

СЕРИЯ XII 1965

2



ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ
И РЕЛИГИЯ

О. АНТОНОВА

ЧЕТВЕРТОЕ ИЗМЕРЕНИЕ

Кандидат философских наук
O. АНТОНОВА

ЧЕТВЕРТОЕ ИЗМЕРЕНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЗНАНИЕ»
Москва — 1965

1
A72

БОГОСЛОВИЕ ИСПОЛЬЗУЕТ ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

В 1907 году зоолог Людвиг Плате, участник дискуссии в Берлине, связанной с выступлением иезуитского патера Васмана¹, дал меткую характеристику нового отношения церкви к науке: «До сих пор церковь выступала только в образе священника... Теперь же она видит свое назначение в оккупации естествознания».

Яркое выражение эта линия в церковной политике получила в настоящее время. В 1957 году в Мюнхене был основан специальный католический институт, перед которым поставили задачу создать видимость единства естествознания и веры. Выступая в связи с открытием института, профессор д-р Михаэль Шмаус подчеркивал: «Теологи отказываются в настоящее время от некоторых позиций, которым они, во имя веры, в свое время были верны и затрачивали огромные усилия для их удержания». Это означает, что церковь отказывается от бросающихся в глаза нелепостей религиозной доктрины.

Вопрос о путях приспособления религиозной проповеди к современным условиям технического и научного прогресса тревожит умы не только католиков, но и богословов многих других течений в христианстве. Так, на встрече студентов — представителей Всемирной студенческой христианской Федерации со студентами Московской и Ленинградской Духовных академий предметом дискуссии был вопрос о том, что «проповедь в современном технико-научном мире должна быть проповедью с Евангелием в одной руке и «газетой» — в другой».

Однако новая тактика христианской церкви вовсе не означает изменения взгляда защитников религии на науку. Непримиримо враждебное отношение религии к науке так же старо, как и сама наука. Христианские богословы всегда отличались

¹ Васман — биолог и иезуит, был первым из тех католиков, которые пытались примирить новейшие открытия естествознания с верой.

ненавистью к научному знанию. Эту ненависть они сохранили и до настоящего времени.

Характерна реакция богословов на величайшие достижения советской науки в области изучения космоса. В исторические дни, когда все прогрессивное человечество рукоплескало советским ученым, сумевшим сфотографировать обратную сторону Луны, профессор Боннского университета Иозеф Маурер выступил на вечерней службе евангельской академии со следующим заявлением: «Как свидетельствует рост рождаемости, человечество не способно обеспечить себя даже пищей и вследствие этого обрекает множество людей на голод, имеет ли оно право в этих условиях фотографировать обратную сторону Луны?.. В целом мы не видим значительной ценности опытов по подготовке полетов в мировое пространство... Технические возможности запуска космических кораблей и ракет в космос сами по себе не дают еще основания к их практическому осуществлению»¹.

Достопочтенный профессор безусловно неправ. Стремление познать тайны космических явлений для человека не самоцель. Закономерность развития наук такова, что их задачи возникают не случайно, не по прихоти людей, а как необходимый результат развития общества и его производительных сил. Создание космических ракет было бы невозможным, если бы ему не предшествовало развитие радиотехники, электроники, металлургии и многих других наук. В свою очередь достижения науки о космосе являются важнейшим фактором в решении конкретных практических задач.

Например, с помощью искусственных спутников человек получает возможность не только правильно ставить прогнозы погоды, но и со временем, познав закономерности атмосферных процессов, оказывать воздействие на погоду и климат земли. Очевидно, какое благотворное влияние на развитие различных отраслей хозяйства может оказать создание таких систем специализированных метеорологических спутников.

Исследования, связанные с запуском искусственных спутников, позволяют решить и другую задачу — создание всемирной навигационной системы. Оборудованные необходимой аппаратурой специальные спутники, двигаясь вокруг Земли, будут выполнять функции постоянно действующих радиокомпасов. С помощью этих компасов корабли в любую погоду, в любой точке земли безошибочно найдут нужное направление. Трудно перечислить все те очень важные для жизнедеятельности человеческого общества задачи, которые могут быть разрешены в эпоху космических полетов.

Вместе с тем в религиозной литературе нередко делаются попытки представить научный прогресс в качестве «бедствия»

¹ Der Adventbote. Hamburg. № 20, 15. Oktober. 1959, s. 320.

человечества: «Уже достижимо человеку пространство, — пишет протестантский богослов Д. Эмелинг,— он овладел страшной силой, которую бог заложил в мельчайшие частицы земной материи, уже стремится он в мировое пространство и после того как были осуществлены опыты со спутниками, хочет стрелять с помощью ракет в божьи звезды... Мы с ужасом замечаем, что с господством таких огромных сил, созданных человеческим духом и человеческой рукой, укрепляется возможность самоуничтожения людей на земле»¹.

Неприязнь богословов к науке объясняется тем, что ее развитие вскрывает несостоительность религиозных воззрений. Для вооруженного научными знаниями человека очевидно, что религия тормозит развитие общественного и научного прогресса, уродует человеческое сознание, уводит его в мир религиозных представлений.

Известные христианские теоретики уже с давнего времени чувствовали, что научный прогресс человечества развенчивает мифологическую, религиозную картину мира. Это вынуждены признать и современные христианские богословы: «Познание мира и господство над миром, — пишет Марбургский профессор теологии Рудольф Бультманн, — привело к тому, что ни один человек всерьез не может придерживаться новозаветной картины мира... Невозможно использовать электрический свет, радиоаппараты, в случае болезни претендовать на новейшие медицинские и клинические средства, и в то же время верить в духовный мир чудес Нового Завета»².

То же самое констатируют и адвентистские богословы: «В последние 60 лет человек сделал столько открытий и изобретений, столько собрал знаний, сколько не было собрано за всю человеческую историю... С проникновением в глубины сущности природы и ее явлений человек все дальше уходит от веры»³.

Чем ярче свет науки, тем явственнее ложь и убожество библейских истин. Противоречивость Библии настолько очевидна, что в настоящее время даже в капиталистических странах находится все меньше доверчивых людей, готовых поверить Библии. Один из «наблюдателей религиозных настроений» Генри Стилл (Университет Колумбия, США) говорит, что никогда раньше церковь не была так слаба духовно как сейчас... И это объясняется не недостаточностью Писания, но скорее безразличным отношением к нему.

Зашитники религии, чувствуя, что пропасть между наукой и религией углубляется, в бессильной ярости вынуждены признать, что даже величайшие умы (имеются в виду богословы),

¹ Der Adventbote. Hamburg. N 1. 1. Januar, 1958, s. 4.

² Deutsche Zeitschrift für Philosophie Berlin, N 7. 1960, s. 784.

³ Der Adventbote. Hamburg. N 3. 1. Februar. 1958, s. 41.

приходят в замешательство от попыток понять взаимоотношение между наукой и откровением.

Они все больше убеждаются на собственном опыте, что в эпоху все возрастающей власти человека над природой все попытки победить науку в открытом бою неизменно проваливаются. В рамках церкви мы не можем сегодня доказать бытие бога, как просто данное и с самого начала разрешить вопрос всех вопросов — существует ли бог? — с тревогой отмечает журнал «Der Adventbote».

Тревога защитников религии не случайна. Ее истоки кроются в ложности религиозной догматики. По меткому выражению известного французского просветителя XVIII века Гольбаха «...всякая религия есть здание, висящее в воздухе», а «...богословие есть возведенное в принцип неведение естественных причин, сложное сплетение фантастических призраков и противоречий».

В противоположность религии наука опирается на прочный фундамент человеческой практики, шаг за шагом доказывающей объективную закономерность процессов природы. Действительно, можем ли мы сомневаться в реальности вещей, которые мы не только наблюдаем, но и в состоянии воспроизвести условия их существования?

Когда, например, русский ученый П. Н. Лебедев обнаружил с помощью очень сложных опытов световое давление, совершенно очевидной оказалась несостоятельность теорий, отрицающих материальную природу света.

Наука, сталкиваясь с действительностью, в конечном итоге находит пути проникновения в ее тайны. Религия по самой своей специфике неизбежно вступает в конфликт с реальной жизнью. Она ведет к отрицанию разума и науки.

Чтобы как-то прикрыть зияющую брешь, пробитую наукой в библейской картине мира, богословы стараются завуалировать особенно бросающиеся в глаза нелепости священного писания ссылками на то, что Библию писали в те времена, когда люди верили, что земля была неподвижной и что она поддерживалась какими-то атлантами, священной черепахой или слонами.

Однако эти рассуждения — заплаты, шитые белыми нитками. Богословы сами бьют себя утверждениями о божественном происхождении Библии. За писателями Библии стоял бог, утверждают они, который видел конец всего от начала и который управляет судьбами людей и народов, ибо Библия есть голос божий, говорящий так же определенно, как если бы мы слушали самого бога.

Но если библейские предания — это божественное откровение, истина, которая согласно христианскому учению вечна и неизменна во все времена и эпохи, может ли она тогда содержать какие-либо ошибки, связанные с ограниченностью

знаний о мире в прошлом, не должна ли она быть истиной всегда?

Недостоверность книг священного писания, их запутанность не могут отрицать даже церковники. Они вынуждены признать, что у них нет иных оснований утверждать достоверность божественного авторитета священных книг или подлинность сообщаемых в них чудес кроме слепой веры в вещи, которые не видишь и не знаешь. Действительно, как может здравомыслящий человек совместить хотя бы такие совершенно исключающие друг друга сообщения? Бог — отец, согласно священному писанию, считает людей достойными вечной кары; бог — сын находит их достойными бесконечного милосердия; святой дух занимает позицию нейтралитета. Что же следует понимать под единством божьей воли, о которой так много рассуждают проповедники?

Запутанность Библии заставляет защитников религии без конца переделывать и перекраивать ее тексты, снабжая новыми комментариями.

В настоящее время они усердно трудятся над тем, чтобы приспособиться к духу времени. Прикидываясь друзьями науки, они стараются доказать, что между наукой и религией нет существенной разницы. Многие богословы вступают на путь модернизации религии.

Вся эта комедия «перевоплощения» путем переодеваний нужна церковникам лишь для того, чтобы «доказать» бытие бога. За ней скрывается попытка спрятать знание, уменьшить его значение при помощи религиозной веры, причем интенсивность подобных экспериментов пропорциональна росту идеологической и политической реакции в капиталистических странах.

Характерно в этом отношении то усердие, с которым католические и протестантские теоретики в ФРГ стараются «установить гармонию» между наукой и религией. «Такая деятельность, — пишет один из них, — является частью идеологического вооружения НАТО» и представляет собой разновидность утонченной духовной реакции милитаристских и империалистических кругов в ФРГ на рост общественного и научного прогресса.

Как в прошлом столетии, так и в настоящее время церковь не представляет собою учреждение чисто религиозного порядка. В основе ее деятельности всегда лежали реальные политические факторы. Если, например, в период становления капиталистических отношений в области политической буржуазные силы противостояли феодальным, то в области духовной развивающиеся естественные науки вступили в конфликт с религиозной догматикой, освящавшей феодализм. Подрыв церковного авторитета означал тогда подрыв феодальных устоев.

В настоящее время церковь является политическим оружием против социалистического мира. В борьбе между капитализмом и социализмом мировоззренческие вопросы приобретают особо важное значение. Поэтому церковь прилагает огромные усилия, чтобы повлиять на некоторых ученых в нужном для нее направлении. Так, в 1953 году папа Пий XII в своей речи во время приема католических академиков Италии сформулировал задачу ученых следующим образом: «Дело идет о том, чтобы бороться и побеждать в священной битве; вы же—ведущие полководцы великого католического фронта».

«Признание» достижений науки, стремление при случае щегольнуть своей образованностью, современностью понятий свойственно и для сектантов. Заигрывание с наукой проявляется у них не менее ярко. Характерно, что нередко устами современных сектантских проповедников, живущих в Советском Союзе, говорят зарубежные «братья», использующие проповеднические кафедры для совершения «идеологической диверсии» старого мира против социализма и коммунизма. В этой идеологической диверсии объединяются и католики, и евангелисты, и адвентисты, и др. течения в христианстве... Не удивительно, что их аргументация имеет много общих черт.

