

«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ)
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИХ НАУК
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ ОТДЕЛЕНИЕ ФИЛОСОФИИ
И РЕЛИГИОВЕДЕНИЯ КАФЕДРА РЕЛИГИОВЕДЕНИЯ

ДЖАНЕР ТАСЛАМАН
ЭНИС ДОКО

**КОРАН И ФОРМИРОВАНИЕ
НАУЧНОГО СОЗНАНИЯ**

Перевод И.С. Мавляутинова

Казань – 2017

УДК 297.18
ББК 86.38-2
Т 23

*Печатается по рекомендации Ученого совета
Института социально-философских наук
и массовых коммуникаций К(П)ФУ
протокол № 6 от 29.06.2017*

Рецензенты:

кандидат философских наук,
доктор социологических наук, доцент *Я.З. Гарипов*
кандидат психологических наук, доцент *Р.А. Ахмеров*

Тасламан Д., Доко Э.

Коран и формирование научного сознания / Пер. с турецкого И.С. Мавляутдинова / ИСФНиМК К(П)ФУ – Казань, 2017. – 76 с.

Жизнь современного человека подвержена высокому влиянию авторитета двух сфер – науки, с одной стороны, и религии, с другой. Безусловно, среди людей есть те, кто между наукой и религией не усматривает никакой связи или же рассматривает их как антагонистически противоположные. Однако, существуют и те, для кого отношение между данными сферами представляются непротиворечащими и, даже, взаимно согласующимися. Как исследователям-религиоведам определение связи наука-философия-религия представляется делом крайне важным. В данной работе предлагается рассмотрение тематики связи науки-философии-религии в свете особенностей основного первоисточника ислама – Корана.

© Тасламан Д., Доко Э., 2017
© Институт социально-философских наук
и массовых коммуникаций К(П)ФУ, 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	4
Введение.....	6

Глава 1.

Коран и сопутствующие научной деятельности.

Исходные положения Корана	14
1 – Вселенная имеет рациональное, постижимое устройство	14
2 – Человеческий разум способен получать достоверные Знания о Вселенной	22
3 – Особенности Вселенной могут быть изучены	28
4 – Универсальность законов природы.....	32
5 – Ценность изучения Вселенной	39
6 – Важность наблюдения в познании Вселенной.....	44
7 – Важность математики в познании Вселенной	49

Глава 2.

Коран и мотивация к научной деятельности	54
Заключение.....	69
Список литературы	72
Об авторах.....	75

*Любимым мамам авторов
Муэссер Тасламан и
Хатия Хайредин
посвящается*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Жизнь современного человека подвержена высокому влиянию авторитета двух сфер, среди которых одна является религией, другая – наукой. Бесспорно, среди людей есть те, кто между наукой и религией не усматривает никакой связи или рассматривает их как антагонистически противоположные. Однако, также существуют те, для которых отношение между данными сферами представляются непротиворечащими друг другу и, даже, взаимно согласующимися. Как исследователям, чьи изыскания прежде всего и главным образом посвящены определению связи наука-философия-религия, из указанных выше подходов нам ближе тот, согласно которому отношения между данными сферами представляются вполне совместимыми и непротиворечащими друг друга. Однако, отстаивая данную точку зрения стоит обратить внимание на уточнение важного вопроса: О какой религии и о какой науке идет речь? Так как существуют различные толкования по поводу того, что есть религия, и, что есть наука. А с точки зрения определения связи наука-философия-религия обозначение данных различий представляется делом крайне важным. В данной работе предполагается рассмотрение тематики связи науки-философии-религии в свете особенностей основного первоисточника религии ислам – Корана.

Основной целью данной книги является определение связи содержания Корана с интеллектуальной научной деятельностью. Мы постараемся дать сравнительное сопоставление теистических положений, в особенности, представленных в Коране и распространенных в академических кругах натуралистско-атеистических идей. Целью Корана, являющегося основным источником религии мусульман, можно обозначить как построение сознания верующих через свое содержание. Коран предоставляет мотивацию для образования в сознании человека *исходных положений* и необходимых для реализации действий. С другой стороны, научно-познаватель-

ная деятельность осуществляется через исходные положения сознания, как и любая другая деятельность нуждается в мотивации. В данной книге осуществляется попытка показать, что Коран способен выстроить *исходные положения* для научно-познавательной деятельности и предоставить мотивацию для занятий человека наукой и всячески его побуждает к интеллектуальной деятельности. Отсутствие подобных работ, где в подобном ракурсе рассматривались бы связь Корана с *исходными положениями* человеческого сознания, придает данной работе своеобразную оригинальность. Следует обратить внимание и подчеркнуть, что тезис о вышеописанном содержании Корана не включает в себя утверждения о соответствующем данному содержанию поведении мусульман. Периоды научных успехов и неудач мусульман, их причины и влияние Корана в эти периоды – тема для следующих изысканий. Безусловно, изложенные в данной книге идеи могут быть использованы в дальнейших работах, однако особо хочется отметить, что положения данной книги имеют отношение только к содержанию Корана.

Желающим ознакомиться с другими трудами или желающим обратиться с критическим замечанием или советом мы предлагаем воспользоваться электронными адресами www.canertaslaman.com и www.enisdoko.com. Благодарю всех уважаемых читателей, особая благодарность тем при помощи, кого эта книга вышла в свет Kalam Research & Media и Fatih Fidan.



ВВЕДЕНИЕ

В данной монографии мы попытаемся в рамках философского подхода рассмотреть связь между наукой и религией на примере ислама. В ходе нашего исследования изыскания по исламу будут ограничены основным источником ислама – Кораном. Несмотря на то, что Коран является основным первоисточником мусульман, историческим фактом можно считать то, что отношение мусульман к науке было обусловлено и событиями имевшими место в историческом развитии наряду с Кораном, и разнообразными интерпретациями мазхабов, и сборниками хадисов, и политическими лидерами, и мнениями вождей, и течениями тасаввуфа, и наконец, избирательностью предпочтений представляющих определенные части Корана более важными в сравнении с другими (к примеру, связанные с телесной частью поклонений). По этой причине наше исследование на основе Корана не в состоянии предоставить подробные данные об отношении мусульман к науке в ходе своего исторического развития. Однако, принимая во внимание авторитет Корана среди мусульман, определение связи между содержанием данного текста и научной деятельностью определяется значимостью с точки зрения понимания связи между исламской религией и наукой.

Затрагивая тематику связи Коран-наука, первое что приходит на ум компаративное сопоставление содержания Корана с научными теориями. К примеру, соотношение теории Биг-бэнг и теории эволюции с верой с позиций исламского вероисповедания. Или сопоставление коранических аятов, например, о расширении вселенной, или аятов о поэтапном развитии ребенка в утробе матери с научными открытиями и дискуссиями по поводу того, указывают ли первые на последние. Или, вспомнив о роли и влиянии коранического текста на историю, можно упомянуть достижения мусульман 9-13 веков в науке и философии как пример наиболее развитой культуры и цивилизации своего времени. На наш взгляд, каждая из вышеприведенных тем представляет важность в контексте проявления связи между исламом и наукой, однако в данной работе ни одна из них не войдет в фокус нашего внимания. Свои мысли и изыскания по подобной тематике мы постараемся отразить в других наших

книгах, а настоящую работу мы посвятим проблеме влияния сформированной Кораном структуры сознания на занятие научной деятельностью. То есть, того благоприятна ли формируемая Кораном структура сознания проведению научной деятельности и в какой мере.

Согласно исламскому вероисповеданию, Коран является посланием Аллаха, доведенным до людей через досточтимого Мухаммада. Данное послание включает в себя теоцентричное понимание бытия (онтологию), разъяснения о перспективах после смерти, толкования о послании как одного из подобных звеньев цепи посланий в течение всей человеческой истории, выступающие в качестве назиданий повествования о народах прошлого, нравственные постулаты, поклонения, запретные деяния. Данный текст писания, можно сказать определяет, во-первых, сознание человека, во что ему верить и каким образом, во-вторых, что в жизни стоит делать, а чего не стоит. Научная деятельность также обладает особенностью, во-первых, связанной с «верами»-убеждениями в сознании человека, во-вторых, его реализуемой деятельностью. Пытаясь определить связь между Кораном и наукой, мы постараемся остановиться на двух данных аспектах влияния поподробнее.

В первой части книги рассматривается связь между формируемой содержанием и пониманием бытия Корана структурой сознания и научной деятельностью. При этом мы выдвигаем тезис о том, что исходные положения человеческого сознания поддерживаются Кораном для осуществления научной деятельности¹. До написания

¹ Предоставляемое Кораном понимание бытия способствует становлению необходимых исходных положений для научной деятельности, однако это не является показателем того, что каждый уверовавший в Коран человек усвоил данные исходные положения. Подобно тому как уверовавший в Коран человек не сумел бы найти связь между содержащейся в Коране теистической верой и исходными положениями, аналогичным образом, он мог быть не в курсе, что научная деятельность задает необходимость исходных положений. Кроме того, вполне возможно, что этого человека не интересует научная деятельность вовсе. Здесь речь о том, что логическая необходимость согласия со справедливостью Корана определяет собой усвоение исходных положений человеческого сознания поддерживающих научную деятельность. Однако, тематика реализации подобной

данной монографии мы не встречали работ по исследованию связи Корана и науки, в которых рассматривалась бы данная связь через призму исходных положений человеческого сознания. Поэтому, содержание данной работы нам представляется незаурядным, а данная глава заслуживает отдельного внимания.

Понятие «исходные положения» применительно к человеческому сознанию часто используется в смысле обусловленности и отсутствия объективности, придавая данному понятию негативную коннотацию, несмотря на это следует отметить, в данном случае авторами не подразумевается какой-либо негативный смысл данного понятия, напротив, подразумеваются формы сознания способные оказывать положительное влияние на научную деятельность. Думаем, что из последующих страниц, где затронуты исходные положения станет ясным причина их рассмотрения в подобном контексте. Разделяя в течение своей жизни определенные убеждения и обретая некие взгляды, сознание человека со временем воспринимает их как исходные положения и начинает через них рассматривать явления окружающего мира. Наблюдая каждый раз за каким-либо явлением, человек не в состоянии отслеживать и проверять с самого начала свои исходные положения, позволяющие понять данное явление. По этой причине приобретенные ранее убеждения, которые разделяет человек выполняют функцию «исходного положения» для оценки последующих явлений. К примеру, человек понявший, что земля является шарообразной, рассматривая множество других явлений будет опираться на эти знания как на «исходное положение» и понимание такого явления как смена времен года и многих других природных явлений становится возможным в рамках «исходного положения» в человеческом сознании. Исходные положения могут быть как верными, так и ошибочными. К примеру, данные о шарообразности земли считаются верным «исходным положением», однако, попытка, находясь под влиянием аристотелевской физики, рассмотреть физический процесс падения камня вниз, из «исходного положения» согласно которому «камень направляется на свое природное место», было опровергнуто и заменено более новым

логической необходимости выходит за рамки рассматриваемой нами темы в данной работе поэтому здесь она не затрагивается.

«исходным положением» современной физики. «Исходные положения» могут меняться, под «исходным положением» не подразумевается слепая вера (хотя и слепая вера может выступать в качестве «исходного положения»). Это определенного рода данные, верность и справедливость которых была принята ранее. И, не имея возможности отслеживать и проверять с самого начала всю имеющуюся информацию своего сознания, человек в процессе рассмотрения или оценки чего либо, осознает он того или нет, имеет дело со своими исходными положениями. Соответственно верные исходные положения поддерживают верные оценки, ошибочные исходные положения могут определить цепочку последующих ошибок. Так как не одна система взглядов не может иметь бесконечное количество обоснований, она вынуждена основываться на конкретных исходных положениях. Все научные дисциплины базируются на общепринятых основах, в ядре которых находятся определенные исходные положения. Многие люди доверяют таким точным наукам как логика, арифметика, геометрия, в свою очередь, в основе которых находятся исходные положения, называемые аксиомами. Все доказательства в данных дисциплинах базируются на этих исходных положениях. Подобным образом представленные здесь исходные положения могут быть рассмотрены в качестве основных аксиом, на основе которых наука выдает результаты. Данный анализ предполагает рассмотрение абстрагированного от влияния социальных, психологических, прагматических, традиционных факторов идеализированного сознания, приобретающего определенные исходные положения и мотивацию в рамках предлагаемой Кораном парадигмы. Другими словами, целью нашего анализа является попытка определить исходные положения и мотивацию, которые возникают в рациональном сознании, избавленном от всех нерациональных факторов и формируемом только лишь Кораном. Данный подход поможет обеспечить понимание связи содержания Корана и научной деятельности.

Принятие человеком послания Корана может быть основано как на результате изучения и проведенного исследования, также, может и не основываться на подобном изыскании. Несмотря на то, что с нашей точки зрения вера, основанная на изучении и изысканиях более благоудна, часто случается, что религиозную веру об-

ретают и без подобного анализа. В любом случае сознание человека принявшего послание Корана формируется согласно теистическому (вера в единобожие подразумевает монотеизм) пониманию бытия. Согласно данному пониманию бытия Бог – един (Единственный), извечен (Предшествующий), рационален (Всёведующий, Владыка), всемогущ (Всемогущий), сострадатель (Милостивый), а также Он обеспечивает всему, что есть – бытие, существование и жизнь. Как будет показано ниже, теистическое понимание бытия способствует становлению многих исходных положений необходимых сознанию для осуществления научной деятельности. В особенности, эти исходные положения, подкрепляются изложенным в Коране пониманием теистического бытия. Однако, считаем будет полезным изначально обозначить, что понимание бытия в таких религиях как Иудаизм и Христианство не отличается от Исламского, изложенного в Коране – его главном первоисточнике. Таким образом представляется крайне важным установить разницу между теистическими подходами, изложенными в Коране, и натурализмом (атеизмом, материализмом)². Также стоит обратить внимание на особенности от-

² Атеизм философское представление, согласно которому «бога не существует». Натурализм (природа) философское представление, согласно которому не существует чего-то кроме природы, то есть материи-энергии и пространства-времени, и как результат согласно представлениям натурализма, не являющийся физическим явлением бог, также – не существует. Все натуралисты являются атеистами, однако не все атеисты являются натуралистами, так как человек может не верить в бога, но может верить в другие сверхъестественные явления. Вопреки этому практически все знаменитые атеисты являются представителями натурализма. Материализм философское представление, согласно которому основу природы составляет материя и залегает в корне всех процессов вселенной включая умственные процессы и сознание. В данном аспекте материализм тесно связан с натурализмом, однако, несмотря на то, что практически все материалисты являются атеистами, материализм не делает вынужденным атеизм. Человек может верить в бога и при этом верить, что все процессы материальны, однако в связи с тем, что бог является не материальным сложно встретить такого человека, проводящего подобное различие, и практически каждый идентифицирующий себя материалистом также называет себя атеистом. Не смотря на подобные тонкости в своей основе в массовом сознании понятия атеизм, материализм и натурализм утратили различие и используются как синонимы. Вместе с тем как знаменитые атеисты как современности

дельных вопросов, изложенных в Коране, в некоторых случаях, более ярко представленных в сравнении с другими теистическими подходами, или не встречающихся в них вовсе.

Мы постараемся показать, что формируемое Кораном сознание способствует становлению необходимых для науки исходных положений. Первое исходное положение – наличие у Вселенной предоставляющей возможность её понимание рациональной структуры. Желание заняться научной деятельностью ученых не обладающих исходным положением, согласно которому вселенная обладает позволяющей человеку понять её рациональной структурой, было бы бессмысленным. Второе исходное положение – с помощью разума человек способен достигать достоверные знания о вселенной. Если не исходить из положения о способности разума достигать понимания достоверных знаний, научные усилия будут абсурдны. Третье исходное положение – о том, что являющаяся объектом научной деятельности Вселенная может быть изучена. Если полагать, что научные открытия о вселенной и ее изучение не представляются возможными, научная деятельность потеряет смысл. Четвертое – постигаемые в результате научной деятельности законы природы универсальны. Если ученые ожидали бы различное проявление одних и тех же законов природы в зависимости от географического местоположения и времени, то деятельность по обнаружению этих законов природы была бы нелепой. Пятое – научное изучение объектов вселенной, пусть, то живой или не живой природы является важным и ценным делом. Если предполагается, что определенная деятельность, не представляя ценности, не стоит того времени и труда, что на нее затрачено, то никто не будет даже браться за нее. Шестое исходное положение – важность наблюдения для изучения вселенной. Если допустим, что для существования науки достаточно исключительно лишь умозрительные рассуждения за столом, то самая важная опора научного успеха – наблюдение не сможет быть реализовано в полной мере. (К примеру, данное положение относится к таким особенностям Корана как призыв к наблюдению и

так и исторической ретроспективы, практически для всех из них справедливо применение этих трех эпитетов. По этой причине, не смотря на то что в данной книге используется термин натурализм возможно его понимание как материализм и атеизм.

стоит отметить, не в каждой теистической вере оно поддерживается). Седьмое исходное положение – важность математики в понимании вселенной. Если в процессе изучения природы и желании ее понять не пользоваться математикой, то не получится в необходимой степени проникнуть в ее суть, будет невозможно понять прошлое и предусмотреть будущее. Данные исходные положения также заложены в основе научных трудов множества натуралистов (атеистов, материалистов). Однако, при инициативе заняться научной деятельностью у верующих в Коранические утверждения (и по многим позициям, и у других теистов) существует рациональное основание для принятия вышеизложенного. (Необходимо отметить, что несмотря на то, что мы рассматриваем здесь связь между формирующим теистическое представление о бытии Кораном и научной деятельностью, важная часть сказанного справедлива и в контексте связи теизм-научная деятельность).

