, этот постулат неверен подобно тому, как быть может, неверен постулат Евклида о параллельных линиях, но он практически необходим»<sup>23</sup>.

### **1.5. Способы взаимодействия науки и религии**

Учитывая вышесказанное, необходимо отметить, что наука и религия (в частности христианское учение) могут иметь собственные воззрения на тот или иной вопрос, касающийся окружающего нас мира. Поэтому, обычно выделяют несколько способов взаимодействия науки и религии:

1) **Конфликт** – столкновение разнонаправленных мнений, позиций. Примером конфликта науки и религии может служить спорное мнение о возрасте Земли, который, согласно **церковной традиции** составляет **7523 (2015 г.)**, а согласно **теории униформизма** (медленное формирование геологической структуры Земли за счет осадочных пород) – **4-5 млрд. лет**. Комментарием к данному примеру могут послужить слова западного апологета христианства, автора книги «Религия и наука: история и современность» **Иена Барбура**: «Образ войны и сегодня остается достаточно распространенным, отчасти благодаря конфликту между крайними точками

---

<sup>22</sup> Лосев А.Ф. Диалектика мифа. Дополнение к «Диалектике мифа». – М.: Мысль, 2001. – С. 47.

<sup>23</sup> Осипов А.И. Указ. соч. – С. 171.

зрения (библейский буквализм и материализм – Н.П.), который драматично подается средствами массовой информации, тогда как более тонкие и сложные промежуточные позиции обычно остаются за кадром»<sup>24</sup>.

2) **Независимость** – один из способов избегания конфликта между наукой и религией. Сторонники такой точки зрения (Карл Барт) полагают, что наука и религия имеют разные области юрисдикции, разные методы, терминологии, цели; и подобное дистанцирование данных сфер человеческой деятельности должно сохраняться. **Аргументом** в поддержку этого мнения выступает положение о том, что в основании науки лежат человеческие наблюдения и разум (который несет на себе отпечаток первородного греха), а религия зиждется на вере и Божественном Откровении. **Другим аргументом** в пользу независимости является **различие языков** науки и религии, которые выполняют совершенно разную работу, и ни к одной из них неприменимы стандарты другой<sup>25</sup>. Однако постулирование совершенного различия между наукой и религией вызывает проблему невозможности конструктивного диалога между научным и религиозным мирами и их взаимообогащением.

3) **Диалог** – информативное взаимодействие между контактирующими сторонами, посредством которого происходит понимание (Карл Ранер). Поводом к диалогу между наукой и религией служат:

а) Вопросы, которые наука поднимает, но не может решить при помощи стандартной методологии (напр.: рациональное и случайное устройство мира, космогония и т.д.);

б) Научные критерии выявления объективного знания находят параллели в религии (напр.: согласованности, всесторонности и плодотворности)<sup>26</sup>;

---

<sup>24</sup> Барбур И. Религия и наука: история и современность / Пер. с англ. А. Федорчука. – М.: Изд. ББИ св. ап. Андрея, 2000. – С.92.

<sup>25</sup> См.: Там же. – С. 103.

<sup>26</sup> См.: Там же. – С. 112.

4) **Интеграция** – (лат. integratio — восстановление, восполнение, от integer — целый), сторона процесса развития, связанная с объединением в целое ранее разнородных частей и элементов<sup>27</sup> – в данном случае научного и богословского знания. Существуют три варианта подобного синтеза:

а) **Естественное богословие** (Ричард Свинбурн) – теологическая дисциплина, которая посредством открываемых наукой законов окружающего мира, доказывает его логичность и упорядоченность и из этого выводит необходимость существования разумного Творца.

б) **Богословие природы** (Артур Пикок (+2006), Тейяр де Шарден (+1955), отчасти протд. Андрей Кураев) – теологическая дисциплина, которая своей целью видит согласование позиций науки и религии посредством внесения в вероучительную доктрину коррективов, соответствующих научным фактам (критикует А.Ф.Лосев).

в) **Систематический синтез** – согласованное философское мировоззрение, в которое религия и наука вносят свой существенный вклад. Цель такой универсальной системы состоит в том, чтобы объяснить любой факт, явление или опыт в жизни человека. Примером такой системы была доктрина А. Уайтхеда (+1947) – **философия процесса**.

---

<sup>27</sup> Интеграция / ФЭС. – [http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_philosophy/2360/ИНТЕГРАЦИЯ](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/2360/ИНТЕГРАЦИЯ) – Дата доступа: 28.01.14.

### Список литературы и источников:

- I. Священное Писание Ветхого и Нового Завета.
- II. Барбур, И. Религия и наука: история и современность / Пер. с англ. А. Федорчука. – М.: Изд. ББИ св. ап. Андрея, 2000. – 430 с.
- III. Библия и наука. – М.: «ДАРЪ», 2006. – 304 с.
- IV. Коллинз Ф. Доказательство Бога: аргументы ученого / ФренсисКоллинз; Пер. с англ. – М.: Альпина нон фикшн, 2008. – 216 с.
- V. Лука Крымский, свт. Наука и религия. – URL: [http://azbyka.ru/otechnik/?Luka\\_Vojno-Jasenetskij/nauka-i-religija](http://azbyka.ru/otechnik/?Luka_Vojno-Jasenetskij/nauka-i-religija). – Дата доступа: 28.01.14.
- VI. Осипов, А.И. Путь разума в поисках истины. – Изд. Сретенского монастыря, М., 2010. – 496 с.
- VII. Полкинхорн Д. Вера глазами физика: богословские заметки мыслителя «снизу-вверх» / Пер. с англ. Тимофеева С., Василенко Л. – М.: ББИ св. ап. Андрея, 1998. – 228 с.

## **Лекция 2. Отличительные особенности религии. Псевдорелигиозные системы мысли. Теории происхождения религии**

### **Отличительные особенности религии**

На предыдущей лекции мы обратили внимание на разные этимологию, определение, а также богословское наполнение понятия религии. Конкретизировать представление о религии в рамках нашего курса позволит выделение отличительных ее особенностей. Следует заметить, что в среде светских ученых не существует единого мнения в отношении того, как определить религию. Тем не менее, православные религиоведы склонны выделять ряд особенностей, отличающих религию от псевдорелигиозной системы мысли. Эти особенности следующие:

1) **Исповедание** духовного, совершенного, разумного и личного начала – **Божества**, являющегося **источником бытия** всего существующего, всегда активно **присутствующего в мире**<sup>28</sup>.

По этой причине, отечественные богословы не считают буддизм религией<sup>29</sup>.

2) Человек **отличается от других форм жизни**, обладает душой, способен **вступать в общение с Богом – молиться**<sup>30</sup>. С этим постулатом сопряжена вера в существование загробного мира.

Следует отметить, что сегодня интенсивно развивается такое явление, как пародийные религии: **церковь эвтаназии**<sup>31</sup>, **пастафарианство**<sup>32</sup> и др. Возникшие, как протест против проповеди, главным образом, христианства в обществе, данные псевдорелигиозные течения переиначивают известные вероучительные догматы на свой манер. Так были созданы целые концепции со своим «священным писанием», заповедями, божеством и т.д. Однако,

---

<sup>28</sup> См.: Чернышев В.М. Религиоведение. – М.: Изд. имени святителя Льва, папы Римского, 2010. – С.14.

<sup>29</sup> Максимов Ю., Смоляр К. – Православное религиоведение: Ислам, Буддизм, Иудаизм. – М.: Изд. храма пророка Даниила на Кантемировской, 2008. – С. 173.

<sup>30</sup> См.: Чернышев В.М. Указ. соч. – С. 15.

<sup>31</sup> Официальный сайт Церкви эвтаназии: <http://www.churchofeuthanasia.org/index.html>.

<sup>32</sup> Официальный сайт Русской пастафарианской церкви: <http://www.rpcmp.ru/>.

безусловно, что в такой априори антирелигиозной концепции не может существовать элемент искренней молитвы.

3) **Вера в бытие мира сверхъестественного**, который имеет влияние на человека (мир ангелов, духов и т.д.)<sup>33</sup>.

4) **Культ** – внешние проявления религиозной жизни (пост, обряды, богослужения и т.д.)<sup>34</sup>.

Воззрения, которые не соответствуют данным критериям, принято называть **псевдорелигиозными** (деизм, пантеизм, пародийные религии, некоторые течения индуизма и т.д.).

### **Теории происхождения религии**

Одним из основных вопросов, лежащих на пересечении религиозной доктрины и научных гипотез, является проблема происхождения религии. В книге «Введение в религиоведение», советский философ и религиовед Д.М. Угринович (+1990) рассматривал изучение данной проблемы как одной из первостепенных задач «идейной борьбы с религией»<sup>35</sup>.

Рассмотрим некоторые из наиболее распространенных гипотез происхождения религии:

#### **I. Евгэмеризм (теория обожествление великих людей)**

Свое название данная гипотеза получила от имени Евгемера из Мессении (ок. 340 — ок. 260 до Р.Х.), автора книги «Священная запись».

В жанре рассказа о путешествии по дальним морям Евгемер повествовал об острове Панхея, где он видел в храме Зевса золотой столп, на который был нанесен перечень родившихся и умерших богов. В этом списке числились и первые цари острова – Уран, Кронос и Зевс, которые, по преданию, **побудили своими благодеяниями воздавать им божеские почести**. Так, согласно Евгемеру, вообще произошел культ богов и религия<sup>36</sup>.

---

<sup>33</sup> См.: Осипов А.И. Указ. соч. – С. 74.

<sup>34</sup> См.: Там же. – С.75.

<sup>35</sup> См.: Угринович Д.М. Введение в религиоведение / Изд. 2-е. – М.: Мысль, 1985. – С. 4.

<sup>36</sup> Евгэмеризм / ФЭС. – URL: [http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_philosophy/4304/ЕВГЕМЕРИЗМ](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/4304/ЕВГЕМЕРИЗМ). – Дата доступа: 10.02.14

При подробном рассмотрении, евгемеризм, как концепция, попадает в **замкнутый круг**: для того, чтобы создать богов путем обожествления некоторых идеальных людей, нужно априори иметь представление о Боге, т.е. **боги создаются только лишь тогда, когда есть идея Бога**.

## II. **Натуралистическая гипотеза**

Данная теория изначально была предложена в эпоху раннего эллинизма. Согласно словам ее выразителя, **Лукреция Кара** (I в. до Р.Х.), мысль о богах и религия возникли в результате страха людей перед грозными явлениями природы, непонимания причин их возникновения. В своем произведении «О природе вещей», философствующий поэт пишет:

«...Видели (древние – Н.П.)..., что вращение неба и смена  
Года различных времен совершаются в строгом порядке,  
Но не могли распознать, почему это так происходит,  
И прибегали к тому, что богам поручали все это,  
Предполагая, что все направляется их мановеньем.  
В небе жилища богов и обители их помещали,  
Видя, что ночь и луна по небесному катятся своду,  
День и ночь, и луна, и ночи суровые знаки,  
Факелы темных небес и огней пролетающих пламя,  
Солнце, и тучи, и снег, и град, и молнии, и ветры,  
Бурь стремительный вихрь и грозные грома раскаты...»<sup>37</sup>

Дополняя эту гипотезу в XX веке, некоторые ученые (Э. Тейлор, И.А. Кривлев) отмечали, что человек на ранних этапах развития общества обладал специфическими особенностями психики, поэтому для него было характерно **наделять все окружающие предметы свойствами живого существа**<sup>38</sup>. Возведенные в ранг разумных вещей, предметы и явления

---

<sup>37</sup> Лукреций. О природе вещей / Пер. Ф.А. Петровского. – URL: [http://lib.ru/POEEAST/LUKRECIJ/lukrecii1\\_1.txt](http://lib.ru/POEEAST/LUKRECIJ/lukrecii1_1.txt). – V, 1180-1190. – Дата доступа: 10.02.2014.

<sup>38</sup> См.: Угринович Д.М. Указ. соч. – С. 62.

окружающего мира казались первобытным людям грозными деспотами, нуждающимися в поклонении.

Нельзя не заметить, что натуралистическая гипотеза оставляет неразрешенными ряд вопросов:

а) Почему в явлениях природы первобытный человек видел нечто большее, чем они есть, **дорисовывал фантастических существ?**<sup>39</sup> Каким образом появилась идея Божества, как такового, которая впоследствии смогла быть проецируема на явления окружающего мира?

А. Ф. Лосев относительно способностей древних людей к абстрактным построениям, замечает: «Было бы **совершенно ненаучно**, если бы мы стали мифический образ Горгоны, с оскаленными зубами и дико выпученными глазами ... толковать как результат абстрактной работы мыслителей, выдумавших производить разделение идеального и реального, и сосредоточиться на анализе логических деталей бытия идеального»<sup>40</sup>.

а) Остается непонятным, **как переживание природного страха, страха физического перед опасностью, могло вызвать страх религиозный** – совершенно иной по своей сути феномен, включающий элемент доверия к Божеству, элемент благоговения и даже радости<sup>41</sup>.

б) Важно учитывать, что первые люди на земле жили в **допотопное время**, когда климат и условия жизни на земле были отличны от современных. Это дает основание предполагать обратное – что явления допотопной природы вообще не были предметом страха для человека. К примеру, согласно данным палеонтологии, в древней флоре преобладали гигантские растения с крайне слаборазвитой корневой системой, что возможно при отсутствии ветров и осадков (Ср.: Быт. 2:5-6)<sup>42</sup>.

### III. Гипотеза Л. Фейербаха (+1872)

---

<sup>39</sup> См.: Скосарь В.Ю. Гипотезы происхождения религии. – URL: [http://samlib.ru/s/skosarx\\_wjacheslaw\\_jurxewich/gipotezyproishozhdenijareligii.shtml](http://samlib.ru/s/skosarx_wjacheslaw_jurxewich/gipotezyproishozhdenijareligii.shtml). – Дата доступа: 10.02.2014.

