



УДК 1/14:001

В.А. Киносьян

К ДИСКУССИИ О СТАТУСЕ НАУКИ В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ

Духовно-интеллектуальная жизнь современного российского общества характеризуется напряженной философской рефлексией по поводу всех основных направлений культурной жизнедеятельности, среди которых в последние годы особенно пристальное внимание уделяется “большой науке”. Конечно, такое внимание не является сугубо российским феноменом, на фоне общепланетарных глобальных проблем, поиска единой стратегии выживания оно носит интернациональный характер, но “российский голос” звучал здесь особенно сильно. В специальной литературе на этот счет отмечается: “Можно без преувеличения сказать, что вопрос о статусе науки в культуре является центральным для современных философских дискуссий...”. Вопрос ставится так: должна ли наука по-прежнему занимать центральное положение в культурной жизни общества? Или же золотой век науки прошел, и она должна либо радикально измениться, отказавшись от своих традиционных идеалов и ценностей, либо уступить свое доминантное положение другим видам духовной или интеллектуальной активности.

В материалах круглых столов, проведенных в 2000 г. сначала в редакции “Независимой газеты”, затем в Институте философии РАН, четко определились два альтернативных подхода прежде всего в отношении естествознания. И, как отмечается в материалах дискуссий, “консенсуса выработано не было”. Основные вопросы только поставлены и нуждаются в дальнейшем обсуждении [1, с.3].

Мне хотелось хотя бы в самом общем виде продолжить указанное обсуждение, полагая, что оно может представлять вполне определенный интерес в нашем академическом сообществе преподавателей, студентов и аспирантов.

1. Критика научной рациональности и фундаментального естествознания

Рассмотрим сначала позиции “критиков науки”. Основной мотив этой критики состоит прежде всего в крайне нигилистическом отношении к научной рациональности и ее высшему проявлению - фундаментальному естествознанию. Так, утверждается, что большая “часть неприятностей, которые мы имеем в России и во всем мире, есть порождение научной рациональности”. Показательна в этом плане такая точка зрения: “Сегодня становится очевидным, что естествознание работает на две вещи: с одной стороны, оно обслуживает технократический дискурс, который становится все более угрожающим для человеческой

жизни; с другой - естествознание постоянно воспроизводит, тиражирует некую картину мира, культурное значение которой может быть оценено только негативно” [там же, с. 50].

Соответственно выдвигаются требования: положить в XXI столетии “конец диктату естествознания”, “вынуть” естествознание из технического дискурса, перейти от НИР-1 к НИР-2, когда в центре внимания оказывается функционирование “самодостаточной технологии”, интенерии вполне доступных “гуманитарной экспертизе”. В этом плане выдвигается общее требование перехода от научной рациональности к т.н. проектной рациональности, когда все научные исследования должны подвергаться прежде всего “суду совести”, т.е. с позиций оценки конструктивных и особенно деструктивных, опасных для “природы и человека” последствий применения получаемых знаний. Наиболее радикальным в рассматриваемой критике является требование вообще “заморозить” лет на 50 “большую науку” в России.

В чем же видятся “грехи” естествознания и научной рациональности? Фактически, они видятся сквозь призму общего крушения знаменитого “Проекта Просвещения”, который ставил выше всего в культуре традицию рационализма, “естественного света разума”, способного устранить невежество, всевозможные иллюзии, выработать точное, объективно-истинное знание. Считалось, что масштабное применение такого знания в технологиях, технике, управлении неизменно приведет к благу, всеобщему благосостоянию, процветанию, утверждению гуманизма и социальной справедливости.

Но XX век радикально опроверг столь радужные надежды. Поворотным моментом оказался взрыв первой атомной бомбы. Фундаментальные естественнонаучные знания стали применяться не только в создании оружия массового уничтожения, но и в разработке биомедицинских и виртуальных технологий по “переделке человека”.

Знание действительно становится силой, использование которой ведет к катастрофическому разрушению биосферы (“планета в опасности”), разрушению человеческого генофонда, возможному и непредсказуемому изменению человека как биологического вида. Основная причина деструктивности естествознания в целом видится его критиками в том, что оно беспрецедентно наращивает интеллект человека знаниями о силах, законах природы, но не несет ответственности за них, за их технологическое применение. Такая этическая нейтральность, “безразличие” и расценивается как главная и самая опасная черта ес-



тествознания, подлежащая устранению проектной рациональностью.