Вторая же часть книги будет посвящена теме поддержки Кораном мотивации научной деятельности. Ни в одном религиозном тексте, охватывающем своим влиянием широкие массы, не встречаются в таком количестве и настолько открытые призывы как они встречаются в Коране, призывы к познанию вселенной с ее явлениями и процессами из живой и неживой природы, к глубокому размышлению над ними, к заключению каких-либо выводов, учитывая подобную феноменальность природы. Словом, в данной главе внимание уделяется разнице положений Корана относительно иных религиозных текстов других религий в рамках тематического контекста работы. С точки зрения Корана любая связанная с постижением вселенной деятельность помогает понять силу, мощь, искусство Аллаха, то, насколько легким для Него является возрождение жизни после смерти. То есть, постижение вселенной является средством постижения Аллаха. Научная деятельность полезна, так как способствует самой важной цели с точки зрения ислама – постижению Аллаха. Кроме того, данная деятельность связана с исполнением многих повелений аятов Корана. Все это выступает в высшей степени мотивирующими источниками для людей, усвоивших и проникшихся исламской мыслью. Ощувивший в своей научной деятельности подобную мотивацию, признанный лучшим астрономом своего времени, в то же время, являвшийся видным ма-

тематиком Баттани (858–929) говорил: «обратив внимание на астрономические явления, наблюдая и предаваясь глубочайшим размышлениям над ними можно доказать единство Аллаха, распознать масштабы Его мощи, бескрайность мудрости и тонкость замысла Творца»³.

Безусловно кроме подобной мотивации научной деятельности Кораном существуют другие средства мотивации такие как: деньги, слава, авторитет, харизма. Всем известны подобные источники мотивации и их сила стимулирования. И с точки зрения религии нет ничего плохого, если мусульманин руководствуется подобными мотивами. Однако, познание Аллаха и исполнение Его велений в рамках коранической парадигмы, являясь более важной целью с точки зрения мусульман, определяет мотивацию более высшего порядка.



³ Аль-Баттани, Аль-Зиж ас-Саби (El-Battani, El-Zij es-Sabi).

ГЛАВА 1.

КОРАН И СОПУТСТВУЮЩИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ИСХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КОРАНА

1 – ВСЕЛЕННАЯ ИМЕЕТ РАЦИОНАЛЬНОЕ, ПОСТИЖИМОЕ УСТРОЙСТВО

Одно из основных исходных положений научной деятельности, нацеленной на изучение явлений внешнего мира при помощи наблюдений или эмпирическим путем, заключается в наличии у Вселенной рационального и постижимого устройства (структуры). Для того, чтобы быть постижимой, Вселенная должна обладать понятными человеческому разуму упорядоченностями или, другими словами, законами. Если бы Вселенная обладала беспорядочным, хаотичным устройством или порядок во Вселенной был бы настолько сложным, что человеческий разум не мог бы его постичь, или, говоря иначе, ее устройство было бы выше нашего понимания, то научная деятельность не была бы возможной. Несмотря на то, что «наличие у Вселенной рационального, постижимого устройства» является одним из основных исходных положений науки, это в то же время является и одной из величайших тайн Вселенной. Хотя многие в ходе научной деятельности даже и не задумывались о наличии такого исходного положения, тем не менее, немало великих ученых открыто выражали свое изумление этой тайной. К примеру, известный физик Альберт Эйнштейн говорил о постижимости Вселенной следующее:

«Настоящая тайна Вселенной кроется в ее постижимости... Ее постижимость является чудом»¹.

¹ Элис Калаприс, The Quotable Einstein («Эйнштейн в цитатах»), Princeton University Press, Princeton, 1996, стр. 197.

Наряду с Эйнштейном и некоторые другие ученые и философы обращали внимание на то, что рациональное и постижимое устройство Вселенной является удивительным фактом, позволяющим существовать науке. Несмотря на это, для многих ученых рациональное и постижимое устройство является исходным положением, принимаемым без вопросов. Ученые начинают научную деятельность, благодаря этому исходному положению, но многие ученые даже не придают значения существованию такого исходного положения. Многие ученые проводят и проводили свои исследования, не задумываясь о существовании таких крайне важных вопросов, как «Почему существуют законы природы, а не хаос?» или «Как случилось, что Вселенная получила рациональное, постижимое устройство?». Однако, вне зависимости от того, осознают ли они это или нет, приступая к научной деятельности, ученые имеют в подсознании исходное положение о рациональности и постижимости Вселенной. Если бы не было этого исходного положения, попытки ученых понять Вселенную, материю, время, живые организмы были бы бессмысленными: что можно понять, если пред тобой непостижимый объект?

В качестве главного тезиса Коран выдвигает теистическое понимание бытия: он сообщает, что рациональной Вселенную создал Всезнающий и Всемогущий Аллах. Из таких эпитетов Аллаха, упоминаемых в Коране, как «Всезнающий» и «Мудрый», а также из остальных описаний Аллаха, содержащихся в тексте Корана, становится понятно, что Аллах – существо рациональное. Несмотря на то, что в исламе есть вопросы, вызывающие противоречия между мазхабами, в этой теме нет ни малейших разногласий (это единогласно принимают и все теисты). Разум каждого мусульманина, читающего Коран, формируется в соответствии с представлением о Вселенной, созданной рациональным Аллахом. Вполне естественно, что, когда такой человек начинает заниматься наукой, проводит наблюдения и опыты, пытается понять феномены Вселенной, он не утрачивает этого представления о Вселенной. В свете знания о том, что Вселенная создана таким рациональным «существом», как Аллах, логично ожидать, что она должна быть постижима рациональ-

ными существами, сотворенными Им же, и в этом нет ничего удивительного.

В 17-м веке Декарт, считающийся основоположником современной науки и современной философии, особенно подчеркивал, что обнаруживаемые во Вселенной законы природы установлены Аллахом, и осознанно предпочел называть их «законами» (для сравнения с законами в праве, которые устанавливаются осознанно)². (Так, некоторые философы-натуралисты требовали отказаться от использования слова «закон» из-за этого его значения)³. Однако, с точки зрения натурализма (его также можно назвать материализмом или атеизмом), являющегося на протяжении всей истории философии вплоть до сегодняшнего дня главным конкурентом теизма, нет никаких предпосылок, чтобы ожидать, что Вселенная будет рациональной и постижимой. Конечно, могло произойти так, что во Вселенной не было бы никаких законов природы: с точки зрения логики наличие во Вселенной законов не является обязательным (следует различать логическую обязательность и «обязательность, связанную с законами природы», именуемую также «номологической обязательностью», в вопросе необходимости существования законов природы). С точки зрения логики, существование Вселенной, не имеющей ни одного закона природы, не вызывают никаких противоречий для разума. Натуралисты считают, что исходное устройство материи было лишено рациональности, но если считать, что подобное рациональное устройство возникло позднее, то нет никаких рациональных причин ожидать, что Вселенная извечно имела в себе подобную особенность.

С точки зрения натуралистов есть две группы подходов, ведущих к законам природы. Первая – мнение, называемое «упорядоченностью природных законов». Среди сторонников такого мнения

² Джон Хедли Брук, *Science and Religion: Some Historical Perspectives* («Наука и религия: некоторые исторические перспективы»), Cambridge University Press, Cambridge, 1991, стр. 139.

³ Б. Ван Фраассен, «Armstrong, Cartwright and Earman on Laws and Symmetry» («Армстронг, Картрайт и Эрман о законах и симметрии»), *Philosophy and Phenomenological Research* («Изучение философии и феноменов»), 2 (1993), стр. 431–444.

Дэвид Льюис⁴, Стюарт Милль⁵, Фрэнк Рамсей⁶ и Джон Эрман⁷. Согласно этому мнению, законы природы состоят из упорядоченностей Вселенной⁸. Законы являются скорее не причиной этих упорядоченностей, а их описанием. Согласно этому мнению, по той причине, что все электроны являются отрицательно заряженными, мы можем говорить о законе в форме «Все электроны являются отрицательно заряженными». Этот закон не что иное, как описание явления того, что все электроны во Вселенной имеют отрицательный заряд; необходимость же объяснения того, почему электроны имеют отрицательный заряд, отсутствует. Такой подход считался самым логичным объяснением законов природы в рамках натуралистической парадигмы, ведь теорию нельзя приписать к чему-либо иному, кроме упорядоченностей, наблюдаемых во Вселенной. Однако, каково объяснение упорядоченностей во Вселенной согласно этому закону? Почему Вселенная полна упорядоченностей? Согласно сторонникам такого взгляда, на этот вопрос нет ответа. За этими упорядоченностями нет глубокого объяснения, природа такова, это все! Однако приписывать эти невероятные упорядоченности законов природы в самой природе случаю очень досадно с интеллектуальной точки зрения. По словам Дэвида Армстронга, тот, кто способен поверить в случайное происхождение упорядоченностей в природе, способен поверить во что угодно⁹. Философ Норман

⁴ Дэвид Льюис, *Counterfactuals* («Гипотезы»), Harvard University Press, Cambridge MA, 1973.

⁵ Джон Милль, *A System of Logic* («Система логики»), Longmans, London, 1947.

⁶ Фрэнк Рамсей, *Foundations* («Исходные положения»), Routledge, London, 1978.

⁷ Джон Эрман, «*Laws of Nature: The Empiricist Challenge*» («Законы природы: эмпирический вызов»), Р. Богдан (ред.), Д.М.Армстронг, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, 1984.

⁸ Конечно, теисты тоже могут принять схожую позицию в отношении законов природы, однако, в отличие от натуралистов, теисты не станут заявлять, что законы природы не имеют объяснения. В нашем анализе мы будем рассматривать такой подход в перспективе натурализма.

⁹ Дэвид Армстронг, «*Reply to Van Fraassen*» («Ответ Ван Фраассену»), *Australian Journal of Philosophy* (Австралийский журнал философии), 66:2, 1988, стр. 229.

Шварц, отстаивавший идею о законах природы как упорядоченностях, был осведомлен о проблеме космического совпадения и описывал ее следующим образом:

«Во Вселенной, вероятно, существует более 10^{60} электронов, и мы можем предположить, что все они имеют практически одинаковый заряд. Я не уверен, что смогу объяснить наличие в одном ряду пяти красных машин случайностью, так, как же тогда я могу объяснить такой случайностью наличие почти схожего заряда у 10^{60} тел?»

Единственное, что мы можем сделать, это изумиться и сказать: «Ничто, ничто не способно объяснить это!» Многие люди, столкнувшиеся с необходимостью произнести эти слова, считают случайность нашего мира невозможной: Если не Аллах спланировал все это, сделав так, чтобы эти бесконечные элементы были равны друг другу, то что-то должно объяснить это. Невозможно списать одинаковые характеристики 10^{60} объектов на случайность»¹⁰.

Кроме того, натуралист может пойти дальше и начать утверждать, что между универсалиями законов природы есть обязательная связь¹¹. Среди важнейших сторонников этого мнения можно выделить Дэвида Армстронга¹², Фреда Дретска¹³ и Майкла Тули¹⁴. Согласно этому подходу, причиной упорядоченности в форме «Все железо – проводник», к примеру, является наличие обязательной связи между универсалией металла и универсалией проводимости. Железо, обладает характеристикой металла, а металл, в свою очередь тесно связан с универсалией проводимости, поэтому железо обязательно является проводником. Однако, почему существует

¹⁰ Норман Шварц, *The Concept of Physical Law* («Концепция физического закона»), Cambridge University Press, New York, 1985, стр. 203–204.

¹¹ Несомненно, такой подход можно отстаивать и с точки зрения теистов, и он сочетается с теизмом. Однако, мы здесь будем рассматривать этот подход в перспективе натурализма.

¹² Дэвид Армстронг, «What is a Law of Nature?» («Что такое закон природы?»), Cambridge University Press, Cambridge, 1983.

¹³ Фред Дретск, «Laws of Nature» («Законы природы»), *Philosophy of Science* («Философия науки»), 44, 1977, стр. 248–268.

¹⁴ Майкл Тули, *The Nature of Laws* («Природа законов»), *Canadian Journal of Philosophy* (Канадский журнал философии), 7, 1977, стр. 667–698.

связь между этими универсалиями? Как известно, многие физические законы, как, например, закон движения Ньютона ($F=ma$) и закон идеального газа ($PV=nRT$), легко описываются математическими выражениями. Согласно этому второму натуралистическому подходу, эти математические выражения есть описание связи между соответствующими им универсалиями, к примеру, второй закон Ньютона описывает связь между силой, ускорением и массой. Однако, эти связи могли иметь самые разные формы, почему же они имеют такую форму, что их можно описать простыми математическими выражениями? В рамках натуралистической парадигмы не существует ответа на этот вопрос, и в рамках упомянутой парадигмы это является лишь космическим совпадением. Утверждение о том, что универсалии привязаны к простым математическим выражениям по случайности не является удовлетворительным объяснением.

Таким образом, согласно обоим подходам к законам природы в рамках идеи бытия в натурализме, рациональное и постижимое устройство Вселенной, т.е. наличие во Вселенной упорядоченностей, которые можно рационально постичь, объясняется космическим совпадением. В натуралистической парадигме нет никаких причин ожидать такую Вселенную, тогда как для теистов, считающих Вселенную сотворенной таким рациональным существом, как Аллах, в этом нет ничего удивительного.

Кроме того, отношение к жизни и миру как к миру испытания, изложенное в Коране, также требует наличия рационального устройства Вселенной. Коран объясняет пребывание человека в такой ситуации, когда он самостоятельно может делать выбор между добром и злом, тем, что этот мир является миром испытания. Одним из главных тезисов Корана, является тезис о том, что человек несет ответственность за совершенные по своей воле поступки. Вот один из примеров аятов Корана, описывающих это:

«Он (Аллах) создал смерть и жизнь, чтобы испытать, кто из вас будет лучшим в своих деяниях. Он – Величественный, Прощающий»¹⁵.

¹⁵ Сура «Мульк», 67/2.

Объяснение о том, что этот мир является местом испытания, не только дает ответы на многие экзистенциальные вопросы, но и предлагает верующим задающий общий вектор развития основной подход к поступкам в форме тезиса «вы будете спрошены за свои дела». Это крайне важная тема, относящаяся к таким областям, как нравственность и экзистенциальная философия. Однако, многим людям может показаться сложным понять ее связь с темой наличия рационального устройства Вселенной, относящейся к естественным наукам во главе с физикой. Вселенная может иметь рациональное устройство только при условии наличия законов природы, и только так мы можем осознать результаты своих поступков, а лишь осознав их, мы будем нести за них ответственность. Представьте следующий пример: если кто-либо столкнет невинного человека, стоящего на краю высокого обрыва, то мы легко сделаем вывод о пагубности поступка того, кто столкнул его. Как люди мы осудим такой поступок, а если бы мы имели власть судьи в суде, то легко бы вынесли приговор о виновности такого человека. Однако, представьте на мгновение мир, в котором нет законов природы: в таком мире люди, которых толкают вперед, двигаются назад или порой взлетают вверх; при падении с обрыва органы людей становятся сильнее от столкновения с землей или получают пользу от падения, избегая вреда... В таком мире человек, толкнувший другого, не может представить, что с ним произойдет, поэтому нельзя представить, что он будет нести за это ответственность.

Кроме того, мы должны отметить, что необходимость существования законов природы не означает, что их существование носит абсолютно обязательный характер. Законы природы могут носить вероятное устройство, однако такое вероятное устройство не должно становиться хаотическим устройством, при котором результаты поступков будут становиться непредсказуемыми. Иными словами, для того, чтобы человек вел себя благоразумно, ему достаточно понимать существующие вероятности и устанавливать связи между причинами и следствиями. Вселенная, обладающая такими вероятностями, все еще будет рациональной и постижимой.

Итак, для теиста, разум которого формируется Кораном, рациональное и постижимое устройство Вселенной, является ожидае-

мым, потому что, во-первых, Аллах, сотворивший Вселенную, является рациональным, и, во-вторых, мир испытания, являющийся важным элементом парадигмы Корана, может существовать лишь в такой Вселенной. Таким образом, если теист интересуется наукой, то в результате формирования текстом Корана его разума он будет иметь подобное исходное положение. Натуралист, занимаясь наукой, также может обладать таким исходным положением (по таким причинам как, например, невозможность в противном случае заниматься наукой), но в натуралистическом подходе нет никакой рациональной основы, подкрепляющей это исходное положение.



2 – ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ РАЗУМ СПОСОБЕН ПОЛУЧАТЬ ДОСТОВЕРНЫЕ ЗНАНИЯ О ВСЕЛЕННОЙ

Рациональное постижение Вселенной человеком требует выполнения трех условий. Во-первых, устройство Вселенной должно быть рациональным; во-вторых, должен существовать определенный механизм мышления; в-третьих, следует установить соответствие между Вселенной и разумом. В предыдущем параграфе мы разобрали необходимость наличия рационального устройства Вселенной, здесь же мы рассмотрим проблему необходимости наличия мыслительного механизма разума и связи между Вселенной и разумом. Каким бы искусным ни был разум, но если во Вселенной не будет рационального устройства, он не сумеет понять ее; с другой стороны, если во Вселенной есть рациональное устройство, но разум не обладает соответствующим механизмом мышления, то, вновь, постижение Вселенной для него не представится возможным. Кроме того, рациональность Вселенной должна соответствовать когнитивным способностям разума, ведь если Вселенная будет обладать рациональным устройством, но настолько сложным, что оно будет выше понимания разума, что старается познать ее, то он вновь не сумеет постичь ее. Если бы было достаточно лишь наличия рационального устройства Вселенной и небольших интеллектуальных способностей, то такие обладающие определенным разумом, живые существа, как попугаи, дельфины и совы, смогли бы заниматься научной деятельностью.

