Межфакультетский курс

«Научная революция XVI–XVII вв.: ученые, власть, общество»

Менцин Ю.Л. – к.ф.-м.н., заведующий Музеем истории университетской обсерватории Государственного астрономического института имени П.К. Штернберга (ГАИШ) МГУ.

Лекция 8

Джордано Бруно: судьба мыслителя и его учения о множественности миров

(окончание)

Причина, по которым инквизиция осудила Бруно, не ясны до сих пор. В первую очередь, из-за того, что б***о***льшая часть материалов многолетнего следствия погибла. В 1808 году, по приказу Наполеона, мечтавшего создать Всемирную библиотеку, архивы Рима были на некоторое время вывезены в Париж, где значительная их часть, включая «дело Бруно», пропала. Сохранились архивы венецианской инквизиции. Они был опубликованы историком Д. Берти в 1868 году. Им же, в 1876 году было издано несколько документов, относящихся к римскому процессу. Еще 26 декретов римской инквизиции по делу Бруно были найдены и опубликованы в 1925 году. В 1886 году в архиве Ватикана обнаружили «Краткое изложение следственного дела Джордано Бруно», составленное в 1597–98 гг. по распоряжению кардиналов-иезуитов и послужившее основой для подготовки обвинительного заключения и приговора. Это «Изложение» удалось издать только в 1942 году, так как папа Лев XIII тайно перенес его в личный архив, где оно было обнаружено архивариусом А. Меркати в 1940 году.[1]

Обнаруженные документы стали подлинной сенсацией для историков и заставили их по-новому взглянуть на вопрос о причинах осуждения Бруно. В частности, католические историки А. Меркати, Л. Фирпо, Л. Чикуттини и др. пришли к категорическому выводу о том, что «дело Бруно» не имеет никакого отношения к научным проблемам, и что он был осужден не как ученый, а как беглый монах и отступник от веры. По их мнению, церковь могла и должна была вмешаться в его дело. «Способ, которым церковь вмешалась в дело Бруно, – писал Чикуттини, – оправдывается той исторической обстановкой, в которой она должна была действовать; но *право* вмешаться в этом

[1] Папа Лев XIII (граф Винченцо Джоакино Печчи) был активным сторонником сотрудничества католической церкви с парламентскими и республиканскими режимами. Он также поощрял создание католических профсоюзов. Папа активно сопротивлялся установке в Риме памятника Джордано Бруно. В то же время, понтификат Льва XIII (1878–1903) считается одним из «золотых периодов» в истории обсерватории Ватикана.

и во всех подобных случаях для любой эпохи является прирожденным правом, которое не подлежит воздействию истории». [2]

Безусловно, основания для таких выводов у историков были. Из сохранившихся материалов следствия, да и из сочинений Бруно видно, что перед инквизицией предстал не мирный философ, занимающийся сугубо научными проблемами, а убежденный враг церкви. Что же касается хода процесса, то скорее надо удивляться терпению следователей, по-видимому, хорошо осознававших серьезность брошенного церкви вызова и бесполезность «выбивания» показаний любой ценой. Церкви требовалось действительно чистосердечное раскаяние Бруно и, следовательно, идеологическая победа над ним. Наверное, именно поэтому он бросил своим судьям ставшие знаменитыми слова: «Вероятно, вы с б***о***льшим страхом произносите приговор, чем я выслушиваю его». Но что могло испугать судей Бруно, повидавших немало различных еретиков? И почему инквизиция засекретила все детали процесса, а самого Бруно отправила на костер с кляпом во рту?

Причины осуждения Джордано Бруно были не совсем понятны даже очевидцам казни, так как в зачитанном приговоре отсутствовала важнейшая деталь – причины осуждения. Упоминалось лишь о 8 еретических положениях, давших основание объявить Бруно нераскаявшимся и упорным еретиком, врагом церкви. Но в чем именно заключались эти положения и в чем состояла ересь Бруно, в приговоре не разъяснялось.