Бросается в глаза назойливость современного богословия, настаивающего на мнимом единстве науки и религии, которое они пытаются «доказать» с помощью доводов в духе учения о двойственности истины. Это учение не ново. Уже в XII веке его придерживался арабский мыслитель Ибн-Рошд (Аверроэс). Он утверждал, что наука и религия равным образом приходят к истине, но разными путями. Религия основана на авторитете откровения и веры. Ее назначение — страхом перед загробной жизнью удержать в повиновении массы, этим объясняется ее популярная аллегорическая форма, доступная для толпы. Философия — достояние избранных. Ею могут заниматься лишь те, кто способен постичь путем умозрения и сознательного усовершенствования своего духа божественную истину. Между наукой и религией не исключены расхождения, поэтому возможна некоторая противоречивость суждений одних и тех же мыслителей по одному и тому же вопросу.

Путем компромиссной теории «двойственности истины» пытался обеспечить самостоятельность научному знанию известный английский материалист конца XVI, начала XVII века Френсис Бэкон. По его мнению, всякая попытка разумного обоснования религии бессмысленна, так как религиозные догматы могут быть приняты только на веру. В отличие от религии наука имеет своим предметом природу, которую она познает путем исследования, опирающегося на свидетельства чувств, на доказательства, следовательно, не имея ничего общего, наука и теология не должны мешать друг другу.

Этот компромисс был проявлением противоречивости уче-

ния Бэкона, полного, по выражению К. Маркса, теологической непоследовательности. Разграничивая сферы познавательной деятельности между наукой и религией, он, в соответствии с этим, видит в человеке две души: разумную и чувственную, иррациональную. Первая — богодуховенна, вторая — телесна, материальна. Таким образом, признавая вечность материи, Бэкон не отрицал и бога.

Противоречивость учения о двойственности истины уже в те далекие времена использовалась некоторыми богословами для защиты религии от дерзких нападок разума. Однако при всей своей непоследовательности учение о двойственности истины в эпоху средневековья давало некоторую возможность эмансипации науки, ее свободы от религиозной опеки. Для многих прогрессивных мыслителей оно служило средством маскировки материализма и атеизма. Это учение в зародыше имело «жизнерадостное свободомыслие, подготовившее материализм XVIII века»¹.

Помимо теории двойственной истины современные богословы широко используют метод фидеистического истолкования научных данных. Они утверждают, будто наука по мере своего развития все больше приближается к религии, подтверждая правильность библейских догм. «Сама жизнь, без сомнения, является лучшим апологетом религии, если только внимательно относиться к жизни», — заявляет, например, священник Л. Гайдукевич.

На самом же деле все обстоит совершенно по-иному. Жизнь, достижения науки подтверждают материалистические взгляды на развитие природы и общества и отвергают богословские вымыслы. Наука убедительно показывает, что в природе все совершается без вмешательства каких-либо сверхъестественных, потусторонних сил. С помощью науки человек все глубже проникает в тайны природы, все в большей степени подчиняет ее себе. Еще совсем недавно, например, люди могли лишь мечтать о полетах в космос, а сейчас уже никого не удивляет, допустим, сообщение о новом запуске искусственного спутника Земли. Выдающимся научным и инженерным подвигом советских людей явился совершенный впервые в мире полет в космос многоместного корабля-спутника «Восток» с экипажем на борту. Этот исторический полет открыл новый этап в исследовании и освоении космоса. И нет никакого сомнения, что перед человечеством достигнет новых, еще более блестящих результатов.

Ум человеческий проникнет и в те области вселенной, которые кажутся нам сейчас недосягаемыми. Нет принципиально непознаваемых вещей, явлений, процессов. Есть вещи, пока еще не познанные, которые будут обязательно познаны при

¹ Ф. Энгельс. Диалектика природы. М., 1964, стр. 7.

помощи науки и техники. Хорошо сказал великий русский физик Н. А. Умов: «нет области, которая, рано или поздно не будет завоевана наукой, и... только в ней человечество найдет тот чистый источник, который его утешит и уврачует»¹. Вместе с этим будет все более сокращаться количество тех областей, где сейчас пытаются обитать религия, паразитируя на еще не решенных наукой задачах, выдавая эти еще не познанные явления и процессы за принципиально непознаваемые.

В качестве «доказательства» своих выводов о непротиворечивости науки и религии некоторые из богословов ссылаются на достижения квантовой механики. Открытия в области атома в конце XIX — начале XX веков, рассуждают они, заставили изменить прежние понятия классической физики о неделимом атоме, причинности и непрерывности, казавшиеся в течение столетий нерушимыми и прочко установленными. Этим самым якобы был нанесен удар по материалистическому мировоззрению и подтверждено христианское миропонимание.

По их мнению успехи в изучении микромира свидетельствуют о том, что наука может давать лишь относительные, неточные и неверные знания. Это якобы показывает «бессилие науки» в истолковании сущности явлений и процессов природы и подчеркивает «истину о величии творца и слабости, даже ничтожестве в сравнении с ним человеческого гения».

На самом же деле успехи квантовой механики показали не «бессилие науки», как пытаются представить богословы, а ее все возрастающее могущество над природой. Квантовая механика дала возможность ученым глубже проникнуть в сущность явлений и процессов природы.

Квантовая механика, изменив представления классической физики о непрерывности распространения света, об однозначном выражении причинности, о неделимости атома, еще раз подтвердила правильность и незыблемость диалектико-материалистического мировоззрения. Новые достижения науки показали лишь ограниченность метафизического материализма, сводившего материю к одному ее виду — веществу, а все причинные связи в природе лишь к механическим взаимодействиям. Достижения квантовой механики позволили углубить наши знания о структуре и свойствах материи, расширили «тот предел, до которого мы знали материю до сих пор...»², вскрыли многообразие причинных связей, многозначность выражения причинности в микромире и т. д.

Относительность наших знаний, на которую любят ссыльаться богословы, не дает никаких оснований для выводов о

¹ И. И. Мечников. Этузы о природе человека. Изд. 7, Госиздат. 5/2, М., стр. XVII.

² В. И. Ленин. Собр. соч., т. 14, стр. 247.

невозможности при помощи науки проникнуть в сущность явлений и процессов природы.

Относительность наших знаний означает не отрицание объективной, абсолютной истины, как это провозглашают церковники и сектанты, а лишь то обстоятельство, что знания людей приблизительно верно отражают свойства, закономерности материального мира; что пределы приближения наших знаний к этой истине исторически условны.

Диалектический материализм убедительно доказывает и история науки это подтверждает, что развитие знаний о материальном мире идет от относительной к абсолютной истине. Каждая из относительных научных истин является не произвольным знанием, а относительно верным отражением объекта. В. И. Ленин отмечал, что «в каждой научной истине, несмотря на ее относительность, есть элемент абсолютной истины...»¹. Из суммы относительных истин складывается абсолютная истина, содержащая такое представление о реальной действительности, правильность которого не может быть опровергнута ни сейчас, ни в будущем.

Новые открытия в физике на рубеже XIX—XX столетий, вскрыв сложное строение атома и его ядра, не отвергли, однако, представления об атомистическом строении вещества. Был лишь отброшен взгляд на неделимость атома как неправильный, но зерно абсолютной истины — сам факт атомистического строения вещества — осталось. Физика глубже познала структуру и свойства вещества. Некоторые прежние понятия физики были уточнены и конкретизированы, были определены границы их применимости.

Квантовая механика, занимаясь изучением микрообъектов, пришла к выводам, что законы Ньютона, на которых была основана классическая физика, нельзя считать абсолютными, что они имеют ограниченный предел действия. В микромире эти законы не могут определять характер действия микрообъектов. Этим самым, однако, не опровергнуты законы Ньютона, а только сужены рамки их действий.

Академик С. И. Вавилов, отмечая данное обстоятельство, писал, что революция в физике, приведшая к созданию квантовой механики, «вовсе не сокрушила ньютоновской механики, она только надстроила, обобщила ее, обратив законы Ньютона из общих в предельные, справедливые для сравнительно небольших скоростей и больших объемов. И для нас, обитателей земного шара, эти небольшие скорости и большие объемы наиболее привычны и нормальны, они определяют нашу практику и технику»².

Как видим, богословские ссылки на квантовую механику

¹ В. И. Ленин. Собр. соч., т. 14, стр. 296.

² С. И. Вавилов. Собр. соч., т. III, Изд. АН СССР, 1956, стр. 281.

совершенно неосновательны, ибо содержание ее доказывает как раз противоположное тому, что пытались утверждать церковники и сектанты.

В настоящее время учение о двойственности истины полностью потеряло свое положительное значение для науки и эволюционизировало в различные идеалистические построения.

Переработанное в модернистском духе оно превратилось в руках богословов в средство защиты обветшальных религиозных догм.

Выступая с позиций этого учения, современные христианские философы и богословы пытаются «опровергнуть» основное положениеialectического материализма о материальности мира. Они подчеркивают, что материальный мир не во всех его проявлениях может быть объяснен средствами естествознания, ибо в каждом конкретном случае возникают проблемы, которые могут быть решены только в религиозном аспекте.

Область естествознания есть внешний мир пяти внешних чувств, — пишет один из протестантских теоретиков Е. Пфениксдорф в своей книге «И. Христос в современной духовной жизни», — мир исчисляемого, весомого, измеряемого. Христианство, напротив, не от мира сего, оно имеет дело с невидимым духовным миром, который создается под, над, и в видимом мире... И наука и религия имеют дело с фактами: последняя — с толкованием духовных фактов, первая — с объяснением подлежащих внешним чувствам фактов. Если кто серьезно желал бы придавать значение только материальным фактам, тот должен был бы научной добросовестностью по жертвовать в угоду материалистической философии.

Подобное определение двух сфер опыта, двух областей познания представляет собой попытку трактовать религию как духовный внутренний «опыт», не претендующий на объективную значимость.

Утверждая две области познания, два вида опыта, богословы принижают роль науки: если, по их мнению, наука имеет дело только с «тленным» материальным миром, обреченным на разрушение и гибель, то она неспособна дать абсолютную истину, которая может быть достигнута только путем высшего духовного опыта, опирающегося на божественную мудрость.

Ложность этого утверждения очевидна. Известно, что истина не устанавливается произвольно, по прихоти того или иного человека, или даже группы людей, а открывается, исследуется в ходе общественной практики. Поэтому невозможно назвать истинным любое положение. Истиной может считаться только лишь то, что соответствует объективному положению вещей. Может ли религиозный «опыт» стать истиной, если в основе

его лежит фантастическое извращенное представление, чуждое человеческой практике, здравому смыслу?

Несостоятельность своих претензий на обладание «достоверной истиной» понимают даже богословы. Чувствуя свое бессилие перед наукой, они ищут новые средства, с помощью которых можно было бы как-то связать религиозные догматы с данными естествознания, «доказать», что между ними нет существенной разницы. Но подобные уловки вынуждают их сойти с позиций учения о двойственности истины и противоречат тем аргументам, которые были высказаны в связи с этим учением.

Вынужденные маневрировать, защитники религии направляют свои усилия на то, чтобы смазать грань между истиной и заблуждением, наукой и религией. Несмотря на то, что подобные действия несовместимы с наукой, ни одно из положений современного богословия не повторяется так часто богословами, как утверждение о единстве веры и знания. Об этом твердит католический богослов Р. Кролл: «Кто сегодня говорит о противоположности, несовместимости между верой и знанием, тот не может считать себя ученым»¹.

Ему вторит евангельский теолог Г. Якоб: «Познание точных наук всех дисциплин совершенно свободно, благодаря чему теперь, наконец, исчезает возможность конфликта между естествознанием и верой»².

Забыв былые разногласия, адвентистские теоретики на редкость единодушны в этом вопросе с католиками и евангелистами. Нам приходится часто признаваться, — заявляют они, — что есть еще много сил и причин нам неизвестных. Точные науки часто покоятся на положениях, которые еще не доказаны. Математика построена на аксиомах, которые принимаются на веру. Физика требует веры в атомы и молекулы, которых никто не видел. Что такое электричество, мы не знаем, хотя ежедневно пользуемся им.

Но религия тоже основана на вере, следовательно она имеет право на истину так же как наука. Вот в чем смысл этих высказываний.

Зашитники религии стараются завуалировать противоположность между истиной и верой. Но вера несовместима с истиной. Религиозная вера не может быть доказана фактами, взятыми из реальной действительности. Являясь лишь недоказуемым предположением, она вынуждена опираться на противоречащие здравому смыслу догматы. Вот почему все попытки обоснования веры данными естествознания заранее обречены на провал. Именно эта особенность религиозной веры ведет к тому, что ее предметом может стать самая бессмыс-

¹ Deutsche Zeitschrift für Philosophie N 4, 1959, s. 612.

² Там же.