<sup>40</sup> Лосев А.Ф. Диалектика мифа. Дополнение к «Диалектике мифа». – М.: Мысль, 2001. – С. 39.

<sup>41</sup> См.: Скосарь В.Ю. Указ. соч.

<sup>42</sup> См.: Головин С. Всемирный потоп: миф, легенда или реальность / Библия и наука. – М.: «Дар», 2006. – С. 32.

Продолжателем натуралистической теории можно назвать немецкого материалиста Л. Фейербаха. Центр его философии – это человек, как высший продукт природы. Именно **человек создал бога, а не наоборот** – учил Фейербах. «Религия, – по его мнению, – коренится ... **в чувстве бессилия** первобытного человека перед разрушительными природными стихиями. Неспособные поставить их под свой контроль, люди искали надежду и утешение в фантастическом образе Бога, наделяя его теми качествами, которые хотели бы видеть в самих себе: всесилием, милосердием и т.п.»<sup>43</sup>. Иными словами, Божество по Фейербаху – это **«лицетворение человеческого незнания и фантазирования»**<sup>44</sup>.

Сомнительность данной теории заключается в том, что **создание абстракций и вера в их объективную реальность, а тем более божественность** – есть процессы разнородные, далеко отстоящие друг от друга, из-за чего их объединение представляется спорным положением<sup>45</sup>. В противном случае, как замечают христианские апологеты, почти все человечество можно обвинить в сумасшествии<sup>46</sup>.

#### IV. Гипотеза Мэтью Альпера

Продолжением натуралистической теории на современном этапе является гипотеза западного мыслителя, одного из основателей нейротеологии<sup>47</sup>, М. Альпера. В своей книге «The «God» part of the brain»<sup>48</sup> он предлагает концепцию, согласно которой религия появилась на определенном этапе эволюции как средство самозащиты человека от страха

---

<sup>43</sup> Быховский Б.Э. Фейербах / ФЭС. – URL: [http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_philosophy/1276/ФЕЙЕРБАХ](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/1276/ФЕЙЕРБАХ). – Дата доступа: 10.02.2014.

<sup>44</sup> Фейербах А.Л. Сочинения в 3-х томах. – М.: Мысль, 1974. – Т. 1 – С. 169.

<sup>45</sup> На примере ряда современных деструктивных сект особенно отчетливо видна невозможность совмещения подлинного религиозного чувства и вымысла. Попавшие под санкции государства, новообразованные псевдорелигиозные организации быстро разваливаются, а их предводители исчезают с награбленным у адептов имуществом, не заботясь о судьбе выдуманной доктрины. Также показателен пример обновленческого «митрополита Ленинградского Николая» (+1942, Платонова), который в последние годы раскола снял с себя сан, отрекся от веры и после этого работал в Музее религии и атеизма.

<sup>46</sup> Осипов А.И. Указ. соч. – С. 100.

<sup>47</sup> Нейротеология (от англ. neurotheology) — популярное название дисциплины в нейронауке на стыке нейрофизиологии и нейропсихологии, занимающейся исследованиями религиозного опыта. Методы исследований сводятся к получению изображения, показывающего активность различных частей головного мозга непосредственно в процессе переживания.

<sup>48</sup> В русском переводе вышла под названием: «Бог и мозг. Научное объяснение Бога, религиозности и духовности» (2014).

смерти и бессмысленности существования. По мысли Альпера, религия есть **«психологический механизм, который заставляет нас верить в иллюзорную реальность, но помогающий выжить перед лицом неминуемой смерти»**<sup>49</sup>.

Критика данной гипотезы сводится к вышеперечисленным аргументам «против» указанных теорий происхождения религий: чтобы выдумать идею Бога нужно иметь какие-то ее зачатки в сознании, в противном случае предположение Альпера повторяет мысли Фейербаха о синтезе фантазии и веры в нее.

## V. Гипотеза Зигмунда Фрейда

Австрийский психолог Зигмунд Фрейд (+1939) в вопросе происхождения религии представил новую гипотезу, кардинально отличную от позиций предшественников. В своей работе **«Тотем и табу»**<sup>50</sup> создатель психоанализа приводит историю о том, как в некоем первобытном племени, от которого произошло человечество, возник культ отца.

Согласно Фрейду, в указанном племени был авторитетный вождь, у которого было множество детей. Они ему завидовали, поскольку все самки принадлежали ему. Желая завладеть его силой, они убили и съели вожака. Впоследствии у детей стало **формироваться чувство вины перед своим отцом**, которое со временем приобрело характер религиозный. Жители племени стали **обожествовать съеденного вожака**, наделять его все большими чертами всемогущества, всеведения. Стал образовываться культ, чтобы **задобрить дух отца**. Появились моральные законы, заповеди. Впоследствии появилось христианство, как форма убивания своего отца, в частности Причастие.

Таким образом, отношение человечества к Богу, как отцу, есть всего лишь иллюзия, т.е. исполнение некоего сильного подсознательного желания. **«В случае принятия религиозных представлений психика верующего**

---

<sup>49</sup> Alper M. The “God” part of the brain. – Published by Sourcebooks, Inc., Naperville, Illinois, 2006. – P. 130.

<sup>50</sup> Фрейд З. Тотем и табу / Пер. М.В. Вульфа. – СПб.: Азбука-классика, 2005. – С. 222-226.

**существенно облегчается**, ибо снимаются возникшие в прошлом конфликты из области отцовского комплекса»<sup>51</sup>.

Из данной гипотезы важно сделать вывод: религия по Фрейдю – это рефлекторное средство защиты человека, существующее за счет невроза и комплексов. Однако возникает вопрос: если излечить эти расстройства, значит, человечество потеряет свою религиозность. Ответ очевиден – **религия после Фрейда продолжает существовать**. Кроме того, археологических фактов в подтверждение гипотезы австрийского психолога не обнаружено.

## **VI. Социальная теория**

Основоположниками социальной гипотезы принято считать классиков марксизма – **К. Маркса и Ф. Энгельса**. По замечанию советских религиоведов, «марксистский философский подход к изучению религии – качественно новая ступень развития домарксистского атеизма и материализма»<sup>52</sup>.

Религия, согласно Марксу – явление, созданное человеком. Сущность же человека «определяется не его биологической природой, не его разумом, а **совокупностью тех общественных отношений**, в которых человек живет, действует, общается...»<sup>53</sup>. Так, в первобытном обществе «из-за низкого развития производственных сил», индивид испытывал гнет со стороны природы, от которой зависел, что и обусловило его первичную религиозность. Впоследствии, с развитием классового общества, человек уже ощущал бессилие перед социальным гнетом, что заставило его выживать путем формулировки отвлеченных понятий – развития религиозного чувства<sup>54</sup>.

В целом, данная гипотеза сводится к двум основным положениям:

---

<sup>51</sup> Скосарь В.Ю. Указ. соч.

<sup>52</sup> Угринович Д.М. Указ. соч. – С. 62.

<sup>53</sup> Там же. – С. 62.

<sup>54</sup> Осипов А.И. Указ. соч. – С. 101-102

а) Религия «могла возникнуть лишь на определенной ступени развития ... общества и самого человека», т.е. она – **явление не изначальное в человеческом обществе.**

б) Возникновение религии обусловлено **социальным** (обусловленность человека степенью развития общества) и **гносеологическим** факторами (способность к абстрактному мышлению и выводить отвлеченные понятия)<sup>55</sup>.

Критика данной гипотезы заключается в том, что по сей день не выявлено первобытное общество, в котором бы отсутствовали элементы религиозности. У **кроманьонцев** (ранние представители современного человека в Европе), которые жили приблизительно 40 – 12 тыс. лет назад, **были сравнительно сложные религиозные представления.** То же можно утверждать и в отношении предков кроманьонцев – **неандертальцев**<sup>56</sup>.

Относительно же мысли о возникновении абстрактного мышления и фантазии – то здесь явно прослеживается идея Фейербаха, несостоятельность которой мы уже рассмотрели.

## **VII. Гипотеза медицинского (вульгарного) материализма**

Американский философ и психолог **Уильям Джеймс** (+1910), в своем произведении «Многообразие религиозного опыта» (1902) указывает на еще одну теорию происхождения религиозных чувств. «Новейшая психология, – пишет Джеймс, – признавая существование некоторых психофизических соотношений, принимает, как удобную гипотезу, полную **зависимость состояний сознания от органических условий**»<sup>57</sup>. Занимательной иллюстрацией к сказанному может послужить эпизод из произведения М. А. Булгакова «Собачье сердце», где профессор Преображенский делится своим опытом. «Вы знаете, я произвёл 30 наблюдений у себя в клинике. И что же вы думаете? Пациенты, не читающие газет, чувствуют себя превосходно. Те

---

<sup>55</sup> Там же. – С. 102.

<sup>56</sup> Муравник Л.Г. «Мы» и «они»: проблема демаркации между человеком и его филогенетическими предшественниками /Христианство и наука: Сборник докладов конференции. – М.: РУДН, 2008. – С.348-349.

<sup>57</sup> Джеймс У. Многообразие религиозного опыта. Лекция 1 / Пер. В.Г.Малахеевой-Мирович и М.В.Шик. – URL: <http://psylib.org.ua/books/james01/txt01.htm>. – Дата доступа: 10.02.14

же, которых я специально заставлял читать «Правду», – теряли в весе ... Мало этого. Пониженные коленные рефлексы, скверный аппетит, угнетённое состояние духа»<sup>58</sup>.

Суть данной гипотезы сводится к тому, что случаи, **когда содержание психологических фактов (энтузиазм, трезвость, отчаяние) религиозно, и в тех, когда оно не религиозно, они одинаково обусловлены состояниями организма.**

Критику данной теории сам Джеймс предлагает следующую: «Если соглашаться с данной гипотезой, то тогда ... надо заручиться такой психофизической теорией, которая **связывала бы известную духовную ценность с определенными физиологическими процессами**; иначе не остается ни одной мысли, ни одного ощущения, ни одной научной доктрины, ни одного сомнения, какое сохранило бы цену раскрытия истины»<sup>59</sup>. Американский психолог заключает: «Если мы **считаемся серьезно с мыслями, которые приходят к нам, когда мы вполне здоровы, это уважение (к той или иной идее) вовсе не относится к тем химическим процессам, которые имеют место при нормальных состояниях нашего организма**»<sup>60</sup>.

### **Заключение**

*«Христианство освободило человека от власти космической бесконечности, в которую он был погружен в древнем мире, от власти духов и демонов природы. Оно поставило его на ноги, укрепило его, поставило его в зависимость от Бога, а не от природы»*<sup>61</sup>

*Н.А. Бердяев*

Соотнося вышеприведенные натуралистические гипотезы происхождения религии и теистическую точку зрения, можно увидеть главное преимущество последней – **постулирование Бога**, как Источника вероучения и главного Законодателя для человека. Безусловно, наука,

<sup>58</sup> Булгаков М. Собачье сердце. – URL: <http://lib.rus.ec/b/440344/read>. – Дата доступа: 10.02.14.

<sup>59</sup> Джеймс У. Указ. соч.

<sup>60</sup> Там же.

<sup>61</sup> См.: Бердяев Н. Человек и машина / Журнал «Путь», №38. – Париж, 1933. – С. 3. – URL: [http://krotov.info/library/02\\_b/berdyaev/1933\\_384.html](http://krotov.info/library/02_b/berdyaev/1933_384.html). – Дата доступа: 23.08.14.

оперирующая опытным знанием об окружающем мире, не может достоверно утверждать о существовании Бога, души, истинной религии, поскольку для этого необходима **вера** – совершенно иное состояние человека и подход к познанию мира в целом<sup>62</sup>. Мирча Элиаде (+1986) в «Очерках сравнительного религиоведения» писал об этом так: «Попытка познать существо таких (религиозных – Н.П.) явлений средствами физиологии, психологии, социологии, экономики, лингвистики, искусствоведения или какой-либо другой дисциплины обречена на неудачу; при этом ускользает именно то, что составляет их уникальное и ни к чему не сводимое свойство – их священный характер»<sup>63</sup>.

---

<sup>62</sup> Верою познаем, что веки устроены словом Божиим, так что из невидимого произошло видимое (Евр. 11:3)

<sup>63</sup> Элиаде М. Очерки сравнительного религиоведения / Пер. с англ. – М.: Ладомир, 1999 – С. 10

### Лекция 3. История взаимоотношений науки и религии.

Доклассический этап развития естествознания.

#### Натурфилософия. Философия Аристотеля

##### Первые научные концепции: натурфилософия Древней Греции:

Принято считать, что первые зачатки науки появились в Древней Греции<sup>64</sup>. Именно здесь, с VI в до. Р.Х. возникают первые античные философские школы: милетская, элейская, Пифагорова и др. Как замечает У. Джеймс, их представители «были не больше, ни меньше как людьми, у которых любознательность выходила за пределы того, что касалось непосредственных практических потребностей; их специальностью были не столько отдельные проблемы, сколько загадочное вообще»<sup>65</sup>.

Действительно, как замечал еще Аристотель, первой причиной философии было удивление, которое в свою очередь было вызвано непониманием сначала обыденных вещей, а затем и «более значительных» явлений: положения небесных тел, происхождения Вселенной и т.д.<sup>66</sup> В попытке дать объяснение таким недоумениям<sup>67</sup>, первые древнегреческие мудрецы – натурфилософы – сосредоточили свое внимание на вопросе, что лежит за пределами разнообразия всех вещей, и что, будучи основой, началом, является их общим звеном – первопричиной или *архэ*.

Таким образом, мировоззрение людей античности стало наполняться рациональным содержанием: возрастала сила обобщающего и аналитического мышления. Однако это нисколько не вытеснило религию из жизни человека. Математика, астрономия, примитивная физика гармонично

---

<sup>64</sup> В. Виндельбанд пишет: «История греческой философии есть история зарождения науки» (Виндельбанд В. Философия культуры: Избранное: Пер. с нем. / РАН. ИНИОН. Лаб. теории и истории культуры. – М.: ИНИОН, 1994. – С. 32.