Юридическая неконкретность приговора породила в Риме слухи, что Бруно казнили «за лютеранство», что было бы нарушением достигнутого в 1598 году соглашения о примирении между протестантами католиками. Опровергая эти слухи, Каспар Шоппе, перешедший из протестантизма в католицизм и бывший близким к папскому двору, объяснил в письме своему другу, что Бруно был не лютеранином, а еретиком, который учил в своих книгах таким чудовищным и бессмысленным вещам, как, например, то, что миры бесчисленны, что душа может переселяться из одного тела в другое и даже в другой мир, что магия – хорошее и дозволенное дело и т.п. Шоппе писал, что, не раскаявшись в своих грехах, Бруно жалко погиб, отправившись, по-видимому, в измышленные им миры, чтобы рассказать, что делают римляне с богохульниками и нечестивцами.

Шоппе, послание которого долгое время оставалось единственным письменным источником, объясняющим причины осуждения Бруно, несомненно, связывал его ересь с учением о множественности миров, хотя смысл этой связи не объяснял. Косвенным подтверждением этой связи служит то, что Церковь начала всё более враждебно относиться ко всему, что хоть как-то напоминало ей учение Бруно. Так, решающую роль в осуждении Бруно сыграл кардинал Роберто Беллармино (1542–1621), и он же стал одним из

---

[2] Джордано Бруно перед судом инквизиции. (Краткое изложение следственного дела Джордано Бруно) // Вопросы истории религии и атеизма. Т. 6. М., 1958. С. 356.

главных инициаторов декрета 1616 года о запрещения распространения теории Коперника. В дальнейшем Церковь неоднократно предпринимала попытки запретить книгу Фонтенеля «Беседы о множестве миров».

Странным представляется и то, что, занимаясь делом еретика и святотатца, инквизиция тянула следствие восемь лет, хотя в приговоре специально отмечалось похвальное рвение инквизиторов. Но разве, для того чтобы разобраться с кощунствами, требовалось столько времени и разве у Святой службы не было соответствующих «мастеров», в руках которых Бруно вряд ли мог бы пускаться во фривольные рассуждения о непорочном зачатии? Только ли для осуждения богохульств Бруно понадобилось созывать конгрегацию из 9 кардиналов во главе с папой? Нельзя ли в связи с этим предположить, что Церковь, публично обвиняя его в грехах, способных поразить чувства верующих, на самом деле карала его за грехи иные?

Обращает внимание то, что люди, решавшие судьбу Бруно, понимали, что имеют дело с человеком неординарным. Так, прокуратор Венецианской республики Контарини, возражая против выдачи Бруно Риму, в докладе Совету мудрых Венеции отметил, что, хотя Бруно «совершил тягчайшие преступления в том, что касается ереси, но это – один из самых выдающихся и редчайших гениев, каких только можно себе представить, и обладает необычайными познаниями, и создал *замечательное учение*».

В «Кратком изложении» есть раздел, посвященный допросам по поводу множественности миров, бесконечности Вселенной и других вопросов, содержащихся в книгах Бруно. Собственно, уже то, что материалы этих допросов были включены в «Краткое изложение» и выделены в особый раздел, дает серьезное основание полагать, что как минимум одним из неназванных еретических положений было положение, касающееся учения Бруно. При этом, как видно из приведенных фрагментов допросов по поводу философских проблем, Бруно, отвечая следователям, не ерничает, не выкручивается, а излагает взгляды, совпадающие с теми, какие он излагал в своих книгах.

И все же трудно утверждать, что Бруно сожгли за философские идеи. Так, идеи о бесконечности Вселенной можно найти у Николая Кузанского и Леонардо да Винчи. Ко времени ареста Бруно Церковь уже полстолетия мирилась с учением Коперника, и скорее можно предположить, что именно в ходе многолетней полемики с философом она осознала опасность новых космологических учений.[3] На мой взгляд, осуждение Бруно вообще нельзя однозначно объяснить какими-либо «измами» или ересями. Наличие в учении прегрешений, пусть даже очень серьезных, еще не означало, что автора учения следует отправить на костер. Поэтому резоннее спрашивать, не *за что* (причины для расправы можно найти всегда), а *для чего* сожгли философа? Бруно можно было просто «сгноить» в тюрьме инквизиции, где он сидел уже несколько лет. Однако Церковь зачем-то устроила публичную казнь, не объяснив толком, за что сжигают человека, точнее, обвинив его в примитив-

[3] Интересно отметить, что, в отличие от католиков, протестанты, например, Лютер с самого начала были настроены антикоперникански.