Мы начинаем научную деятельность, полагаясь на разум; осознаем мы того или нет, но в нашем разуме в ходе научной деятельности существует исходное положение о том, что разум способен постичь верные знания. Как мы можем искать истину, если мы не верим, что способны найти ее; что же тогда наука, если не попытка постичь истину, связанную с нашим существованием? Научная деятельность требует наличия такого исходного положения, поэтому, несомненно, многие люди могут поверить в него и принять как данность, и, не имея рациональной основы для этого. Однако, с философской точки зрения стоит ответить на вопрос, какой взгляд на мир и какие философско-религиозные убеждения позволяют ожидать этого. Мы утверждаем, что теизм, предлагаемый Кораном, предполагает наличие такого исходного положения. Для теиста естественным является предположение о том, что Аллах, создав и

Вселенную, и человеческий разум, сотворил Вселенную рациональной, разум – обладающим рациональностью, а также и то, и другое соответствующими друг другу. Таким образом, у теистов не возникает проблем с восприятием такого важного для науки исходного положения, как «разум способен получать достоверные знания о Вселенной». Галилей, который был одним из самых ярких ученых 17-го века, считал способность человеческого разума постичь Вселенную аргументом в пользу того, что человеческий разум был сотворен Богом¹. Кеплер, являвшийся теистом-христианином следующими словами обратил внимание на то, что онтология теизма поддерживает идею о том, что разум способен получить достоверные знания о Вселенной:

«Бог, создавший все во Вселенной в определенном количестве, в то же время даровал человеческому разуму способность понять это»².

Философ математики Марк Стейнер же следующими словами показал, что соответствие между Вселенной и разумом вызывает вопросы в рамках парадигмы натурализма:

«Истинное соответствие... Соответствие между разумом человека и всем материальным миром. Иными словами, мир видится «дружественным для пользователей». Это вызов натурализму»³.

Стоит также отметить, что не в каждой теистической традиции придается подобное значение разуму и ведется призыв к постижению Вселенной. Во многих теистических традициях придание значения разуму расценивается как ослабление веры (как и в некоторых школах в рамках Ислама), а дискредитация разума считается основной доктриной. Коран подготовил логическое основание для упомянутого исходного положения, создав теистическое восприятие бытия, а также, призывая во многих аятах размышлять над фе-

¹ Галилео Галилей, *Dialogue Concerning the Two Chief World Systems* («Диалог о двух главнейших системах мира»), пер. Стилман Дрейк, University of California Press, Berkeley, 1967, стр. 104.

² Джеральд Холтон, *Thematic Origins of Scientific Thought: Kepler to Einstein* («Тематические истоки научной мысли: от Кеплера до Эйнштейна»), Harvard University Press, Cambridge MA, 1988, стр. 84. Содержится в «Письме Местлину, 1597».

³ Марк Стейнер, *The Applicability of Mathematic as a Philosophical Problem* («Применимость математики как философская проблема»), Harvard University Press, Cambridge MA, 1998, стр. 176.

номенами Вселенной, обеспечил необходимую почву. Кроме того, подобные аяты Корана, как мы можем увидеть во второй части монографии, связаны с формированием среди мусульман необходимой мотивации для занятия наукой; однако, кроме того, эти аяты обращают разум человека ко Вселенной, обеспечивая необходимое исходное положение для получения достоверных знаний о ней. Если, обратившись ко Вселенной мы не сможем получить достоверные знания о ней, то не будет ли бессмысленным наше намерение понять феномены Вселенной? Иными словами, Коран подкрепляет исходное положение о том, что, занимаясь наукой, можно получить достоверные знания. Ниже мы приводим один из примеров подобных аятов:

«Несомненно, в сотворении небес и земли, смене дня и ночи, судах, плывущих по морям и несущих полезные грузы для людей, воде, которую Аллах ниспосылает с небес, оживляя ею умершую землю, расселении живых существ на земле, ветрах и облаках, по велению передвигающихся между небесами и землей, есть знамения для обладателей разума»⁴.

На протяжении истории мысли самым главным соперником теизма был натурализм, не признающий ничего, помимо материальной природы, и новые атеисты (new atheists) нашего времени также являются натуралистами. Важно задаться следующим вопросом: опирается ли разум натуралиста на рациональную основу, думая, что он способен достичь истины? Ранее этим важным вопросом задавались великие ученые (и теисты, и атеисты). Одним из них является Дарвин: Дарвин говорил, что часто испытывает «страшные сомнения» (horrible doubt) в том, можно ли доверять разуму человека, эволюционировавшего из разума более низких существ⁵. Знаменитый натуралист и эволюционист Дж.Б.С.Холдейн выразил трудности с доверием разуму в рамках натуралистической парадигмы в следующих словах:

«Если все интеллектуальные процессы определяются движением атомов моего мозга, то у меня нет оснований считать мои убеж-

⁴ Сура «Бакара», 2/164.

⁵ Фрэнсис Дарвин, *The Life and Letters of Charles Darwin Including an Autobiographical Chapter* («Жизнь и письма Чарльза Дарвина, включая автобиографическую главу»), John Murray, London, 1887, том 1, стр. 315–316.

дения верными... и, таким образом, нет оснований и предполагать, что мозг состоит из атомов»⁶.

Подход Алвина Плантинги с его «эволюционным аргументом против натурализма» (evolutionary argument against naturalism) также показывает, что в рамках материалистическо-атеистической парадигмы нет доверия к способности разума постигать достоверные знания⁷. Плантинга, в отличие от таких известных атеистов, как Ричард Докинз, старался показать, что натурализм не согласовывается с теорией эволюции. В то же время при согласовании теории эволюции с теизмом подобной проблемы не возникает. По словам Плантинги, согласно натуралистическо-атеистическому пониманию эволюции, не приходится ожидать, что мы будем обладать «надежными интеллектуальными способностями». Ведь согласно такому пониманию, ожидается, что механизмы эволюции будут отбирать лишь тех, кто способен адаптироваться, питаться и размножаться, тогда как, для естественного отбора, в обеспечивающих получение достоверных знаний надежных умственных способностях, необходимости не наблюдается. В то же время теисты считают, что с эволюцией или без ее участия, но Аллах сотворил людей, чтобы они могли познать Его и оценить Его мастерство, что представляет им парадигму, в рамках которой они считают ожидаемым получение достоверных знаний до тех пор, пока человек использует свой разум. Сторонники же материалистическо-атеистического понимания эволюции не имеют надежной основы в процессе использования разума, поэтому они не могут утверждать о достоверности чего-либо, включая саму эволюцию. Таким подходом Плантинга старался показать, что попытки отстаивать теорию эволюции совместно с натуралистическим подходом оказываются «саморазрушающими» (self-defeating), что для большинства людей было неожиданностью.

Основная критика в адрес этой идеи Плантинги заключалась в том, что в ходе естественной селекции остаются только верные убеждения, позволяющие с большей долей вероятности претворить их в жизнь передать свои гены. Однако, если взглянуть на это с ма-

⁶ Дж.Б.С.Холдейн, Possible Worlds («Вероятные миры»), Transaction Publishers, New Brunswick, 2001, стр. 209.

⁷ Алвин Плантинга, «Эволюционный аргумент против натурализма», Джанер Тасламан и Энис Доко (ред.), «Аллах, философия и наука», İstanbul Yayınları, İstanbul, 2014, стр. 175–227.

териалистской точки зрения, то причиной нашего поведения выступают нейронные соединения в мозге. Эти нейронные соединения являясь причиной совершения поступков, становятся таковыми из-за своего биохимического строения, и смысловое содержание мотивов здесь не важно (является ли оно верным или ошибочным). Предположим, что абсолютно чуждое смысловое содержание согласуется с определенной биохимической структурой: оно также станет причиной аналогичного поведения, потому что, вне зависимости от того, является смысловое содержание соответствующим достоверным знаниям или нет, влияние той же биохимической структуры будет продолжаться⁸. Представим себе убегающую от льва антилопу: бегство от льва спасает жизнь этой антилопе, ей неважно достоверно знать, съест ли ее лев, если она, не смотря на свои усилия убежать от него, все же не сумеет это сделать. К примеру, если почуявшая запах льва антилопа, решив, что этот запах перестанет раздражать ее, начнет убежать, или, она решит, что если не убежит, то лишится носа, или решит, что все это лишь соревнование по бегу... Этот и многие аналогичные сценарии, приводя к одному и тому же поведению, гарантируют спасение антилопы и передачу ее генов. В конце концов, неправильных идей крайне много по сравнению с единственно верной, однако, любой помогающей живому существу сохранить жизнь и передать свои гены, идеи достаточно для мотивации к одинаковому поведению. В рамках натуралистического понимания эволюции нет никакого инструмента, который обусловил бы выбор человека в пользу достоверного знания или, который открывал бы новые перспективы для человеческого разума. Согласно натуралистическо-атеистической парадигме, для каждого живого существа процесс естественного отбора обеспечивает не постижение достоверного знания, а позволяющую выжить биохимическая структура.

Натуралист, утверждающий, что интеллектуальная деятельность появилась случайно в процессе естественного отбора, не сможет отстоять, даже, надежность интеллектуальной деятельности. Однако, тогда он не сможет и на высоком уровне философии и науки отстаивать верность теории эволюции и натурализма, связанных с интеллектуальной деятельностью. Согласно же теизму, на протяжении истории являвшемуся альтернативой взглядам натура-

⁸ Там же, стр. 199–205.

листов, еще до появления Вселенной существовал Бог, обладавший разумом, волей, силой и сознанием. Вне зависимости от того, были ли Вселенная и живые существа созданы в процессе эволюции или иным путем, процесс их сотворения произошел в рамках разума, воли и схожих качеств этого извечного Творца. В рамках данной парадигмы одной из причин того, что в этом процессе сотворения, человек получил подобные разуму Творца, хотя и далекие от совершенства, умственные способности, выступает ожидание достижения достоверных знаний при помощи способностей разума, позволяющих постичь их.

К расчетам какой машины будет больше доверия: той, что была сконструирована для проведения расчетов, или той, что была собрана случайно? Схожим образом в теизме, предлагаемым Кораном (и схожих теистических концепциях), есть рациональная основа, подразумевающая, что раз разум был создан для достижения достоверных знаний, то логично ожидать от него возможности достижения достоверных знаний и осуществлять интеллектуальную деятельность, опираясь на это исходное положение. Однако, согласно натуралистической парадигме, способности разума появились для того, чтобы человек сумел выжить в мире: причина появления разума в сохранении жизни и передаче генов, а не в обретении достоверных знаний. Если сравнить эти парадигмы, то мы увидим, что парадигма Корана и аналогичных теистических концепций в большей степени поддерживает исходное положение – «человеческий разум способен обрести достоверные знания о Вселенной», наблюдающееся в человеческом сознании в процессе проведения научной деятельности.



3 – ОСОБЕННОСТИ ВСЕЛЕННОЙ МОГУТ БЫТЬ ИЗУЧЕНЫ

Занимаясь научной деятельностью, мы не только стараемся понять феномены Вселенной, но и, стараемся изучить ее особенности. Если бы наш разум не имел возможности понимать того, что вода закипает при нагревании, невозможно было бы ни заниматься наукой, ни жить на Земле (в первом разделе мы останавливались на постижении разумом Вселенной именно в такой форме). Не удовлетворившись интеллектуальными усилиями в понимании, мы начнем изучать особенности воды, что представляет из себя нагревание, детали движения молекул воды и процесс их образования, то есть, переступая за изведенное, мы будем искать более глубокие причины тех или иных явлений. Мы не в состоянии контролировать биение сердца человека, однако, постигаем особенности звезд. В масштабах величия Вселенной Солнечная система является всего лишь точкой, наш мир, в свою очередь, точка в рамках Солнечной системы, а мы – точка в нем. Возможность нашего разума постигать феномены Вселенной в свете подобной нашей ничтожности впечатляет: благодаря научной деятельности совершены открытия – эволюции Вселенной 13,8 миллиард лет, бозон Хиггса, даровавшую материю массу на начальном этапе Вселенной, существование динозавров за миллионы лет до нас, мельчайшие детали развития младенца в утробе матери и многие другие.

Цель научной деятельности – изучить причины, лежащие в основе явлений Вселенной, и процессы, в рамках которых они появились. Как мы увидели, приступая к научной деятельности, мы имеем в подсознание исходное положение о вероятности обнаружения особенностей Вселенной. Несомненно, постижимость Вселенной не означает, что человек сможет найти ответ на любой интересующий его вопрос в интересующие его сроки. Очевидно, что подобное исходное положение поддерживает научную деятельность. Человек, вырывший колодец с целью найти воду, имеет исходное положение о возможности обнаружения воды в этом месте, иначе он не станет тратить силы на ее поиски и даже не станет рыть колодец. Несмотря на то, что знание о возможности обнаружения воды и не гарантирует ее обнаружение, вероятность ее обнаружения вынудит рыть колодец. Таким же образом наличие такой особенности Вселенной, как ее постижимость, достаточно для ведения научной деятельно-

сти, и для этого даже не нужно отдельно задаваться вопросом, постигнем ли мы отдельные особенности и постижимы ли они.

Многие ученые, аналогично тому как это происходило с указанными в предыдущих главах исходными положениями, занимаются изучением Вселенной, не задумываясь о самом факте возможности ее постичь. В таких ситуациях ученые похожи на музыкантов, поющих, не задумываясь о голосовых связках, или атлетов, бегущих, не думая о ногах. В большинстве случаев они так концентрируются на песнях или беге, что им в голову даже не приходят мысли о том, что позволяет им петь или бегать. Если они даже и задумываются об этом, когда их голосовые связки заболевают или конечности травмируются, то это скорее объективизация, направленная на ускорение излечения, целью такой объективизации не является понимание того, как голосовые связки производят звуки, или изучение строения ноги. Схожим образом многие ученые, начиная изучение Вселенной, намереваются узнать, как звезды излучают свет или как бьется сердце, но они не размышляют о постижимости Вселенной или рациональной основе исходного положения, о ее постижимости.

Результаты научной деятельности показывают, что можно постичь во Вселенной, но не дают понять, почему Вселенная имеет такое постижимое устройство. Следует задаться следующим вопросом: «Как вышло так, что мы, будучи настолько ничтожными в такой Вселенной, в состоянии постичь процессы Вселенной, которым миллиарды лет, и устройство звезд, находящихся на расстоянии миллиардов световых лет от нас?» и «Какая система (-ы) мышления поддерживают идею постижимости Вселенной?». Только онтологические идеи, объясняющие всю Вселенную, способны дать ответы на эти вопросы. Мы столкнемся с двумя конкурирующими мнениями, объясняющими этот удивительный феномен постижимости: это теизм и натурализм.

Согласно теизму, и Вселенную, и живущего в ней человека сотворил единый Аллах. Вселенная является местом проявления силы и мастерства Аллаха, поэтому постижение феноменов Вселенной является путем к постижению силы и мастерства Аллаха. Неудивительно, что люди при всей своей ничтожности делают крайне важные открытия, связанные со Вселенной, ведь они были созданы в качестве разумных существ и получили возможность ее постижения. С другой стороны, с натуралистической точки зрения, нет ни-

чего, что бы заставило ожидать постижимости Вселенной: Вселенная состоит из извечной и пассивной, неразумной и бессмысленной материи. При таком понимании бытия нет ничего, что бы заставило ожидать постижимости Вселенной. В отсутствии такого фактора постижимость Вселенной в рамках натуралистической парадигмы представляется счастливым стечением обстоятельств. Возможность при такой ничтожности постичь прошлое на миллиарды лет и пространство на миллиарды километров не может быть удовлетворительно объяснена счастливым стечением обстоятельств. Кроме того, даже если бы человечество не совершило такие открытия, связанные со строением звезд, как бозон Хиггса и нейтроны, оно легко смогло бы продолжить жить. По этой причине мы не можем сказать, что возможности для подобных открытий были выработаны в ходе естественного отбора лишь с целью сохранения нашего вида (Стоит отметить, что естественный отбор и эволюция живых существ, если не толковать их в свете натурализма, не являются проблемой в рамках сказанного здесь и наших общих философских и теологических взглядов).

Кто должен удивляться факту постижимости Вселенной: теист или натуралист-атеист? В чьей парадигме существующее явление более ожидаемо, объяснение того следует считать более верным. С точки зрения теиста, здесь нет ничего удивительного, с точки зрения же натуралиста тот факт, что человек, будучи настолько ничтожным существом, имеет возможности совершить такие открытия в бесконечной Вселенной, является крайне удивительным. Постижимость Вселенной связана с различными факторами и эти факторы вносят огромный вклад в ее постижимость, и теистическая парадигма предлагает нам логичное объяснение этого, тогда как натуралистическая парадигма не может дать этому никакого объяснения¹.