<sup>65</sup> Джеймс У. Введение в философию; Рассел Б. Проблемы философии. Пер. с англ. / Общ. ред., послесл. и примеч. А.Ф. Грязнова. – М.: Республика, 2000. – С. 11.

<sup>66</sup> См.: Аристотель. Сочинения в 4-х томах / Ред. В.Ф. Асмус. – М.: «Мысль», 1976. – Т.1. – С. 69.

<sup>67</sup> Следует заметить, что наука и по сей день сохраняет свое давнее предназначение, и это наиболее точно отличает ее от любой не-науки. А.Ф. Лосев пишет: «...Механизм науки ... исходит из того что мир уже как-то есть, и в этом мире он как-то находит себе приложение. А был ли, будет ли дальше и, собственно говоря, есть ли сейчас доподлинно этот мир, – об этом наука ничего не знает» (Лосев А.Ф. Указ. соч. – С. 47).

сосуществовали с повествованиями о богах, героях и их подвигах. Рассмотрим это на конкретных примерах.

**Фалес Милетский** (625-547 гг. до Р.Х.). По свидетельству некоторых древних, Фалес одним из первых, кто начал заниматься астрономией, назвал последний день месяца «тридесатым» и разделил год на 365 дней<sup>68</sup>.

Согласно Диогену Лаэртскому, «началом всего он полагал **воду**, а мир считал одушевленным и полным божеств»<sup>69</sup>. В отношении божества Фалес учил:

«**Древнее всего сущего – бог**, ибо он не рожден,  
Прекраснее всего мир – ибо он творение бога...»<sup>70</sup>

**Анаксимандр** (610-540 гг. до Р.Х.). Ученик Фалеса Милетского. В рассуждении о первопричине всего сущего пошел далее своего учителя и заключил, что первооснова должна быть неопределенной и беспредельной – **не поддающейся словесно-логическому описанию**. Он назвал ее **апейрон** («безграничное»)<sup>71</sup>. Это начало характеризуется как божественное и живое, источник бытия<sup>72</sup>.

Интересны предположения Анаксимандра в области астрономии. Он считал, что земля имеет форму шара и находится в центре Вселенной; солнце по своему размеру не меньше земли и являет собой «чистейший огонь», а луна отсвечивает лучи солнца<sup>73</sup>.

**Пифагор** (582-500 до Р.Х.). Выдающийся философ и математик. Есть сведения его современников, что Пифагор обладал божественными свойствами (вышел из Аида (ада), почитался сыном Гермеса, имел золотое бедро и т.д.), а некоторые прямо называли его жилище святилищем<sup>74</sup>.

---

<sup>68</sup> См.: Диоген Лаэртский. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов / Пер. М.Л. Гаспарова. – М.: АСТ: Астрель, 2011. – С. 61-62.

<sup>69</sup> Там же. – С. 62.

<sup>70</sup> Там же. – С. 65.

<sup>71</sup> См.: Волынка Г.И. Философия Античности и средневековья в образовательном контексте: Учеб. пособие. – К.: Вища освіта, 2005. – С. 251.

<sup>72</sup> См.: Спиркин А.Г. Философия: Учебник. – 2-е изд. – М.: Гардарики, 2006. – С. 27.

<sup>73</sup> См.: Диоген Лаэртский. Указ. соч. – С. 93.

<sup>74</sup> Там же. – С. 311.

Основанная Пифагором школа отличалась закрытостью, сплоченностью и обилием разного рода предписаний (в т.ч. и суеверного характера). К примеру, своих учеников философ учил перед тем, как зайти в свой дом непременно повторять: **«Что я совершил? И в чем я согрешил? И чего не исполнил?»**. Также интересно, что ученики Пифагора были обязаны поклоняться лишь **бескровным жертвенникам**<sup>75</sup>.

Философия Пифагора зиждилась на принципе, что **все есть число**. Так, началом всего Пифагор считал единицу – монаду, которой принадлежит двоица. Из них происходят остальные числа, из чисел – точки, далее – фигуры плоские и объемные, а из них образуются четыре мировые стихии, из которых состоит материальный мир. Важно отметить, что помимо математического, пифагорейцы усматривали в числах и глубинное значение. Так, **единица служит символом причины всего существующего** – абсолюта, который изводит из себя вещество – т.е. двоицу. Числом «7» Пифагор обозначал душу<sup>76</sup>.

В области астрономии, пифагорейская школа, по свидетельству Аристотеля, предлагала **особенную концепцию**: в центре Вселенной находится огонь, вокруг которого **вращается Земля**, что приводит к смене дня и ночи. Причиной такой гипотезе была мысль, что в центре Космоса должно находиться нечто самое ценное, что и есть, по мнению пифагорейцев, огонь – **«Острог Зевса»**<sup>77</sup>.

Важно отметить, что Пифагор, как представитель орфизма, отстаивал доктрину переселения душ – **метемпсихоз**<sup>78</sup>.

**Гераклит Эфесский** (544-483 гг. до Р.Х.). Учил, что начало всего есть **огонь**, т.е. все вещи на земле – суть разряженная или сгущенная его форма. К такому умозаключению философа привела мысль о том, что **весь мир течет**, постоянно переходит из одного состояния в другое, изменяется. «В мире нет

---

<sup>75</sup> Там же. С. 312.

<sup>76</sup> См.: Волынка Г.И. Указ. соч. – С. 258.

<sup>77</sup> См.: Аристотель. Сочинения в 4-х томах / Ред. В.Ф. Асмус. – М.: «Мысль», 1976. – Т.3. – С. 329.

<sup>78</sup> См.: Волынка Г.И. Указ. соч. – С. 258.

ничего неподвижного, – говорил Гераклит, – холодное теплеет, теплое холодеет, влажное высыхает, сухое увлажняется»<sup>79</sup>. Так, мир и огонь имеют для Гераклита одно важное сходство – **они находятся в состоянии постоянного изменения.**

Однако, огонь по Гераклиту, это больше, чем безжизненная первопричина. Для него это в первую очередь – **божественный разум и судьбоносный принцип**, который руководит жизнью на земле<sup>80</sup>.

Не лишним будет отметить, что за свое не до конца понятное и порой противоречивое учение Гераклит получил прозвище «**темный**»<sup>81</sup>.

**Демокрит** (460-370 гг. до н. э.). Вместе со своим учителем Левкиппом, создатель первой **атомной теории**. Он считал, что вся Вселенная состоит из мельчайших материальных частиц – **атомов** и незаполненного пространства – **пустоты**. Атомы существуют вечно, они не разрушаются и не изменяются. Вместе с тем, они находятся в **непрерывном движении и взаимодействии**, что обуславливает их соединение и разъединение. Таким образом, атомы складываются в отдельные конфигурации, которые мы воспринимаем, как отдельные предметы<sup>82</sup>.

Исходя из этого, Демокрит доказывал **единую природу Вселенной, человека и богов**. Более того, **смертность богов**, вследствие их атомарной природы, и **вечность атомов** привела к тому, что французские позитивисты называли атомизм Левкиппа-Демокрита «преодолением богов»<sup>83</sup>.

Тем не менее, философ был уверен, что в сочетании атомов заключается некая живая и духовная сила – Разум, разлитый в виде огненных атомов по всему Космосу<sup>84</sup>.

### **Первые научные концепции: связь с религией**

---

<sup>79</sup> Спиркин А.Г. Указ. соч. – С. 30.

<sup>80</sup> См.: Там же. С. 31.

<sup>81</sup> См.: Диоген Лаэртский. Указ. соч. – С. 334.

<sup>82</sup> См.: Спиркин А.Г. Указ. соч. – С. 44.

<sup>83</sup> См.: Шахнович М.М. Сад Эпикура: Философия религии Эпикура и эпикурейская традиция в истории европейской культуры. – СПб.: Изд-во С-Петербурга. ун-та, 2002. – С. 57

<sup>84</sup> См.: Спиркин А.Г. Указ. соч. – С. 46.

Анализируя вышеуказанные учения натурфилософов, следует подчеркнуть:

а) Понятие первопричины вырабатывалось главным образом за счет **умозрительных** доводов, в меньшей мере – благодаря опыту и наблюдению. Это способствовало, с одной стороны, вынесению понятия первопричины за рамки чувственной действительности и поиск его в **метафизике**, а, с другой – **обилию вариантов архэ** в натурфилософии, которые нередко противопоставлялись друг другу (вода – апейрон – атом). Этот факт часто выступал аргументом раннехристианских апологетов, критикующих философию языческих мудрецов<sup>85</sup>.

б) Важно заметить, что во всех приведенных примерах, **доктрины натурфилософов не противопоставлялась мифологическому мировоззрению или язычеству**<sup>86</sup>. Даже Демокрит, атомарная концепция которого была наиболее близка современным научным представлениям, признавал бытие божества. Более того, как в случае с пифагорейской школой, изучение природы и Вселенной не мыслилось в отрыве от языческого культа.

### **Аристотель: жизнь, сочинения**

Венцом научных и философских изысканий античности стала доктрина Аристотеля – грандиозная единая система знания. Особенного внимания в данном курсе эта система заслуживает потому, что в истории науки это была попытка «описать нечто, что можно назвать сферой бытия», грубо говоря, **все, что представляется существующим**. Это подход остается определяющим в науке до наших дней с единственной оговоркой, что сегодня «существующим» предпочитают называть то, что дано эмпирически, т.е. в чувственном опыте<sup>87</sup>.

---

<sup>85</sup> См.: Преображенский П., прот. Сочинения древних христианских апологетов. – СПб, 1895. – С.13.

<sup>86</sup> «Влага, нераздельное, воздух, огонь, рассматриваемые ими в качестве праматерии, как раз и являются прежде всего рационализированными фиксациями мифологического мирозерцания» (Хоркхаймер М. Диалектика Просвещения... – С. 19)

<sup>87</sup> Переломным моментом в истории философии и науки в смысле мировосприятия был XIX век, когда О. Конт и ряд мыслителей сформулировали учение позитивизма и ратовали за преодоление метафизики.

## Жизнь<sup>88</sup>

Родился Аристотель в **384** году до Р.Х. в полисе Стагира (Северо-Западное побережье Эгейского моря) в семье врача.

В 17 лет стал слушателем Академии Платона (Афины), где он **пробыл двадцать лет**, вплоть до смерти основателя этой школы (в 347 г. до Р.Х.). Аристотель был весьма способным учеником и очень **уважал своего учителя – Платона** (он говорил, что **дурной человек не смеет даже хвалить Платона**). Однако, по ряду принципиальных вопросов, Аристотель расходился во мнении со своим учителем. Его знаменитое выражение гласит: «Amicus Plato, sed magis amica veritas»<sup>89</sup>.

В середине IV века, Аристотель был приглашен македонским царем Филиппом II воспитывать своего наследника – тринадцатилетнего Александра. Философ согласился и переехал в город Пеллу – столицу Македонии. Однако отношения между Аристотелем и его воспитанником были **не самые теплые** (по классическому представлению греков, македонец по происхождению – некто средний между **эллином и варваром**). Поэтому, как только Александр стал царем Македонии, он постарался избавиться от Аристотеля, которому пришлось удалиться в Афины.

Оказавшись снова в Афинах, **пятидесятилетний** Аристотель открыл здесь философскую школу – **Ликей (Лицей)**, названную так потому, что она находилась рядом с храмом Аполлона Ликейского. Философские беседы с учениками Аристотель проводил, прогуливаясь по тенистому саду с крытыми галереями, поэтому его школа называлась также **«перипатетической»** («прогулочной»), а члены ее – **«перипатетиками»** («прогуливающимися»). Преподавал Аристотель в Лицее 12 лет. Имел множество учеников (более 100).

В конце жизни отдал управление школой своему другу – философу Теофрасту, а сам отправился на остров Эвбея, где и **умер в 322** до Р.Х.

---

<sup>88</sup> См.: Волынка Г.И. Указ. соч. – С. 318.

<sup>89</sup> Платон мне друг, но истина дороже.

## Сочинения

Считается, что Аристотель является автором около **150 произведений**. Полный их перечень приводит Диоген Лаэртский в своем труде «О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов»<sup>90</sup>. Обычно данные произведения разделяют по следующим тематикам:

1) **Диалоги** – сочинения раннего Аристотеля, написанные в подражание Диалогам Платона во время обучения в Академии. До наших дней дошли лишь фрагментарно. Например: «Эвдем».

2) **Логические трактаты** – «Первая аналитика», «Вторая аналитика», «Топика», «Опровержение софизмов», «Категории». В этих трудах Аристотель первым излагает учение о науке мышления – логике. Сборник этих трактатов именуется «Органон».

3) **Трактаты о физике** – «Физика», «О небе», «О возникновении и уничтожении», «Метеорология» и др. Данные произведения содержат учение о природе – умозрительную физику Аристотеля, в которую входили также биология и психология (трактаты «История животных», «О душе» и т.д.).

4) **Этические сочинения** – «Никомахова этика», «Эвдемова этика», «Большая этика».

5) **Политико-экономические сочинения** – «Политика» и «Экономика».

6) **Труды по искусствоведению** – «Поэтика» и «Риторика».

7) **«Метафизика»** («то, что после физики») – главное философское произведение Аристотеля. Это 14 отдельных книг, написанных после обучения в Академии. Сам термин, скорее всего, появился в I в до Р.Х. при систематизации рукописей философа. Смысловым ядром «Метафизики» являются VI, VII и VIII книги – учение о первой философии, сущности и материи<sup>91</sup>.

### **3.2. Научные представления Аристотеля**

---

<sup>90</sup> См.: Диоген Лаэртский. Указ. соч. – С. 194-196.