ных кощунствах. Впрочем, может именно в такой дискредитации мыслителя и состояла главная цель судей? Но это значит, что опасность представлял уже не сам Бруно, а его учение, распространявшееся, благодаря изданию книг философа. Это учение и требовалось дискредитировать, объявив его автора еретиком. Но что именно в учении Бруно могло представлять опасность для Церкви?

Как правило, эту опасность видят в том, что идеи гелиоцентризма и множественности миров противоречили догматам о том, человек – венец творения, Земля – центр мира, а Христос – Спаситель рода человеческого. Но гелиоцентризм долгое время не волновал Церковь, а учение о множественности миров, строго говоря, не противоречило ни геоцентризму, ни христианским догматам и свободно обсуждалось схоластами. Тем более, что, согласно представлениям античных и средневековых философов, иные миры соответствовали тому, что сейчас называют параллельными вселенными, находящимися, как предполагается, в каких-то других пространствах.

Учение о множественности миров не было связано и с положением об универсальном значении искупительной жертва Христа. Можно было допустить, что такая жертва приносилась в каждом из миров,[4] или, что в иных мирах не было грехопадения, а посему не нужно и искупление. Наконец, можно было считать, что Богочеловек появился только в одном месте не только Земли, но и всей Вселенной, что ставило перед христианскими миссионерами задачи поистине космических масштабов. Несли же они слово Божье народам, о существовании которых никто ранее не подозревал.

Важно отметить, что встречи с новыми народами ставили перед Европой XVI века не только миссионерские задачи. До сих пор европейцы сталкивались с обществами, стоявшими на более низких ступенях развития и исповедовавшими примитивные, по сравнению с христианством, формы религии. Но что, если будут обнаружены народы, по сравнению с которыми европейцы будут выглядеть дикарями, а их религия – варварским суеверием? При жизни Бруно таких народов не встретили, но уже в 1516 году Томас Мор написал свою знаменитую «Утопию», а в 1602 году пожизненный узник неаполитанской тюрьмы Томмазо Кампанелла завершил «Город Солнца» – рассказ мореплавателя, якобы побывавшего в идеальном государстве, жители которого опередили другие народы в науке и социальном устройстве. Заметим, что в 1598–99 гг. Кампанелла возглавил в Калабрии заговор с целью свержения на юге Италии испанского владычества и создания там общества, подобного описанному им позже в книге. Таким образом, фантазии об иных государствах оказывались тесно связанными с попытками революционного изменения существующих порядков. Понятно, что аналогичным, и даже более мощным потенциалом могла обладать идея множественности миров.

---

[4] Протестантский теолог середины XVI века Филипп Меланхтон писал, что, допуская множественность миров, мы издеваемся над таинством искупления. Богочеловек, писал он, пришел в обличии человека в наш и только наш мир. Здесь он прошел свой крестный путь, и мы не можем допустить, чтобы эта драма повторялась бессчетное число раз во всех бесчисленных мирах.

Впрочем, вопросы социального обустройства интересовали Бруно мало. Свою главную задачу он видел в создании философско-религиозного учения, «философии рассвета», которое позволило бы высвободить божественную сущность людей и утвердить на Земле новый «золотой век». При этом обитатели других миров, находящихся, подобно островам-утопиям, *в одном пространстве с нашим миром*, могли приблизиться к постижению истинного Бога в гораздо большей степени, чем земляне.[5] И вот, с позиций этих, предвосхищаемых, достижений Бруно и мог смотреть на христианство так, как на него не смотрели со времен римских императоров: не как на единственно мыслимый путь к спасению, а как на местечковую религию, смесь суеверий и шарлатанства.