¹ Рассмотрим в качестве пример факт изучения нами строения далеких звезд: для этого наряду со многими факторами необходимо воспользоваться телескопом, это же возможно во Вселенной лишь в том случае, если существуют оптические законы, позволяющие объединять очень многие объекты на очень ограниченном пространстве (эти законы позволяют собрать катриллионы километров в квадрате на нескольких квадратных сантиметрах стекла телескопа, а затем передать изображение нам в глаз), если мы живем во Вселенной, где можно найти сырье для изготовления стекла для телескопа, если существуют особенности, которые помогут нам понять

Обращаясь к феноменам Вселенной и содержа сотни аятов, призывающие исследовать их, Коран показывает, что с точки зрения теизма постижимость Вселенной является ожидаемым и даже желаемым фактом. Если бы Вселенная, к которой обращен Коран, не была бы постижимой, не было бы такое обращение бессмысленным? Не стоит также забывать, что в ту эпоху, когда людям были ниспосланы аяты, научная культура изучения феноменов Вселенной и ее исследования не были широко распространены. Вот пример одного из коранических аятов, призывающих размышлять о Вселенной и делать выводы:

«Разве они не смотрят, как устроено небо, что над ними: Мы украсили его, оно лишено недостатков. И как Мы расстелили землю: мы разместили на ней горы и взрастили там все, что трогает душу»².

Иными словами, если теизм Корана поддерживает исходное положение о постижимости Вселенной, имеющееся у нас при занятии научной деятельностью, то в философии натуралистов нет ничего, что бы поддерживало это исходное положение. Натуралист, если взглянуть на его успехи в науке, может иметь исходное положение о постижимости Вселенной, но с точки зрения его парадигмы это является удивительным и неожиданным фактом. Рост уровня знаний доказывает постижимость Вселенной, тем не менее, человеческая ничтожность поражает. С точки зрения теиста в этом нет никакого парадокса, потому что мы слабы перед бесконечной силой и прекрасными творениями Аллаха, но наш Творец создал Вселенную постижимой, поэтому, несмотря на наше положение точки в бесконечной Вселенной и нашу бессилие, мы можем ее постигать.



строение световых звезд, что станет главным фактором изучения звезд с помощью телескопа.

² Сура «Кахф», 50/6–7.

4 – УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ЗАКОНОВ ПРИРОДЫ

Одним из важнейших исходных положений науки является то, что законы природы, описывающие процессы во Вселенной, являются универсальными во времени и пространстве. Если бы не существовало исходного положения об универсальности во времени законов природы, определяющих процессы во Вселенной, то мы бы не могли делать научные выводы ни о прошлом, ни о будущем. В частности, достоверность таких наук, как геология и космология, изучающих процессы прошлого, связана с функционированием законов природы в прошлом. С другой стороны, универсальность законов природы в пространстве определяет надежность таких научных дисциплин, как астрофизика, изучающих объекты, до которых мы не можем добраться физически. На самом деле универсальность законов природы, что так важна для различных областей науки, является также неотъемлемым условием ведения повседневной жизни и определения результатов наших поступков. Если бы изменился закон, гласящий, что вода является источником жизни для нас, или бы изменился закон притяжения, обуславливающий падение после прыжка с высокого здания, то было бы невозможно определять, к чему приведут наши поступки, и элементарно вести повседневную жизнь. Человек, занимающийся научной деятельностью и старающийся выявить те или иные законы, имеет в подсознании исходное положение о том, что эти законы являются универсальными: если найденный им закон изменится завтра или при переезде в другую страну, то для чего тратить силы на его нахождение? Говоря об универсальности законов природы, следует выделять четыре разновидности универсальностей:

1. Законы не регулируют частные ситуации во времени и пространстве.
2. У законов есть бесконечный ряд в пространстве и времени.
3. Непосредственно законы не содержат координаты времени и пространства.
4. Законы неизменны при изменении времени и пространства¹.

Универсальность законов тесно связана с важной проблемой в философии науки – проблемой индукции. Индукция – процесс выработки единых принципов на основе наблюдения за ограниченным

¹ Джон Эрман, The Universality of Laws («Универсальность законов»), Philosophy of Science («Философия науки»), 45, 1978.

числом объектов. К примеру, если после неоднократного наблюдения за тем, как частицы с одинаковым зарядом отталкиваются друг от друга, мы сделаем вывод «Частицы с одинаковым зарядом отталкиваются друг от друга», то это будет примером индукции. Насколько корректно такое обобщение? Иначе говоря, является ли индукция источником получения надежных знаний? По мнению известного философа Дэвида Юма, ответа на этот вопрос будет отрицательным². Согласно ему, у индукции нет рационального обоснования. Проблема индукции заключается в рациональности обоснования индукции. Проблема индукции тесно переплетена с универсальностью законов. Юм знал об этом, по его словам, если принять универсальность законов в качестве исходного положения, то проблема индукции самоустранится. Ведь если отталкиваться от произошедших в прошлом и создавших четкое убеждение событий, имея исходное положение о том, что Вселенная имеет неизменные законы, то можно делать выводы и о будущем, и эти выводы будут надежными. Однако, Юм утверждал, что само это исходное положение также опирается на индукцию, поэтому оно не решает проблему. Согласно Юму, универсальность законов можно подтвердить лишь индукцией, а индукцию – универсальностью законов.

Одним из важнейших подходов в философии науки является подход известный как фальсификационизм (falsification). Согласно этому подходу, предложенному Карлом Поппером в качестве решения проблемы индукции, теория является научной лишь в том случае, если ее можно фальсифицировать эмпирическим путем³. К примеру, теория «Частицы с одинаковым зарядом отталкиваются друг от друга» является научной, потому что во многих экспериментах можно наблюдать, как частицы с одинаковым зарядом не отталкиваются друг от друга, иначе говоря, эту теорию можно сфальсифицировать при помощи эксперимента (однако, утверждать о правильности нельзя из-за проблемы индукции). Несмотря на то, что фальсификационизм утратил былую популярность в философии науки, все же он пользуется уважением среди ученых. Многие считают, что только индукция опирается на исходное положение об

² Дэвид Юм, *A Treatise of Human Nature* («Трактат о человеческой природе»), Джон Нун, London, 1739.

³ Карл Поппер, *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge* («Предположения и опровержения: рост научного знания»), Basic Books, New York, 1962.

универсальности законов, однако фальсификационизм, как и индукция, тесно связан с универсальностью законов. Ведь, если не принимать универсальность законов в качестве исходного положения, то будет неизвестно, не станет ли теория, прошедшая тест, в будущем недоступной для фальсификации, а сфальсифицированная сейчас – недоступной, для проверки. К примеру, рассмотрим теорию «Частицы с одинаковым зарядом притягивают друг друга». Эту теорию легко опровергнуть при помощи эксперимента с двумя частицами с одинаковым электрическим зарядом, например, если поставить друг напротив друга два электрона, то мы увидим, что они отталкиваются друг от друга. Согласно Попперу, такого эксперимента достаточно, чтобы опровергнуть вышеупомянутую теорию. Однако, откуда мы знаем, что завтра эти электроны не станут притягиваться друг к другу? Не имея исходного положения о том, что законы, регулирующие заряды остаются неизменными, мы не можем сделать такой вывод. Фальсификационизм же опирается на исходное положение об универсальности законов, т.е. о том, что они не изменятся со временем и не исчезнут. Если отбросить такое исходное положение, то фальсификационизм станет ненадежным подходом.

В рамках натуралистической парадигмы нет никаких причин ждать, что в постоянно меняющейся Вселенной будут существовать неизменные во времени и пространстве законы. Физик Пол Дэвис описывает это следующим образом:

«Для того, чтобы стать ученым, необходимо верить в то, что Вселенная управляется надежными, неизменными, абсолютными, универсальными, неопределенного происхождения математическими законами. Следует верить, что они не могут стать недействительными, что, проснувшись утром, ты не встретишь ситуацию, в которой тепло будет течь из холода в жар, а скорость света не будет меняться каждый час. На протяжении лет я часто спрашиваю своих коллег физиков о том, почему физические законы именно таковы... Самый распространенный ответ таков: нет никакого обоснования тому, что они таковы, они просто есть»⁴.

⁴ Пол Дэвис, «Taking Science on Faith» («Вызов науки вере»), New York Times, 24 октября 2007.

Один из важнейших деятелей научной эпохи и отрицающий троицу христианин Ньютон установил связь между универсальностью законов природы и теистической парадигмой:

«Если существует жизнь во Вселенной и все пространство подразумевает существование думающего существа (Аллаха) и всех остальных вещей, тогда законы природы, выводимые из жизни или воли, являются универсальными»⁵.

Выше мы обсудили два возможных подхода натуралистов к законам природы. Если законы природы, как в первом подходе об упорядоченности, являются упорядоченностями в природе и космическим совпадением, тогда у нас нет никаких оснований думать, что они будут действовать и в будущем или существовать в невидимых нами уголках Вселенной. Приведем простой пример, чтобы понять это: Представим, что мы посетили какую-либо страну. Предположим, что в одном из городов вы увидели, что все такси, которых около ста, покрашены в синий цвет. Отталкиваясь от этого, что мы можем сказать о цвете такси, которые мы встретим в будущем или в других городах? Если есть какое-либо объяснение того, что такси выкрашены в синий цвет, и это объяснение действительно для всей страны, тогда мы можем предположить, что и другие такси, которые мы увидим в этой стране, будут синего цвета. Однако, представим на мгновение, что за тем, что все такси синего цвета, нет никакого объяснения, что все это большое совпадение. Оценив цвет такси в свете этой информации, мы не сможем утверждать, что все такси, которые мы увидим в других городах или в этом городе в будущем, будут синего цвета. Ведь, предполагая, что цвета такси просто совпали, мы утратим любую опору для вышеупомянутого предположения. Даже если мы продолжил наблюдать синие такси, это будет также считаться совпадением. Если, как и в примере с такси, упорядоченности, наблюдаемые нами в природе, являются космическим совпадением, то у нас нет никаких причин думать, что упорядоченности в природе универсальны: что эти упорядоченности останутся такими же в будущем и были таковыми в прошлом, или что они также действительны в совершенно других частях Вселенной. Иными словами, в подходе о законах природы как упорядоченностях универсальность законов природы является ничем иным,

⁵ Джон Хедли Брук, *Science and Religion: Some Historical Perspectives* («Наука и религия: некоторые исторические перспективы»), Cambridge University Press, Cambridge MA, 1991, стр. 139.

как удивительной случайностью: ожидания универсальности неуместны.

Согласно второму же подходу натуралистов, гласящему, что законы являются обязательными связями между универсалиями, универсальность законов также удивительна. Утверждение «Между универсалией *A* и универсалией *B* до бесконечности будет существовать обязательная связь» и утверждение «Между универсалией *A* и универсалией *B* будет существовать связь до времени *t*» одинаково верно объясняют наблюдаемые события прошлого. Однако, если второе утверждение верно, то закон, описывающий эти события, не является универсальным, и в будущем в момент *t* этот закон станет недействительным. С натуралистической точки зрения нет никаких оснований для предпочтения первого утверждения второму. Что еще хуже, время *t* в бесконечности может принять любое числовое значение и, учитывая, что натуралист не имеет никаких причин для предпочтения первого утверждения ряду вторых (к примеру, $t = 10$ миллион лет), второе утверждение по сравнению с первым является бесконечно более вероятным⁶!

Иными словами, с такой натуралистической точки зрения нет никакой рациональной основы для ожидания того, что законы природы будут универсальными, напротив, можно даже сказать, что более высока вероятность ожидания того, что в один день в будущем законы природы станут недействительными. В конце концов, натуралист может воспринимать законы природы как описания упорядоченностей, а может воспринимать как связь между универсалиями, но у него нет никакого рационального обоснования для ожидания их универсальности.

С другой стороны, с точки зрения теизма, утверждающего, что у Вселенной есть единый и совершенный творец, универсальные законы достаточно ожидаемы. С точки зрения теиста, Вселенная была сотворена совершенным Творцом – Аллахом, и ее существование поддерживается этим же совершенным Творцом. Аллах совершенен, поэтому не может быть и речи о каких-либо изменениях в природе. Таким образом, вполне ожидаемо, что законы, созданные и охраняемые неизменным Аллахом, будут неизменны во времени и пространстве.

⁶ Хелен Биби, «Necessary Connections and the Problem of Induction» («Необходимые связи и проблема индукции»), *Nous*, 45, 2011, стр. 504–527.

Другой причиной ожидания универсальности законов природы с точки зрения теизма является вера в единство Аллаха и Его роль как Господа всего сущего: в Коране это нередко подчеркивается и выводится на первый план. Аллах является Господом всего бытия, содержащего в себе все периоды времени и все пространство, что являет собой рациональную основу для действительности тех же законов в разные временные промежутки и на разных участках пространства. Согласно политеистическому подходу, на протяжении истории соперничавшему с монотеистическим подходом, в разных явлениях или разных участках есть разные боги, иначе говоря, даже если в каждой участки и есть свои законы, не приходится ожидать их универсальности. В политеистической парадигме стоит ожидать изменения законов природы от участка к участку или от явления к явлению. В рамках политеистического подхода боги находятся в борьбе друг с другом, таким образом, боги, управляющие отдельными участками или отдельными явлениями, порой теряют власть над ними. Такие потери способствуют изменению законов, регулирующих эти участки или явления. Иначе говоря, в политеистическом подходе невозможно даже утверждать, что законы независимы от времени. В то же время, с точки зрения убеждений единобожия, существует единое Существо, сотворившее Вселенную, установившее законы, поддерживающее их и управляющее каждой точкой во Вселенной. Вера в существование единого абсолютного правителя Вселенной поддерживает веру в универсальность законов природы. Следующий коранический аят обращает внимание на хаос, который появится, если принять существование других богов, кроме Аллаха:

«Если бы на них (на земле и небесах) существовали боги, кроме Аллаха, то они бы разрушились»⁷.

По словам нобелевского лауреата биохимика Мелвина Кальвина, монотеистические взгляды, которые в отличие от политеистических взглядов рассматривают единство во Вселенной, таким образом основывают подход, позволяющий принять универсальность законов, который становится основой современной науки⁸.

В рамках парадигмы теизма, представленной Кораном, другой причиной, заставляющей ждать универсальности законов природы, как мы подчеркивали выше в первой главе, является то, что этот

⁷ Сура «Анбия», 21/22.

⁸ Мелвин Кальвин, *Chemical Evolution* («Химическая эволюция»), Clarendon Press, Oxford, 1969, стр. 258.

мир является местом испытания. Как мы говорили выше, чтобы испытание было справедливым и понятным, люди должны заранее понимать последствия своих поступков. Это же может быть возможно лишь в случае универсальности законов природы. К примеру, представим, что мы дали пожилому человеку воды, желая помочь ему, если законы биохимии мгновенно изменятся и вода станет ядовитой, то этот поступок, совершенный с желанием помочь, приведет к смерти человека. В такой Вселенной люди не будут представлять последствия своих поступков, поэтому испытание утратит свой смысл. Иными словами, то, что мы находимся в таком мире испытаний, как описано в Коране, обязывает, чтобы при занятии наукой одним из исходных положений в нашем подсознании было положение об универсальности законов природы.

В то же время ни в натуралистической философии, ни в политеистических религиях нет факторов, поддерживающих такое исходное положение. В том числе единство Аллаха, являющееся одним из главных тезисов Корана, и являющееся одним из важнейших факторов парадигмы, представленной Кораном, наше нахождение в мире испытания поддерживают исходное положение об универсальности законов природы. Существует также немало ученых, которые, не разделяя такие подходы к бытию и взгляды на жизнь, все же имеют такое исходное положение. Однако, стоит отметить, что представленный Кораном подход к бытию и парадигма поддерживают это и предлагают этому рациональную основу. Ведь здесь мы утверждаем, что сознание, формируемое Кораном, поддерживает научную деятельность.



5 – ЦЕННОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Ценность изучения Вселенной, ценность выделения времени и ресурсов этой деятельности – другое важное исходное положение, поддерживающее научную деятельность. Если не принимать ценность изучения Вселенной, это становится серьезным препятствием на пути к началу научной деятельности. Сегодня отлично видна роль науки в производстве технологий и в целом облегчении жизни, а культурное устройство, придающее ценность науки, глобально распространяется, и политические течения также поддерживают науку, поэтому необходимость изучения Вселенной (равно необходимости занятия наукой) воспринимается как легкое для принятия исходное положение, однако, если взглянуть на историю человечества, то мы с легкостью увидим, что это не всегда было так. Во многих культурах, появившихся в ходе истории, не было серьезной мотивации и использования ресурсов для изучения Вселенной, кроме как ради удовлетворения практических потребностей. Внутреннее желание человека учиться поддерживает изучение Вселенной, но это идущее изнутри желание не предоставляет рациональную основу для объяснения ценности изучения Вселенной.

Следует не забывать, что не каждая религиозная и философская концепция поддерживает научную деятельность. К примеру, с точки зрения религиозной или философской концепции, представляющей Вселенную и материю как нечто скверное, тяжело принять деятельность по изучению Вселенной в качестве ценной деятельности. Многочисленные религиозные и философские взгляды в истории мира, рассматривая материю, образовавшую эту Вселенную, в качестве скверного явления, формировали сознание, противоречащее упомянутому исходному положению, поддерживающему научную деятельность. Однако, в тексте Корана нет ничего, что бы заставило считать Вселенную и материю скверными, а сам Аллах – Творец Вселенной и материи – представлен благим, что мотивирует к деятельности по изучению материи и Вселенной, созданной Творцом, для достижения ценных результатов, значит, этот подход поддерживает ценность изучения Вселенной и материи.