<sup>91</sup> См.: Чанышев А.Н. Курс лекций по древней философии: Учеб. пособие для филос. фак. и отделений ун-тов. - М.: Высшая школа, 1981. – 284

## **Материя и форма. Потенция и акт**

По замечанию известного советского философа М. Мамардашвили (+1990), вся наука по Аристотелю базируется на общих началах – понятиях: материя, форма, потенциальность, актуальность, энтелехия и т.д.<sup>92</sup> На основе их принятия как недоказуемой данности, философ строил все свои концепции и тем определил принцип развития последующей науки. Рассмотрим подробнее его аксиомы.

Согласно Аристотелю, все материальные предметы имеют своим первоначалом материю<sup>93</sup>. Материя есть **вечная, несотворимая и неуничтожимая субстанция** (субстрат<sup>94</sup>). Она не может не увеличиваться, ни уменьшаться в количестве. Также она **пассивна и безжизненна**. Однако материя сдержит в себе возможность возникновения реальных вещей. Как, например, мрамор – материя, которая содержит возможность разных статуй. **Возможность – есть потенция**. Чтобы реализовать эту возможность, необходимо придать материи соответствующую с будущим предметом **форму – смысл**. Согласно Аристотелю, **форма – это суть вещи** (т.е. то, что есть вещь), «активный творческий фактор, благодаря которому, вещь становится действительной»<sup>95</sup>. Момент, когда материя приобретает определенные очертания и становится реальным объектом называется **актом**.

Философ приводит такой пример. Когда мы даем определение дому, то взирая на кучу бревен и камней, говорим – это материя для дома, обладающая возможностью его дальнейшей постройки. Когда мы пытаемся объяснить, что дом – это место, где человек может укрыться, жить – мы имеем в виду его суть, т.е. форму. Когда же мы смотрим на конкретный дом, то видим единство материи и формы<sup>96</sup>.

---

<sup>92</sup> Мамардашвили М. Лекции по античной философии. – М.: Прогресс-Традиция, Фонд Мераба Мамардашвили, 2009. – С. 195.

<sup>93</sup> См.: Аристотель. Сочинения в 4-х томах / Ред. В.Ф. Асмус. – М.: «Мысль», 1976. – Т.1. – С. 22.

<sup>94</sup> Субстрат (от лат. substratum — основа, букв.— подстилка) – общая основа многообразных явлений; совокупность относительно простых, в определенном смысле элементарных оснований, взаимодействие которых обуславливает свойства какой-то системы или процесса.

<sup>95</sup> См.: Спиркин А.Г. Указ. соч. – С. 60.

<sup>96</sup> См.: Аристотель. Сочинения в 4-х томах / Ред. В.Ф. Асмус. – М.: «Мысль», 1976. – Т.1. – С. 226.

Исходя из этого, становится понятным учение Аристотеля о **четырёх онтологических причинах** всех вещей в мире:

- 1) **Суть бытия вещи** – формальная составляющая, форма;
- 2) **Материя** – субстрат, то, что лежит в общей основе всех вещей;
- 3) То, откуда начинается движение, **субъект**, производящий акт;
- 4) **Цель** – «то, ради чего», или, по Аристотелю, благо<sup>97</sup>.

Т.о. можно заключить, что **все вещи в этом мире состоят из формы – сути бытия, творческого начала и материи – пассивного субстрата (первоосновы)**. Процесс становления вещей **динамичный** – от материи к конкретной вещи посредством формы.

Следует заметить, что, по Аристотелю, всякая форма стремится реализовать себя, стать полномерной, другими словами – стремится к благу. К тому же, философ выводит аксиому данного динамичного процесса: «При всяком изменении изменяется что-то, благодаря чему-нибудь во что-то»<sup>98</sup>. Самым первым «что-нибудь» Аристотель называет **перводвигателем – высшей формой – богом**.

#### **Бог как перводвигатель и «форма форм».**

Бог в понимании Аристотеля – неподвижен (т.к. если бы он находился в движении, то его двигало бы нечто высшее). Он есть «**некоторая сущность, вечная, неподвижная и отделенная от чувственных вещей**»<sup>99</sup>.

Как же бог в таком случае приводит в действие все процессы? Аристотель отвечает: «Как предмет желания и предмет мысли», одновременно оставаясь неподвижным<sup>100</sup>.

Важно отметить, что упомянутые выше **формы**, в контексте теологии Аристотеля, суть «**мысли бога о себе**»<sup>101</sup>, которые постоянно активны и стремятся себя реализовать в мире материи.

<sup>97</sup> См.: Волынка Г.И. Указ. соч. – С. 323.

<sup>98</sup> Аристотель. Сочинения в 4-х томах / Ред. В.Ф. Асмус. – М.: «Мысль», 1976. – Т.1. – С. 302.

<sup>99</sup> Там же. С. 311.

<sup>100</sup> Там же. С. 309.

<sup>101</sup> Волынка Г.И. Указ. соч. – С. 325.

Однако, испанский философ Хавьер Субири, предостерегает, что **не следует делать скоропостижных выводов и отождествлять бога Аристотеля и Бога христиан**, что делали средневековые богословы. «...Для Аристотеля Теос – это благороднейшая и самодостаточнейшая из субстанций... Это тем более вероятно, что, с точки зрения Аристотеля, **бог не творит и не производит вещи...**»<sup>102</sup>. Божество – безлично и совечно материи. Именно поэтому Теос перипатетиков – всего лишь удобная предпосылка, фундамент для дискурса о сути вещей, без которой философия Аристотеля безосновательна.

### **Категории**

**Категории – наиболее общие понятия о вещах.**

Их всего десять: **суть (вещи) или сущность**, качество, количество, отношение, действие, страдание, время, место, положение и обладание.

Аристотель резко отделяет категорию **сути вещи**, или **сущности**, от других категорий. Только сущность означает то, **что способно к отдельному, самостоятельному существованию**. Все остальные девять категорий описывают то, что **самостоятельно не существует**, а выступает лишь как свойство предмета раскрываемого через категорию сути. Философ поясняет, что когда мы говорим о сущности, или о сути вещи, то мы отвечаем на вопрос, **«что она есть»**, а не на вопрос, какова эта вещь (качество), как велика она (количество) и т. п.

### **Учение Аристотеля о душе**

Согласно Аристотелю, некоторые тела окружающей природы, как часть материи, обладают **возможностью жизни**. Суть живого тела – это жизнь (в соответствии с тем или иным видом организма). Носителем сути любого реального предмета является, как было указано – форма. **Когда такая форма, как душа, касается тела – оно оживает**. Таким образом,

---

<sup>102</sup> Субири Х. Пять лекций по философии / Пер. с исп. В.Г. Вдовиной. – М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2007. – С. 23-24.

душа как бы является условием жизни тела. Философ пишет: «Именно душа придает смысл и цель жизни».

По Аристотелю, существует три вида души:

1) **растительная** – характерным признаком наличия которой, является **питание и рост**. Ею обладают растения.

2) **животная** – отличается тем, что ее носитель обладает способностью **осознать**. В свою очередь, способность к ощущению (а осознание - его минимум) влечет за собой удовольствие и неудовольствие, приятное и неприятное, а тем самым желание приятного.

3) **разумная** – это душа существ, обладающих «**способностью рассуждения и размышления**». Такими существами являются люди и бог.

Следует заметить, что животная душа включает в себя свойства растительной, а разумная – животной и растительной.

Согласно Аристотелю, душа от тела неотделима. Философ **отвергает учение о переселениях душ**, т.к. определенному организму соответствует определенная душа, как форма.

Разумная душа, в отличие от растительной и животной – вечна и бессмертна.

### **Космология Аристотеля<sup>103</sup>**

Аристотель учит, что мир состоит из **пяти стихий**, «элементов»: **земли, воды, воздуха, огня и эфира**. Эфир – элемент вселенной, из которого состоят небесные тела и который заполняет все пространство над землей, водой, воздухом и огнем. Космос – **конечен**. Однако, за пределами данного космоса ничего не существует, кроме Первого двигателя – бога (который, таким образом приобретает у него **пространственное существование**). Этот перводвигатель движет сферу неподвижных звезд, придавая ей равномерное непрерывное круговое движение вокруг **находящейся в центре Земли**. Применительно к **форме Земли** это означает, что, поскольку Земля занимает свое естественное место в центре космоса, то **воздействие** со стороны

---

<sup>103</sup> См.: Чанышев А.Н. Указ. соч. – С. 322-324

**сферичной Вселенной – равномерно, а потому Земля должна быть шаровидной.**

Следует подчеркнуть, что физика Аристотеля – продукт сознательно умозрительного метода. **«Учение о природе ... есть учение умозрительное»<sup>104</sup>**, – замечает философ.

---

<sup>104</sup> Аристотель. Сочинения в 4-х томах / Ред. В.Ф. Асмус. – М.: «Мысль», 1976. – Т.1. – С. 181.

## Лекция 4. Наука и религия в эпоху поздней античности и средних веков. Первая научная революция

### Наука и религия в период поздней античности (IV-VI вв.) и средних веков (VI – XV вв.)

В 324 г. после войны между соправителями Римской империи – Константином Великим (на Западе) и Лицинием (на Востоке) вся императорская власть сосредоточилась в руках Константина. Его правление ознаменовалось двумя важными событиями:

- 1) перенесением столицы империи из Рима в город Византий;
- 2) поэтапным возведением христианства в статус государственной религии.

С освящением города Византия (11 мая 330 г.), который был впоследствии переименован в честь императора, историки связывают и возникновение т.н. **Византийской империи**<sup>105</sup> – восточной части государства ромеев. Тем не менее, единство Западной и Восточной Римской империи сохранялось еще до конца IV в. В 395 году скончался император Феодосий Великий, который перед смертью разделил восточную и западную часть своей империи между двумя сыновьями – Аркадием и Гонорием. Существовавшее соперничество между западными и восточными частями империи было т.о. доведено до административно-политического разделения.

Одновременно, к концу IV в., вследствие Великого переселения народов, на северных границах западных провинций Римской империи начали сосредотачиваться различные варварские племена (главным образом гуннов и германцев)<sup>106</sup>. Уже в первой половине V в. они представляли собой единую боевую силу. Не находя достойного сопротивления, варвары захватывали земли ромеев и совершали регулярные набеги. Попеременно

---

<sup>105</sup> См.: А.А. Чекалова, И.С. Чичуров. Византийская империя // Православная энциклопедия. – М.: Церковно-научный центр «Православная энциклопедия». – Т.8. – С. 131.

<sup>106</sup> См.: Византийская империя // Энциклопедия Кольера. — Открытое общество. 2000. – URL: [http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_colier/5228/ВИЗАНТИЙСКАЯ](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_colier/5228/ВИЗАНТИЙСКАЯ). – Дата доступа: 10.02.14.

был покоряем Рим: в 410 году – вестготами; в 455 году – вадалами<sup>107</sup>; в 472 году – германцами. В итоге, Западная Римская империя прекратила свое существование в **476 г.**, когда войсками германского племени скиров был свергнут последний ее император Ромул Августул. В историографии это событие стало традиционной точкой отсчета средневековой истории Европы<sup>108</sup>, которая началась **культурным застоєм**, вызванным глобальными переменами в культурном строе западноримского мира<sup>109</sup>. От такого «летаргического» сна европейская культурная мысль смогла оправиться лишь к началу IX века, когда Карл Великий сделал попытку возродить Западную Римскую империю.

В это время, Византия продолжала существовать как христианская держава и главная хранительница наследия античности. Именно поэтому культура Восточной Римской империи стала тем мостом, который соединил античность и средневековье. Культурологи отмечают, что **«без учета византийского наследия не может быть и речи об адекватном понимании как античного, так и средневекового периода в культурном развитии Европы»**<sup>110</sup>.

Как преемники и хранители традиций античности, восточные ромеи очень ценили наследие древних римлян и греков. В школах Византии изучались те же предметы, что и в школах поздней античности; научные знания черпались из трудов авторов древности: Платона, Аристотеля, Геродота, Фукидида, Галена, Птолемея и т.д.; государственный греческий язык изучался по произведениям классиков минувших эпох: Гомера, Вергилия, Овидия, Ахилла Тация и проч. Более того, первым и единственным кодексом византийского права (до «Кодекса Юстиниана» в

---

<sup>107</sup> Древнегерманский племенной союз.

<sup>108</sup> См.: Уколова В.И. Античное наследие и культура раннего средневековья (конец V – начало VI века). – М.: Наука, 1989. – С. 29.

<sup>109</sup> См.: Там же. – С. 6.

<sup>110</sup> Історія світової культури: Навч. посібник / Керівник авт. Колективу Л.Т. Левчук. – К.: Либідь, 2003. – С. 186.

VI в.) оставались «Законы двенадцати таблиц», принятые в Римской республике в V в. до Р.Х<sup>111</sup>.

Безусловно, такая зависимость от наследия античности и, вместе с тем, исповедание христианской религии византийцами оказали решающее влияние на развитие культуры Византии<sup>112</sup>. Отечественный византолог А.П. Рудаков пишет: «Жизнь общества протекала в слишком глубоком русле веками разработанного порядка; самые чувства и запросы людей невольно отливались в слишком привычные формы, чтобы можно было ждать от Византии каких-нибудь имеющих всемирно-исторический интерес внутренних подъемов»<sup>113</sup>.

Такой особый «византийский менталитет» нашел свое отображение и в научной деятельности, где главное внимание уделялось изучению и систематизации научных трактатов античности. Особенно такая тенденция проявилась ближе к IX веку, когда в истории Византии (во время правления Македонской династии) начался период политической стабильности<sup>114</sup>. В историографии указанная тенденция получила название «энциклопедизм» (термин предложил в XX веке французский византист П. Лемерль).

В контексте изучаемого курса, важно отметить, что одним из первых и ярчайших примеров византийского энциклопедизма стала «Библиотека» святителя Фотия (+896) – выдающегося патриарха и ученого своего времени. По данным исследователей, в этом произведении святитель процитировал минимум 99-ть произведений светских авторов, в число которых входят различные научные трактаты античности по истории, географии, медицине, сельскому хозяйству, риторике, грамматике, литературе и т.д. Количество

---

<sup>111</sup> Див.: Там само. – С. 149.