По-видимому, в ходе многолетней полемики с Бруно инквизиторы смогли осознать антихристианский потенциал его учения, позволяющего смотреть на христианство «сверху», с позиций более совершенных религий, и эта возможность показалась им страшнее и привычных ересей, и протестантизма. Ведь последний, несмотря на внесение в христианство ряда фундаментальных новаций, провозглашал себя возвратом к евангельской, раннехристианской традиции, не испорченной папством. Другое дело – «философия рассвета», устремленная вперед, в Неведомое, включающая в себя мировоззренческие новации и воздвигающая Всемогущему Богу единственно достойный его храм в виде бесконечной Вселенной, заполненной бесчисленными мирами, обитатели которых движутся к постижению той истины, которая открылась бывшему доминиканскому монаху, живущему на планете Земля.

И еще. Бруно допускал, что душа может перемещаться из одного мира в другой. Такое предположение радикально противоречило христианской догматике, но было необходимо Бруно для установления связи с иными мирами, отделенными от нашего лишь пространственным барьером. Таким образом, учение о множественности миров затрагивало святая святых христианской веры, и именно поэтому, как видно из сохранившихся протоколов допросов, следователи настойчиво предлагали Бруно отказаться от еретических взглядов, будто душа человека подобна не аристотелевской форме, не отделимой телесным образом от материи и, собственно, превращающей эту материю в человека, а кормчему на корабле. Бруно отказался это сделать, потому что именно такая душа была нужна ему для связи с другими мирами. Понятно, что такой душе уже не требовалась церковь, как посредник между земным миром и небесами, однако самой церкви вряд ли могла понравиться перспектива лишиться человеческих душ, а вместе с ними и прихожан. Гораздо проще было навсегда расстаться с одним из них.

Говоря о причинах осуждения Бруно, нельзя не упомянуть еще одну – непреклонность обеих сторон. Церковь, конечно, понимала, что в споре с

---

[5] По сути, Бруно внедрял в религию идею прогресса – возможность непрерывного развития вероучений. Понятно, что такая идея принципиально несовместима с представлениями о том, что в основе любого вероучения должны лежать нерушимые догматы.

Бруно костер – это не аргумент. Однако на нее оказывали сильное давление протестанты, критиковавшие Ватикан за отступления от веры. При этом Церковь и сама боялась, что при определенных условиях учение Бруно может сыграть роль тезисов Лютера. В XVI веке хватало людей, считавших, что Церковь требует радикального обновления, и способных увидеть основу такого обновления в учении Бруно.

Что же касается Бруно, то его неуступчивость, на мой взгляд, была обусловлена тем, что он не знал, как развивать свою философию дальше, и не мог, как, например, Галилей, покаяться, а затем продолжить разработку основ новой физики. Как следствие, Бруно был вынужден подменять развитие своего учения его пропагандой, и я думаю, что постоянные и очень злобные нападки философа на христианство (скорее даже, на Христа) были вызваны осознанием тупика, в котором оказался.

Но что мешало Бруно продолжить развитие своего учения? Я думаю, что решающую роль тут сыграли некоторые особенности, так сказать, методологическое «коварство» идеи множественности миров, разработка которой может вестись в двух противоположных направлениях. Во-первых, путем распространения земных представлений на области Неведомого. В этом случае мы имеем дело с мышлением «по аналогии», удобным, как художественный прием, но малопригодным в научных целях. Не зря еще Платон в «Тимее» писал, что признание кем-либо беспредельности числа миров он рассматривал бы как признак беспредельной глупости. Во-вторых, идея множественности миров может выступать как взгляд на наш мир «со стороны», как попытка увидеть Неведомое в самом привычном, земном. Но тогда эта идея будет продуктивной, лишь подвергая самоё себя радикальной критике. Вдумаемся в то, чем, собственно, интересен Бруно для развития космологии? Не самой по себе идеей множественности миров, а ее радикальной трансформацией, благодаря которой нашим миром стала бесконечная, лишенная центра Вселенная, сменившая иерархически упорядоченный Космос Средневековья. При этом небесные светила, считавшиеся ранее частью нашего мира, стали пониматься, как иные миры, подобные земному. Отсюда интерес Бруно к теории Коперника, которую он, по его собственным словам, поначалу рассматривал как недоразумение и не понимал, зачем тратить время на опровержение столь нелепой идеи. Ведь, если в центре мира не Земля, а звезда – Солнце, то тогда и другие видимые нами звезды – это центры иных миров.