Рассмотрим религии Дальнего Востока, влияющие на большую часть человечества, многие из них утверждают, что внешний мир,

т.е. Вселенная не является объективным, а является иллюзией (в некоторых подходах в рамках теизма, например, в некоторых суфийских школах, отстаиваются схожие взгляды). Уделять же ресурсы и время для изучения не объективного и иллюзорного явления, считать его изучение ценным – нелогично. Иначе говоря, сознание, формирующееся большинством религий Дальнего Востока, противоречит исходному положению о «ценности изучения Вселенной», важной для осуществления научной деятельности. Однако, в Коране говорится, что Вселенная и земля были созданы «истинно» (хакк), то есть реальные, что опровергает подходы, воспринимающие Вселенную не как объективно существующую, а как иллюзию. Следующий коранический аят является примером этому:

«Аллах сотворил Вселенную и землю истинно. В этом есть знамения для верующих»¹.

Кроме того, другой нюанс, на который стоит обратить внимание, это непоследовательность тех, кто отвергает объективное существование ценностей, но придает ценность научной деятельности. Говорить о ценности изучения Вселенной – значит придавать этому ценность. Согласно натурализму, нет никакого бытия, кроме пространство-временного материального. Все существующие законы являются объективными. Все законы являются объективными, поэтому, согласно принципу Юма «из объективных предположений можно вывести лишь объективные предположения», в натурализме все действительные верные предположения должны быть объективными². Иными словами, согласно натурализму, в утверждениях о ценности нет рациональной основы, натуралист не знаком с объективной нравственностью или эстетикой, как и не сможет обосновать «ценность» какой-либо деятельности³. Это же значит, что на-

¹ Сура «Анкабут», 29/44.

² Дэвид Юм, A Treatise of Human Nature («Трактат о человеческой природе»), Джон Нун, London, 1739, стр. 335.

³ Для ознакомления с более подробным обоснованием отсутствия действительных ценностей в натурализме см.: Энис Доко, «Аксиологический аргумент: Возможно ли онтологическое обоснование ценностей без Бога?», Джанер Тасламан и Энис Доко (ред.), «Аллах, философия и наука», İstanbul Yayınları, İstanbul, 2014, стр. 101–144,

туралист не придает ценности деятельности по изучению Вселенной. Знаменитый ученый-атеист Докинз говорит:

«Наблюдаемая нами Вселенная обладает всеми особенностями, которые мы ждем от Вселенной – не имеющей плана, не имеющей цели, не являющейся хорошей или плохой, не имеющей ничего, кроме слепого безразличия»⁴.

В результате такой ситуации, согласно натуралистической философии, нельзя утверждать, что изучение Вселенной является ценной деятельностью (многие натуралисты, действуя против этого, т.е. утверждая о ценности научной деятельности и ученых, находятся в противоречии со своими онтологическими взглядами). С позиций натурализма следует, что деятельность преступного синдиката и деятельность ученых не имеет объективной разницы. Несомненно, многие натуралисты придают ценность осуществляемой научной деятельности, но здесь важно, есть ли у такой ценности, придаваемой натуралистом, рациональное обоснование. С другой стороны, мусульманин принимает, помимо материальной природы, существование Аллаха, поэтому он разделяет такие онтологические взгляды, которые составляют рациональную основу такой ценности. Согласно этому, Аллах сделал изучение Вселенной ценным, поэтому эта деятельность является ценной (это ясно из выражений Корана).

Во многих аятах Корана говорится, что феномены Вселенной подтверждают коранические истины. Эти аяты подтверждают исходное положение о ценности изучения Вселенной⁵. Согласно этому, феномены Вселенной помогают нам понять существование, силу и знание Аллаха, поэтому их изучение является ценным. К примеру, в Коране указывается на то, что если Аллах сотворил Вселенную и Землю, то насколько легко ему сотворить загробную жизнь.

⁴ Ричард Докинз, *River Out of Eden: A Darwinian View of Life* («Пека, текущая из рая: Дарвинистский взгляд на жизнь»), Basic Books/Harper Collins, New York, 1995, стр. 132–133.

⁵ Эти аяты, призывая и приказывая размышлять и изучать феномены Вселенной, обеспечивают мотивацию. Здесь подчеркивается исходное положение, которое эти аяты вырабатывают в подсознании. В главе же про мотивацию будут подчеркнуты сила в рекомендациях и повелениях этих аятов.

Это же поддерживает исходное положение о ценности изучения мира и Вселенной, потому что понимание их устройства означает более легкое понимание веры в загробную жизнь, являющуюся крайне важным убеждением с точки зрения Ислама, а это действительно важно для мусульманина. Вот один из аятов, обращающих на это внимание:

«Разве у того, кто сотворил Вселенную и Землю, не хватит сил создать подобное им? Конечно, хватит, Он – Творец, Знающий»⁶.

Представьте, что человек имеет все перечисленные выше исходные положения – принимает постижимость Вселенной, согласен с тем, что разум может постичь Вселенную, открытостью Вселенной к изучению, универсальностью законов природы – но не принимает исходное положение о ценности изучения феноменов Вселенной. Таким образом, если ученым не разделяется самоценность изучения природы, то насколько он сможет войти в научную деятельность? К примеру, если у вас будет дом на пляже у моря, и вы будете верить, что можно пересчитать песчинки на этом пляже, и, что ваш мозг способен сделать это. И песчинки не меняют форму после вашего подсчета, лишив смысла подобную работу (то есть, как было описано выше, у вас будут все необходимые исходные положения), но будете считать такой подсчет не имеющим ценности бесполезным занятием, смогли бы осуществить этот подсчет, даже если бы проводили большую часть времени на этом пляже? Возможно, у большинства из вас нет дома на пляже, но вы, скорее всего, все равно бывали на пляже, и когда вы ходили на пляж вы не считали песчинки или никогда даже не пытались их сосчитать, потому, что у вас имеется исходное положение о бессмысленности этого, не правда ли?

Коран формирует сознание с исходным положением о ценности изучения Вселенной. Однако, мы должны отметить, что это исходное положение присуще не только теизму Корана. В христианской и иудейской традиции также было много мыслителей, говоривших, что, изучая Вселенную, человек лучше понимает Аллаха. Так, в этой книге мы приводим различные их цитаты.

⁶ Сура «Ясин», 36/81.

Очевидно, что отношения многих мусульман с наукой далеки от той перспективы, что предлагает Коран, но Ибн Хайсам, которого многие серьезные историки науки считали первым человеком, по-настоящему применившим эмпирический метод и по этой причине, называли первым ученым, начался интересоваться наукой под впечатлением от упомянутого подхода Ислама и описал причину начала своей научной деятельности следующим образом:

«Я всегда искал знания и истину и верил, что нет лучшего пути для того, чтобы приблизиться к величию и близости Аллаха, чем поиск знаний и истины»⁷.

Сторонники натуралистических взглядов, видя практическую пользу в разработке технологий, или, зная, что такие цели, как зарабатывание денег с помощью харизмы, осуществляются благодаря науке, могут считать изучение Вселенной ценным. Эта мысль на определенном этапе была усвоена ввиду практической пользы от изучения Вселенной, тогда как в натуралистическом понимании бытия нет ничего, что бы придавало ценность изучению Вселенной. В то же время согласно тому видению жизни, которое предлагает Коран, и некоторым другим теистическим взглядам, изучение Вселенной является ценным, вне зависимости от того, есть ли от этого какая-либо корыстная польза.



⁷ Ч.Плотт, *Global History of Philosophy: The Period of Scholasticism* («Мировая история философии: Период схоластицизма»), Motilal Banarsidass, Delhi, 2000, стр. 465.

6 – ВАЖНОСТЬ НАБЛЮДЕНИЯ В ПОЗНАНИИ ВСЕЛЕННОЙ

В истории философии некоторые мыслители придавали значение лишь тем знаниям, которые были получены умозрительным путем, и не предполагали, что можно получить плодотворные результаты используя процесс наблюдения. В ходе умозрительного процесса можно формировать философские аргументы или развивать математические теоремы. С помощью мыслительных (теоретических суждений) опытов, использующихся в философских аргументах, или же с помощью математических теорем, полученных методами дедукции, можно получить важные знания, не прибегая к методу наблюдения. Отдельные результаты, которые были достигнуты в философии и математике имеют важное значение в естественных и гуманитарных науках. С помощью философии мы можем создать методологию научных знаний, а с помощью математики мы можем понять природные и, даже, социальные явления. Словом, умозрительная деятельность подобно философской и математической, также имеет важное значение; однако до тех пор, пока мы не выйдем за пределы подобной абстрактной деятельности и не создадим науку, основанную на наблюдении, наши знания будут ограничены. Без экспериментального метода и метода наблюдения мы не смогли бы открыть периодическую таблицу химических элементов, понять структуру солнца и строение клетки.

Эксперимент, возможно, являющийся самым важным методом науки – это систематическое наблюдение, проходящее в лабораторных условиях, которое можно воспроизвести неограниченное количество раз. Вера в то, что эксперимент является успешным методом, в основном базируется на двух исходных положениях. Первое – заключается в том, что наблюдательный процесс является надежным источником информации в познании Вселенной (в данной главе мы рассмотрим данное предположение). Человек, не воспринимающий метод наблюдения в качестве источника информации, не будет придавать значение экспериментальному методу. Второе исходное положение – это вышеупомянутое четвертое исходное положение, которое звучит как «универсальность законов природы». Идея того, что процессы наблюдения, проходящие в лабораторных условиях, имеют важное значение в понимании природных процессов, основывается на предположении того, что законы природы действи-

тельны и в лабораторных условиях, из чего следует «универсальность законов природы». Принцип возможности воспроизведения результатов эксперимента, являющийся самым важным исходным положением экспериментального метода, в то же время, является итогом продолжения исходного положения универсальности законов, согласно которому законы природы постоянны и не изменяются во времени. Поэтому, в усвоившем данные два исходных положения сознании, эксперимент будет восприниматься как деятельность крайне важная и полезная.

Любой интересующийся наукой человек в наше время понимает, что наблюдение за явлениями природы или при необходимости за результатами эксперимента в лабораторных условиях, является наиболее существенным источником научных знаний. Однако, из книг по истории науки мы узнаем о том, что на протяжении истории человечества метод наблюдения не играл столь значимой роли в познании.

Многими из известных мыслителей Древней Греции процесс наблюдения не был оценён по достоинству, они не видели в нем пользы, кроме как в качестве средства для практических знаний. В качестве примера можно упомянуть известного философа Платона, который занимает отдельное место в истории философии. Согласно Платону, важность обретаемых в процессе познания знаний в неизменности, извечности и бесконечности – это знание превосходных платонических форм, которые могут быть достигнуты исключительно через чистый (свободный от пороков) мыслительный процесс¹.

Наблюдение не сможет помочь нам в данном вопросе, а наоборот, может ввести нас в заблуждение. Аристотель упростил данные формы, сведя их к материи, и усовершенствовал философский подход, который по мнению Платона в большей степени поддерживал метод наблюдения. Однако в разработанной им теории познания наука все еще преследует логически обязательные (дедуктивные) знания (знания, достигнутые в процессе научной деятельности через наблюдение, не относятся к категории обязательных как логические принципы). По мнению Аристотеля, цель знания заключается в понимании вечных форм, облаченных в материю. Если с помощью

¹ Платон, Republic (Республика), пер. Р. Аллен, Yale University Press, Yale, 2006, 47 ge – 484 c.

интеллигибельных соображений человек понял суть какого-либо объекта, в таком случае он посредством методов дедукции сможет получить все данные об этом объекте. Исходя из данного подхода, как бы не способствовало наблюдение пониманию сути объектов, данную суть можно понять посредством чистых (свободных от пороков) мыслей. В данном подходе метод наблюдения не играет значимой роли, в отличие от той роли, которую он играет в современной науке. Изучая другие цивилизации, мы можем увидеть примеры того, как велись наблюдения за явлениями природы, например, наводнениями, с целью их использования в земледелии или животноводстве. Однако, если не учитывать практическую пользу от познания природы, можно с уверенностью сказать, что большая часть предыдущих цивилизаций была далека от реального понимания необходимости наблюдения за внешним миром.

Полагать, что для обучения все необходимые знания могут быть достигнуты в ходе умозрительных рассуждений также губительно для эмпирической науки, как и мнение, что для обучения нужно следовать взглядам определенных людей, которые поразмыслив решили все проблемы явлений природы. Ибн Хайсам также сделал акцент на данном вопросе: «Находящийся в поисках истины человек – это отнюдь не тот, кто, исследуя труды старших поколений, инстинктивно доверяет предшественникам, наоборот, это человек относящийся к ним с сомнением, с критикой к полученным от них знаниям, а также уважающий аргументированность, и доказательство, а не личностей полных по своему устройству различных изъянов и недостатков»². По этому поводу существует известная история, которая предоставляет нам информацию о тех периодах, когда было распространено подобное мышление. Согласно этой истории, человек, спросивший о том, сколько зубов у лошади, получил следующий ответ: «Откроем книгу Аристотеля и посмотрим»³. Эта история может быть вымышленной, однако в любом случае она имеет важное значение с точки зрения передачи того образа мыш-

² А. И. Сабра «Ibn al-Haytham: Brief Life of an Arab Mathematician» (Ибн аль-Хайтам: Краткая жизнь арабского математика), Harvard Magazine, сентябрь-октябрь 2003.

³ Д. Эри, Л.Д. Якобс, А. Разави, Introduction Research in Education (Внедрение исследований в образование), Harcourt Brace College Publishers, Orlando, 1996, стр. 6.

ления, которое было распространено на протяжении долгого времени. В ходе осуществления научной революции в западном мире в 17-м веке, освобождение от укоренившегося авторитета Аристотеля, мешавшего занять наблюдению центральное положение, согласно книгам по истории науки, стало важнейшим фактором. Мы не должны упускать из внимания данный факт, чтобы понять ценность коранических утверждений, призывающих нас к наблюдению Вселенной. Согласно утверждению Корана, книга, которая была ниспослана Аллахом, имеющем превосходство над всеми творениями, коей является Коран, обладает превосходным авторитетом над всеми книгами и всеми людьми. Однако, несмотря на то что в Коране имеется утверждение о том, что он был ниспослан Аллахом, в нем не говорится следующее: «Познавайте Вселенную с помощью данной книги». Напротив, Коран призывает приверженцев этой книги наблюдать за Вселенной и делать из этого выводы. Всецело полагаясь на свою мудрость, Коран рассматривает наблюдение не как угроза его авторитету, а напротив – как подтверждающее коранические утверждения средства, достигаемые размышлением и наблюдением. В качестве примера приведем два следующих аята, которые призывают людей наблюдать за явлениями Вселенной и делать из этого выводы:

Скажи им: «Ходите по земле и смотрите, как началось сотворение вселенной»⁴.

«Во вселенной и на земле имеется огромное количество знамений, но они проходят мимо них, отвернув свои лица»⁵.

В то время как в первом аяте имеется призыв к изучению мироздания путем изучения мирских явлений, во втором аяте критикуются те, кто не изучает имеющиеся на земле знамения. Человеку, читающему эти и подобные аяты, следует понимать, что связанные с процессами Вселенной подробные знания, добываются не чтением Корана, а путем наблюдения и изучения явлений Вселенной. Вкратце, освобождая сознание людей от авторитета предшествующих суеверий, мифологий и традиций, Коран выстраивает новое сознание, придающее значение наблюдению явлений Вселенной. Это в свою очередь поддерживает формирование следующего исходного положения, имеющего ценность с точки зрения науки:

⁴ Сура «Анкабут», 29/20.

⁵ Сура «Юсуф», 12/105.

«Наблюдение – играет важную роль в получении знаний о Вселенной».

Так как в современной науке успешность метода наблюдения в познании подтверждена многочисленными опытами, ученые, получившие практические результаты, имеют исходное положение о важности наблюдения. Многие ученые имеют в сознании данное исходное положение (как например, существование внешнего мира), однако они даже не думают обосновывать причины его важности. Коран поощряет наблюдение независимо от пользы практических результатов и таким образом призывает своих последователей к наблюдению, не привязывая их к получению только лишь практической пользы. Возможно, многие люди, решившие претворить в жизнь призывающие к наблюдению аяты Корана, не обращаются к более систематическим наблюдениям и не стараются изучить сведения, полученные в ходе подобных наблюдений (в данном случае мы хотим сказать не о том, что мусульмане делают на практике, а о нашем стремлении понять содержание Корана). Однако, выход за рамки повседневных наблюдений и обращение к более систематическим наблюдениям, которые необходимы для лучшего понимания явлений Вселенной, позволит нам более качественно понять эти явления. Аяты также требуют от нас качественного восприятия; это означает, что мы должны проникнуть в суть и более углубленно изучить арабские слова, встречающиеся в аятах, которые направляют нас к Вселенной. Словом, многие аяты Корана, призывающие людей изучать Вселенную и делать из этого выводы, подкрепляют следующее исходное положение, имеющее важное значение в реализации научной деятельности: «Наблюдение играет важную роль в получении знаний о Вселенной».



7 – ВАЖНОСТЬ МАТЕМАТИКИ В ПОЗНАНИИ ВСЕЛЕННОЙ

В научном подходе использование математики играет важную роль в изложении тех знаний, которые были получены методом наблюдения. Особенно с точки зрения физики математика играет центральную роль в познании Вселенной. Если оценить существующие факты в неразрывном сочетании с математическими законами, становится возможным выдвижение обоснованных предположений касательно прошлого и будущего. Благодаря силе математики, проникающей во Вселенную, мы можем узнать о событиях, которые происходили с первых минут существования Вселенной вплоть до наших дней. Также, используя силу математики, мы имеем возможность производить и эксплуатировать такие чудеса технологии, как мобильные телефоны, компьютеры и спутники. Без помощи математики практически становится невозможным объяснить теории, являющиеся краеугольными камнями науки, как например, квантовая теория или теория относительности. Даже абстрактные математические теории, встречающиеся в теории групп и топологии, а также в комплексном анализе и дифференциальной геометрии, играют важную роль в познании Вселенной.