<sup>112</sup> Интересную заметку по этому поводу делает российский историк А.П. Каждан: «Они (византийцы – Н.П.) стали воспринимать себя не только избранным народом истинного Израиля, но и наследниками Рима и Афин» (Каждан А.П. История византийской литературы (850-1000 гг.). Эпоха византийского энциклопедизма / А.П. Каждан; пер. с англ. Д.Р. Абдрахмановой, С.Э. Андреевой, В.Г. Герцик, М.Л. Кисилиера, В.В. Федченко, Д.А. Черноглазова; под ред. Я.Н. Любарского, Е.И. Ванеевой, Д.А. Черноглазова. – СПб.: «Алетейя», 2012. – С. 10)

<sup>113</sup> Рудаков А.П. Очерки византийской культуры по данным греческой агиографии. – СПб.: «Алетейя», 1997. – С. 27.

<sup>114</sup> См.: Каждан А.П. Указ. соч. – С. 5.

церковных произведений, на которых ссылался Фотий, насчитывает 158 ед.<sup>115</sup> В «Библиотеке» обращает на себя внимание и одна отличительная черта, свойственная всей тысячелетней византийской учености – **значительный интерес к истории**. Как замечают византологи, святитель уделял большое внимание историографии (в первую очередь античной), поскольку пытался найти в прошлом ответы на вопросы своего времени<sup>116</sup>.

Нельзя не упомянуть и о других ученых Византии, которые одновременно являлись и виднейшими христианскими мыслителями, или как выражается С.Л. Епифанович, «**научными богословами**»<sup>117</sup>. Таковыми были прп. Максим Исповедник, прп. Иоанн Дамаскин, прп. Феодор Студит и др. Все они стали причастны созданию цельной системы христианского богословия, прочный каркас которой составила наука о мышлении – **логика**, как удобное орудие философии<sup>118</sup>.

Однако нередко чрезмерное увлечение античной философией (которое, к слову, после эпохи вселенских соборов было возрождено во время византийского энциклопедизма<sup>119</sup>) ставало причиной ересей и разного рода синкретических учений, чуждых христианской вере. Примером тому служат учения, исповедуемые Арием, Апполинарием, Несторием, и т.п. Особого внимания в этом свете заслуживает выдающийся византийский интеллектуал – Михаил Пселл (+1096). Этот средневековый ученый монах делал попытку, свойственную философам того времени, в буквальном смысле ответить на все возможные вопросы, волнующие образованные умы. Его лекции были посвящены вместе и риторике, и богословию, и естествознанию, и даже праву.

**В это время, арабы под стягом ислама подчиняли одну страну за другой, так что в конце первой трети VII в. Арабский халифат был**

---

<sup>115</sup> См.: Там же. – С. 19.

<sup>116</sup> См.: Там же. – С. 19.

<sup>117</sup> Епифанович С.Л. Преподобный Максим Исповедник и византийское богословие. – СТСЛ, 2011. Репр. изд. (Киев, 1915). – С. 13.

<sup>118</sup> Иоанн Дамаскин, прп. Философские главы. – URL: <http://www.pagez.ru/lsn/0234.php#1>. – Дата доступа: 12.04.14.

<sup>119</sup> См.: Византийская литература / Отв. ред. С.С. Аверинцев. – М.: «Наука», 1974. – С. 15.

**больше, чем бывшая Римская империя**, и простирался от Туркестана (Центральная Азия) до Испании. Развиваются такие науки, как тригонометрия, алгебра, позже оптика и психология, затем астрономия, химия, география, зоология, ботаника, медицина. Однако арабы занимались не одной лишь наукой – астрономию у них сопровождала астрология, химию дополняла алхимия... Постепенно по отношению к специальным исследованиям преимущество приобретают религиозно-философские подходы. **Основным смыслом арабской философии было защитить ислам и его церковные догматы.** Основной упор философов строился на доктрине Аристотеля. Ярким представителем такой философии был **Авиценна (980-1037)**. Он является основателем арабского перипатетизма, его учение соединяет в себе элементы философии Аристотеля с религией ислама.

Следует заметить, что у арабов, так же как и у европейцев Средневековья **наука считалась одной из отраслей философии**, и в ней целиком господствовали традиции философов, в особенности — Аристотеля. То есть, средневековая наука основывалась **скорее на авторитетах, чем на наблюдениях**. Она развилась не путем экспериментов, а с помощью логических построений, хотя и существовали значительные **исключения**.

**ДЛЯ СЕБЯ:** Другими словами: было какое-то изначальное воззрение авторитетного лица – оно переходило из поколения в поколение т.к. было вполне рационально для определенной эпохи. Такое воззрение оплеталось домыслами – и все вместе составляло удобную картину мира. Но если в данном карточном домике убрать основание – мнение авторитетного лица, то вся система гипотез рухнет.

### **Николай Коперник. Первая научная революция.**

Таким исключением стало открытие **Николая Коперника (+1543)** – гелиоцентрической системы Вселенной, **которая опровергла Аристотелевско-птолемеевскую систему**, а вместе с ней и труды тех мыслителей средневековья, которые опирались на нее. В частности, на

**Аристотеля в своем богословии опирался Фома Аквинский – творец томизма – официальной теологической доктрины Католической Церкви.**

Такой переворот в истории носит название – **первая научная революция.**

**Католические круги решительно отвергали гелиоцентрическую систему Коперника и отстаивали авторитет Аристотеля в толковании св. Фомы.** Прекрасной иллюстрацией тому могут послужить слова ученого-иезуита кардинала Роберто Беллармино, который писал: «Прибегнем, наконец, и просто к здравому смыслу. Нет сомнений, что логово демонов и проклятых грешников разумно разместить как можно далее от обители, где вечно пребывают ангелы и праведники. Обитель блаженных – Небеса (с этим согласны даже наши противники), но нет места, более далекого от Небес, чем сердцевина Земли».

Более того, к началу XVII века некоторые протестанты Северной Европы рассматривали Библию как продиктованный Богом источник безошибочной информации, и в том числе сведений о научных вопросах. Они считали Писание не рассказом о событиях, в которых открылся Бог, но точным знанием, сообщенным самим Богом. **Кто придерживался подобных взглядов, противостояли теории Коперника,** поскольку она противоречила тем библейским пассажам, в которых подразумевается геоцентричность вселенной.

Таким образом, все закончилось тем, что в 1616 году – Павел V запретил придерживаться и защищать гелиоцентрическую систему вселенной, как **признанную еретической,** т.к. она «противоречит Священному Писанию и пониманию отцов Церкви» (А. Фантоли. Галилей: в защиту учения Коперника и достоинства Святой Церкви). Труд Коперника «О вращении небесных светил» (1543) был занесен в «Список запрещенных книг» Католической Церкви. Однако исключен оттуда в 1835 году.

Коперник **не был жертвой инквизиции.** Скончался в 70 лет от инсульта. В 2010 году совершилось захоронение найденных останков

Николая Коперника в кафедральном соборе Фромборка католическим примасом Польши.

## **Лекция 5. Галилео Галилей и вторая научная революция.**

### **Галилей и его научные достижения.**

Первым драматическим примером конфликта между религией и наукой на Западе стал суд и порицание церковными властями в Риме – **Галилео Галилея (+1642)** – отца современной науки (см.: Йен Барбур).

Он поддерживал теорию Коперника (в 1610 г. с помощью вновь изобретенного телескопа он обнаружил горы на Луне, доказав, что **Луна - это неровный физический объект, а не идеальная «небесная сфера»**) – что позже и стало предметом его осуждения. Однако, главное, что сделал Галилей для развития науки – рождение **экспериментальной физики, которая опровергла умозрительную метафизику того же Аристотеля.**

В частности, Аристотель утверждал, что:

А) Скорость падения пропорциональна весу тела

Б) Движение происходит, пока действует «побудительная причина», и в ее отсутствие прекращается. (Аристотель. Собрание сочинений в 4-х томах. Физика, книга 4-я, глава 8).

Галилей же опровергает эти утверждения и указывает верную формулу: скорость нарастает пропорционально времени, а путь – пропорционален квадрату времени. Также он вводит **понятие инерции**, что позже развил и оформил Ньютон, как свой закон. (Если сумма сил, воздействующих на тело  $= 0$ , то тело либо покоится, либо равномерно движется). И самое главное – он **подтвердил свои умозаключения на практике. Так было положено начало второй научной революции, которая заложила основы механического естествознания.**

### **Отношение Галилея к религии.**

Свои выводы (во многом верные) никогда Галилей не пытался противопоставить религии, существованию Творца или Библии. В своем «Письме Великой герцогине Кристине», написанном в 1615 г., Галилей выдвинул **два принципа толкования, к которым необходимо**

**обращаться, когда научные теории входят в противоречие с буквальной интерпретацией Писания** (что доминировало в тот период, как мы уже отметили).

1) **Независимость.** В некоторых местах Галилей указывает, что наука и Писание имеют различные цели, и поэтому не связаны друг с другом (ссылаясь на таких богословов как: блж. Августин, кардинал Цезарь Борроний)

2) **Потенциальный конфликт.** В других местах Галилей утверждает, что аллегорическая интерпретация Писания допустима лишь в тех случаях, когда буквальная интерпретация вступает в противоречие с научной теорией, которая может быть уверенно доказана. **Научные теории, не подтвержденные безошибочными доказательствами, следует отвергнуть в пользу буквальной интерпретации Писания.**

К тому же, известны слова, которые говорил Галилей: **«Библия учит не как устроено небо, а как на него взойти».**

Знаменитый суд над Галилеем, осуществлявшийся кардинальским жюри, состоялся в 1633 г., и семью голосами против трех он был осужден за **нарушение предъявленного ему в 1616 г. предписания «не придерживаться, не пропагандировать и не отстаивать каким бы то ни было образом представлений о том, что Земля движется».** Галилей отрекся и провел остаток жизни под домашним арестом.

В 1984 г. комиссия, назначенная папой Иоанном Павлом II для пересмотра этого дела, признала, что **«церковные власти заблуждались, осудив Галилея».** В 1992 г. папа дал свою оценку решениям комиссии. Он сказал, что существуют «две области знания», и **когда богословы не могут их разграничить, это приводит «к перемещению в сферу вероучения тех вопросов, которые, по сути, принадлежат к области научных исследований».**

Э. Гуссерль: «У Галилея математизация природы идеализирует ее саму с помощью математики нового времени, а говоря языком современной математики, **природа становится математическим многообразием**»<sup>120</sup>.

### **Выводы.**

Также относительно фактов притеснения ученых в эпоху Средневековья и Возрождения следовало бы сделать следующие оговорки:

1) В данных фактах много преувеличений (осуждались не столько взгляды порой, сколько нравственные и догматические отклонения – **Джордано Бруно**);

2) Эти преследования относились к поврежденной католической Церкви, представители священноначалия которой не всегда сами (мягко говоря) соответствовали христианским идеалам (Лев X);

3) Здесь скорее боролись приверженцы старых и новых научных представлений, одни из которых прикрывались религией.

---

<sup>120</sup> Э.Гуссерль. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Введение в феноменологическую философию (главы из книги). Исправленный (июнь 1997) перевод А.П.Огурцова. - "Вопросы философии", 1992, №7, с. 147-148.

## **Лекция 6. Оформление классической механики. Наука в XVIII веке.**

### **Научные достижения Ньютона. «Мир – машина».**

Продолжителем дела Галилея был английский ученый Исаак Ньютон (+1727). Самым главным научным достижением Ньютона было **продолжение и завершение дела Галилея** по созданию классической механики. Благодаря их трудам, XVII в. считается **началом длительной эпохи торжества механики**, господства механических представлений о мире.

Среди достижений Ньютона в сфере науки следует отметить:

А) важные астрономические наблюдения (изучал движение Луны. Выявил, что для удержания Луны на орбите необходимо центростремительное ускорение. При помощи существующих оценок расстояния до Луны Ньютон вычислил период обращения Луны, который можно было бы ожидать при наличии гравитационной силы);

Б) развитие оптики: открытие дисперсии (образование спектра)

В) три основных закона механики – 1-ый, 2-ой, 3-ий закон Ньютона;

Г) закон всемирного тяготения;

Ньютон придерживался мнения, что его законы движения и тяготения **применимы ко всем предметам**, начиная с мельчайших частиц в лаборатории и кончая самыми удаленными планетами. **Другими словами, мир – это машина (согласно Ньютону), которая четко функционирует благодаря созданным изначально законам.** Однако, сам ученый делал важную оговорку, что эта «машина» задумана мудрым Творцом и выражает цели Бога. Более поздним интерпретаторам безличные и слепые силы стали представляться полностью автономными. Так, например, в XVIII-XIX веках и отчасти, "по инерции", в XX веке в науке господствовала чисто механистическая концепция, которая рассматривала мир не более как огромный механизм, действующий по строгим и навсегда данным законам. Известный ответ Лапласа (+1827)

Наполеону, когда последний спросил о месте Бога в мире, гласит: «Сир, я не нуждаюсь в этой гипотезе».

### **Возникновение деизма. Наука и религия в XVII в.**

Вместе с тем, следует отметить еще один важный аспект механистического воззрения Ньютона и других ученых XVII века на мир. Роберт Бойль (+1691, один из основателей химии) впервые **сравнил творение Богом мира с конструированием часов**. Этот пример хорошо подходил для идеи о божественном Часовщике, поскольку часы, очевидно, являются не следствием случайности, а плодом разумного мастерства. **Однако такая идея шла вразрез с понятием Промысла Божьего о мире**. Поэтому Бойль заключил, что самое главное промышление Бога о мире – это создание совершенных законов. Позже такое воззрение, полностью отбросив мысль о божественном попечении о мире, стало называться **деизмом**.