ленная, самая дикая спекуляция. В этой связи становится понятным, почему девизом древнего христианского богослова Тертуллиана было: «Верую, потому что абсурдно». То же самое говорят и современные богословы:

«Он (человек) отказывается от своих благоразумных мыслей, — пишет Ганс-Вернер-Батш, — жертвует ими для того, чтобы в награду получить библейские сказания и сразу поверить им потому, что в них рассказаны невероятные вещи»¹.

Суть этих поучений состоит в том, что только с помощью слепой веры можно удержать в сознании человека иллюзорные, абсурдные положения религиозной идеологии, ибо они не поддаются осмыслинию, пониманию с помощью разума. Чтобы поднять авторитет веры в глазах религиозных людей, проповедники послами «вечного» блаженства воздействуют на чувства верующих. «Через веру мы получаем милость бога, — внушают церковные наставники, — вера это рука, которая протягивается к Иисусу и своей службой приобретает ему святое средство против греха»².

Однако убедить современного человека в истинности религиозной веры не так-то просто. Решение этой задачи связано с преодолением трудностей, возникающих по собственному признанию богословов в процессе научного познания и в первую очередь с развитием такой науки, как астрономия, располагающей в настоящее время данными о «неизмеримых просторах космоса протяженностью в миллионы световых лет».

В условиях растущего научного знания современная церковь, по откровенному признанию Карла Гейма, одного из крупных богословов, «уподобилась судну, на палубе которого празднуется праздник... Но глубоко под водой образовался люк, через который врываются массы воды и корабль все глубже погружается в воду, несмотря на то, что день и ночь работают насосы...

Она (церковь. — О. А.) взывает о помощи: помогите преодолеть трудности между естествознанием и верой».

Каковы же пути спасения?

О некоторых спекуляциях на научных данных, с помощью которых современное богословие пытается найти «оплот в принципиальном споре с наукой», мы расскажем в последующих разделах брошюры.

ГДЕ ОБИТАЕТ БОГ?

Одной из форм модернизации религии является попытка перекинуть мост через пропасть, лежащую между наукой и религией. Так, проповедники религии заявляют, что научные

¹ Deutsche Zeitschrift für Philosophie N 7, 1960, s. 784.

² Bibelbetrachtungen. Berlin. 1957, s. 10.

открытия «подтверждают» истинность библейского учения. Все человеческие открытия, по их мнению делаются как-будто для того, чтобы с еще большей силой утверждать истины, приведшие свыше, которые якобы содержатся в Библии. «Как это ни странно может показаться на первый взгляд современным критикам и атеистам, — пишут они, — но факт неоспорим: научные исследования и заключения подтверждают правильность библейского повествования о сотворении мира».

В чем же усматривают богословы связь между наукой и религией? Какие методы используют для доказательства их сходства?

Вот, например, один из аргументов, широко применяемый проповедниками религии с целью установления «гармонической связи» между наукой и откровением. В свое время великий математик Исаак Ньютон старался выяснить на чем держится наша земля. После исследования он пришел к выводу, что земля держится во вселенной силами притяжения и отталкивания от других планет. Открытый им закон тяготения получил всеобщее признание. Но библейское выражение: «погасил землю ни на чем» как раз и указывает, что земля не находится на каких-либо подпорках, а поддерживается в пространстве законами тяготения.

Библия одновременно сообщает о творце и великому законодателю, установившем все эти законы.

В этом утверждении нет ни малейшего доказательства.

То, что церковные «теоретики» видят тождество между научным и библейским объяснением устройства мира, является доказательством их нежелания проникнуть в сущность этого процесса, стремление выдать произвольно взятое, искаженное представление о мире за истину.

Любая религия опирается на библейские предания и фантастические вымыслы, наука же основана на фактах, на научном эксперименте, на проникновении в сущность объективно существующих процессов и строго проверенных жизнью выводах. Источник происхождения и развития наблюдаемых ею процессов она объясняет законами, свойственными материю, т. е. той реальной природной основой, которая существует независимо от сознания.

Теоретики богословия и не ставят перед собой задачу познания явлений действительности. Им нужно только создать видимость «единства» науки и религии. Не удивительно, что фальсифицируя данные науки, они вкладывают в уста известных ученых слова, якобы «подтверждающие» бытие бога... Так, английский ученый XVII века Ньютон полагал, что уровень знаний его времени недостаточен для объяснения природы сил тяготения. Его последователи возвели эту мысль великого ученого в принцип науки. Ссылаясь на Ньютона, они

пришли к выводу, что все явления природы недоступны человеческому пониманию, в силу чего наука должна ограничиться только описанием явлений, не пытаясь проникнуть в их сущность. По мнению одного ньютонианца Котса мир, отличающийся прекрасными формами и разнообразием движений, мог произойти не иначе как только по свободной воле «все преодолевающего и всем управляющего бога». Божество — утверждает он, — « управляет » движением планет с помощью тяготения, сущность которого «непостижима» для человеческого разума.

Точно так же рассуждают сектантские богословы:

«Солнце и планеты, — говорят они, — не были сотворены как следствие или для закона тяготения тел, но закон тяготения тел был и является необходимостью для регулирования движения солнца и планет». Причем этот закон, по их мнению, действует не «сам по себе», а является в руках бога орудием управления вселенной».

Спекулятивный характер рассуждений богословов скрывает тот факт, что теория тяготения Ньютона, несмотря на всю ее научную ценность, не может быть признана в качестве абсолютной истины. Касаясь лишь чисто внешней стороны явлений, связанных с гравитацией, она является лишь приближением к истине.

Существенный шаг к пониманию внутренней природы тяготения впервые был сделан А. Эйнштейном, выдвинувшим положение о том, что пространственные свойства неразрывно связаны со свойствами материи. Исходя из этих положений Эйнштейн пришел к выводу, что силы тяготения непосредственно связаны с физическими свойствами самого пространства.

Гравитационное взаимодействие небесных тел происходит на основе внутренних сил, заложенных в самой материи. Об этом свидетельствует способность поля тяготения в определенных условиях излучаться в окружающее пространство в виде волн. Правда, мощность таких волн ничтожна, однако специалисты в области гравитации, в частности, советский ученый А. С. Компанеец, доказал физическую реальность существования гравитационной волны. Компанеец считает, что тело, излучающее такие волны, постепенно теряет энергию. Наличие энергии в гравитационной волне подтверждает материальную природу поля тяготения, не оставляя места для божественного вседержателя.

Заигрывание защитников религии с наукой особенно ярко выражено в книжке евангелиста — астронома Филиппа Нокса «Чудеса небес», которую охотно используют в своих проповедях адвентистские проповедники. Нокс не прославил своего имени какими-либо научными открытиями в области астрономии, его нельзя даже назвать добросовестным пропагандистом

астрономических знаний. Это один из тех «ученых», которые с помощью идеалистической интерпретации некоторых научных данных современной астрономии пытаются доказать «бытие божие». Так, место пребывания «верховного правителя» он установил в созвездии Ориона. «Когда мы смотрим на Орион, — сообщает Нокс, — то перед нашими глазами встает прекрасное зрелище. Центральная звезда в мечеобразной форме созвездия содержит облако с пространством неописуемой красоты... Если бы мы могли посмотреть через достаточно сильные аппараты в эту бездну, тогда мы увидели бы золотые ворота и город вечного царя»¹.

С легкой руки Нокса в настоящее время Орион стал признанным адвентистами местом пребывания бога. О божьем царстве на Орионе рассказывает омский проповедник Алехин.

Неубедительность описания места пребывания небожителей очевидна для самого автора, поэтому, чувствуя слабость своих позиций и не надеясь на «авторитетность» своих «научных» доводов, наш «астроном» обращается к чувствам верующих, стараясь поразить их воображение описанием грозного величия чертогов господних: «Бог выставил на небе свой звездный флаг для того, чтобы показать, что царь находится дома. Он вывесил герб своего щита для того, чтобы атеисты могли убедиться, как он презирает их осуждения по отношению к нему. Тот кто смотрит на небесный свод, а затем считает себя за атеиста, тот тем самым клеймит себя как идиота и лжеца»².

Однако увлекшись описанием гербовых отличий «божьей державы», Нокс упустил из виду то обстоятельство, что утверждаемый им «вечный щит господен» не что иное, как случайное сочетание звезд, находящихся далеко друг от друга. Через несколько миллионов лет их расположение изменится, так как эти звезды движутся с разными скоростями и в различных направлениях.

С помощью идеалистического совершенно произвольного толкования астрономических явлений богословы, подобные Ноксу, пробуют убедить нас в том, что современная наука в полном согласии с Библией «подтверждает вечность вселенной». Доказательства, которые приводят они в защиту этого положения нельзя назвать научными, но зато они вполне оригинальны: «Мы можем послать двух вестников в противоположные направления, которые облетели бы пространство со скоростью света... Они путешествовали бы в продолжении всей вечности, так как пространство не имеет конечной границы»³.

¹ Ф. Нокс. Чудеса небес, стр. 32.

² Там же, стр. 35.

³ Там же, стр. 82.

Но в то же время, подчинив свои рассуждения единой цели — доказать бытие божие, — они устанавливают границы пространства: «Изучая Библию, — мы узнаем, что наше солнце вращается вокруг обычного центра своей групповой системы так же, как наша групповая система вращается вокруг млечнопутевой, а млечнопутевая система, наконец, вместе с двумястами миллионами подобных систем без конца совершает полет вокруг вечного престола, который находится в центре неба небес»¹. Пределы вселенной определяются в 500 миллиардов световых лет.

Эта противоречивость является естественным следствием стараний защитников религии доказать существование бога с помощью «иллюстраций, даваемых астрономией». По их мнению самые драгоценные услуги, переданные астрономической наукой человеческой расе, выражены в многочисленных иллюстрациях, которые открывают характерные признаки существования бога. Но в то же время они прекрасно понимают, что в подобных «доказательствах» ссылка на достоверные научные данные не только бесплодна, но и опасна, так как «утверждение» с их помощью бытия бога приводит к прямо противоположным результатам — к его отрицанию.

Спекулятивность рассуждений богословов по вопросу о бесконечности мира предстанет перед нами особенно явственно, если мы вспомним, что на протяжении многих столетий библейское положение о конечности мира в пространстве и времени считалось непреложным фактом, не допускающим и тени сомнения. Но развитие наук заставило богословов постепенно отходить от, казалось бы, незыблемых позиций. По мере овладения человеческим разумом просторами космоса защитники религии отодвигали местопребывания бога все дальше за границы воспринимаемого мира, пока, в конце концов, бог не слился с вечностью (в их рассуждениях). Однако понятие бесконечности трактуется ими ограниченно, метафизически. Оно представлено в виде постоянного повторения одних и тех же звездных систем, движущихся в однажды заданном направлении, в каком-то однообразном круговороте.

Такое представление не вскрывает действительной диалектической сущности бесконечности и неизбежно оставляет лазейки для протаскивания сверхъестественных сил. Еще Гегель в свое время подметил слабость и неверность подобных взглядов. Он подчеркивает, что картина беспредельной вселенной величественна «не вследствие такой количественной бесконечности, а напротив, вследствие соотношения меры и законов, которые разум познает в этих предметах и которые суть разумное бесконечное в противоположность указанной неразумной бесконечности».

¹ Ф. Нокс. Чудеса небес, стр. 70.

Реальная бесконечность представляет собой постоянный процесс перехода количественных изменений в качественные. Каждое состояние имеет строго определенную количественную и качественную характеристику, определенный уровень, за пределами которого наступает переход в новое качество. Примером могут служить некоторые из таких условий: для элементарных частиц, например, и атомных ядер — масштаб 10^{-13} см, атомов и молекул — 10^{-8} — 10^{-7} и т. д.

Данные современной астрономии показывают, что все в мире находится в движении, развитии. Небесные тела, двигаясь в мировом пространстве, проходят сложный путь развития. Одни умирают, другие возникают. Давно известно, что кроме одиночных звезд, в Галактике встречаются звезды двойные, тройные, а иногда и целые звездные скопления, по многу тысяч и сотен звезд.

До последнего времени астрономы различали в Галактике два вида скоплений — шаровые и рассеянные. Шаровые скопления состоят из многих десятков и даже сотен тысяч звезд, связанных взаимным притяжением. Рассеянные скопления содержат мало звезд — от нескольких десятков до нескольких сотен.

В 1947 году советский академик В. А. Амбарцумян открыл особенно интересный вид рассеянных звездных скоплений, названных им звездными ассоциациями. Амбарцумян установил, что звездные ассоциации — образования очень неустойчивые. В последнее время открыта ассоциация, возраст которой всего 300 тысяч лет, срок ничтожно короткий, имея в виду, что жизнь звезд исчисляется многими миллионами лет.