Два известных философа двадцатого столетия Хилари Патнэм¹ и Уиллард Куайн² считали, что математика является незаменимой для эмпирических наук. В философской литературе данный подход известен как «тезис Куайна-Патнэма о незаменимости» (Putnam-Quine indispensability thesis). Согласно данному подходу, математика является незаменимой частью естественных наук, и любая наука, которую попытаются усовершенствовать без помощи математики, будет неполноценной. Несмотря на спорность идеи существования математических объектов, кажущаяся результатом тезиса Патнэма и Куайна, она была перенята многими важными филосо-

¹ Хилари Патнэм, «What is Mathematical Truth» (Что такое математическая истина) *Mathematics Matter and Method* (Материя и метод математики): *Philosophical Papers*, Cambridge University Press, Cambridge MA, 1979, том 1, стр. 60–78.

² У.В. Куайн, «On What There Is» (О том, что есть), *From a Logical Point of View* (С логической точки зрения), Harvard University Press, Cambridge MA, 1980, стр. 1–19.

фами. В качестве примера-возражения против данного подхода можно привести «Фикционализм» (fictionalism) Хартри Филда³. Хоть Филд и считал, что существование естественных наук без математики является возможным, но даже он принимал тот факт, что математика облегчает и упрощает рассуждения, связанные с природой. Ввиду этого математика – это самый подходящий язык описания Вселенной, и она имеет незаменимую функцию с точки зрения науки. Несмотря на то что данная ситуация кажется нормальной в современном восприятии, она является странной и неожиданной.

Один из основателей квантовой механики и обладатель Нобелевской премии физик Юджин Вигнер в своем труде под названием «Непостижимая эффективность математики» (*Unreasonable Effectiveness of Mathematics*), в котором объясняется странность соответствия математики с природой, пишет следующее:

«...эффективность математики в естественных науках есть нечто загадочное, не поддающееся никакому рациональному объяснению»⁴.

Подобные утверждения можно встретить в словах другого лауреата Нобелевской премии физика Стивена Вайнберга:

«Удивительно, что чувство математической красоты всегда приводило математиков к построению формальных структур, которые оказывались впоследствии полезными для физиков, даже несмотря на то, что сами математики ни о чем подобном не помышляли... Физики считают, что способность математиков предвидеть, какие математические средства понадобятся для развития физических теорий, совершенно фантастична. Это похоже на то, как если бы Нейл Армстронг, делая в 1969 г. первые шаги по поверхности Луны, увидел бы в лунной пыли отпечатки сапог Жюль Верна»⁵.

С точки зрения натурализма нет никаких разумных оснований полагать, что математика может дать описание Вселенной; то, что

³ Х.Х. Филд, *Science Without Numbers: A Defence of Nominalism* (Наука без чисел: Защита номинализма), Blackwell, Oxford, 1980.

⁴ Ю.П. Вигнер, «The Unreasonable Effectiveness of Mathematics in the Natural Sciences» (Непостижимая эффективность математики в естественных науках), *Symmetries and Reflections* (Симметрии и размышления), MIT Press, Cambridge MA, 1964, стр. 223.

⁵ С. Вайнберг, *Dreams of a Final Theory* (Мечты об окончательной теории), Vintage, London, 1993, стр. 125.

Вселенную можно описать с помощью математики, является удивительным. Обычно натуралисты придерживаются позиции антиреализма в отношении математических объектов, другими словами, математические объекты рассматриваются как продукты человеческого разума. Однако, если математические объекты в какой-то форме являются продуктами человеческого разума, нет никаких причин ожидать того, что разработанная нами сложная аксиоматическая структура даст настолько хорошее описание Вселенной. Насколько справедливо ожидание того, что шахматные законы могут описать явления Вселенной, настолько справедливо ожидание того, что математика может дать описание Вселенной. Если натуралист примет позицию реализма, считая, что математические объекты не связаны с разумом человека, проблема все равно останется нерешенной. Ведь математические объекты являются абстрактными объектами, которые не имеют причинной связи и находятся за пределами пространства и времени, по этой причине они не могут оказывать воздействие на Вселенную. Если математические объекты не могут воздействовать на Вселенную, каким образом можно объяснить то, что она имеет такую структуру, которую можно описать с помощью этих объектов? В результате какой бы позиции не придерживается натуралист относительно математических объектов, будь то позиция реализма или анти-реализма, у него нет каких-либо рациональных причин ожидать, что математика способна дать описание Вселенной.

С другой стороны, с теистических позиций может с легкостью быть объяснено соответствие Вселенной с математикой, будь то с позиции реализма или анти-реализма. Если, как утверждают реалисты, некоторые математические объекты, преодолевающие пространство и время⁶, существуют в виде реальных творений, тогда, зная об этих объектах, Аллах мог создать соответствующую для них Вселенную, которая включала бы в себя эти объекты. Существующая в натурализме причинная пустота между математическими объектами и Вселенной, отсутствует в теизме. Если рассматривать математику как продукт человеческого разума, опять же с точки зрения теизма нет никакой проблемы в том, что Вселенная имеет структуру, которую

⁶ В теизме может быть большое количество реалистических взглядов: Аллах мог сотворить мир математических объектов, не связанный с нашей вселенной, или же математические объекты могут быть продуктом божественного разума, или же они могут связаны с естеством Аллаха.

можно объяснить с помощью математики. Как мы уже видели в предыдущих главах, основным ожиданием теизма является то, что Вселенная имеет постижимую структуру, которая гармонирует с разумом человека. Если человеческий разум способен породить математику, и, если математика является эффективным средством человеческого мышления, в таком случае и Вселенная должна быть сотворена в соответствии с математикой, чтобы быть постижимой и гармоничной с человеческим разумом. В то время как натурализм не может объяснить соответствие творения человеческого разума (математики) с Вселенной, так как Вселенная не является творением человеческого разума, теизм же не видит никакой проблемы в объяснении подобного соответствия, так как Вселенная создана Аллахом. Даже, если придерживаться позиции анти-реализма относительно математических объектов, то с точки зрения теизма нет никакой проблемы в том, что Вселенная имеет структуру, которую можно описать с помощью математики.

Энтони Флю, известный как самый загадочный атеист двадцатого столетия, считал, что соответствие природной структуры с математикой – это причина, из-за которой необходимо отречься от атеизма и уверовать в существование Бога⁷. Самые известные имена научной революции 17-го века, такие как Декарт, Кеплер, Галилей, Лейбниц, Ньютон, демонстрировали свой подход касательно данной темы, считая математику языком, на котором Всевышний написал Вселенную.

В наше время едва ли не каждый ученый, приступая к научной деятельности, держит в сознании исходное положение о значимости математики в познании явлений Вселенной (несмотря на то что многие из них даже не размышляли над теми вопросами, которые были упомянуты). Особенно в последние несколько веков мы наблюдали успешные результаты, полученные благодаря использованию математики, вследствие чего данное исходное положение не вызывает никаких споров у многих ученых. Многие цивилизаций различных периодов даже и не предполагали, что математика может иметь настолько значительную роль в понимании Вселенной. С другой стороны, с точки зрения того, чей разум сформирован текстом Корана, то,

⁷ Энтони Флю, *There Is A God: How the World's Most Notorious Atheist Changed His Mind* (Бог есть: Как самый знаменитый в мире атеист поменял своё мнение), Harper Collins, New York, 2007, стр. 96–112.

что Вселенная имеет математическую структуру, не вызывает никакого удивления. Ведь в Коране имеются аяты, которые проводят связь между природой и математикой. В качестве примера приведем следующие аяты:

«Солнце и луна движутся согласно рассчитанному порядку»⁸.

«Аллах объемлет знанием все, что они делают, и Он исчислил всякую вещь»⁹.

Данные утверждения Корана подкрепляют следующее исходное положение: «Математика имеет важное значение в познании Вселенной». Также во многих аятах Священного Корана встречается арабское слово «кадар», одно из значений которого является «соответствие определенной мере». В качестве примера приведем два следующих аята:

«Поистине, Мы сотворили всё сущее в должной мере»¹⁰.

«Мы низвели с небес в меру воды и разместили ее на земле. Воистину, Мы способны увести ее»¹¹.

Аяты Корана, указывающие на существование математической меры во Вселенной, подкрепляют важность математики, занимающей центральное положение с точки зрения науки, в понимании и изложении наблюдаемых данных. Коран подкрепляет данное исходное положение вне зависимости от мирских практических результатов. Так как в наше время практическая польза математики в производстве технологий и облегчении жизни заметна, как никогда ранее, возможно, нет ни одного ученого, который не хранил бы в своем сознании следующее исходное положение: «Математика имеет важное значение в познании Вселенной».



⁸ Сура «Рахман», 55/5.

⁹ Сура «Джинн», 72/28.

¹⁰ Сура «Камар», 54/49.

¹¹ Сура «Муминун», 23/18.

ГЛАВА 2.

КОРАН И МОТИВАЦИЯ К НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Что является источником мотивации человека к научной деятельности? Это не менее важный вопрос и здесь мы постараемся оценить связь этого важного вопроса с содержанием Корана. Мотивация определяет причины совершения какого-либо действия. Научная деятельность является своего рода определенным действием и оно, как и любое действие, нуждается в мотивации. Если учесть то, что, занимаясь научной деятельностью, человек не преследует какой-либо цели, как например, удовлетворение своих основных потребностей в воде, пище или сне, в таком случае рождается другой вопрос: «В чем заключается рациональная причина того, что человек тратит огромное количество времени, труда и средств на подобную деятельность?» Мы видим, что в наше время, будь, то с помощью денег, выплачиваемых научным деятелям, будь, то с помощью славы, различных титулов и статусов, можно дать необходимую мотивацию. Однако мы должны обратить внимание на то, что цели подобных мотиваций могут быть достигнуты и в других видах деятельности, помимо науки. Например, посредством таких деятельностей, как торговля, спорт или политика, можно заработать такие же или даже большие деньги, как и с помощью научной деятельности, поэтому подобные виды деятельности могут быть предпочтительнее науки. Человек, занимающийся такими видами деятельности, как музыка, спорт или политика, может получить большую славу, чем с помощью научной деятельности. Все вышеперечисленные цели мотивации не свойственны только науке, хоть они и могут мотивировать человека заниматься наукой, они не обязывают его к этому. Человек, имеющий подобные мотивации, может склоняться и к другим видам деятельности, помимо научной деятельности. Удовлетворение потребностей, связанных с практикой и технологиями, также может служить мотивацией к научной деятельности. Наряду с тем, что это является реальностью, однако, преследующие практические цели подходы, не могут в полной мере

мотивировать нас заниматься теми дисциплинами, которые интересуются фундаментальными вопросами (например, космология, изучающая прошлое и возникновение Вселенной). Такого рода сосредоточенные на практике подходы, выставляют на передний план различные инженерные дисциплины, а не фундаментальные науки и направляют нас к фундаментальным наукам только ради прикладных целей.

Для мусульманина, верящего в Священный Коран, нет никакой проблемы в существовании подобных источников мотивации. Любой ученый-мусульманин может заработать деньги и титулы посредством научной деятельности, извлечь мирскую выгоду посредством своих научных стараний. Однако, с точки зрения сформированного Кораном разума существует более значимый источник мотивации – это то, что деятельность по изучению Вселенной преподносится нам как повеление Аллаха и как средство постижения Его могущества и мастерства. Подобный вид мотивации обеспечивает необходимую движущую силу даже в тех ситуациях, когда нет других источников мотивации, связанных с мирскими интересами. Вдобавок подобная мотивация, в отличие от прагматических мотиваций, характерна для усилий в познании Вселенной, коими является, прежде всего, наука, и она не компенсируется другими сферами деятельности, помимо науки. Она имеет свою действенность даже в тех областях, в которых наука не является инструментом получения мирской выгоды или различного рода удовольствий. В идеальных условиях мусульманское общество, осознавшее это и усвоившее призыв Корана к познанию Вселенной, неизбежно посвятит себя научной деятельности. В представленном Кораном видении мира наука, являющаяся деятельностью познания Вселенной в самой загадочной ее форме, занимает непременно неминуемое место.

Внутреннее чувство любопытства также может служить источником мотивации для человека. Как сказал Аристотель: «Все люди от природы стремятся к знанию»¹. «Стремление к знанию» является важной особенностью человеческой природы². Являясь челове-

¹ Аристотель, *Metaphysics (Метафизика)*, пер. Хью Лоусон-Танкред, Penguin Classics, Londra, 1999, Книга 1, 980. a21.

² Для получения подробной информации о природе человека см: Сура «Рум», 30/30. Также см. Джанер Тасламан, *Arzulardan Allah'a (От желаний к Аллаху)*, Etkileşim Yayınları, İstanbul, 2014.

ским желанием, «стремление к знанию» поддерживает научную деятельность. Данное желание является общей особенностью любого человека, будь то теиста, атеиста, индуиста, буддиста, мусульманина, христианина или иудея. Несмотря на то, что внутреннее стремление к знанию также может служить источником мотивации, данное стремление не дает нам рациональной причины расходовать большое количество времени и средств ради научной деятельности. Желание может служить движущей силой, однако его недостаточно для объяснения рациональных причин. Например, внутреннее желание человека съесть что-либо может толкнуть его на употребление сладкого, однако, если этот человек страдает ожирением или сахарным диабетом, ему не следует потакать своему желанию; в некоторых случаях рациональнее не следовать за своими желаниями, чем следовать за ними. Коран же мотивирует нас, предоставляя рациональную основу; в то время как, одной из важнейших особенностей человеческой природы является удовлетворение своих желаний, другой немаловажной особенностью является удовлетворение своих умственных потребностей, имея рациональную основу для действий. Предоставляя мотивацию на рациональной основе, Коран удовлетворяет данную потребность человека и посредством рациональных причин поддерживает удовлетворение потребности в знании. Выполнение предписаний Творца, а также попытка познания Его могущества и мастерства является потребностью разума.

Сотни аятов Священного Корана призывают людей изучать явления Вселенной и делать из этого выводы. Мы с уверенностью можем сказать о том, что ни в одном из писаний наиболее широко распространенных религий нет в таком количестве и настолько настойчивых призывов к изучению природы подобно тому, как это в Коране. Как мы уже говорили ранее, обращающий внимание на явления Вселенной данный призыв, подкрепляет исходные положения, которые присутствуют в нашем сознании в ходе научной деятельности; например, такие исходные положения как: «разум человека может получить достоверные знания о Вселенной» или «Изучение Вселенной является большой ценностью». Однако, помимо формирования исходных положений, подобное содержание Корана формирует движущую силу, то есть мотивацию к изучению Вселенной. Для любого мусульманина выполнение предписаний Аллаха и усердие на пути Его познания является источником мотивации самого наивысшего уровня. Сформированная на рациональной ос-

нове, подобная мотивация, поддерживает реализацию деятельности по изучению Вселенной без каких-либо корыстных интересов, как например деньги, слава, или титул. Возможно, многие мусульмане могли не замечать или же поверхностно выполнять данный призыв, присутствующий в сотнях аятов Корана. Однако известно, что самая загадочная форма применения данного призыва побуждает людей к научной деятельности (к демонстрации подобной деятельности и изучению полученной в ходе этой деятельности информации). Бируни, признанный одним из лучших ученых своего периода (973-1048), сказал следующее: «Причина, по которой я занимаюсь научной деятельностью, заключается в 191-ом аяте суры Аль Имран»³. Этот аят звучит следующим образом:

«Они поминают Аллаха стоя, сидя и на боку и размышляют о сотворении небес и земли: “Господь наш, Ты не сотворил это понапрасну, Ты велик, защити же нас от мучений в Огне”»⁴.

Существует большое количество коранических аятов, аналогичных данному аяту, которые призывают к изучению явлений Вселенной. В качестве примера приведем некоторые из них:

Скажи: «Понаблюдайте за тем, что на небесах и на земле. Но знамения и увещевания не приносят пользы тем, кто не уверовал»⁵.

«Несомненно, во Вселенной и на земле есть знамения для верующих людей. В сотворении вас и живых существ, которых Он расселил, есть знамения для верующих людей. В смене ночи и дня, в уделе, который Аллах ниспосылает с неба и посредством которого Он оживляет землю после ее смерти, и в смене ветров есть знамения для людей, обладающих разумом»⁶.

«Он – Тот, Кто ниспосылает вам воду с небес. Она служит для вас питьем, и благодаря ей произрастают растения, среди которых вы пасете свой скот. Он возвращает для вас злаки, маслины, финики, виноград и всевозможные плоды. Воистину, в этом – знамение для людей размышляющих. Он покорил вам

³ Мехди Гольшани, The Holy Qur'an and the Sciences of Nature (Священный Коран и наука о природе), Global Scholarly Publications, New York, 2003, стр. 154.

⁴ Сура «Имран», 3/191.

⁵ Сура «Йунус», 10/101.

⁶ Сура «Джасийа», 45/3–5.

ночь и день, солнце и луну. Звезды также покорны Его воле. Воистину, в этом – знамения для людей, обладающих разумом»⁷.

«Он – Тот, Кто распростер землю, установил на ней незыблемые горы и реки, взрастил на ней из разных плодов по паре, покрыл день ночью. Воистину, в этом – знамения для людей размышляющих»⁸.