**Таким образом, наука и религия в XVII в. не были единими силами, противостоявшими друг другу, подобно армиям на поле боя**. Зачастую, как в случае Ньютона, научные и религиозные идеи сложнейшим образом переплетались в мысли выдающего ученого и философа. Вместе с тем следует заметить, что данный период – время серьезных конфликтов именно на религиозной почве. Протестантизм, который дробится на лютеранство, кальвинизм, англиканство (которые, в свою очередь также дробились на мелкие части), вызывает в католической среде (не говоря о богословских диспутах) контрреформацию, активизацию инквизиции и т.д. Поэтому стоит говорить о многообразии взаимоотношений между наукой и религией на протяжении рассматриваемого нами решающего столетия.

### **XVIII век. Эпоха Просвещения.**

Как видно из предыдущих параграфов, Новое время (с XVII в.) – период после Средних веков и Ренессанса, принесло человечеству ряд научных открытий, которые вместе с изменчивой социально-политической ситуацией в Европе серьезно пошатнули традиционные мировоззренческие позиции общества. Религиозный абсолютизм стал вытесняться

рационализмом – превалированием разума и опыта над верой. В конечном итоге, рационализм стал главным источником идеологии для новой эпохи в истории человечества – **века Просвещения (XVIII в.)**.

Мыслители данной эпохи в большей степени описывали мир как **самодостаточный детерминированный механизм**, все процессы которого можно объяснить естественными силами. В том числе и человеческая деятельность начала восприниматься, как проявление универсального закона природы. Идея общественного договора и рассмотрение человека, как существа политического, которое с другими людьми формирует общество и свое благополучие в нем, заставили рассматривать предыдущие эпохи, как воплощение тирании, варварства и фанатизма. В свою очередь, религия начала восприниматься как инструмент меркантильных людей, что привело к обесцениванию привычных христианских ценностей. Уместно вспомнить широко известное выражение ярчайшего представителя эпохи Просвещения – Вольтера – «раздави гадину», относящееся к Католической церкви, как призыв против корумпированного и антиверотеримого клерикализма. В связи с этим, нельзя не отметить, что сам Вольтер (+1778) выступал против атеизма и придерживался деистических взглядов. Известно и другое его изречение, свидетельствующее об этом: «Если бы Бога не было – Его надлежало бы придумать».

Таким образом, разочарованные в провозглашаемой христианством любви к каждому, европейцы нашли компенсацию ей в концепции прав и свободы человека, гарантом которых некоторые просветители называли Бога.

Однако мыслители эпохи Просвещения не останавливались лишь на идее социального конструирования. Они пытались вообще по-новому взглянуть на мир и место человека в нем. Философы-материалисты Ж. О. де Ламетри (+1751), Э. Б. де Кондильяк (+1780), Д. Дидро (+1784 г.), П. А. Гольбах (+1789) в своих произведениях называли человека «машиной», полностью покоряя его законам природы. Показательными в этом смысле являются идеи Дидро и Ламетри, первый из которых сравнивал человека с

фортепиано, на котором играет природа, а второй – с саморегулированным часовым механизмом. Свои мысли просветители изложили в известнейшем произведении данной эпохи – «Энциклопедии» (1751-1780 гг., 35 томов).

## Лекция 7. XIX век. Промышленная революция.

### Теория эволюции Дарвина.

#### Промышленная революция.

На протяжении XIX столетия происходило бурное развитие физики. Возникли электричество и термодинамика. Современная химия выросла из **атомной теории Дальтона**, созданной в начале века. К концу столетия **Менделеев** уже сформулировал свою периодическую систему и было положено начало развитию органической химии. Рост технологий, основанных на естественных науках, внес свой вклад в **промышленную революцию**, изменившую облик европейского общества (из ручного труд стал механизированным, земледелие уступило ведущую роль промышленности).

Однако в данный период нас будет особо интересовать **биология**, т.к. именно она пополнилась теорией, которая оказала сильнейшее влияние на интеллектуальную сторону общества.

#### Теория эволюции Дарвина. Основные положения.

Чтобы ясно представить революционность данной гипотезы, необходимо отметить следующее. До Дарвина, как в науке удобной версией происхождения и развития живых существ являлась **вера в неизменность биологических форм**. Причиной тому было, в первую очередь, **буквальное толкование Библии** (все виды в их нынешней форме были сотворены единовременно), из которого следовало убеждение, что Бог сотворил все существа в их нынешнем виде. В какой-то мере она была **наследием доктрины Аристотеля** о том, что все индивидуальные создания – это воплощения вечных форм. Поэтому, можно сказать, что теория Дарвина была еще одним разрушительным ударом по научной мысли Аристотеля.

Свою теорию Чарльз Дарвин (+1882) изложил в книге **«О происхождении видов»** (1859). Ее можно свести к нескольким базисным пунктам:

1) **Развитие видов происходит от простейших к сложнейшим.** Т.е. появление и наследование неких мутаций (т.е. каких-то видоизменений организма) представителями вида. Причиной этому может служить, согласно Ламарку, результат использования или неиспользования тех или иных органов (как, например, в случае с шеей жирафа).

2) **Борьба за существование.** Об этом ярко говорит тот факт, что **число рождающихся организмов больше числа доживающих до произведения потомства.** Борьба возникает между членами одного вида или между различными видами, обитающими в данной окружающей среде. Важную роль играют при этом те вариации, благодаря которым одни существа преобладают над другими.

3) **Выживание наиболее приспособленных.** С течением времени это приводит к естественному отбору таких вариаций и, соответственно, к исчезновению менее благоприятных, в результате чего происходит изменение видов, т.е. эволюция.

Следует отметить, сегодня представителями теории уточняется, что основой биологической эволюции является не изменение организмов как таковых, а наследственной информации, закладываемой в ДНК.

### **Дарвин о человеке.**

В «Происхождении видов» Дарвин не упоминает о человеке. Но через двенадцать лет он подробно исследовал эту проблему в книге **«Происхождение человека»** (1871), где попытался показать, что все отличительные черты человека можно объяснить с точки зрения постепенного изменения предков человека в процессе естественного отбора. Близкое сходство анатомии человека и гориллы к тому времени уже неоднократно отмечалось. Не говоря о возможности эволюции организма, Дарвин утверждает, что нравственность и умственные способности человека **не в качественном, а в количественном отношении** отличаются от соответствующих способностей животных, у которых имеются рудиментарные формы чувств (органы, утратившие своё основное значение в

процессе эволюции) и коммуникации. Т.о. человек становится **логическим звеном** в цепочке развития организмов. И не факт, что последним...

Данная теория, как мы знаем, серьезно повлияла на научное мышление того времени, и более того – современности. Н. Я Данилевский (+1885 г.), известный русский социолог, культуролог и естествоиспытатель, называл данную теорию **куполом на здании механического материализма**. А некоторые современные ученые вообще называют гипотезу Дарвина **мифом XIX века** – Эпохи Просвещения. Однако данный миф очень хорошо вписался в т. н. научную картину мира, о чем свидетельствует хотя бы тот факт, что теория Дарвина является **официальной доктриной современной академической науки** (однако такое доминирование скорее объясняется «молчаливым большинством»).

### **Теория эволюции и религия.**

Сам Дарвин, воспитанный в христианских традициях, за **три года до конца жизни**, писал в своей автобиографии: «Сколь трудно, или скорее невозможно, признать, что необъятная и восхитительная вселенная, и в том числе человек ... есть лишь результат слепой случайности или необходимости. Когда я думаю об этом, мне хочется увидеть Первопричину, наделенную разумом, до некоторой степени сопоставимым с разумом человека: поэтому я заслуживаю того, чтобы меня называли теистом. ... Но здесь возникает сомнение в том, **может ли разум человека, который, по моему глубокому убеждению, развился из разума низших животных, заслуживать доверия, когда он делает столь грандиозные выводы**».

«После энциклики папы Пия XII 1950 г. «*Humani Generis*» эволюция есть принимается доктриной Римо-Католической Церкви»<sup>121</sup>.

Для общего сведения необходимо отметить, что в **1996 г. Иоанн Павел II** заявил, что **эволюция - это «более чем гипотеза»**, поскольку она доказывается многими независимыми направлениями исследований, и еще раз подтвердил, что каждая человеческая душа «непосредственно сотворена

---

<sup>121</sup> <http://www.bogoslov.ru/text/3781940.html>

Богом». **Православная Церковь** не дает однозначного ответа на вопрос приемлемости данной теории верующими. Однако отечественный богослов диак. Андрей Кураев отмечает: «...неприемлемость для православного мышления идеи эволюции **может быть доказана только в том случае**, если будет разъяснено: **каким образом допущение сменяемости поколений животных в мире до человека ... может ущемлять сознательность участия христианина в спасительных церковных Таинствах**».

Сегодня получила широкое распространение т.н. синтетическая теория эволюции. Рональд Фишер (+1962) и Феодосий Добжанский (+1975) – и христиане, и одновременно ее разработчики. Добжанский, член Русской Православной Церкви, в 1973 году написал знаменитое эссе в поддержку эволюционного креационизма, озаглавив его «**Ничто в биологии не имеет значения кроме как в свете эволюции**», где заявляет: «...Количество живых видов не уменьшилось, более того, оно, вероятно, выросло со временем. Все это понятно лишь в свете теории эволюции, (а без нее все) кажется бессмысленным деянием со стороны Бога, сотворившего бесчисленные виды из ничего, а затем позволившем большинству из них вымирать!... Я креационист и эволюционист. Эволюция – от Бога, это метод творения природы. Творение не событие, которое произошло в 4004 г. до н.э., это процесс, который начался около 10 миллиардов лет назад и продолжается до сих пор»<sup>122</sup>.

### **Недочеты теории Дарвина.**

Что же касается непосредственно теории, то она насчитывает **ряд недочетов** (которые вызывают у ученых размышления над альтернативными вариантами развития и становления живых организмов), а именно:

1) **Нечеткая формулировка** (Ю.В. Чайковский - ведущий научный сотрудник Института истории естествознания и техники РАН);

---

<sup>122</sup> Там же

2) Все демонстрационные примеры, предлагаемые дарвинистами (сходства генетической структуры, рудиментарные органы), при более подробном изучении **могут быть объяснены по-другому**;

3) Для вариаций, предложенных Дарвином, необходимо **чудесное совпадение условий, синхронная мутация нескольких генов** (для примера, из 37 генов митохондриальной клетки ДНК (простейшая клетка из состава растений) – не более 2% способны к мутации!);

4) Изменения организма, которые являются основой для появления видов, **имеют пределы**. Подобно деформирующемуся телу: если согнуть – выпрямится, а если перегнуть – сломается. **Для перехода (как например, из медведя в кита) необходим скачок** (А.В. Московский);

5) Достаточно сомнительными оказались попытки выводить **этические нормы** и объяснять доктрины исторического прогресса исключительно на основании эволюционной теории.

Кроме того, чтобы данная теория претендовала на звание полноценной научной концепции, следует задаться вопросом: предсказала ли данная гипотеза существование таких феноменов, которые принципиально необъяснимы в рамках конкурирующих теорий (номогенез)? **За 150 лет не смогла.**

## **Лекция 8. Наука в XX веке. Третья научная революция.**

«Религия стала возможна после 1927 года – года окончательного создания квантовой механики» (Артур Эддингтон (+1944 г.) – английский астрофизик).

### **6.1. Три постулата Ньютона.**

В XX в. были поставлены под сомнение три допущения ньютоновской физики.

1) До открытий XX века считалось, что **пространство и время** образуют **абсолютную структуру** (т.е. эти величины ни от чего не зависят, они самодостаточны), в которой происходят все события, независимо от системы координат наблюдателя. «Первичные» качества, такие как масса и скорость, признавались **объективными характеристиками** всего реального мира.

Очень лаконично и доступно смену данной физической парадигмы выразил **А. Эйнштейн**: «Раньше полагали, что если бы из вселенной исчезла вся материя, то пространство и время сохранились бы, теория относительности утверждает, что вместе с материей исчезли бы также пространство и время».

2) **Физика Ньютона была детерминистской**. Он полагал, что будущее любой системы движущейся материи **можно предсказать** на основании точного знания ее нынешнего состояния. Считалось, что Вселенная, от мельчайших частиц до наиболее удаленных планет, управляется одними и теми же непреложными законами.

3) **Ньютон был редуccionистом** (методологический принцип, согласно которому **сложные явления могут быть полностью объяснены с помощью законов, свойственных явлениям более простым, входящих в состав сложных**), поскольку находил, что поведением мельчайших составных частиц определяется поведение целого. Любые перемены заключаются лишь в перераспределении частей, которые сами по себе

остаются неизменными. Данное воззрение привело Ньютона к мысли о мире, как **единой машине**, подчиненной определенным законам.

### **Третья научная революция.**

Данные тезисы были поставлены под сомнение и пересмотрены основателями квантовой физики и теории относительности (М. Планк, Н. Бор, А. Эйнштейн), что привело к новому представлению о материальном мире и **третьей научной революции**.

Каким же образом были оспорены мысли механистического воззрения на мир?

1) Если в классической механике можно представить строение мельчайшей частицы – атома, дать ей описание, подвергнуть всемирным законам, то в квантовой теории **атом вообще не может быть изображен**. Почему? В начале XX века, на основании исследований Эйнштейна (+1955 г.) – фотоэффекта – было открыто, что свет обладает двойственной природой: при распространении – **волновой**, а при взаимодействии с веществом – как частицы, **корпускулярной**. Позже двойственная природа была открыта у электронов и других элементарных частиц. Классическая физика не может дать наглядной модели сочетания волновых и корпускулярных свойств у микрообъектов. «**Мы способны с помощью статистических уравнений описать**, что происходит при эксперименте, но **не можем приписать** обитателям атомного мира знакомые нам **классические атрибуты**», – пишет Иен Барбур.

2) Что касается детерминизма, то квантовая физика не дерзает уверенно говорить о подчинении всех частиц Вселенной общепринятым законам. Например, в микромире, который изучает квантовая физика, можно предположить, когда распадется половина из большого числа радиоактивных атомов (то, за счет чего работает АЭС), но нельзя предугадать, когда распадется тот или иной **конкретный атом**.