2. Критика критики

Рассмотренная критика научной рациональности и особенно роли и специфики фундаментального естествознания в современной культуре, в свою очередь, подвергается резкой критике, и в центре внимания здесь оказывается ряд аспектов.

Прежде всего - теоретико-познавательный феномен объективности вырабатываемого естественнонаучного знания. Считается, что оно должно рассматривать любой предмет, процесс исследования как существующие "сами по себе", вне и независимо от человеческого сознания, объективно.

Директор Института философии РАН В.С.Степин в этой связи утверждает: "Наука подобна царю Мирасу из известной легенды, у которого, к чему бы он ни прикасался, все обращалось в золото. Наука непрерывно наращивает золото объективного знания. В этом ее мощь и ограниченность" [там же, с.6]. Другие авторы также подчеркивают, что именно получение объективно истинного знания о предметах, процессах - объектах "самих по себе" - единственная и окончательная цель естествознания. Естествознание раскрывает именно "естественные", т.е. происходящие и сами по себе (т.е. вообще независимо от человека, субъекта), так и сами собой, т.е. субстанционально, самопричинно, без всякого "вмешательства извне". Такое знание расценивается как "бессубъектное", эмоционально рафинированное, этически нейтральное знание, которое логично "не несет непосредственной вины и ответственности". Объективное знание, согласно данной трактовке, свидетельствует только о том, что природа творит внутри себя, независимо, образно говоря, от того, есть при этом свидетели или нет.

В русле отмеченной аргументации проводится и четкое разграничение понимания фундаментальной и прикладной науки. Именно фундаментальное естествознание видится добывателем "золота объективности", главная же цель прикладных наук видится совсем в другом - изменении природных объектов в преобразовательно-культурной деятельности. Поэтому считается, что фундаментальные исследования обладают относительной автономией, независимостью от прикладных наук, удовлетворяют человеческую любознательность, жажду свободного творчества, а прикладные исследования непосредственно сопряжены с технологией и техникой, которые, как правило, "служат власти, политике, экономике".

Соответственно считается также, что и "гуманистический контроль", "экспертиза совести" должны осуществляться именно по отношению к прикладным наукам и их технологическому применению.

Что же касается мнения о "замораживании" фундаментальной науки, особенно в России, лет на 50,

оно расценивается в данном случае как утопичное и вредное, не учитывающее того, что радикально остановленное научное развитие придет в упадок и подвергнется необратимой коррозии временем.

Как видно, рассмотренные подходы прямо и противоположно решают, прежде всего, вопросы о специфике естественнонаучного познания, о том, несет ли естествознание этическую и социальную ответственность за вырабатываемое знание, не следует ли традиционной научной рациональности перейти к проектной? Можно ли здесь достичь консенсуса, о котором говорилось выше?

В краткой статье невозможно дать развернутый ответ на поставленные вопросы, поскольку он должен охватывать сложнейшую панораму современного научного познания, научно-технической деятельности и их мировоззренческо-методологического, логико-методологического и социокультурного осмысления. Но ряд аспектов, представляющихся мне именно не исчерпывающими дискуссию, я постараюсь оттенить.

3. Объективное и субъективное в научном познании

Фактически наиболее острыми в рассматриваемой дискуссии являются именно вопросы об объективности (объективной истинности) вырабатываемого естественнонаучного знания и, соответственно, о его "бессубъектности", этической нейтральности. Как мне представляется, здесь позиция критиков естествознания в современных условиях заслуживает большего внимания, но не в том смысле, что следует "остановить" и дискредитировать роль естествознания. А в том, что в наши дни естественнонаучное познание в существенно большей степени, чем прежде, должно функционировать именно в русле проектной рациональности. Тезис критиков критики, что единственная и главная цель естествознания - добывать только "золото объективности" нуждается, на мой взгляд, в уточнении.

Что, собственно, имеется в виду под объективностью научного знания, чем оно как таковое отличается, например, от донаучного, ненаучного, вненаучного, даже антинаучного знания? Обычный ответ, который проводится и во втором из рассмотренных нами подходов, состоит, по сути дела, в том, что объективное знание относится именно к объектам (соответственно - объективным процессам) "самим по себе".

Это кажущееся очевидным положение, тем не менее, сопряжено с целым рядом глубоко нетривиальных вопросов: Как же все-таки вырабатывается объективно истинное знание? Как оно "совпадает", достигает адекватности, какой-то изоморфности с объектом? Как проверить степень адекватности?