Открытие звездных ассоциаций убедительно доказывает, что процесс образования звезд во вселенной происходит непрерывно.

Метафизический метод суждения богословов мешает им понять, что бесконечность представляет собой бесконечный, без конца развертывающийся во времени и пространстве процесс. Известно, что наша солнечная система является лишь частью Галактики. Это — огромная спиральная система, диаметр которой составляет 100 000 световых лет. За пределами нашей Галактики существует множество других звездных миров, простирающихся в беспредельных просторах космоса. Многое в этой области еще недоступно человеческому разуму. Но это не означает вовсе существования где-то за границами нашего знания предела материи.

Абсолютной, неподвижной пустоты в мире нет. Реальное пространство представляет собой бесконечное множество материальных образований, обладающих определенной структурной формой, протяженностью. Каждая структурная форма имеет соответствующую протяженность, ограничена и конечна. Реально существует бесчисленное множество подобных

форм, поэтому мы вправе говорить о неограниченной протяженности материи, выражющейся в бесконечности пространства.

Однако было бы ошибочно предполагать, что бесконечность складывается из простой суммы замкнутых систем. На самом деле ограниченность их относительна. Являясь замкнутыми по отношению к одним формам связи, они открыты качественно иным формам материальных образований. Известно, например, что ядерные силы, действуя в пространстве $3 \cdot 10^{-13}$ см обладают свойствами совершенно отличными от пространственных свойств макроскопических тел. Но вместе с тем пространство ядра доступно электромагнитным и гравитационным силам, излучению и поглощению нейтрин и электронов, позитронов и некоторыми другими силами.

Материалистическое учение о бесконечности пространства и времени несовместимо с идеей творения мира, лежащей в основе религиозной доктрины.

Таким образом данные науки не оставляют места для божественных сверхъестественных сил. Не удивительно, что богословы в основу своей аргументации берут не действительную астрономическую науку, а искаженную, фальсифицированную.

Однако здесь перед нашими «астрономами» возникает новая трудность: слишком явная фальсификация сразу бросается в глаза и вызывает недоверие со стороны определенной части верующих. Поэтому они вынуждены сохранить хотя бы внешнее сходство своих рассуждений с научными положениями. Результатом этого сизифова труда является невероятная путаница понятий, их противоречивость, обилие натяжек, неточностей, извращений, подтасовывания фактов. Очень много цифр, которые давят своей огромной величиной, но противоречат астрономическим данным. Так, для определения общего числа звезд в различных местах приводятся разные цифры: то 400 миллиардов, то 40 миллиардов. Они насчитывают 200 галактических систем, но все это совершенно не соответствует данным современной астрономической науки.

Приспособливая научные положения к религиозным догмам, астрономы-евангелисты рассуждают о явлениях, сущность которых для них совершенно непонятна. «Млечный путь простирается вокруг нас, — утверждают они, — образуя круговой путь над и под нами во все времена». С ученым видом они смешивают силу, удерживающую Солнечную систему, с величиной этой системы, а простейшие понятия диаметра, объема и массы небесных тел выходят из-под пера «ученых» богословов перепутанными до невероятности. Для них нет различия между планетой и звездой, а звездные скопления они называют планетами.

По Ноксу, например, земная атмосфера имеет главное на-

значение — «придавать прекрасную голубизну небу», а воздух необходим для того, чтобы «люди имели чувство обоняния» и возможность для полетов.

В этих «глубокомысленных» объяснениях до абсурда спутаны элементарные представления о причинно-следственных связях. Гармоническая стройность в природе — естественный результат действия объективных закономерностей, а не «творение», созданное для удобства или услаждения взора человека.

Нередко в рассуждениях Нокса встречаются перлы поразительного невежества. Так, например, по его мнению, излучение энергии солнца «может происходить во все четыре направления». Но как это может происходить, если излучающее тепло — шар?

Особое место современные богословы отводят вопросу обитаемости небесных тел. Но и в этом вопросе, как и в других, они в спекулятивных целях допускают ряд неточностей и совершенно неверных положений.

Так, они пытаются сосчитать число миров, подобных нашей земле, и делают неправильный вывод, что у каждой звезды обязательно есть планеты и обязательно в количестве девяти как у Солнца. Такое метафизическое утверждение вызывает серьезные возражения.

Звезды-самосветящиеся тела, очень разнообразны по своим размерам, светимости, массе, температуре, спектральному классу. Среди них есть устойчивые, типа нашего Солнца, но есть и такие, которые резко изменяют свои размеры, объем, температуру, выбрасывая огромное количество массы и энергии. Около таких звезд не могут существовать планеты. Да и почему только девять планет могут двигаться возле каждой звезды? Почему такое однообразие?

В нашей Солнечной системе, кроме Земли, только на двух планетах (Венера и Марс) существуют подходящие условия для жизни. Но богословов это не устраивает, ибо это противоречит главной идеи их писаний — бытию бога и мудрости его дел. Для доказательства обитаемости других планет, в частности Сатурна и Урана, они выдвигают следующую мысль: «Не может быть, чтобы эти изумительные творческие силы были затрачены напрасно; нет, они были сотворены не для чего иного, как только для обесieчения места жительства для существ высшего разума».

Однако восторги по поводу «изумительных сил божества» не могут скрыть тот факт, что научные исследования богословы подменяют телеологическими рассуждениями: бог создал мир прекрасным для человека, а человека создал для того, чтобы он славил бога и проповедников. Так анонимный автор брошюры «Познание творца вселенной», которая в виде рукописи распространена среди сектантских проповедников, почти

дословно повторяет эти слова. «Откровение бога в природе, — пишет он, — раз существует этот мудро устроенный мир, значит есть и тот, кто создал его». Этот аргумент широко используется и евангельскими христианами баптистами и иеговистами.

С помощью схоластики защитники религии пытаются убедить верующих в существовании того, что не поддается ни проверке, ни уразумению. «Некоторые говорят, — рассуждает автор «Познания творца вселенной», — мы не верим в бога, потому что не видим его. Какое безрассудство. Мысли и ум человека тоже невидимы. Можно видеть мозг, но нельзя видеть мысль. Мы не можем видеть духа жизни, в нас пребывающего, и не в состоянии объяснить, что мы имея живем, что не имея — умираем. Можно видеть материю, но нельзя видеть силу энергии. Не было бы безумным отвергать все это лишь потому, что мы не можем всего этого постичь и видеть».

С помощью подобных же, чисто схоластических аналогий сектантские богословы приходят к выводу, что невидимое изображается в видимом, божественная мудрость, вечная истина делаются понятными при помощи тех вещей, которые создал бог. Они даже и не делают попытку понять давно установленную истину о том, что существование живой материи возможно лишь при наличии определенных физических и химических факторов. Прежде всего, нормальной температуры, так как при сильном холоде или жаре белки распадаются, затем, воды, без которой невозможен обмен веществ, составляющий основу жизненных процессов. Но вода может быть в жидким состоянии только при определенном атмосферном давлении, следовательно планета должна обладать воздушной оболочкой — атмосферой. И наконец, кислород воздуха, без которого невозможно дыхание.

Вместе с тем далеко не на всех космических телах можно найти такие условия. По ориентировочному подсчету астрономов, на миллион звезд должна находиться в среднем одна обитаемая планета. Значит в нашей галактике можно найти всего 150 тысяч планетных систем, где возможно, существуют живые организмы.

Богословы игнорируют данные науки, предпочитая использовать телеологический способ доказательства бытия бога. Этот способ является одним из очень распространенных среди сектантских писателей.

Неосновательность такого рода взглядов в свое время отмечал Ч. Дарвин: «Старинное доказательство (существования бога) на основании наличия в природе преднамеренного плана..., после того как был открыт закон естественного отбора, оказалось несостоятельным. Мы уже не можем более утверждать, что, например, превосходно устроенный замок какого-нибудь двухстворчатого моллюска должен быть создан неким

разумным существом, подобным тому как... замок создан человеком. По-видимому, в изменчивости живых существ и в действии естественного отбора не больше преднамеренного плана, чем в том направлении, по которому дует ветер. Все в природе является результатом твердых законов»¹.

Совершенно очевидно, что целесообразность в природе, сложность и многообразность явлений в живом и неживом мире не могут быть доказательством существования и деятельности творца, какого-то высшего разума, мудро регулирующего все процессы. Для любого здравомыслящего человека совершенно ясно, что древесные лягушки, например, питающиеся листьями насекомых, имеют зеленую окраску, животные пустынь — песочно-желтую, а полярные животные — преимущественно снежно-белую не вследствие каких-то высших соображений божественного разума, а в результате естественного отбора, взаимодействия между приспособлением и наследственностью.

В беспощадной борьбе за существование животные приобретают качества, благодаря которым они могут целесообразно приспособиться к окружающей среде. Всякое настаивание на том, что приспособление может быть вызвано только действием представлений, т. е. должно быть сознательным, преднамеренным, неизбежно ведет к творцу, осуществляющему свои цели, т. е. к богу².

Именно на такой спекулятивной позиции стоят сектантские богословы. Вопрос о становлении природы на основе внутренней, присущей ей закономерности, они подменяют вопросом об акте творения природы с помощью сверхъестественной надмирской силы.

В свое время Гольбах дал превосходную отповедь подобного рода утверждениям. Иронизируя над «восторгами» почитателей мудрости творца Вселенной, он писал: «Природа следует своим незыблемым законам; это значит, что одни и те же причины вызывают одни и те же следствия. Восторгаться определенным миропорядком все равно, что поражаться тому, что одни и те же причины всегда вызывают одни и те же следствия. Удивляться природным катастрофам значит забывать о том, что если причины изменились или подверглись действию каких-либо других факторов, то следствия их неизбежно должны изменяться. Изумляться известным порядком вещей в природе значит изумляться вообще тем, что что-то существует, значит удивляться собственному существованию».

Рассуждения сектантских богословов о мудрой предопределенности в мире противоречат элементарной логике.

Они являются свидетельством крайней закостенелости, ме-

¹ Ч. Дарвин. Автобиография. М., 1957, стр. 100.

² К. Маркс и Ф. Энгельс. Собр. соч., изд. 2, т. 20, стр. 71—72.

тафизичности религиозного учения, его связи с тем направлением в естествознании, которое, по выражению Ф. Энгельса, «чваняясь тем, что оно пользуется только опытом, относится к мышлению с глубочайшим презрением и, действительно, дальше всего ушло по части оскудения мысли»¹.

Сектантские богословы, особенно, адвентистские, непрочь при случае подчеркнуть свою приверженность к этому чисто эмпирическому знанию. Необходимо знать, — подчеркивают они, — что в науке и в других областях жизни существует два направления — истинное и ложное, наука опытная и наука теоретическая. Первая из них основана на познании тайн неба и земли, на изучении и уяснении законов природы. Вторая основана на философских умозаключениях, которые часто являются ошибочными и ложными.

К числу «ложных» философских умозаключений они относят и диалектический материализм. Под истинной наукой понимают голый эмпиризм, полное отрицание диалектики. Но ведь именно эмпирическое презрение к диалектике наказывается тем, — говорит Энгельс, — что некоторые из самых трезвых эмпириков становятся жертвой самых диких суеверий, а их заблуждения — питательной средой для всевозможных теологических спекуляций, в том числе и сектантского «обоснования» бытия бога.

Книги, написанные лжеучеными, подобными Ноксу, представляют собою разновидность того идеалистического мудрствования, которое в настоящее время взято на вооружение буржуазией. Это является свидетельством глубокого кризиса, переживаемого религиозным мировоззрением. Видно плохи дела церковников, если они вынуждены использовать писания Ф. Нокса, представляющие собою высшую форму передержек, беспринципности и фальсификации во имя изжившей себя религиозной догматики.

О такого рода «творениях» откровенно сказал один из протестантских пасторов Томас Эколо на первом конгрессе африканских художников и писателей в Париже: «Мы, со своей стороны думаем, что требование современного научного духа более на месте, чем евангельско-научная болтовня, в которой каждое слово лишено основания». Но современная буржуазия не может обойтись без этой евангельско-научной болтовни, мутным потоком захлестывающей сознание трудящихся.

ЧЕТВЕРТОЕ ИЗМЕРЕНИЕ И БОГ

Аргументация бытия бога в духе некоторых современных теоретиков богословия зачастую кажется неубедительной и неавторитетной даже их единомышленникам. Такие крупные

¹ Ф. Энгельс. Диалектика природы. Госполитиздат, М., 1964, стр. 33.