«Воистину, в сотворении небес и земли, а также в смене ночи и дня заключены знамения для людей, обладающих разумом»⁹.

Определение того, что Коран призывает к изучению многих явлений, является важным с точки зрения нашей темы. В наше время со специализацией науки каждая из этих различных областей именуется как отдельная дисциплина. Приведем некоторые примеры. Например, следующий призыв коранического аята увязывается с астрономией:

«Неужели они не смотрели на то, как Мы построили и украсили небо над ними? В нем нет расщелин»¹⁰.

Призыв следующего аята увязывается с геологией:

«Неужели они не видят, как устроены горы? Неужели они не видят, как распростерта земля?»¹¹

Призыв следующего аята увязывается с такой наукой, как палеонтология, которая изучает происхождение органического мира:

Скажи: «Ходите по земле и смотрите, как Он создал творение в первый раз»¹².

Призыв следующего аята увязывается с археологией:

«Неужели они не странствовали по земле и не видели, каким был конец тех, кто был до них? Они превосходили их силой, возделывали землю и отстраивали ее лучше них»¹³.

Призыв следующего аята увязывается с ботаникой:

«Он – Тот, Кто ниспослал с неба воду. Посредством нее Мы взрастили растения всех видов. Из них Мы выводим зеленые травы, а из этих трав Мы выводим зерна, расположенные один

⁷ Сура «Нахль», 16/10–13.

⁸ Сура «Рад», 13/3.

⁹ Сура «Имран», 3/190.

¹⁰ Сура «Каф», 50/6.

¹¹ Сура «Гашийа», 88/19–20.

¹² Сура «Анкабут», 29/20.

¹³ Сура «Рум», 30/9.

на другом. На финиковых пальмах из завязей вырастают низко свисающие гроздья. Мы взращиваем виноградники, оливки и гранаты, которые имеют сходства и различия. Взгляните на их плоды, когда они появляются и когда созревают. Воистину, в этом – знамения для верующих людей»¹⁴.

Призыв следующего аята увязывается с зоологией:

«Воистину, животные являются назиданием для вас»¹⁵.

Призыв следующего аята увязывается с эмбриологией:

«О люди! Если вы сомневаетесь в воскрешении, то ведь Мы сотворили вас из земли, потом – из капли, потом – из сгустка крови, потом – из разжеванного кусочка мяса, дабы разъяснить вам истину. Мы помещаем в утробах то, что желаем, до назначенного срока. Потом Мы выводим вас младенцами, чтобы вы могли достигнуть зрелого возраста»¹⁶.

В то время как множество подобных коранических аятов призывают нас изучать явления Вселенной и делать из этого выводы, многие люди читают их, не размышляя над смыслами и не стараясь претворить их в жизнь. Бесспорно, Коран является одной из самых читаемых и заучиваемых книг в мире, однако мы можем увидеть, что глубокое размышление над смыслами Корана находится по другую сторону от интенсивного чтения и заучивания наизусть. Однако Коран призывает людей размышлять над его смыслами, как и над Вселенной:

«Мы ниспослали это благословенное Писание в качестве назидания, чтобы люди размышляли над его аятами»¹⁷.

Люди, которые без понимания озвучивают Коран, вместо того чтобы проникнуть в его смысл, претворить в жизнь его предписания, не смогли по достоинству оценить сотни аятов Корана, призывающих к изучению явлений Вселенной. Лауреат Нобелевской премии по физике Абдус Салам (получил Нобелевскую премию в 1979 году, построив теорию, объединяющую слабые и электромагнитные взаимодействия), часто критиковавший мусульман по поводу того, что они не претворяли в жизнь аяты Корана и отстранялись от науки, сказал по этому поводу следующее:

¹⁴ Сура «Анам», 6/99.

¹⁵ Сура «Нахль», 16/66.

¹⁶ Сура «Хадж», 22/5.

¹⁷ Сура «Сад», 38/29.

«Коран делает акцент на превосходстве ученых, то есть обладателей знания, способных к восприятию людей, и задает следующий вопрос: «Могут ли незнающие люди быть на одном уровне со знающими людьми?» Семьсот пятьдесят аятов Корана (приблизительно одна восьмая часть) призывают верующих изучать природу, размышлять над ней, наилучшим образом использовать свой ум в поисках истины, добывать знания и делать научное понимание частью общественной жизни»¹⁸.

Абдус Салам получил Нобелевскую премию посредством чтения Корана, что является символически значимым поступком, показывающим его подход к взаимоотношению науки и религии. Он получил премию благодаря следующим аятам¹⁹:

«Он – Тот, Кто создал семь небес одно над другим. Ты не сможешь найти недостатки в творении Милостивого. Оглянись и взгляни, видишь ли ты какую-нибудь трещину? Потом взгляни еще раз и еще раз. Твой взор вернется к тебе униженным и печальным»²⁰.

Настойчивый призыв коранических аятов к изучению Вселенной является достаточной причиной для того, чтобы мусульмане установили тесные отношения с наукой. С другой стороны, так как данная деятельность познания Вселенной также является хорошим инструментом познания Творца, являющегося причиной сотворения всего сущего, она может служить хорошим источником мотивации для приверженцев теизма. В данном вопросе, такие монотеистические религии как иудаизм и христианство, придерживаются одинаковой позиции с исламом. Многие люди, являющиеся приверженцами этих религий, утверждали, что источником их мотивации к изучению Вселенной является познание могущества и мастерства Творца. К примеру, некоторые христианские мыслители утверждали, что у Бога есть две книги, коими являются Священное Писание и Вселенная, и каждая из этих книг является источником знаний,

¹⁸ Из речи Абдус Салама, которую он произнес в штаб-квартире ЮНЕСКО в Париже 27 апреля 1984 года. Полный текст речи можно найти по следующей ссылке: <http://reviewofreligions.org/9422/from-the-archives-islam-and-science-concordance-or-conflict/>

¹⁹ http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/1979/islam-speech.html

²⁰ Сура «Мульк», 67/3–4.

связанных с существованием Бога и Его качествами²¹. Для некоторых христианских ученых, как например Ньютон (которому принадлежат следующие слова: «Бог познается в своих творениях»)²², религиозные убеждения являлись мотивацией к их научной деятельности²³. В данном вопросе Дэль Рац (Del Ratzsch) говорит следующее:

«Так как Вселенная является творением Бога и показателем Его мастерства, она заслуживает изучения. По сути, некоторые христиане придали религиозную важность изучению творений. Определение деятельности Бога и собственно самой научной деятельности расценивается ими как своего рода религиозная покорность Богу»²⁴.

Один из выдающихся математиков и мусульманских мыслителей в истории человечества Хорезми, живший в 8-9 столетиях, был известен под прозвищем «отец алгебры». Благодаря его трудам весь западный мир познакомился с современной системой исчисления и с цифрой ноль. Следующие слова Хорезми, рассматривавшего научную деятельность как богослужение, являются свидетельством того, что религиозные убеждения являлись мотивацией к его научной деятельности:

«Близость по отношению к науке... милость и благоволение Аллаха по отношению к знающим людям, Его поддержка и защита,

²¹ Питер Харрисон, *The Bible (Библия), Protestantism and the Rise of Natural Science (Протестантизм и подъем естественных наук)*, Cambridge University Press, Cambridge, 1998; Кеннет Д. Хоуэлл, *God's Two Books (Две книги Бога): Copernican Cosmology and Biblical Interpretation in Early Modern Science (Космология Коперника и библейская интерпретация в ранней современной науке)*, University of Notre Dame Press, Notre Dame, 2002.

²² Для получения более подробной информации на данную тему см.: Энис Доко, *Dahi ve Dindar*:

Isaac Newton (Гений и праведник: Исаак Ньютон), İstanbul Yayınları, İstanbul, 2011.

²³ Джеймс Е. Форс Ричард Х. Попкин, *Newton and Religion: Context, Nature and Influence (Ньютон и религия: Контекст, природа и влияние)*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1999.

²⁴ Дэль Рац, «*The Religious Roots of Science*» (Религиозные корни науки), Мелвилл У. Стюарт, *Science and Religion in Dialogue (Наука и религия в диалоге)*, Wiley-Blackwell, New York, 2010, глава 1, стр. 65.

закрывающаяся в устранении трудностей и освещении неясностей, подвигли меня написать самый простой и полезный труд в арифметике, вдобавок к труду под названием *аль-Джебр ва-ль-Мукабала*²⁵.

Чтобы прийти к выводу о существовании Аллаха большинство современных теистических мыслителей считают необходимым использование аргументов типа «Бог пробелов», выражающих подходы от невежества. По мнению людей, использовавших подходы типа «Бог пробелов», доказательством существования Аллаха являются пробелы в вопросах Вселенной и живых творений, которые должны быть заполнены Аллахом. Если кто-либо использует такие подходы, как например «Мы не знаем, как работает наше сердце, значит сердце создано Аллахом» или «Мы не знаем, как появился свет звезд, значит звезды созданы Аллахом», значит он использует аргументы типа «Бог пробелов». С точки зрения подобных подходов любой научный прогресс делает ненужным обращение к Аллаху, так как научный прогресс может объяснить те вопросы, то есть пробелы, которые не были известны до этого. Словно в данных подходах помощь ожидается не от знаний о Вселенной, а от невежества. Однако почти никто из современных теистов-философов и теологов, выдвигающих аргументы в пользу существования Аллаха, не перенял подходы типа «Бог пробелов». Поиск Аллаха в пустоте противоречит основному духу теизма. Ведь для теиста Бог не является лишь отражающейся в пустоте сущностью; Он проникает в любое место и в любой момент Вселенной. Каждое событие в природе оставляет свой след. В виду этого никому из теистов не следует перенимать для себя подходы подобные тем, как «Бог пробелов».

Люди, критикующие теистов за то, что они якобы переняли подходы типа «Бог пробелов», совершают распространенную логическую ошибку, известную в литературе логики как «ошибка соломенного человека» (*straw man fallacy*). Люди, совершающие «ошибку соломенного человека», игнорируют реальную мысль противоположного взгляда и направляют свою критику (считая свою позицию истинной) в сторону неверных или преувеличенных примеров противоположных взглядов. Среди тех, кто совершает «ошибку соломенного человека», выставляя подходы типа «Бог пробелов» в

²⁵ Виктор Г. Кац, *A History of Mathematics: An Introduction* (История математики: Введение), Pearson, 2008, стр. 271.

качестве истинной позиции теизма, есть и такие выдающиеся ученые, как Стивен Хокинг²⁶. Все космологические аргументы и аргументы от замысла, которые выдвигаются в наше время, необходимо основывать на современные научные данные, а не на наши пробелы в знаниях, касающихся Вселенной. Во всех этих аргументах научные данные должны рассматриваться в качестве материала, и мы должны отталкиваться от них²⁷. Коранические аяты, призывающие людей изучать явления Вселенной и размышлять над ними, поддерживают подходы, которые основаны на знании, а не на невежестве. Изучение явлений, происходящих во Вселенной, позволит нам получить больше знаний о звездах, о нашем мире, о живых существах и тому подобное, а подходы, совершенствующиеся на основе этих знаний, будут являться аргументами от замысла, а не аргументами типа «Бог пробелов». Стремление выдвинуть подобные аргументы также является хорошей мотивацией к научной деятельности. Живший в 12-ом столетии великий исламский философ Ибн Рушд, сделал акцент на том, что изучение бытия позволяет познать Аллаха. Сделав акцент на необходимости философии (термин «философия» используется в широком значении, включающем в себя и те области, которые упоминаются как «наука»), которая делает это, он привел источник мотивации, который формируется философией-наукой:

«Только лишь познав творения Аллаха, можно сделать вывод о Его существовании; вдобавок, когда мы достаточно хорошо узнаем структуру бытия, тогда мы сможем полностью познать Аллаха. Если религия советует нам и призывает нас изучать все сущее, тогда вещи, на которые указывает философия, являются обязательными или же желательными с точки зрения религии. Известно, что во многих аятах из Книги Всемогущего Аллаха говорится о том, что

²⁶ В книге Хокинга под названием «Высший замысел» (Grand Design) имеется большое количество примеров подобных ошибок: Стивен Хокинг и Леонард Млодинов, Высший замысел, пер. Сельма Огунч, Doğan Kitap, İstanbul, 2012.

²⁷ Для получения более подробной информации см: Джанер Тасламан, Evrenden Allah'a (От Вселенной к Богу), Etkileşim Yayınları, İstanbul, 2014.

религия призывает нас оценивать и познавать все сущее с помощью разума»²⁸.

Также важно констатировать то, что преподносимая Кораном форма мотивации поддерживает распространение научных знаний. С точки зрения тех, для кого деньги и сила являются мотивацией к получению научных знаний, получение знаний другими людьми может стать причиной потери некоторого количества денег и сил. Иногда подобная мотивация может сдерживать распространение знаний. На протяжении истории многие знания передавались от мастера к ученику в тайне от других людей, по этой причине многие знания стали монополией небольшого изолированного общества или же были забыты, не дойдя до следующих поколений, и людям пришлось прилагать новые усилия, чтобы заново добыть забытые знания. Ввиду этого многие древнейшие технологии, как например знаменитое оружие византийцев «греческий огонь», или же славящаяся своей остротой дамасская сталь, до конца не разгаданы современными учеными. Кто знает, возможно, знания, связанные с технологией строительства египетских пирамид, которыми не обладают даже современные ученые, связаны с подобной утратой. Однако с точки зрения тех людей, чьей мотивацией является выполнение предписаний Аллаха и познание Его могущества, попытка утаить знания является бессмысленной. Подобная мотивация поддерживает распространение полученных знаний для всего человечества и не позволяет этим знаниям стать монополией небольшой группы людей. Несомненно, помимо данной мотивации, существуют и другие мотивации для распространения научных знаний; в любом случае важно констатировать то, что мотивация, которую дает нам Коран, поддерживает такой важный процесс, как распространение знаний.

На протяжении истории научные знания добывались людьми различных вероисповеданий. Среди них есть и иудеи, и христиане, и мусульмане, и индуисты, и язычники, и атеисты; также вспомним, что в одной и той же религии существуют люди, имеющие различные взгляды и являющиеся последователями различных течений.

²⁸ Ибн Рушд, «Felsefe-Din İlişkisi Hakkında Son Söz» (Последнее слово о связи философии и религии); *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri* (Философские тексты от исламских философов), пер. Махмут Кая, Klasik, İstanbul, 2005, стр. 467–468.

По этой причине, чтобы извлечь пользу из кумулятивного характера научных знаний, нужно быть открытым для получения информации от людей различных вероисповеданий и не поддаваться влиянию каких-либо комплексов или предрассудков в данном вопросе. Важным является и то, что, призывая людей к размышлению над явлениями Вселенной, Коран не содержит ни одного утверждения, подерживающих подобные комплексы и ложные взгляды. Наряду с этим, Коран критикует подходы, основанные на националистической и расовой принадлежности, и формирует сознание, которое придает значение более высоким ценностям, а не расовым различиям, различиям в цвете кожи или в кровном родстве. Такой подход изолирует остальные подходы принижающие другие нации и отгораживающие себя от различного рода знаний. В качестве примера приведем следующие аяты Корана:

«О люди! Воистину, Мы создали вас из мужчины и женщины и сделали вас народами и племенами, чтобы вы узнавали друг друга. Самый почитаемый перед Аллахом среди вас тот, кто наиболее богобоязнен»²⁹.

«Среди Его знамений – сотворение небес и земли и различие ваших языков и цветов. Воистину, в этом – знамения для людей, обладающих знанием»³⁰.

С точки зрения Корана, рассматривающего всю Вселенную и все общины в качестве рабов Творца, реальность – универсальна, нет реальностей, которые изменялись бы от общества к обществу. Политеистические системы прошлого, считающие уместным существование отдельных божеств для различных обществ, а также современные постмодернистские подходы, отрицающие универсальность реальности и утверждающие, что реальность меняется от культуры к культуре, абсолютно не согласуются с Кораном. Исходя из Корана, существуют универсальные реальности. Поэтому, какое бы общество не постигло эти реальности, оно не сможет навредить их природе. В результате реальности, к которым пришли другие общества, имеют свою ценность, потому как связаны с явлениями Вселенной, сотворенными единственным божеством – Аллахом. В Коране отсутствуют какие-либо утверждения, которые могли бы стать подспорьем для религиозного фанатизма, отрицающего все,

²⁹ Сура «Худжурат», 49/13.

³⁰ Сура «Рум», 30/22.

что исходит от других обществ. Ценность отсутствия подобных утверждений в Коране будет более понятной, если обратить внимание на негативный список дел приписываемых исламу из-за вещающих «от имени религии». Признанного первым исламским философом следующие слова Кинди (9-ое столетие), по мнению которого люди, вещающие «от имени религии» являются «торговцами религией», хорошо описывают поведение мусульман, которого они должны придерживаться по отношению к знаниям, идущим от других обществ и религиозных групп:

«Нам не следует стыдиться освоения и обретения истины, откуда бы она ни исходила, пусть, даже от удаленных и противоположных по взглядам народов. Так как для искателя истины нет ничего лучше самой истины. В таком случае не следует пренебрегать истиной и смотреть свысока на тех, кто ее высказал и передал»³¹.