Таким образом, данный факт порождает среди ученых различные мнения в вопросе: **неопределенность – это ограниченность нашего знания**

**или реальная недетерминированность и случайность в мире?** Ответы на данный момент пока различные. А. Эйнштейн и М. Планк (+1947) считали, что «Бог не играет в кости» и данная неопределенность – временное научное неведение. В противовес, Вернер Гейзенберг (+1976) в своих работах писал, что **«неопределенность - это объективная черта природы, а не следствие ограниченности человеческого знания»**.

Как вывод, следует заметить, что подавляющее большинство современных физиков, **согласны в отрицании детерминизма ньютоновой физики**, хотя и делают это по разным причинам.

3) Квантовая теория, помимо реализма и детерминизма Ньютона, не согласна и с редукционизмом, т.е. что мир, как единая машина функционирует по законам, присущим ее частям. Противоречие заключается в том, что квантовая физика, путем исследований 1950-1960-х гг. доказала, что протоны, нейтроны и электроны – это не единственные малейшие частицы Вселенной. Существует еще множество видов частиц, обладающие своеобразными характеристиками, которые были названы **кварками**. Но, самое важное, что данные частицы, в соответствии с теорией удержания кварков, **не могут существовать сами по себе, а лишь в рамках некоего целого**. Другими словами, будучи строительными кирпичиками элементов атома, они не могут существовать по отдельности. Подобные примеры можно наблюдать и в более сложных системах микромира.

В результате, можно заключить, что **существуют системные законы, которые невозможно вывести из законов, управляющих компонентами; для объяснения высших уровней организации необходимы особые понятия** (например, взаимопроникающие поля и интегрированные целостности).

## **6.2. Выводы.**

Почему мы подробно остановились на данных опровержениях механики Ньютона?

1) Это является примером того, что отмечалось на первой лекции: **любая научная картина мира – это фикция**<sup>123</sup>.

2) Вопреки детерминизму Ньютона, некоторые ученые придают особое место именно **индетерминизму** в современной науке. Например, в эксперименте по прохождению электронов через экран с 2-мя узкими щелями (**дифракция**) каждый отдельный электрон может попасть в любую, разрешенную видом волновой функции, точку плоскости, помещенной за экраном, и нет никакого принципа попадания электрона в какую-нибудь конкретную точку. **Поль Дирак** (+1984, английский физик-теоретик) назвал эту ситуацию «**свободой воли электронов**». Большинство же физиков воздерживаются от подобных заявлений и лишь ограничиваются констатацией **невозможности предсказать поведение отдельной микрочастицы**.

3) Если квантовую теорию максимально приблизить к разговорному языку, то можно сказать, что «квантовым объектом (кварк, фотон и т.д.) является **не столько набор некоторых свойств (заряд, спин), как некоторых актов**», – говорит проф. А. А. Гриб (род. 1939, академик РАН). И продолжает: «Тем самым, вопреки довольно распространенному мнению, **мир не обладает субстанцией** ... Эта точка зрения напоминает нам о дискуссии в ранней патристике, когда св. отцы ранней христианской Церкви, в противовес язычникам-грекам с их субстанциями, лежащими в основе мира, говорили **о творении мира из ничего** в результате актов Бога».

\* \* \*

Таким образом, можно заключить, что развитие науки есть непрерывный процесс. Одни теории сменяются другими; казавшиеся когда-то непоколебимыми физические законы ставятся под сомнения, прежние константы пересматриваются и исправляются. Все это подтверждает слова известного русского ученого А.Ф. Лосева, который называл науку

---

<sup>123</sup> Фикция (лат. fictio – вымысел, выдумка) – положение, построение, которому ничто не соответствует в действительности, но которым пользуются как допущением с какой-нибудь определенной целью.

**мифологичной** <sup>124</sup>. Более того, как видно из результатов исследований современных ученых, предметы веры религиозных людей при подробном рассмотрении являются не такими уж и надуманными. Как отмечает М. Планк, всякие колебания, которые может вызвать какое-либо научное открытие в сфере религиозного символа (ангел, многоярусное «небо» и т.д.), совсем не связаны с тем, что стоит выше него – истинным смыслом веры.

Гораздо более существенную угрозу религии, по мысли того же Планка, сегодня несет **переоценка ценностей**: «Нападки на издревле утвердившиеся религиозные обычаи и нравы, презрение и насмешка над религиозной символикой как над чем-то безнадежно устаревшим» <sup>125</sup> сознательно направлены на подрыв всякой истинной религиозности.

---

<sup>124</sup> Сходная идея об субъективности науки, в смысле относительности «формулирующего высказывания» находится в книге Лиотара «Состояние постмодерна» (С. 136).

<sup>125</sup> Max Planck. Religion und Naturwissenschaft. Vortrag gehalten im Baltikum (Mai 1937) von Dr. Max Planck. 2te unveränd. Auflage. Joh. Ambrosius Barth Verl. Leipzig, 1938

## **Лекция 9. Различные вопросы дисциплины наука и религия.**

### **Происхождение мира: соотношение библейского взгляда и современных научных подходов. Антропный принцип.**

На данной лекции мы взглянем на библейскую картину сотворения мира с точки зрения научной теории и посмотрим: **можно ли к ней относиться как к научной?**

#### **Источник христианской космологии.**

В Библии, как мы знаем, повествование о происхождении Вселенной содержится фактически на первой странице – первой главе книги Бытия. Данное место Священного Писания именуется **Шестоднев** (или по-гречески Гексамерон). Написал его, согласно Преданию, **пророк Моисей**. Данное место датируется в библеистике **15 в. до Р.Х.** Следует заметить, что это почти за 1000 лет до того, как появилась натурфилософия (первая в истории форма естествознания), с ее космологическими концепциями, о чем говорилось выше.

#### **Три первых дня творения.**

Итак, в **первый день** творения, Господь, как известно, творит свет (Быт.1,3-5). Все озарилось сиянием, по мнению свт. Григория Нисского, исторгшегося из недр праматерии. Под праматерией подразумевается земля, которая была создана «в начале» (Быт. 1:1). Это мнение святого отца IV века имеет сходство с достижениями современной квантовой физики, утверждающей, что **вещество - это особым образом структурированная энергия.**

Во **второй день** Бог созидает **твердь** (по-гречески *stereoma* - опора, основа). Согласно, святоотеческому учению, твердь не следует понимать буквально, т.е. как нечто твердое и жесткое. Это грань, которая отделяет видимый мир от невидимого. И по сравнению с невидимым, тончайшим и неуловимым для чувства (т.е. ангельским) миром, она называется твердью.

**В третий день происходит формирование морей и земного рельефа.** «...да соберется вода, которая под небом, в одно место, и да явится суша...» (Быт. 1:9). По буквальному смыслу священного Писания, в начале сотворен был один материк. Возможно, именно это обнаружили современные геологи, говорящие о дрейфе континентов, составлявших некогда один материк – **Пангею**. Раскол этого материка произошел несколько позже. Вместе с тем появляется первая форма на земле – растения (« и произвела земля зелень, траву, сеющую семя по роду и по подобию ее, и дерево плодовитое...»), обладающие свойством фотосинтеза.

#### **Четвертый день творения. Теория Большого взрыва.**

**В четвертый день** появляются «светила на тверди небесной» (Быт. 1:14).

Известный немецкий философ И. Кант (+1802) писал: «Две вещи наполняют душу всегда новым и все более сильным удивлением и благоговением, чем чаще и продолжительнее я размышляю о них, — это **звездное небо надо мной и нравственный закон во мне**».

Суть теории Большого взрыва.

В школьном учебнике астрономии излагается распространенная теория о том, что Вселенная возникла в результате так называемого **«большого взрыва» первоначального сверхплотного ядра**, разделившегося впоследствии на газо-пылевую массу, из которой и сформировались сначала **протозвезды** (отличается от звезды сравнительно низкой температурой), а затем и **звезды**. При этом данное ядро было настолько плотным, что **не имело размеров** (плотность была бесконечной). Данное состояние называется **«сингулярностью»**.

Основным и исходным пунктом теории Большого взрыва, которая представляет собой эволюционный подход к вопросу развития Вселенной,

является убеждение, что она постоянно расширяется<sup>126</sup>. Такая идея возникла на почве общей теории относительности (ОТО) А. Эйнштейна, которую сам автор так объяснял: **«Раньше полагали, что если бы из вселенной исчезла вся материя, то пространство и время сохранились бы, теория относительности утверждает, что вместе с материей исчезли бы также пространство и время»**<sup>127</sup>. Другими словами, с появлением материи, появились время и пространство. Такое заключение позволило Эйнштейну в 1917 году предложить статическую модель Вселенной. Главными свойствами последней, согласно этой модели, являлись **однородность и изотропность**, т.е. во всех уголках Вселенная обладает одинаковыми свойствами. Впоследствии, в 1922 г. русский физик и математик А. А. Фридман установил третье свойство космического пространства, вытекающее из ОТО – **нестационарность**: Вселенная необходимо должна либо сужаться, либо расширяться<sup>128</sup>.

Следующий этап в развитии теории Большого взрыва связан с знаменитым именем американского астронома **Э. Хаббла**. Его заслуга состоит в том, что он дополнил теоретическую модель Вселенной результатами своих наблюдений звездного неба. Так, сначала, в 1924 г. он показал, что в мире существует **больше, чем одна галактика** (ранее считалось, что Вселенная заключается в рамках Млечного пути<sup>129</sup>). «Расширив», таким образом, горизонты наблюдаемого космоса, Хаббл и его коллеги-астрономы начали исследовать отдаленные светила Вселенной. В ходе наблюдений они пришли к выводу, что у удаленных звезд спектр излучаемого света отличен, от того, которым обладают звезды нашей галактики. А именно, «все линии смещены на одинаковую величину в

---

<sup>126</sup> См.: Мегамир и его свойства // Концепции современного естествознания / Под ред. Л. А. Михайлова. – URL: <http://lib.rus.ec/b/166962/read#t40>. – Дата доступа: 26.03.14.

<sup>127</sup> Четвертая научная революция // Биофайл: Научно-информационный журнал. – URL: <http://biofile.ru/his/5635.html>. – Дата доступа: 26.03.14.

<sup>128</sup> См.: Мегамир и его свойства. Указ. соч.

<sup>129</sup> См.: Хокинг С. Расширяющаяся Вселенная // Теория всего. Происхождение и судьба Вселенной / Пер. с англ. – URL: <http://lib.rus.ec/b/343338/read>. – Дата доступа: 25.03.14.

направлении красной части спектра»<sup>130</sup> – в сторону **увеличения** длины волны (диапазон длин волн красного цвета спектра – 625—740 нм, а частота 480—405 Гц).

Здесь следует оговорить, что каждый химический элемент поглощает или излучает электромагнитные волны на строго определённых частотах, а свет – это электромагнитная волна<sup>131</sup>. Еще, по эффекту Доплера, известно, что **чем больше длина волны, тем меньше частота и, следовательно, дальше тело**. Если, согласно модели Эйнштейна, допустить, что отдаленные звезды состоят из тех же элементов и применить к ним указанные химические и физические свойства, то можно прийти к выводу, что **звезды относительно Земли постоянно удаляются**. К такому заключению пришел и Хаббл и опубликовал результаты своих исследований в 1929 году<sup>132</sup>. Это стало подтверждением идеи Фридмана о нестационарности Вселенной.

Исходя из данной модели, что космическое пространство постоянно расширяется, ученые пришли к мысли о том, что когда-то оно могло находиться в сжатом состоянии и составлять единое сверхплотное ядро. Так, предполагается, что 13–15 млрд лет назад вся материя Вселенной была сконцентрирована в «сингулярной точке», объем которой составлял  $10^{-33}$  см<sup>3</sup>, плотность –  $10^{93}$  г/см<sup>3</sup>, при температуре  $10^{27}$  К. Американский физик-математик с мировым именем С. Хокинг при этом замечает: «Зная только то, что происходило после Большого Взрыва, мы не можем установить, что происходило до него»<sup>133</sup>.

Дополнительным аргументом в пользу данной теории служит **процентное соотношение во Вселенной определенных элементов**, а именно водорода, дейтерия и гелия (которое, предположительно, одинаково во всей Вселенной).

## I. Критика теории Большого взрыва.

---

<sup>130</sup> Там же.

<sup>131</sup> Красное смещение // Традиция: Русская энциклопедия. – URL: [http://traditio-ru.org/wiki/Красное\\_смещение](http://traditio-ru.org/wiki/Красное_смещение). – Дата доступа: 26.03.14.

<sup>132</sup> См.: Хокинг С. Расширяющаяся Вселенная. Указ. соч.

<sup>133</sup> Там же.

Данная теория не говорит о том, какие причины привели к взрыву ядра, т.е. **какая энергия обусловила взрыв** (а она должна была быть столь огромной, чтобы преодолеть колоссальные силы гравитации и, кроме того, обеспечить энергию будущих ядерных превращений). Расчеты, основывающиеся на эффекте Доплера, могут быть ошибочными и **экспериментально не подтверждены**. Зачастую критики приводят следующий пример, противоречащий данной теории: **говорить о возникновении человека и всей живой природы в результате большого взрыва, все равно, что утверждать о возникновении словаря английского языка в результате взрыва типографии**.