современные адвентистские богословы, как Карл Гейм, Ганс Тейхман и другие считают, что в условиях стремительного научного прогресса доказательства бытия бога путем установления его местопребывания на одном из космических тел несостоятельны и должны быть заменены другой, более тонкой аргументацией. «Где живет бог? — иронически вопрошают Ганс Тейхман, — может быть на Севере или на Орионе? Быть может, его царство находится еще дальше, позади последних видимых звезд?

...Но разве мы не сидим сегодня у огромных телескопов, с помощью которых в состоянии проникнуть в глубину, измеряемую сотнями миллионов световых лет? Конечно, нигде там не обнаружены следы бога, или его царского тронного зала... Но с другой стороны, это означает, что бог воистину не далее от каждого из нас, так как душой и телом мы находимся в нем.

...Невидимый и в то же время присутствующий! Таким образом скорее будут разрушены взгляды людей, утверждающих, что бога невозможно найти где-либо, что все человеческие представления о боге, как утверждал в свое время материалист Людвиг Фейербах, — проекция на облаке человеческих желаний и потребностей, что бог — только продукт человеческой фантазии».

Что же означают подобные рассуждения? Очевидно только одно: что времена личного бога прошли, что нельзя в середине XX столетия представлять его в виде существа, находящегося в какой-то точке вселенной и управляющего оттуда ее движением.

Попытка утвердить бытие бога с помощью подобных рассуждений несостоятельна. Ведь если для телесного бога, бога, восседающего на облаках, нет места в современном мире, исследованном вдоль и поперек с помощью физических приборов и наблюдений, то объяснить существование духовного безличного бога, везде и всюду присутствующего, можно только допуская удвоение мира: существование во времени и пространстве наряду с миром материальным, видимым, мира бестелесного, невидимого.

Такого рода прием «доказательства» существования бога широко используется некоторыми богословами, например, Карлом Геймом.

По его мнению, мир складывается из двух действительностей. Одна действительность — «наше собственное «Я» — субъект всего естественнонаучного познания. Вторая действительность — это бог. В этой действительности вопрос о том существует или не существует бог не подлежит естественнонаучному методу. Она не может быть различима также путем наблюдения и эксперимента.

С домыслами Гейма о двух действительностях полностью

согласен другой богослов, Ганс Тейхман, он даже делает попытку подвести под это учение естественнонаучный фундамент. Таким фундаментом, по его мнению, должна стать проблема многомерных пространств в современной теоретической физике.

Спекулируя на данных естествознания, Тейхман ведет лицу своих рассуждений следующим образом. Двум действительностям соответствует два пространства — противостоящий нам мир, с которым мы прежде всего имеем дело в естествознании, есть мир, рассматриваемый в микроскоп и телескоп. Этот мир мы можем экспериментально исследовать. Но он не представляет собою всю действительность и является лишь пространством, в котором все расположено. Таким же реальным является второе пространство, в котором мы вместе со всей действительностью находимся каждое мгновение.., но это не вещественное пространство.

Мы пока не будем останавливаться на разборе вопроса о «втором, неовеществленном» пространстве, им мы займемся немного позднее. Обратим внимание прежде всего на то, что уже исходная посылка Тейхмана, определяющая пространство в качестве вместилища, в котором все расположено, неправильна и метафизична. Она означает по сути дела отрыв материи от пространства, стремление рассматривать пространство, как нечто самостоятельное, абсолютное, неподвижное, существующее совершенно независимо от материи. Такое определение пространства неизбежно ведет к идеализму.

Свою аргументацию по этому вопросу Тейхман обосновывает метафизическими представлениями об «абсолютном» пространстве и времени, имевших место в классической физике. Еще Ньютон в свое время формулировал эти положения следующим образом — абсолютное, истинное и математическое время само по себе и в силу своей природы протекает равномерно и безотносительно к какому-либо другому объекту. Абсолютное пространство в силу своей природы и безотносительно к какому-либо другому объекту всегда остается одинаковым и неподвижным.

Согласно Ньютону, пространство есть пустое вместилище всех тел. Свойства пространства определяются геометрией Эвклида и не зависят от движения материальных тел. Время течет монотонно и одинаково для всех тел природы и не зависит ни от этих тел (и их движения), ни от пространства.

Диалектический материализм определяет пространство и время как формы существования материи. Очевидно, что ньютоновское определение пространства и времени противоречит этому определению, так как пространство и время оказываются оторванными от материи и не зависят от ее свойств и движения. Наука давно уже доказала несостоятельность подобных представлений. На основе многочисленных фактов ю

установлено, что пространство, являясь формой существования материи, неразрывно связано с материей.

Уже в XIX веке физика отмечает представление об абсолютном нематериальном пространстве. «Материя присутствует везде, — писал М. Фарадей, — и нет промежуточного пространства, не занятого ею»¹. Эта идея о материальности пространства сыграла огромную роль в открытии электромагнитного поля.

Последующее развитие физики путем многочисленных экспериментов и их теоретического обобщения установило материальную структуру электромагнитного поля, доказывающую невозможность «пустого» пространства. Любая разновидность поля непременно связана с определенной материальной средой, в которой совершаются сложные физические процессы.

Несостоятельность метафизической точки зрения о пространстве, существующем само по себе, безотносительно к материальным предметам и процессам, была доказана также в работах замечательного русского ученого Н. И. Лобачевского. Лобачевский доказал, что геометрические свойства пространства находятся в неразрывном единстве с теми материальными процессами, которые в конечном итоге определяют эти свойства. «В природе мы познаем, — писал Лобачевский, — только движение, без которого чувственные впечатления невозможны. Итак, все прочие понятия, например геометрические, произведены нашим умом искусственно, будучи взяты в свойствах движения; а потому пространство, само собою, отдельно для нас не существует. После чего в нашем уме не может быть никакого противоречия, когда мы допускаем, что некоторые силы в природе следуют одной, другие особой геометрии»².

Обосновывая многообразие свойств пространства, многообразие материальных процессов, Лобачевский и его последователи опровергают идеалистические и метафизические воззрения на пространство.

Наглядным доказательством взаимосвязи пространства, времени и материи может служить теория относительности Эйнштейна. В 1916 году Эйнштейн разработал теорию, которую назвал общая теория относительности. По своему содержанию она является теорией тяготения. В ней по-новому ставится вопрос о пространстве, тяготении. В соответствии с идеями Лобачевского Эйнштейн утверждает, что геометрические свойства реального пространства не вполне точно соот-

¹ М. Фарадей. Избранные произведения по электричеству. ГОНТИ. 1939, стр. 212.

² Н. И. Лобачевский. Полн. собр. соч., т. 2, Гостехиздат, М.—Л., 1949, стр. 158—159.

ветствуют свойствам пространства, которое изучалось геометрией Эвклида. Геометрические свойства пространства зависят от масс, распределенных в нем.

Общая теория относительности связала свойства пространства и времени со свойствами материи и этим подтвердила одно из основных положений диалектического материализма: пространство и время — объективные реальные формы существования материи.

Согласно теории относительности длительность протекания события в различных системах различна.

Как-то Эйнштейна спросили, в чем суть его специальной теории относительности? Великий ученый ответил, что до теории относительности считали: исчезнут вещи — останется пространство и время. Согласно теории относительности: исчезнут вещи — исчезнет пространство и время.

Таким образом, пространство и время тесно связаны с материйей. Однако определение пространства и его свойств с позиций современной науки не устраивает Тейхмана.

Вопреки элементарным научным данным, он не только настаивает на своем определении, но пытается путем «исследования» одного из свойств этого пространства — его трехмерности «доказать» «реальное» существование четырехмерного пространства. Причем, он постоянно подчеркивает, что его «доказательства» идут в «строгом соответствии с современной физической наукой».

«Учение о втором пространстве, — пишет он, — возникло в связи с успехами новейшей математики и физики. В отличие от Эвклидова пространства оно имеет не три, а больше измерений. Так как нам, смертным, со дня рождения даются только трехмерные видимые формы, мы не можем понять пространство с высшим измерением. Но все же мы в состоянии кое-что понять о пути возникновения второго пространства. Он состоит в следующем: самое маленькое геометрическое понятие — точка. Она не имеет ни длины, ни ширины, ни высоты. В ней все — она покоятся сама в себе. При движении точки возникает линия, имеющая одно измерение. Если линию вести в сторону, создается плоскость — квадрат, который обнаруживает два измерения.

Будем вести квадрат вверх, образуется куб, т. е. то трехмерное пространство, в котором мы живем... Если такое пространство продолжать, возникает новое образование, которому свойственны четыре измерения... Об этом пространстве говорят сегодня великие мыслители, им оперируют в теоретической физике».

Порочность рассуждений Тейхмана состоит в подмене реального мира фантастическим, идеальным. Взяв за исходное геометрическую абстракцию — точку, Тейхман путем чисто логических рассуждений образует из нее куб (кстати куб та-

кая же абстракция, как и точка, линия и другие геометрические понятия) и затем определяет его как реально существующее, вещественное тело материального мира. Таким образом, он фактически повторяет ошибку тех естествоиспытателей, которые желали бы воспринимать в качестве физических тел созданные путем чисто логических операций абстракции, т. е. по выражению Ф. Энгельса, вместо конкретных вишен, груш, яблок желали бы видеть «плод как таковой»¹.

Но Тейхман идет дальше. Образовав из геометрических абстракций реальный, вещественный, трехмерный мир, он путем нового абстрагирования от него создает многомерное пространство, т. е. тот потусторонний мир, в котором живут боги и из которого они могут иногда спускаться в мир, являющийся лишь частью существующего пространства, лишь этажом мирового пространства.

В чем же суть спекуляций Тейхмана? Понятие четырехмерного пространства в современной физике имеет совершенно точный и определенный смысл, не имеющий ничего общего с богословскими спекуляциями. Введение в теоретическую физику времени как четвертой координаты позволило решить целый ряд проблем, связанных с развитием материальных процессов, с законами их развития. Этот метод исследования материального мира отражает тот реальный факт, что материя, которая не может существовать вне пространства (причем реального, трехмерного, имеющего длину, ширину и высоту), развивается, изменяется, переходит из одного состояния в другое, и процессы эти могут происходить только во времени. При этом ясно, что хотя связь времени и пространства в единой системе координат есть важное теоретическое достижение науки, но нет и не может быть отождествления времени и пространства; нет и не может быть четвертого измерения, где находит якобы убежище все то таинственное и сверхъестественное, что давно изгнано наукой из нашего трехмерного мира.

Попытки определить четырехмерное пространство в качестве обиталища сверхъестественных сил не оригинальны. Они имели место еще в XIX веке. Так, в своей статье «Естествознание в мире духов» Ф. Энгельс иронизирует над «исследованиями» некоего Цельнера, который «уже много лет интенсивно работает в области «четвертого измерения» пространства, причем он открыл, что многие вещи, невозможные в пространстве трех измерений, оказываются само собой разумеющимися в пространстве четырех измерений... Духи доказывают существование четвертого измерения, как и четвертое измерение свидетельствует о существовании духов².

¹ Ф. Энгельс. Диалектика природы. М., 1964, стр. 221.

² Ф. Энгельс. Диалектика природы. М., 1964, стр. 40—41.

Критикуя спекуляции в духе Цельнера, Энгельс пишет: «Мы здесь наглядно убедились, каков самый верный путь от естествознания к мистицизму. Это не безудержное теоретизирование натурфилософов, а самая плоская эмпирия... Обыкновенные математики метафизического пошиба горделиво кичатся абсолютной неприложностью результатов их науки. Но к этим результатам принадлежат также и мнимые величины, которым тем самым тоже присуща известного рода реальность. Однако, если только мы привыкнем приписывать корню квадратному из минус единицы или четвертому измерению какую-либо реальность вне нашей головы, то уже не имеет особенно большого значения, сделаем ли мы еще один шаг дальше, признав также и спиритический мир медиумов»¹.

И в более позднее время философы-идеалисты нередко истолковывали понятие четырехмерного пространства в духе спиритуализма. Ссылаясь на теорию относительности, они доказывали существование в нашем реальном пространстве особого чувственно невоспринимаемого четвертого направления, со стороны которого нам мир открыт так же, как плоскость открыта по отношению к трехмерному пространству. Вследствие этого в нашем мире возможны явления, выходящие из рамок обычных представлений. Эти явления недоступны научному объяснению, так как причины их глубоко спрятаны в «потустороннем» мистическом мире.