В то время как Коран создает мотивацию к науке (являющейся деятельностью по изучению явлений Вселенной), выстраиваемая им этическая система требует того, чтобы научные знания использовались на пользу людям и не вредили природе, которая является одной из милостей Аллаха³². Знание – сила, и использование этих знаний без соблюдения этических принципов может породить такие проблемы, которые известны всем людям, интересующимся тем, что происходило в мире в последнем столетии. Поддерживать то, что является хорошим и правильным, быть против того, что является плохим и ошибочным, бескорыстно защищать слабых – все это является принципами Корана. Подобные принципы имеют важное значение как на многих ступенях жизни, так и в получении и использовании научных знаний, являющихся значительным источником силы. Принимая во внимание важность знаний в области медицины, очевидно, насколько важно использовать их для пользы людей, подходя к этому со всей ответственностью, не обманывая людей, заботясь о больных и бедных. С другой стороны, использова-

³¹ Кинди, «Kitab fi'l Felsefeti'l Ula»; İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri (Философские тексты от исламских философов), пер. Махмут Кая, Klasik, İstanbul, 2005, стр. 9.

³² Наряду с мотивацией и исходными положениями, которые поддерживаются Священным Кораном, взаимоотношение научной деятельности и этической системы, сформированной Кораном, можно рассмотреть в качестве отдельной главы. Однако мы ограничились лишь тем, что рассмотрели данную тему в главе на тему мотивации.

ние полученных в результате научной деятельности технологий с ответственным отношением к природе, являющейся нашей средой обитания и не нанесение ей ущерба, превращающегося во вред для нас и последующих поколений, имеет критическое значение для настоящего и будущего человечества. Следующий аят Корана является назиданием для тех, кто сделал эту книгу своим руководством:

«Зло появилось на суше и на море по причине того, что совершали людские руки. Мы даем им вкусить часть того, что они натворили, чтобы они вернулись на прямой путь»³³.

Факт того, что нанесенный природе ущерб, может превратиться во вред для людей, можно было наблюдать и в древние периоды истории, к примеру, люди, выжигавшие леса, могли видеть результаты своих действий. Однако реальную степень вреда, которую можно нанести природе, люди оценили после промышленной революции 18-19 веков, ставшей результатом научной революции 17 века. Серьезные знания об окружающей среде появились лишь в двадцатом столетии. Если учесть этот факт, истинную ценность представляет акцент ниспосланного в 7-ом столетии Корана на том, что своими действиями люди наносят вред суше и морю, что они сами расплачиваются за свои действия, что им необходимо отказаться от подобного рода действий. В Коране явления Вселенной преподносятся как знамения Аллаха, и людям прививается сознание того, что истинным хозяином Вселенной является Аллах. Несомненно, для любого мусульманина знамения Аллаха имеют ценность. Мы не должны грубо обращаться с этими знамениями, и, нанося ущерб природе, вредить другим людям и последующим поколениям, так как это противоречит чувству ответственности, которое прививается нам Кораном. Тот, кто смотрит на природу через призму этической системы и сформированного Кораном сознания, не должен наносить вред природе.

Вкратце, Коран, воздействующий на людей так, как ни одна другая великая религия, посредством сотен аятов обращает наше внимание к явлениям Вселенной и внушает такое понимание, согласно которому, изучение этих явлений имеет важность с точки зрения познания могущества и мастерства Аллаха, благодаря чему он дает нам мотивацию к изучению этих явлений. Также и структура Корана (дающего нам подобную мотивацию), которая поддержи-

³³ Сура «Рум», 30/41.

вает распространение научных знаний, выдвигает утверждение о существовании универсальных реальностей, не препятствует получению знаний от других народов, не пренебрегает этическими ценностями в любой деятельности и встает на защиту природы, должна рассматриваться в качестве значимых особенностей.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной книге мы постарались показать связь между формирующимся Кораном сознанием и научной деятельностью. В первой главе данная связь анализировалась с точки зрения присутствующих в сознании исходных положений, которые сопутствуют научной деятельности. В ходе научной деятельности в нашем сознании имеется множество исходных положений (вне зависимости от того, знаем мы об этом или нет). Эти исходные положения поддерживают нашу научную деятельность. К примеру, если в нашем сознании не будет присутствовать исходное положение в виде «вселенная имеет рациональную и постижимую структуру», наше стремление познать Вселенную было бы бессмысленным, если в нашем сознании не будет присутствовать исходное положение в виде «природные законы универсальны», наше стремление понять законы, меняющиеся от места к месту и от времени к времени, также были бы бессмысленны. В данной монографии мы рассмотрели семь исходных положений, поддерживающих нашу научную деятельность, и постарались показать, что содержание Корана и понимание бытия подкрепляют эти исходные положения, формируют для них рациональную основу и делают это лучше, чем натуралистический-атеистический подход, который распространен в современном академическом мире.

В данной книге мы старались показать, что Коран подкрепляет эти исходные положения, приводя теистическое понимание бытия, напоминая о том, что мы несем ответственность за наши поступки, настойчиво призывая к познанию Вселенной и делая акцент на других вещах, присутствующих в его содержании. Мы можем утверждать, что Коран, подкрепляющий исходные положения путем предоставления теистической онтологии, придерживается такой же позиции в данном вопросе, как иудаизм и христианство. Ввиду этого в данной книге мы также старались рассмотреть и общие вопросы, цитируя теистов-философов и ученых, не являющихся мусульманами. В некоторых же вопросах нужно обращать внимание на то, что существует определенное различие (данное различие может заключаться в степени или качестве) между содержанием Корана и другими теистическими верованиями. К примеру, мы должны рассматривать и такие вопросы, как то, что по сравнению со всеми теисти-

ческими религиями Коран предоставляет более мощное основание следующему исходному положению: «наблюдение имеет важное значение в познании Вселенной».

Очевидно, что существуют люди, которые имеют подобные исходные положения, не имея какого-либо рационального основания или учитывая их практическую пользу. К примеру, учитывая практическую пользу научной деятельности в развитии технологий, можно иметь следующее исходное положение: «изучение Вселенной является большой ценностью». Или же, не имея какой-либо рациональной основы, можно иметь исходное положение об универсальности законов природы. Ввиду этого существует множество ученых-натуралистов, они также имеют эти исходные положения. Однако важно определить то, что Коран подкрепляет эти исходные положения, предоставляя рациональную основу и не привязывая их к какой-либо практической пользе. Даже если можно иметь эти исходные положения, не задумываясь о рациональной основе, с точки зрения философии, важно, что же выступает рациональной основой для этих исходных положений. Иметь исходные положения без подобной рациональной основы с интеллектуальной философской точки зрения является неудовлетворительным. Как мы пытались показать на протяжении всей книги, несмотря на то, что натуралистическо-атеистический философский подход не может дать рациональную основу этим исходным положениям, Коран весьма успешно предоставляет нам эту основу.

Во второй главе данной книги мы старались показать обеспечивающую Кораном мотивацию для реализации научной деятельности. Коран, как ни одна другая влиятельная религиозная книга, призывает нас изучать явления Вселенной, делать выводы и посредством этих явлений познавать могущество и мастерство Аллаха. Чтобы показать это, мы приводили множество цитат из Корана на протяжении всего текста. Усиленно направляя наше внимание к явлениям Вселенной, Коран дает нам мотивацию, необходимую для научной деятельности, которая является самой загадочной формой изучения этих явлений. С научной точки зрения важно найти движущую силу, как и исходные положения, присутствующие в нашем сознании. Деньги, известность, харизма могут служить источником мотивации к научной деятельности, однако важно отметить, что Коран формирует мотивацию без каких-либо мирских интересов.

Несмотря на то что связь содержимого Корана с поддерживающими научную деятельность исходными положениями не была рассмотрена ранее (насколько мы можем это определить), тема мотивации была рассмотрена нами и в предыдущих трудах. Отличительным в данной книге является то, что здесь приводится подробная картина сформированного Кораном научного сознания, рассмотренная в совокупности с поддержкой исходных положений и мотивацией, предоставляемой Кораном.

В вопросе формирования научного сознания Коран может предоставить более детальную картину посредством внесения дополнений ко всему вышесказанному, или посредством расширения тех вопросов, которые были затронуты вкратце. К примеру, в главе о мотивации мы коротко коснулись вопроса этики, которая преподносится нам Кораном. С точки зрения данной темы мы рассмотрим важность этики в будущей третьей, отдельной главе. Реализация научной деятельности в той форме, в которой она будет полезна для человечества, для последующих поколений, для природы и для других живых творений – это важный вопрос, связанный с обладанием этическими ценностями. Мы надеемся, что посредством объединения не затронутых вопросов с тем, что было сказано здесь, и посредством расширения тех вопросов, которые были затронуты вкратце, появится более детальный труд на данную тему.

Как было показано в данной книге, несмотря на то что научная деятельность поддерживается содержанием Корана, взаимоотношения мусульманских обществ с наукой, особенно в последние столетия, не увенчались успехом. Причины этого являются предметом изучения других наших исследований. Однако, рассматривая имеющийся здесь анализ, будь то в оценке неудач, которые были в промежутке между 17 и 21 веками, будь то в оценке успехов, которые были в промежутке между 9 и 13 веками, мы думаем, что он может внести определенный вклад в освещении данной проблематики.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Aristotle, *Metaphysics*, çev: Hugh Lawson-Tancred, Penguin Classics, Londra, 1999.
2. Armstrong, David, "Reply to Van Fraassen", *Australian Journal of Philosophy*, 66:2, 1988.
3. Armstrong, David, *What Is a Law of Nature?*, Cambridge University Press, Cambridge, 1983.
4. Ary, D., Jacobs L.D. ve Razavieh, A., *Introduction Research in Education*, Harcourt Brace College Publishers, Orlando, 1996.
5. Beebe, Helen, "Necessary Connections and the Problem of Induction", *Nous*, 45, 2011.
6. Brooke, John Hedley, *Science and Religion: Some Historical Perspectives*, Cambridge University Press, Cambridge, 1991.
7. Calaprice, Alice, *The Quotable Einstein*, Princeton University Press, Princeton, 1996.
8. Calvin, Melvin, *Chemical Evolution*, Clarendon Press, Oxford, 1969.
9. Darwin, Francis, *The Life and Letters of Charles Darwin Including an Autobiographical Chapter*, John Murray, London, 1887.
10. Davies, Paul, «Taking Science on Faith», *New York Times*, 24 Kasım 2007.
11. Dawkins, Richard, *River Out of Eden: A Darwinian View of Life*, Basic Books/Harper Collins, New York, 1995.
12. Doko, Enis, «Aksiyolojik Argüman: Değerlerin Ontolojik Temellendirmesi Tanrısız Mümkün Mü?», *Caner Taslarnan ve Enis Doko (ed)., Allah, Felsefe ve Bilim, İstanbul Yayınları, İstanbul, 2014.*
13. Doko, Enis, *Dahi ve Dindar: Isaac Newton*, İstanbul Yayınları, İstanbul, 2011.
14. Dretske, Fred, «Laws of Nature», *Philosophy of Science*, 44, 1977.
15. Earman, John, «Laws of Nature: The Empiricist Challenge», R.
16. Bogdan (ed)., *D. M. Armstrong*, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, 1984.
17. Earman, John, «The Universality of Laws», *Philosophy of Science*, 45, 1978.
18. EI-Battani, EI-Zij es-Sabi.
19. Field, H. H., *Science Without Numbers: A Defence of Nominalism*, Blackwell, Oxford, 1980.

20. Flew, Antony, *There Is A God: How the World's Most Notorious Atheist Changed His Mind*, Harper Collins, New York, 2007.
21. Force, James E. ve Popkin, Richard H. (ed.), *Newton and Religion: Context, Nature, and Influence*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1999.
22. Galilei, Galileo, *Dialogue Concerning the Two Chief World Systems*, çev: Stillman Drake, University of California Press, Berkeley, 1967.
23. Golshani, Mehdi, *The Holy Qur'an and the Sciences of Nature*, Global Scholarly Publications, New York, 2003.
24. Haldane, J.B.S., *Possible Worlds*, Transaction Publishers, New Brunswick, 2001.
25. Harrison, Peter, *The Bible, Protestantism and the Rise of Natural Science*, Cambridge University Press, Cambridge, 1998.
26. Hawking, Stephen ve Mlodinow, Leonard, *Büyük Tasarım*, çev: Selma Ögünç, Doğan Kitap, İstanbul, 2012.
27. Holton, Gerald, *Thematic Origins of Scientific Thought*.
28. *Kepler to Einstein*, Harvard University Press, Cambridge MA, 1988.
29. Howell, Kenneth J., *God's Two Books: Copernican Cosmology and Biblical Interpretation in Early Modern Science*, University of Notre Dame Press, Notre Dame, 2002.
30. Hume, David, *A Treatise of Human Nature*, John Noon, London, 1739.
31. İbn Rüşd, «Felsefe-Din İlişkisi Hakkında Son Söz», *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri*, çev: Mahmut Kaya, Klasik, İstanbul, 2005.
32. Katz, Victor J., *A History of Mathematics: An Introduction*, Pearson, 2008.
33. Kindi, «Kitab fi'l Pelsefeti'l Ula», *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri*, çev: Mahmut Kaya, İstanbul, Klasik, 2005.
34. Kuran 2/164, 3/190, 3/191, 6/99, 10/101, 12/105, 13/3, 16/10-13, 16/66, 21/22, 22/5, 23/18, 29/20, 29/44, 30/22, 30/41, 30/9, 36/81, 38/29, 45/3-5, 49/13, 50/6, 50/6-7, 54/49, 55/5, 67/2, 67/3-4, 72/28, 88/19-20.
35. Lewis, David, *Counterfactuals*, Harvard University Press, Cambridge MA, 1973.
36. Mill, John, *A System of Logic*, Longmans, London, 1947. Plantinga, Alvin, «Naturalizme Karşı Evrimsel Argüman», *Caner Taslarnan ve Enis Doko (ed.), Allah, Felsefe ve Bilim*, İstanbul Yayınları, İstanbul, 2014.
37. Plato, *Republic*, çev: R. Allen, Yale University Press, Yale, 2006. Plott, c., *Global History of Philosophy: The Period of Scholasticism*, Motilal Banarsidass, Delhi, 2000.

38. Popper, Karl, *Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge*, Basic Books, New York, 1962.
39. Putnam, Hillary, «What is Mathematical Truth», *Mathematics Matter and Method: Philosophical Papers*, Cambridge University Press, Cambridge MA, 1979.
40. Quine, W. V , «On What There Is», *From a Logical Point of View*, Harvard University Press, Cambridge MA, 1980.
41. Ramsey, Frank, *Foundations*, Routledge, London, 1978. Ratzsch, Del, «The Religious Roots of Science», Melville Y.
42. Stewart (ed.), *Science and Religion in Dialogue*, Wiley-Blackwell, New York, 2010.
43. Sabra, A. I., «bn al-Haytham: BriefLife of an Arab Mathematician», *Harvard Magazine*, Eylül-Ekim, 2003.
44. Steiner, Mark, *The Applicability of Mathematics as a Philosophical Problem*, Harvard University Press, Cambridge MA, 1998.
45. Swartz, Norman, *The Concept of Physical Law*, Cambridge University Press, New York, 1985.
46. Taslarnan, Caner, *Arzulardan Allah'a Ulaşmak, Etkileşim Yayınları, İstanbul, 2014.*
47. Taslarnan, Caner, *Evrenden Allah'a, Etkileşim Yayınları, İstanbul, 2014.*
48. Tooley, Michael, «The Nature of Laws», *Canadian Journal of Philosophy*, 7, 1977.
49. Van Fraassen, Bas, «Armstrong, Cartwright and Earman on Laws and Symmetry», *Philosophy and Phenomenological Research*, 2, 1993.
50. Weinberg, S., *Dreams of a Final Theory*, Vintage, London, 1993. Wigner, E. P., «The Unreasonable Effectiveness of Mathematics in the Natural Sciences», *Symmetries and Reflections*, MIT Press, Cambridge MA, 1964.
51. <http://reviewofreligions.org/9422/from-the-arehives-islam-and-scien-ee-eoneordanee-or-eonflict/>
52. http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/1979/salam -speech.html



ОБ АВТОРАХ

Джанер Тасламан родился в 1968 в г. Стамбуле. Сын врача и инженера-химика, он с детства проявлял любознательность и энтузиазм к сфере естественных наук. Выпускник социологического отделения Университета Богазичи г. Стамбул. Магистрант Мраморного университета г. Стамбул. Дважды доктор Ph.D по философии и религиоведению Мраморного университета и политологии Стамбульского университета. Свои пост-докторские исследования он продолжил в Токийском и, далее, в Оксфордском университетах. В качестве приглашенного профессора занимался исследованиями в Гарвардском и Кембриджском университетах. В настоящее время профессор философии в Йылдыз-техник университете. В сферу его научных интересов входят такие темы, как взаимосвязь науки, философии и религии, глобализация и ислам, Коран и наука, философия религии, философия науки, философия физики и биологии.

Энис Доко родился в 1987 г. в Македонии. С отличием окончил отделения физики и философии Средневосточного технического университета. В университете Коч защитил докторскую Ph.D диссертацию по физике. Занимается исследованиями квантовой теорией мелких частиц, физикой ультра-холодных атомов, также в сферу его интересов входят философия науки и физики, соотношение пространства-времени, связь религии-философии и философия религии.



Джанер Тасламан, Энис Доко

Коран и формирование научного сознания

Перевод с турецкого И.С. Мавляутдинова

Оригинал-макет – *А.Р.Тухватуллина*

Отпечатано в множительном центре Института истории АН РТ

Подписано в печать 20.09.2017. Формат 60×84 ¹/₁₆

Тираж 500 экз. Усл. печ. л. 4,75