## II. Теория Большого взрыва и религия.

Стоит заметить, что теорию Большого взрыва активно используют как атеисты, так и верующие люди. Так, 22 ноября 1951 года Папа римский Пий XII объявил, что теория Большого взрыва **не противоречит католическим представлениям о создании мира**, т.е. принимается РКЦ в качестве аргумента в пользу существования разумного Творца Вселенной<sup>134</sup>. Вместе с тем, противоположную позицию по данному вопросу занимает известный атеист **Ричард Докинз**, который на основании теории Большого взрыва пытается опровергнуть аргумент антропного принципа. Суть его мысли заключается в том, что рассматриваемый учеными Большой взрыв, как событие, есть лишь одно из звеньев в цепочке последовательных «хлопков» вечно подвижной Вселенной. Докинз сравнивает эту ситуацию с «космическим баяном», который постоянно сжимается и взрывается<sup>135</sup>. Такая гипотеза, действительно удобна для атеистов, поскольку увеличивает вероятность случайного происхождения Земли и жизни на ней. Однако

---

<sup>134</sup> Pope Pius XII. Ai soci della Pontificia Accademia delle Scienze, 22 novembre 1951. – URL: [http://www.vatican.va/holy\\_father/pius\\_xii/speeches/1951/documents/hf\\_p-xii\\_spe\\_19511122\\_di-serena\\_it.html](http://www.vatican.va/holy_father/pius_xii/speeches/1951/documents/hf_p-xii_spe_19511122_di-serena_it.html). – Дата доступа: 26.03.14.

<sup>135</sup> См.: Докинз Р. Бог как иллюзия / Пер. с англ. Н. Смелковой. – М.: Изд. Колибри, 2008. – С. 155.

данная теория не пользуется серьезным авторитетом в научных кругах, о чем замечает и сам Докинз<sup>136</sup>.

### **Пятый и шестой дни творения. Краткий вывод.**

В **пятый день творения** Бог сотворил «рыб больших и всякую душу животных пресмыкающихся, которых произвела вода, по роду их, и всякую птицу пернатую по роду ее». (Быт. 1:21). Первоначально животная жизнь появилась в воде. Слово, переведенное здесь как «рыба» (**דגים** - **таныним**), означает «**водное чудовище**», «**дракон**». Скорее всего, это гигантские первобытные ящеры. Кроме того, согласно данным палеонтологии, птицы возникли позже пресмыкающихся.

В **шестой день** творения, как и в пятый, вещество (земля) вновь принимает участие в творении, будучи изменяемо и **направляемо Словом и Духом Бога**. Следует отметить, что оно (вещество) не одушевлено самое по себе, как думают оккультисты, создавая теории Живой Земли. Эта мысль противоречит Св. Писанию, которое приписывает творческую мощь только Создателю.

Второе действие Божие в этот день – **творение человека**. «И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему, по подобию Нашему, и да владычествуют они над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над скотом, и над всею землею, и над всеми гадами, пресмыкающимися по земле.» (Быт.1:26). Преподобный **Исаак Сирин** замечает, что Творец действует различным образом при создании мира ангельского, вещественного и человека. Если **ангельский мир** Бог сотворил в **молчании**, **вещественный мир** создается творческим повелением «**да будет**», а перед сотворением человека Бог как бы останавливается. Он не приказывает земле произвести человека, а говорит в Своем **Предвечном Совете**: «Сотворим человека по образу Нашему и по подобию Нашему» (Быт. 1:26). Человек – не просто часть материального мира. Он – личность и в силу этого **соединяет в себе все: мир видимый и невидимый**.

---

<sup>136</sup> См.: Там же. – С. 155.

Завершенное к вечеру Шестого дня творение описывается следующими словами: «очень хорошо». Слово Адам אָדָם (адаме) состоит из тех же согласных, что и слово «очень, весьма» (רַבִּי). Это слово образовано перестановкой букв имени. **Человек – совершенство творения.**

**Рассказать** о философских категориях - перцепте и концепте (У. Джеймс. Введение в философию. Глава 4), как возможной интерпретации наукой библейского повествования о наименовании Адамом зверей.

**Вывод:** в самом общем смысле **Моисей высказал порядок, совершенно разделяемый современной наукой.** Ни один из ученых никогда не говорил в то время (и в ближайшие тысячу лет) именно так – в начале материальный мир, потом растения, потом животные, потом человек. В этом заключается уникальность библейского повествования о происхождении мира.

#### **Антропный принцип.**

Общий вывод о том, что Вселенная «настроена под людей», именуется **антропным принципом.** Этот принцип был осознан несколько десятилетий назад (1973 г.), и с тех пор специалисты немало поражались ему и рассуждали о нем (Р. Дик ; Б. Картер).

Данное воззрение говорит, что жизнь на Земле, появление человека и развитие цивилизации возможны только при наличии и сочетании чрезвычайно жестких и парадоксально маловероятных условий, которые как бы изначально заложены в самой природе. Например:

**1) фиксированное расстояние от Солнца** (немного ближе к нему – и живые организмы сгорели бы, немного дальше – замерзли, превратившись в бесчувственные глыбы льда);

**2) наличие вращения Земли,** без которого на одной половине планеты царила бы невыносимая жара, в то время как другая была бы скована вечным льдом;

**3) хорошо подобранный период обращения вокруг Солнца;**

существование у Земли определенных размеров спутника, обеспечивающего сложную систему циркуляции водных потоков;

**4) особым образом подобранные состав и плотность земной атмосферы;**

Именно атмосфера поддерживает комфортную температуру у поверхности Земли — если бы не парниковый эффект, достигаемый за счет многократного отражения солнечных лучей от облаков, Земля была бы в среднем на 20-30 градусов холоднее. Кругооборот воды в атмосфере и движение воздушных масс не только уравнивают температуру и влажность, но и создают земное разнообразие ландшафтных форм и минералов — такого богатства не встретить нигде в Солнечной системе.

**5) наличие полезных ископаемых и ресурсов:** угля, металлов, нефти, воды и т.п., без которых не могла бы возникнуть и развиваться техногенная цивилизация.

«Вселенная должна обладать параметрами, требуемыми для стабильности, — будь это не так, мы бы о ней не дискутировали» - пишет ведущий американский генетик Ф. Коллинз (род. 1950 г.). И добавляет: «Шансы на то, чтобы полтора десятка констант случайно приняли совершенно определенные значения, необходимые для возникновения стабильной вселенной со сложными формами жизни, почти нулевые».

**Как вывод,** антропный принцип говорит о необходимости существования разумного начала - Творца мира.

## **Лекция 10. Вопрос существования внеземной жизни: научный и богословский взгляд.**

### **История возникновения идеи о внеземных цивилизациях.**

Идея бытия внеземных цивилизаций родилась в Новое время в связи с появлением **гелиоцентрической системы** мира Н. Коперника (+1543) и изобретением телескопа Г. Галилеем (+1642). Когда на Луне были обнаружены горы и долины, стали высказываться предположения о существовании «лунных аборигенов - **«селенитов»** (Г. Уэллс (+1946) «Первые люди на Луне») - по вполне справедливой аналогии с тем, как в ходе географических открытий той эпохи на многих удаленных островах в океанах обнаруживались аборигены, соответственно, легко было бы предположить, что люди живут повсюду, в том числе на Луне и других планетах.

В Российской империи эта идея получила также распространение в 1740 году, после перевода книги скептика-рационалиста Бернара Ле Бовье де Фонтенеля **«О множественности миров»**. В 1756 г. Святейший Синод обратился к императрице Елизавете Петровне со специальным прошением о **запрете сочинения Фонтенеля** и издании указа о запрещении по всей Империи книг, противных вере и нравственности, «дабы никто отнюдь ничего писать и печатать как о множестве миров, так и о всем другом, **вере святой противном и честными нравами не согласном**, под жесточайшем за преступление наказанием не отваживался». Однако подобные прошения Синода остались без особого внимания.

Более того, спустя несколько лет (1761 г.), М.В. Ломоносов (+1765 г.) (который, между прочим, не мыслил себя вне Православной Церкви) пишет трактат **«Явление Венеры на Солнце»**, где указывает наличие атмосферы у Венеры, а после – **возможность разумной жизни на ней**. Сам Михаил Васильевич писал: «В южных великих землях, коих берега в нынешние времена почти только примечены мореплавателями, тамошние жители, также и в других неведомых землях обитатели, люди видом, языком и всеми

поведениями от нас отменные, какой веры? И кто им проповедал Евангелие? Ежели кто про то знать или их обратить и крестить хочет, тот пусть по евангельскому слову ...туда пойдет. И как свою проповедь окончит, то после пусть **поедет для того ж и на Венеру**. Только бы труд его не был напрасен. Может быть тамошние люди в Адаме не согрешили, и для того всех из того следствий не надобно. «Многи пути ко спасению. Многи обители суть на небесех».

По мере исследования Солнечной системы гипотетическое местоположение внеземных цивилизаций переносилось все дальше и дальше вглубь космоса. Т.о. сегодня идет поиск так называемых **экзопланет** – т.е. планет, обращающихся вокруг звезд за пределами Солнечной системы.

### **Поиск внеземных цивилизаций на современном этапе.**

В 1960-х гг. появляются первые международные программы, ставящие своей целью поиск и контакт с внеземными цивилизациями — **SETI** (Search for Extraterrestrial Intelligence – поиск внеземных цивилизаций). Однако фактов, подтверждающих возможность жизни на других планетах на сегодняшний день **не выявлено** (хотя имеются кандидаты на звание сигнала внеземного происхождения).

По этому поводу, еще в первой половине XX в. лауреатом Нобелевской премии, итальянским физиком Энрико Ферми (+1954г.) был сформулирован т.н. **парадокс Великого молчания Вселенной** или **парадокс Ферми**: «Соединение распространенной веры в то, что во Вселенной существует значительное количество технологически развитых цивилизаций, с отсутствием каких-нибудь наблюдений, которые бы эту веру подтверждали, являются парадоксальным и **приводит к выводу, что или наше понимание природы, или наши наблюдения неполны и ошибочны**».

### **Богословский анализ идеи о внеземном разуме.**

С христианской точки зрения существование внеземной жизни можно рассматривать с двух сторон.

1) Гипотезы существования различных форм космической жизни вообще (бактерий, микроорганизмов), однако не обладающих разумом и личностью (в т.ч. самых фантастических) никак **не противоречит христианскому мировоззрению** – нам не открыт во всей полноте Божественный творческий замысел, разворачивающийся во Вселенной.

2) Серьезные проблемы для богословия представляет скорее вера в бытие вне Земли, **в пределах нашей Вселенной, именно разумной, личностной жизни, в духовном аспекте соотносимой с человечеством.**

Православное вероучение христоцентрично (Христос – истинный Бог и истинный человек). Святоотеческая традиция свидетельствует о создании Вселенной для человека как «венца творения» и **прямой зависимости состояния Космоса от нравственного выбора людей** («проклята земля за тебя» Быт. 3:17). Более того, исключительным является откровение Бога во Христе – Спасителе мира, Предвечном Логосе, воплотившемся на Земле и воспринявшем человеческую природу.

**Аргументы против идеи множественности миров архиеп. Феофана (Прокоповича).**

Известный отечественный церковный деятель, богослов, выпускник КДА, архиеп. Феофан (Прокопович) в своих трудах опровергает возможность множественности миров по нескольким причинам:

1) **В Священном Писании** постоянно упоминается **лишь один мир** («мир чрез Него начал быть» (Ин.1:10)), т.к. «недостойно было бы для Божьей мудрости скрывать Свои дела, которые Она сотворила для Своей славы».

2) По словам свт. Афанасия Великого, Бог – Творец природы – сотворил один лишь мир потому, чтобы на основании существования многих миров не возникла мысль о множестве творцов. И **чтобы на основании одной работы признавали также ее одного Автора.**

3) Если бы Бог сотворил мир, отличный от нашего, то необходимо было бы, чтобы его также населяли жители, наделенные разумом, и чтобы

тот мир был открыт для нас (т.к. Творец все создает для Своей славы). Мысль же об изоляции разных параллельно существующих миров находит отображение в **примере с безрассудным царем, который владея двумя разными государствами, препятствует их торговле и всякому общению.** Таковым Бог быть не может.

При этом следует также оговорить, что предположение о бытии личностных существ в иных, «параллельных вселенных» и «других измерениях» **не вступает** так остро в противоречие с православным богословием, как не противоречит антропоцентризму и христоцентризму реальное существование бесконечных ангельских миров.

### **Отношение к свидетельствам об НЛО современной психологии. Мысль Кена Уилбера.**

Современный американский философ, автор книги **«Краткая история всего»** (2001 г.), **Кен Уилбер** (род. 1949 г.) в отношении фактов контакта с НЛО говорит, что это примеры того, как «впечатления различных событий детства... присутствуют в сознании как своего рода **последствия травм души**». Более того, «эти впечатления могут быть очень яркими, очень похожими на реальность», вследствие чего, человек с такими психическими травмами легко пройдет тест на детекторе лжи», т.к. он становится «совершенно искренним в своих заблуждениях».

Уилбер заключает: «Врачи, которые проводили исследования этих явлений, могли действительно стать первыми наблюдателями этих новых форм истерических синдромов, появляющихся **как признак нашего беспокойного времени...**

Я подозреваю, что ритуальное сатанинское насилие над детьми и похищение людей НЛО — **примеры того, что случается с недостоверными фактами в культуре**, которая отрицает духовную реальность, это потери на пути к глобальному сознанию; души, выброшенные на берег острова неискренности, невежества и лжи».

### **Критерий фальсифицируемости Карла Поппера.**

Очень примечательно, что идея Уилбера созвучна с мнением другого британского философа Карла Поппера (+1994 г.), который в 30-е годы XX века выдвинул т.н. **критерий фальсифицируемости**, который позволяет отличить научные утверждения - от ненаучных.

Для Поппера примером теорий, научность которых он оспаривал, были марксизм и фрейдизм. Он обратил внимание на такую интересную особенность: **в рамках фрейдизма можно объяснить все, что угодно**. Но если мы можем абсолютно любое явление вписать в теорию, это, с точки зрения Поппера, является **слабостью теории**, а не ее силой, так как научная теория должна быть в принципе опровержима.

Можно спросить у любого уфолога: а вы можете получить какие-то данные, которые бы доказали, что вы ошиблись – инопланетяне тут не при чем? Если он не может назвать таких данных (а так чаще всего именно и бывает), то мы имеем дело **с верой того или иного рода**, а не с полноценным научным знанием.