Характерно, что спиритуалисты пытаются подтвердить свои рассуждения с помощью математических аналогий. Известно, что пользуясь третьим измерением, можно связать явления в двух точках плоскости без того, чтобы в пределах плоскости можно было обнаружить связь между ними. Например, в точке *A* на плоскости предмет исчез, поднявшись над плоскостью, а в точке *B* предмет появился, опустившись сверху. Если бы на плоскости жили двухмерные существа — тени, то они никак не могли бы ни обнаружить, ни представить третье измерение; ни найти естественных причин для объяснения этого явления, поскольку в пределах их мира предмет не передвигался и воздействие от предмета к предмету не передавалось.

Эти рассуждения спиритуалисты переносят на наш трехмерный мир и затем заявляют, что поскольку существует четвертое измерение, предметы в нашем мире могут внезапно и бесследно исчезать и вдруг, без всяких видимых причин, возникать, следовательно возможны сверхъестественные, беспричинные явления².

Не точно ли так же поступает Тейхман? Вначале он про-

¹ Ф. Энгельс. Диалектика природы. М., 1964. стр. 41.

² М. В. Мостепаненко. Материальная сущность теории относительности Эйнштейна. М., 1962, стр. 105—106.

водит подобные вышеуказанные математические операции на плоскости (в двухмерном пространстве), а затем по аналогии заявляет: это четырехмерное пространственное изображение отличается от Эвклидова пространства с тремя измерениями, точно так же, как геометрия двухмерной плоскости отличается от пространства с тремя измерениями. «Мы стоим теперь перед пространством, — заявляет Тейхман, — которое имеет более трех измерений, и более трех прямых могут проходить друг к другу через одну точку прямоугольного треугольника... Оно является доказательством тому, что пространство, которое имеет длину, ширину и высоту не является единственной реальностью».

Однако все усилия доказать существование в четырехмерном пространстве сверхъестественных сил тщетны. Пространство имеет только три измерения, его трехмерность проявляется в том, что все реальные тела природы имеют ширину, высоту и длину, а геометрическая точка, геометрическая линия, геометрическая плоскость — научные абстракции, являющиеся отражением реального существования не всего объекта, а отдельных его элементов. Так, например, говорят, что поверхность есть граница тела, или линия есть граница поверхности, точка — граница линии. Поэтому поверхность не имеет толщины (а имеет лишь длину и ширину, т. е. два измерения), линия имеет лишь длину (одно измерение), а точка вовсе не имеет измерений.

Однако это совсем не противоречит утверждению о трехмерности пространства и реальных пространственных тел, так как ни поверхность, ни линия, ни точка не представляют собою всего пространства или даже отдельного пространственного тела, а являются лишь отдельными элементами последнего в абстрагированной форме. Понятие физиков о многомерном пространстве не может служить «доказательством» существования потустороннего мира.

Многомерное пространство это лишь абстракция, мысленно охватывающая совокупность определенного числа величин, характеризующих определенные свойства исследуемых объектов. Так, например, понятие четырехмерности пространства мира выражает тот факт, что мир существует не только в пространстве, но и во времени.

Смысл этого положения состоит в следующем: местоположение любого события материального мира фиксируется с помощью трехмерной системы координат и изображается геометрической точкой в трехмерном пространстве. Время же совершения события определяется другим самостоятельным методом. В этих условиях изучение физических процессов в целом создает необходимость как-то перейти от одной — трехмерной системы координат — к другой, движущейся по отношению к первой равномерно и прямолинейно. Четырехмерный

континуум представляет собой определенные геометрические отношения, существующие между координатами трехмерного пространства и временем. Вытекают они из объективной взаимосвязи пространства и времени, являющихся неотделимыми друг от друга формами существования материи.

Действительно, любой предмет не только занимает определенное местоположение, определяющееся тремя измерениями, но и развивается — т. е. когда-то он появился и когда-то, пройдя известный путь развития, исчезнет. С этой точки зрения наш мир характеризуется не только пространственной объемностью, но и длительностью существования во времени. Единство этих двух характеристик создает возможность отображения событий в виде геометрических образов в четырех измерениях.

Определение же времени в качестве четвертого геометрического измерения для физических процессов, реального трехмерного пространства неизбежно ведет к возникновению представления о «потустороннем» мире.

Любые физические и прочие материальные процессы совершаются только во времени и пространстве. Очевидно, что изменение пространственных отношений тесно связано с течением процессов во времени. Причем все это имеет место не в каком-либо потустороннем мире, а в нашей, единственно реальной объективной действительности.

Безусловно, с развитием наук углубляются наши представления о пространстве, но вместе с тем, подчеркивает В. И. Ленин, не следует смешивать изменение наших представлений о пространстве и времени с непреложностью того факта, что «человек и природа существуют только во времени и пространстве, существа же вне времени и пространства, созданные поповщиной и поддерживаемые воображением невежественной и забитой массы человечества, суть большая фантазия, выверты философского идеализма, негодный продукт, негодного общественного строя»¹.

Идеализм и богословие вкладывают в понятие четырехмерного пространства совершенно неправильное философское содержание. С одной стороны, оно основано на определении четырехмерного пространства в качестве физического пространства. С другой же стороны, богословие отрицает объективную реальность пространственно-временных связей, относит их в разряд субъективных форм человеческих восприятий, форм познания. Не случайно, «изучая» истоки возникновения представления о возможности существования «бытия, отличающегося не только по форме, но и по содержанию, от трехмерного пространства», Тейхман ссылается как на «первооткрывателя второго пространства» на Иммануила Канта. «Он (Кант.—

¹ В. И. Ленин. Собр. соч., т. 14, стр. 173.

O. A.) был путеводителем для сегодняшних взглядов, им обязаны своими достижениями новая физика и математика, насчитывающие множество измерений и пространства».

Известно, что Кант выдвинул положение о субъективности категорий причинности и пространства. Ссылаясь на идеализм Канта, Тейхман пытается опровергнуть подтвержденное наукой и практикой материалистическое представление о трехмерности пространства. В. И. Ленин еще на заре XX века подверг резкой критике такого рода спекуляции. Он расценивал их как отречение от науки. «Естествознание не задумывается, — писал В. И. Ленин, — над тем, что вещество, которое им исследуется, существует не иначе, как в пространстве с тремя измерениями, а следовательно и частицы этого вещества, хотя бы они были так мелки, что видеть мы их не можем, «обязательно» существуют в том же пространстве с тремя измерениями»¹.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА БЫТИЯ БОГА С ПОЗИЦИЙ ТЕОРИИ ЭНЕРГЕТИЗМА

Отравленное острье адвентистских и прочих религиозных сочинений направлено прежде всего против основных проблем материалистической философии. Так, несколько лет назад на страницах издаваемого в США адвентистского журнала «Review and Herald» появилась статья Г. В. Кларка «О единстве в природе». Цель статьи подменить материалистическое учение о единстве в природе религиозным.

Уже с первых строк автор категорически заявляет, что любые процессы в природе развиваются не на основе самостоятельных спонтанных сил, а являются проявлением деятельности бога. Идея состоит не в том, утверждает он, что бог создал материю и наделил ее силой, способной творить из самой себя, а в том, что он допускает постоянное течение силы, поддерживая таким образом свою собственную деятельность.

Это заявление Кларк подкрепляет ссылками на Священное Писание: «Слово в Священном писании не говорит о независимых законах природы... Бог имеет законы, которые он сам установил, но они являются только свидетелями, через которых он проявляет свою деятельность».

Но, видимо, свидетельство Священного писания по мнению Кларка недостаточно убедительно, поэтому он обращается за поддержкой к атомной физике. Логика его рассуждений сводится к следующему: первоначальная точка зрения ученых на строение материи состояла в том, что в основе материи лежит некая простая субстанция вроде водорода, представля-

¹ В. И. Ленин. Собр. соч., т. 14, стр. 168.

ющая собою твердое ядро, которое содержит электрический заряд; вокруг ядра движется электрон, тоже несущий электрический заряд. «Эта теория оказалась неверной, — провозглашает он. — Она опровергнута новейшими открытиями в атомной физике... Согласно современному представлению о строении атома его ядро не состоит из чего-либо твердого, что несет электрический заряд, а из некоторого числа единиц сил... Фактически неизвестно, имеется ли вообще что-либо твердое, если даже частицы представляют не как тела, а как простые единицы сил».

Затем следует вывод: «Сегодня мы убеждены в том, что все материальные субстанции должны быть повсюду олицетворением силы бога, но выступают они в различных формах: Эйнштейн доказал, что материя и сила представляют собою два проявления равных коренных сил, он математически доказал, что материя и сила тождественны друг другу».

Метафизически истолковывая данные физики, Кларк разрывает единство корпускулярных и волновых свойств частиц атома и затем на этой основе «устанавливает», что «атом состоит не из частиц, несущих электрический заряд, а из некоторого числа единиц сил». Согласно терминологии Кларка, сила это — олицетворение деятельности бога, следовательно сведение частиц к единицам сил означает фактически уничтожение материи. Что же касается видимого бытия вселенной, то оно поддерживается «притяжением невидимых сил самого бога».

Эти рассуждения Кларка противоречат науке и свидетельствуют о возвращении богословия на позиции ортодоксального теизма.

Прежде всего, совершенно безграмотно положение Кларка о том, что, якобы, Эйнштейном «доказана» тождественность материи и силы. Согласно элементарным понятиям физики, сила — это лишь количественная мера взаимодействия различных тел, являющихся составной частью материи. Поэтому не бог создатель силы, а материя, находясь в постоянном движении, в каждом конкретном случае взаимодействия ее составных частей обуславливает появление тех или иных сил.

Абсолютно неверно и другое утверждение, выдвинутое Кларком, что будто бы атом состоит только из единиц сил. Учеными доказано, что частицы, входящие в состав атома, характеризуются одновременно и корпускулярными и волновыми свойствами. Настаивание только на волновых или корпускулярных свойствах частиц ведет к искажению действительной картины строения атома.

Что же касается определения «материальной субстанции» в качестве «олицетворения чистой энергии», то оно является не чем иным, как примитивным вариантом модных в начале XX века теорий о превращении материи в энергию.

Логика рассуждений Кларка не оригинальна. Она представляет собой лишь повторение идеалистических спекуляций на трудностях, которые испытывала наука на заре нашего столетия. Трудности эти состояли в том, что с позиций господствовавших в то время старых механических представлений невозможно было разрешить ряд вопросов, связанных с новыми открытиями в физике. Это прежде всего проблема передачи сил от тела к телу, новое понимание электромагнитного поля и др.

Старая механическая картина мира имела ряд понятий, которые казались ученым незыблемыми, вечными: «Верили в чисто механическое объяснение природы; принимали, что физика есть лишь более сложная механика»¹.

Считая механическую картину мира единственно возможной, естествоиспытатели тратили много сил, чтобы создать правильную механическую модель эфира, но всякий раз эта модель оказывалась непригодной.

Правильное решение новых проблем в физике могло быть найдено только с позиций диалектического материализма, который мог бы стать ключом к разгадке объективной диалектики природы. В соответствии с нею были бы перестроены теоретические положения физики. Но мы уже говорили, что в то время механическая модель мира казалась незыблемой, и поворот от метафизического материализма к диалектическому шел очень медленно.

Используя эти трудности, философы идеалисты начали поход против материализма. Ограниченность старого материализма была использована как проявление банкротства материализма вообще. Объяснение этого положения не отличается глубиной: если рухнула старая механическая картина мира, если эфира нет, то следовательно поле нематериально, а электричество представляет собою проявление «чистой» нематериальной энергии.

Эта аргументация берется Кларком в качестве образца «новой картины мира», преодолевшей «трудности» старой физики. «Когда мы знакомимся с выводами современной физики, — пишет он, — мы начинаем понимать, как несостоительна старая теория. Вместо того, чтобы связывать силу с силой, она связывает силу с материей. Определяя электрические и магнитные заряды твердыми материальными единицами, она не могла понять, как одни заряды соединяются с другими... Сегодня мы нашли правильное решение — частицы нужно представлять не как тела, а как единицы энергии... Связь между ними происходит за счет притяжения невидимых сил самого бога».

Так идеализм сливается с откровенной поповщиной.

¹ В. И. Ленин. Собр. соч., т. 14, стр. 241.