Очарованный открывшейся перед ним величественной картиной бесконечной Вселенной, заполненной множеством миров, Бруно, похоже, не осознавал, что угодил в методологический тупик. Дальнейшее развитие его учения требовало выдвижения гипотез о природе иных миров, однако такие гипотезы вырождались в пустое фантазирование. Поэтому Бруно избегал каких-либо детализаций, оставляя свое учение на уровне религиозно-поэтической идеи, которую можно было проповедовать, но нельзя развивать.

В сущности, с похожими трудностями сталкиваются и современные ученые, пытающиеся заниматься проблемами поисков каких-либо сведений о внеземных цивилизациях. (Так называемые проекты SETI – Search for Extra-

terrestrial Intelligence.) Несмотря на то, что такие поиски ведутся (в 1960–70-е гг. они велись очень активно, с привлечением государственных ресурсов) много десятилетий, никаких свидетельств существования внеземных цивилизаций не обнаружено. Этот факт, получивший у ученых название Великое молчание Вселенной, неоднократно обсуждался, но пока нет убедительных гипотез, способных объяснить, почему мы одиноки, хотя законы природы едины и вроде бы нет никаких оснований считать, что жизнь и разум не могли возникнуть на планетах вблизи других звезд.

Интересные подходы к этой проблеме можно найти у знаменитого польского фантаста Станислава Лема, а также в работах советских астрофизиков, воспитанников Государственного астрономического института им. П.К. Штернберга (ГАИШ) МГУ им. М.В. Ломоносова, И.С. Шкловского (1916–1985) и В.Ф. Шварцмана (1945–1987).

В романе «Солярис», вышедшем в свет в 1961 году, когда энтузиазм по поводу возможности встреч в «братьями по разуму» просто зашкаливал, Ст. Лем писал, что, отправляясь в Космос, мы должны быть готовы к встрече с принципиально новыми ситуациями, *не имеющими никаких земных аналогов*. Мы должны понимать, что развитие иных миров скорее всего шло путями, радикально отличающимися от земного, поэтому контакт с обитателями таких миров может оказаться невозможным, или будет происходить в формах, недоступных нашему разуму. В качестве примера такого внеземного разума Лем изобразил планету-мозг Солярис, разумность которой земляне поначалу вообще не осознали, а когда она начала проявляться по отношению к людям, то … (Думаю, что любителям настоящей, серьезной фантастики имеет смысл прочитать этот роман, даже скорее повесть.)

В 1976 году И.С. Шкловский, один из главных энтузиастов международного проекта SETI, автор всемирно известной книги «Вселенная, жизнь, разум», поразил общественность, опубликовав статью «О возможной уникальности разумной жизни во Вселенной» (Вопросы философии. 1976. № 9. С. 80–93.), которая вызвала бешеный шквал критики, обвинений в мракобесии и неверии в универсальный характер прогресса и т.д. В своей статье, основываясь на данных астрономических и астрофизических наблюдений, Шкловский высказал мнение о том, что условия, пригодные для возникновения жизни, подобной земной, существуют во Вселенной несоизмеримо реже, чем это считалось до сих пор.[6] Соответственно, если даже где-то и появилась

[6] Устойчивые планетные системы могут возникать только возле одиночных звезд. Между тем, примерно половина звезд во Вселенной парные. Кроме того, для возникновения жизни, подобной земной, нужно весьма длительное время – миллиарды лет, за которое поверхность планеты будет подвергаться всевозможным воздействиям. Эти воздействия, например, из-за вспышек сверхновых, должны быть, с одной стороны, не слишком частыми и сильными, а с другой, – не слишком редкими и слабыми. Таким условиям не удовлетворяет центральная часть галактики, в которой находится большинство звезд. Не удовлетворяют и периферийные части галактик. Должны быть какие-то части галактик с оптимальными условиями, а все эти требования существенно уменьшают количество претен-

разумная жизнь, то вероятность установления контактов с ней чрезвычайно мала, и мы, как минимум на ближайшие сотни лет, обречены на космическое одиночество, что должно заставить землянами с особой настойчивостью относиться к задаче сохранения жизни на Земле, возможно, единственной разумной жизни во Вселенной.