В. И. Ленин в своей работе «Материализм и эмпириокритицизм» убедительно показал несостоительность подобных теорий. Сведение материи к движению (или к энергии, или к единице силы) означает признание движения чем-то самостоятельным по отношению к материи «Материя исчезла, — говорят нам, — желая делать отсюда гносеологические выводы, — писал В. И. Ленин. — А мысль осталась? — спросим мы. Если нет, если с исчезновением материи исчезла и мысль, с исчезновением мозга и нервной системы исчезли и представления и ощущения, — тогда, значит, все исчезло, исчезло и ваше рассуждение, как один из образчиков какой ни на есть «мысли» (или недомыслия)!¹

Материя не может исчезнуть. Порочность идеалистических и богословских рассуждений об «исчезновении материи» состоит в подмене понятия материи как философской категории естественнонаучными представлениями о строении и свойствах материи, в игнорировании положения о том, что единственное «свойство» материи, с которым связан философский материализм, есть свойство быть объективной реальностью, существовать независимо от нашего сознания².

Открытие электрона не «доказывает» «исчезновение материи». Напротив, оно означает открытие новых свойств материи, новых форм ее движения.

Огромное значение для доказательства материальности движения имеет открытие М. В. Ломоносовым закона сохранения массы. Так как масса — одна из важнейших характеристик материи, этот закон можно рассматривать как одно из естественнонаучных выражений неуничтожимости материи. Но материя неразрывно связана с движением. Одним из доказательств этому является соотношение между массой движущегося тела и его скоростью. Известно, что масса движущегося тела — m зависит от его скорости — v и минимальна в системе отсчета, в которой тело покоятся (m_0 — масса покоя). Эта зависимость имеет вид:

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}.$$

Поскольку же материя неуничтожима, то и движение как основная форма ее существования тоже не может быть уничтожено. Это положение подтверждается также законом сохранения и превращения энергии.

Если движение не может быть уничтожено или сотворено, а представляет собою процесс постоянного превращения соот-

¹ В. И. Ленин. Собр. соч., т. 14, стр. 254—255.

² В. И. Ленин. Собр. соч., т. 14, стр. 247.

ветствующего количества одной формы движения в другую, то полностью изгоняется понятие о «первотолчке», внешней сверхъестественной творческой силе.

Может исчезнуть предел, до которого мы знали материю, наши знания стать глубже, точнее, но как объективная реальность материя исчезнуть не может. И совершенно не имеет значения, будут ли противники материализма сводить материю к «чистой энергии», движению мыслей отдельного субъекта или абсолютной идеи, универсальной воли, божественной силы и пр. «Существенен исходный пункт. Существенно то, что попытка мыслить движение без материи протаскивает мысль, оторванную от материи, а это и есть философский идеализм»¹.

Статья Кларка «О единстве в природе» преследует не одну цель: он стремится оторвать материю от движения, а затем объявить обожествленное движение или энергию объединяющим началом в материальном мире. «Олицетворением материальной субстанции, — пишет он, — является сила бога, ибо природа создана не из тех сил, которые она сама из себя творит. Для сохранения процессов природы необходима постоянная деятельность со стороны бога. Ее видимое становление, т. е. вселенная и ее явления, происходит из притока невидимых сил самого бога.

Так называемое единство в природе не может быть выведено из самых процессов природы, ибо она содержит силы противоположные друг другу... Единство процессов природы состоит только в постоянстве бога».

Эти рассуждения Кларка (также как и вышеизложенные) не выдерживают критики. Прежде всего бросается в глаза метафизичность представлений — «в природе невозможно, выводимое из ее процессов единство, ибо она содержит силы, противоположные друг другу». Какая косность, метафизическая неподвижность и ограниченность кроется в этом определении. Ведь именно в единстве и борьбе противоположностей и состоит диалектика развития в природе, возникающее при этом противоречие составляет основу самодвижения материи.

Рассматривая развитие мира, Кларк ищет причины развития за пределами материи, в творческой силе бога, который своей «разумной» волей сглаживает противоречия и объединяет мир в «гармоническое единство».

Против подобных идеалистических объяснений единства мира выступал еще Ф. Энгельс. Критикуя Е. Дюринга, он писал: «Действительное единство мира состоит в его материальности, а эта последняя доказывается не парой фокуснических фраз, а длинным и трудным развитием философии и естествознания»². Как бы ни были разнообразны явления в мире,

¹ В. И. Ленин. Собр. соч., т. 14, стр. 255.

² Ф. Энгельс. Анти-Дюринг, М., 1957, стр. 42.

все они проявление конкретной формы материи, ее свойств и взаимосвязей.

Материальное единство мира находит свое подтверждение, в первую очередь, в доказательстве объективного существования частиц, из которых складываются различные материальные образования, изучаемые физикой.

Так, современной физике известно много способов, с помощью которых можно наблюдать движение элементарных частиц. Например, если радиоактивное вещество поместить в камеру, заполненную пресыщенными водяными парами, то можно сфотографировать пути выделенных этим веществом α -частиц. Причем на фотографии мы сможем увидеть не только следы этих частиц, но и их число.

Существуют специальные аппараты, приспособления, позволяющие обнаружить атомы, их число, расположение в металлах и других кристаллических телах.

Убедительным доказательством существования элементарных частиц является способность человека не только наблюдать связанные с ними явления, но и искусственно создавать условия их возникновения. Так, например, ученые не только определили структуру атомного ядра, но и расщепляют ядро, заставляя возникающие при этом процессы служить практическим нуждам людей.

Материальное единство мира проявляется также и в том, что все предметы природы, какими бы качественно различными они ни казались, обладают таким общим свойством, как масса. Масса — мера инерции тел, вместе с тем может служить характеристикой количества материи, представленной данным телом.

Проявлением общности физических свойств всех видов материальных образований может служить их корпускулярно-волновая природа. В настоящее время установлено, что корпускулярно-волновыми свойствами обладают как поле, так и вещество.

Ярким доказательством материального единства мира является взаимопревращаемость, которую можно было бы назвать общим свойством элементарных частиц материи. Например, радиоактивные элементы — уран, торий, актиний, нептуний, — распадаясь, превращаются в другие элементы. Свойством взаимопревращаемости обладают и нерадиоактивные элементы. Так, в известных условиях углерод можно превратить в азот, кислород во фтор, азот в кислород и т. д.

Взаимопревращаемость свойственна также элементарным частицам вещества. Например, протон P распадается на нейтрон n и положительный π -мезон, а нейтрон на протон и отрицательный π -мезон. Вот далеко неполный перечень примеров, подтверждающих материальное единство мира.

НАУКА И ЧУДО

С развитием наук круг непознанных явлений сужается и тем самым уменьшается возможность идеалистических и религиозных спекуляций на трудностях науки. Выражая свое недовольство ростом научных знаний, а вместе с ними и атеизма, богословы пишут: «некоторые отвергающие бога правительства и вожди в настоящее время не только исследуют пространство с помощью ракет и снарядов, но и пытаются даже доказать, что бог не управляет миром, что бог не существует».

Не удивительно, что в настоящее время защитники религии направляют все свои усилия на то, чтобы исказить действительный атеистический смысл выводов науки и таким образом удержать в сознании хотя бы незначительной части верующих остатки религиозности.

С этой целью богословие все вновь и вновь пытается «доказать» возможность сверхъестественных чудесных явлений. Вера в чудеса — важнейший атрибут любой религии. Как и религия в целом, она возникает как отражение бессилия угнетенных масс перед слепыми, неизвестными, губительными стихийными силами природы и общества. «Слабость всегда спасалась верой в чудеса, — писал К. Маркс, — она считала врача побежденным, если ей удавалось одолеть его в своем воображении посредством заклинаний, и утрачивала всякое чувство реальности из-за бездейственного превознесения до небес ожидающего ее будущего и подвигов, которые она намерена совершить, но сообщать о которых она считает пока преждевременным»¹.

Религиозное учение о чуде глубоко реакционно, так как оно обрекает народные массы на пассивность, уводит от острых социальных проблем. Вместо борьбы за революционное преобразование мира, вера в чудесное предлагает уповать на иллюзорные, сверхъестественные силы. Эта мысль очень четко была выражена в цитируемой К. Марксом выдержке из сочинений Мартина Лютера: «В бого и сыне его Иисусе Христе, мы должны черпать отвагу. Ибо, что не можем сделать мы, то сможет сделать он; чего у нас нет, то есть у него. Если мы сами не можем помочь себе, то может помочь он, — и он это делает с радостью и охотой»².

В настоящее время вера в чудеса имеет еще и другую задачу: настроить верующих в духе враждебности к социализму. Эта политическая тенденция нашла свое отчетливое выражение

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Собр. соч., изд. 2, т. 8, стр. 123.

² К. Маркс и Ф. Энгельс. Собр. соч., изд. 2, т. 1, стр. 29.

ние в вышедшей в 1950 году в Инсбруке книге И. Гонзога де Фонсека «Мария вещает миру. Тайна и всемирно-историческая миссия Фатимы».

В этой книге рассказывается, о том, что в 1917 году девочке Люсии, дочери пастуха из Фатимы, явилась дева Мария. Божественная гостья доверила Люсии «Тайны», которые впоследствии были опубликованы, причем одна из этих «Тайн» была обнародована в 1941 году, накануне второй мировой войны.

В публикации было помещено предсказание «великой войны», в которой «народы объединятся против Антихриста». Аллегорически это означало призыв к объединению милитаристских держав с фашистской Германией для совместной борьбы против Советского Союза.

Вера в чудеса позволяет реакционным силам оправдывать любое преступление против прогресса, против человечества, превратить верующих в послушное орудие для осуществления антигуманистических целей.

Каждый пункт любой религиозной догматики основан на сверхъестественных чудесных явлениях. Возьмем, например, христианское учение о боже. Бог — всемогущий владыка. Он создал из ничего землю и небо и все остальное. Бог — это такое существо, которое все может создать, которое может вызвать к жизни то, что не существовало.

Но такое определение божества нередко вызывает сомнения в его реальности даже у искренно верующих людей. Вот, например, одно из «событий» в жизни «всемогущего творца», описанное во многих христианских источниках. После грехопадения Адам, боясь гнева божьего, спрятался в одном из укромных уголков Эдема, а разъяренный господь бог в поисках «отступника» носился по всему саду, сотрясая тишину райских кущ воплями: «Адам, где ты?»

У многих здравомыслящих людей это обстоятельство вызывает ряд сомнений: почему всевидящий бог не может сразу определить место нахождения Адама и ищет его по всему саду? Один из современных адвентистских проповедников объясняет это очень просто. Он говорит, что, когда мы читаем это место в Священном Писании, нам не всегда понятно, почему всезнающий бог искал Адама. Даже обычные смертные люди в наши дни способны слышать ежедневно последние известия из Москвы и сообщения из мест еще более отдаленных. Они могут это делать, так как владеют совершенными аппаратами. Человек владеет еще более интересным аппаратом — телевизором, с помощью которого он может видеть то, что происходит в далеких городах, селах и т. д. Но ведь бог намного могущественнее человека, поэтому он владеет аппаратами еще более совершенными. Так почему же он все же сразу не нашел Адама, почему звал его?

Не потому, что он его не видел, — торжественно заявляют проповедники религии, — а потому, что бог обращался к голосу совести Адама!

Однако решение противоречивых догматов Библии в религиозно-этическом плане не может устраниТЬ тот факт, что пока мы ссылаемся на волю божества мы не имеем права говорить о закономерности явлений. Задачей же любой науки является открытие объективной закономерности. «Чудо непримиримо с законосообразностью: законосообразность не оставляет места для чудес; чудеса отрицают законосообразность»¹, — справедливо замечает Г. В. Плеханов.

История человечества не может зафиксировать ни одного случая чуда. И все же современное богословие старается перекинуть мост между сверхъестественным и реальным, фантастическим и закономерным.

Характерны в этом отношении «научные» обоснования существования чуда, выдвинутые Кларком Г. В. Свои рассуждения он начинает с констатации строгой закономерности в природе. «Бог не творил по настроению, по пустому случаю, — заявляет Кларк, — когда он создавал планеты и их путь, он делал это с математической точностью... Точно также, когда бог творил атомы солнечной материи — водород, углерод и другие элементы, он делал это с такой же математической точностью».

Что же касается чуда, это, по мнению Кларка, большее или меньшее отклонение от привычных процессов, за которыми кроется стремление бога направить развитие этих процессов к лучшему. Поэтому «эти отклонения столь же необходимы, как и обычные процессы». Их закономерность, якобы, «подтверждается» выводами науки, благодаря которым «мы приходим к пониманию того, что многое так называемых естественных процессов по своей природе чудесные... Те, кто считают, что чудо — упразднение законов природы, должен вспомнить тот факт, что природные процессы происходят несложно, или привычно в то время, как чудесные процессы представляют собой особый случай, который вызывается при благоприятных условиях, заключающих в себе божью мудрость».

Однако эти рассуждения Кларка неспособны преодолеть трудности, связанные с противоречивостью религиозного учения о чуде. Если законы природы установлены богом с математической точностью, если все было предусмотрено заранее, то любое чудо, т. е. отклонение от установленного ранее богом порядка (по терминологии Кларка), означает нарушение богом его же собственных порядков, следовательно его нельзя назвать ни мудрым, ни всезнающим, ни все предвидящим вперед.

¹ Г. В. Плеханов. Сб. «О религии и церкви». М., 1957, стр. 61.

«Доказывать Евангелие с помощью чуда, — остроумно подметил Дени Дидро, — значит доказывать нелепость с помощью противоестественного явления»¹.

Наука отмечает любые аргументы теологов относительно «закономерности чуда». Объективная закономерность представляет собой внутреннюю, существенную, необходимую и устойчивую связь между явлениями и процессами природы. Определяя же закономерность как «привычные» процессы, развитие которых в особых случаях может быть отклонено от нормы, Кларк по существу «изгоняет» закономерность из науки, что по выражению В. И. Ленина «есть на деле лишь протаскивание законов религии»².

Многовековая человеческая практика доказывает, что нет ни одного «чуда», которое могло бы устоять перед критической проверкой науки. Поэтому представление о чуде не имеет будущего. Шаг за шагом вера в чудеса должна отступать перед постоянно и уверенно идущей вперед наукой, и мы не можем сомневаться в том, что рано или поздно этой вере придет конец.

Расписываясь в своем бессилии противостоять науке с помощью каких-либо более или менее разумных аргументов, современные богословы пытаются скомпрометировать тех, кто разоблачая религиозные вымыслы, помогает верующим освободиться от гнета религиозных суеверий. Они противопоставляют атеизм науке. «Атеизм окончательно ненаучен, — заявляют они, — цель науки исследовать все непонятное ей. Атеизм же в вопросах, касающихся бога и загробной жизни, поступает наоборот. Он просто отрицает, не изучая и не исследуя, а просто и безусловно отвергая. Атеисты стоят вне науки».

Такое определение атеизма является одним из приемов, применяемых богословием для защиты религиозных догм от наступления науки. Это проявляется, в частности в том, что под атеизмом подразумевается не только материализм, но сюда относят еще и спиритуализм, и субъективный идеализм и прочие ложные учения. «В наши дни встречается немало атеистов, отрицающих бытие бога, — пишет один из современных богословов. Они это делают не потому, что обследовали вселенную и не обнаружили присутствия бога, а просто по своей гордости и ложным умозаключениям... Так, например, многие атеисты в своей философии зашли так далеко, что отрицают не только бытие бога, но утверждают: все видимое существует только в нашем воображении».

Приписывая научному атеизму явные нелепости субъектив-

¹ Д. Дидро. Избранные атеистические произведения. М., 1956, стр. 48.

² В. И. Ленин. Собр. соч., т. 20, стр. 182.

ного идеализма, богословие пытается скомпрометировать его и, с другой стороны, смазать грань между религией и атеизмом, между материализмом и идеализмом и тем самым увести верующих от основного вопроса философии в область схоластических рассуждений о «ложных» и «истинных учениях».

Трудно было бы назвать теоретиков религии оригинальными в подобных махинациях. Уже в начале XVIII века епископ Беркли откровенно признал, что «...материя, раз она будет изгнана из природы, уносит с собой столько скептических и безбожных построений, такое невероятное количество споров и запутанных вопросов, которые были бельмом в глазу для теологов и философов, что если бы даже те доводы, которые мы выдвинули против нее, были признаны недостаточно доказательными, то все же я уверен, что все друзья истины, мира и религии имеют основание желать, чтобы эти доводы были признаны достаточными».

Следуя совету Беркли, защитники религии признают «разумными» любые «доводы» против атеизма — начиная вычурными реакционно-философскими умствованиями и кончая злобной бранью и клеветой.

Ни один из подобных «доводов» не соответствует действительному содержанию атеизма. «Атеизм, — писал К. Маркс, — есть отрицание бога, утверждающее посредством этого отрицания бытие человека».

Причем атеизм отрицает не какие-либо отдельные доктрины и каноны, а религию в целом. Он представляет собою философское, естественнонаучное и историческое отрицание религии. Именно поэтому с момента своего возникновения он связан с передовой научной мыслью. Вот почему попытка богословов «доказать» противоположность науки и атеизма с помощью идеалистического толкования научных открытий оказывается безуспешной.

* * *

Несмотря на стремления теоретиков богословия подчинить библейскую картину мира, религиозное мировоззрение не может устоять перед могучим натиском науки, оно терпит банкротство.

Никакие спекуляции на научных данных не могут оживить мертвое, разлагающееся дерево религии. Свидетельством беспомощности ее защитников является все возрастающая в их писаниях тенденция к агностицизму. Они все настойчивей твердят об ограниченности человеческого разума в познании природы.

«Несмотря на интенсивные исследования бытия, — уверяют

эти «теоретики», — его сущность каждый раз остается тайной. Бытие во всем своем протяжении остается непознаваемой страной».

Для «обоснования» этого лживого положения богословы обращаются к идеалистической философии, выбирая в ней самое отжившее, самое мертвое и реакционное. «Ареной естественных наук, — пишут они, — служит мир явлений. Уже Кант ясно показал, что мы не знаем вещей каковы они сами в себе, а только каковы они для нас, или каковыми они являются нашим чувством... Но способность познания ограничена. Мы видим, слышим, вкушаем и обоняем только частицы творения, а для многих обнаружений его мы слепы, глухи и вообще не восприимчивы».

Эта ссылка на философию Канта не случайна. Известно, что «основная черта философии Канта есть примирение материализма с идеализмом, компромисс между тем и другим, сочетание в одной системе разнородных, противоположных философских направлений»¹.

Кант подходит очень обстоятельно (для буржуазного философа) к решению непротиворечивости науки и религии. Если проанализировать положение, высказанное в этой связи Кантом в «Пролегоменах», в «Критике чистого разума», и в «Критике практического разума», то систематически оно может быть выражено следующим образом:

1. Признание объективного мира, некоей «вещи — в себе».
2. Ограничение этого тезиса положением о субъективном характере категорий причинности и пространства.
3. Второе ограничение первого материалистического тезиса созданием непроходимой пропасти между явлениями и вещами — в себе (феноменами и ноуменами).
4. В отличие от «феномена» — посюстороннего, доступного человеческому познанию, Кант объявляет «ноумен» — непознаваемым, трансцендентным, потусторонним.
5. Раз «ноумен» непознаваем, то есть два пути познания: феномены должна изучать наука, ноумены — область религиозного исследования. Познание бога вне компетенции теоретического знания, которое не может ни доказать, ни опровергнуть существование бога. Оно может лишь допустить бога как объект веры, потому что человек приходит к выводу о существовании бога не путем логического доказательства, а по велению практического (нравственного) разума.

Цель такого обоснования существования двух истин по откровенному признанию самого Канта состояла в защите поколебленной атеизмом французского материализма XVIII века религии. «...Я должен был ограничить область знания, чтобы

¹ В. И. Ленин. Собр. соч., т. 14, стр. 184.

дать место вере», — пишет Кант в своей «Критике чистого разума»¹.

Великий современник Канта Гете сделал остроумное замечание по поводу кантовского ограничения знания:

«Тайник природы навсегда
(Ах ты, филистер нудный!)
Для бренного ума закрыт.

Блажен, кто явственно узрел
хотя бы скорлупу природы
Я это слышу шестьдесят лет,
И у меня терпенья больше нет
То повторять, что сказано раз двести;
Природа все дает нам царственno щедра;
Нет у природы ни ядра,
Ни скорлупы, она — все вместе.
В свое вглядись внимательно нутро:
Ты скорлупа или ядро?»².

Противоречивостью и непоследовательностью кантовского учения объясняется то обстоятельство, что оно впоследствии стало питательной почвой для философских школ диаметрально противоположного направления. С одной стороны, Кант относится к тем философам, от которых ведет свое развитие материалистическая линия в философии. С другой стороны, на основе реакционного, субъективно-идеалистического содержания философии Канта, возникло неокантианство, явившееся идеологической опорой реакционной буржуазии, а также всякого рода ревизионистских теорий.

В крестовый поход против марксизма наряду с реакционной буржуазной философией включается и католичество, и сектантство, использующие вульгаризированное кантианство в качестве философской основы для критики материалистической теории познания. С этой целью богословы выдвигают на первый план кантовское решение проблемы соотношения науки и религии, агностицизм, скатываясь в конечном счете к открытому отрицанию науки и прославлению невежества.

Ход рассуждений современных, например, протестантских богословов по этому вопросу можно было бы изложить следующим образом:

1. Верующие познают бога через дела рук его — красоту природы.

2. Наука бессильна познать мудрость творческих сил бога... «Можно ли вообще нам что-либо знать, — пишут они, — не знаем, не знаем и еще раз не знаем. Но это составное «не знаю» называется наукой.»

3. Познание истины дано только «простым», т. е. только тем, кто не омрачил свой разум изучением естествознания.

¹ И. Кант. Критика чистого разума, т. II, 1915, стр. 18

² И. Ф. Гете. Избр. произведения., М., 1950, стр. 115.

«Истины скрыты от умных и разумных — они открываются простым. Прекрасные и благородные стороны истины, непризнанные мудрыми мира сего, постоянно открываются тем, кто с детской доверчивостью стремится познать волю бога».

Нельзя сказать, чтобы в этих рассуждениях богословы были последовательны. Положение о возможности познать бога «уверовавшими в него» они снимают другим, прямо противоположным положением: «...Ни один человеческий разум не может постигнуть божьего рая».

Вывод о том, что ни бог, ни природа непостижимы слабым человеческим разумом очень удобен для защиты религии, с его помощью легко убрать всевозможные сомнения верующих. Вот почему заключительным аккордом этого нестройного хора, воспевающего ничтожество и бессилие разума, являются практические рекомендации верующим. Так, адвентистский проповедник Титаренко К. Е. в своей проповеди 27 марта 1956 года провозгласил: «Человек это — ничто, он не знает даже, что будет завтра. Один только бог может открыть тайну». Маститому оратору вторит омский проповедник Г. Ворожков: «Есть очень хороших три кратких слова: «я не знаю». Приучай свой язык почаше произносить их».

Вся история человеческого общества является убедительным примером тому, что человеческий разум в состоянии познать законы развития природы и общества. Повседневная человеческая практика, развитие науки и техники на каждом шагу показывают, что неуловимых, непознаваемых вещей нет. Рано или поздно человек проникает в тайны самых сложных процессов природы.

Без этого постоянного углубления человеческих знаний невозможно было бы существование и развитие общества, человек навсегда остался бы рабом слепых стихийных сил природы.

Победоносное шествие науки изгоняет религиозные суеверия из самых затаенных уголков природы, сведения о научных открытиях достигают слуха даже самых отсталых людей. Невозможно найти, например, средства, с помощью которых можно было бы скрыть достижения советской науки в области освоения космоса, если весть о героических полетах советских космонавтов облетела весь мир.

Следует отметить, что даже сами богословы не уверены в действенности спекуляций на естественнонаучных данных. Они вынуждены были прийти к печальному для себя выводу: «церковь могла бы найти выход из затруднения, связанного с развитием естествознания в открытой дискуссии об общей картине действительности... но она сама не уверена в истинности своего вероисповедания и потому отклоняет дискуссию»¹.

¹ Der Adventbote. Hamburg. N 3. 1. Februar, 1958, s. 42.

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
Богословие использует естествознание	3
Где обитает бог?	14
Четвертое измерение и бог	24
Доказательства бытия бога с позиций тео- рии энергетизма	33
Наука и чудо	39

ОЛЬГА АБРАМОВНА АНТОНОВА

Редактор К. К. Габова

Художеств. редактор Е. Е. Соколов

Техн. редактор М. Т. Перегудова

Обложка Т. Е. Воловик

Корректор В. Н. Никитина

Сдано в набор 19.XI 1964 г. Подписано к печати 28.XII 1964 г. Изд. № 28.
Формат бум. 60×90¹/16. Бум. л. 1,5. Печ. л. 3. Уч.-изд. л. 2,89.
А 11081. Цена 9 коп. Тираж 33 100. Заказ 4108.

Опубликовано тем. план 1965 г. № 260.

Издательство «Знание». Москва, Центр, Новая пл., д. 3/4.

Типография изд-ва «Знание». Москва, Центр, Новая пл., д. 3/4.

9 коп.

**Индекс
70075**

**ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЗНАНИЕ»
Москва 1965**