За время, прошедшее после публикации статьи Шкловского, астрономы добились колоссальных успехов в обнаружении так называемых экзопланет, то есть планет, находящихся в других звездных системах. К настоящему времени известно около десяти тысяч таких планет. Причем, если раньше удавалось обнаружить лишь планеты-гиганты, вроде Юпитера и даже больше, то за последние годы астрономам стало известно о существовании нескольких планет земного типа, к тому же окруженных атмосферой. Но даже, если условия на этих планетах идентичны земным, и даже если там зародилась жизнь, в том числе разумная, то рассчитывать на то, что мы сможем вступить в контакт с представителями этой разумной жизни или хотя бы просто понять, что полученные нами сигналы отправлены разумными существами, было бы наивным.

В 1986 году В.Ф. Шварцман в сборнике «Проблема поиска жизни во Вселенной. Тр. Таллиннского симпозиума» опубликовал статью «Поиск внеземных цивилизаций – проблема астрофизики или культуры в целом». В своей статье Шварцман, критикуя длившиеся к тому времени уже более четверти века попытки обнаружить радиосигналы из Космоса, писал, что, не зная, во имя чего должны вестись передачи, мы тем не менее считаем оптимальным инструментов космической связи именно радиоволны. В результате проблему контактов с Иным Разумом мы сводим к задаче построения все более мощных радиотелескопов, не задумываясь всерьез о целях, возможном содержании и, как следствие, о способах подобных передач. По сути, обитателей иных миров мы представляем полными подобиями земных научных сотрудников, сидящих у телескопов. Эту разновидность гео- или, скорее, НИИ-центризма Шварцман удачно назвал «естественнонаучным шовинизмом».

Пытаясь обнаружить сигналы от внеземных цивилизаций, мы должны понимать, что сами понятия «сигнал», «цивилизация» и т.п. слишком земные, слишком антропоморфные, чтобы служить надежной основой для наших космических поисков. Таким образом, для того чтобы искать проявления чужого разума, необходимо продолжить критический анализ особенностей нашего разума. А это проблема гуманитарная, а не астрономическая. Не исключено ведь, что мы УЖЕ контактируем с Иным Разумом, но пока не осознаем этого, как до Джордано Бруно не осознавали, что мы регулярно видим на небе иные звездные миры, и нужен новый гений, чтобы понять это.

дентов на обладание жизнью. И.С. Шкловский в своей статье также отметил, что мы беремся искать внеземную жизнь, не зная, как именно она возникла на Земле.

Завершая рассказ о философии Джордано Бруно, я хочу еще раз подчеркнуть, что она напугала инквизиторов тем, что в ней увидели ересь нового типа, базирующейся на космологических новациях и ставящей перед собой цель не возвращение к «истинному» христианству, а создание нового религиозно-философского учения. В этом страхе, на мой взгляд, коренится одна из главных причин негативной реакции церкви на попытки Галилея в 1610-е гг. развернуть кампанию по пропаганде учений Коперника. В это время еще был жив кардинал Беллармин, отправивший на костер Бруно, и «искры» этого костра сыграли не последнюю роль в вспыхнувшей в XVII веке вражде между учеными и церковью. Эта вражда привела со временем к грандиозному размежеванию сфер влияния, согласно которому науке Нового времени досталась бесконечная Вселенная без души, а церкви – бессмертная душа без разума. Итогом конфликта стало и то, что католическая церковь в значительной степени лишилась поддержки европейских интеллектуалов, что привело к падению ее авторитета.