Нередко считается, что именно наука XX столетия дала окончательные ответы на эти вопросы, масштабно утвердив научный метод, который демонст-



рирует “фотографирование” объектов в процессе исследования и “проявление” фотографий - знаний в опыте, эксперименте на предмет достигнутого “морфизма”. Собственно, такое понимание лежит в русле классической аристотелевской концепции истины, концепции “корреспондирования” знания к объекту. Это и позиция марксистской философии, в которой объективная истинность мыслится как отражение - фотографирование, а критерием истинности считается в широком смысле слова практика.

Но исключительной особенностью современного фундаментального естествознания (физики, астрофизики, микробиологии, генетики, психологии и др.) является как раз то, что теоретические модели, теории создаются не как сумма эмпирии, опыта, не как простое описание наблюдаемого, а как “придуманная”, “угаданная” метафизическая модель, которую, как говорил Л.Д.Ландау, мы можем понять, но уже не можем представить.

Известно, что А.Эйнштейн, создавая специальную теорию относительности, утвердил в физике знаменитый принцип операционализма (“наблюдаемости”), но после создания общей теории относительности пришел к радикальному выводу: нет пути от опыта к теории. Однако “верховным судьей теории” А.Эйнштейн всегда считал опыт.

Можно в этом плане приводить еще множество примеров, но все они, думается, свидетельствуют о том, что “объективная истинность” в фундаментальном естествознании означает именно проверяемость, верифицируемость или (следуя К.Попперу) фальсифицируемость теоретической модели.

Построение же такой модели - прежде всего, субъективный процесс, он сопряжен с абстрагированием, идеализацией, допущениями, верой, эстетическими соображениями. Разумеется, модель интенциональна, нацелена на объект, “ищет его”. Поэтому знание не просто субъективно или объективно, а всегда субъективно-объективно, и “верховный судья” опыт не устраняет субъективность, а лишь обнаруживает степень объективности (“морфизм”) субъективно-объективного знания, которое благодаря математике достигает высочайшей степени точности.

Разумеется, необходимо при этом различать описание и объяснение, различие объектов исследования, непосредственность и опосредованность опыта (наблюдений), степень общности (универсальности) естественнонаучных теорий (моделей). Ведь и законы Кирхгофа, и двойная генетическая спираль, и синтетическая теория эволюции, и концепция Большого Взрыва - все это естествознание.

И когда речь идет об универсальности теории, то тезис об объективности знания как совпадающий с требованием знать мир “сам по себе” тоже становится некорректным. Можно сказать, наиболее фундаментальные современные естественнонаучные концепции предельно нацелены на раскрытие неразрывного един-

ства не автономной системы “мир”, а системы мир - человек. Это особенно рельефно проявляется в наиболее масштабной исследовательской программе научной картины мира, выдвинутой естествознанием еще в конце XIX столетия, прежде всего М.Планком и А.Эйнштейном. М.Планк считал, кстати, что физическая картина мира должна раскрывать только “мир сам по себе” и быть, в силу инвариантности и универсальности получаемых знаний, одинаковой для всех культур и народов.

А. Эйнштейн десятилетиями работал над картиной мира, в которую человек “мог бы поместить центр тяжести своей души”, обрести в этой картине умиротворение, своеобразную религию “Бога Спинозы”, т.е. знание-веру о предельно упорядоченном, самодетерминированном мире, включающем человека с его психикой [2, с. 40].

Именно стремление к единому объяснению мира, Вселенной и человека характерно для концепции т.н. антропного принципа (в его сильной и слабой версиях), одна из радикальных формулировок которого гласит: Вселенная также необходима для наблюдателя (человека), как и наблюдатель для Вселенной.

Можно еще указать на работы последних десятилетий, в которых развиваются концепции автоэволюции и эмерджентной (нисходящей) причинности. Основная идея теории автоэволюции состоит в том, что в природе действуют единые “канализирующие начала” - упорядоченность, форма, функция, действующие в едином процессе эволюции вплоть до формирования этических норм человеческого поведения.

Основная идея концепции эмерджентной причинности состоит в том, что следует раскрыть неразрывную связь расширяющейся Вселенной и углубляющейся нравственности, раскрыть не только когнитивную, познавательную устремленность естественнонаучного познания, но и его нравственную устремленность и оправданность.

Можно указать и на другие концепции новейшего этапа естественнонаучных исследований, в которых в центре внимания оказывается стремление преодолеть “пропасть” между субъектом и объектом, субъективным и объективным в модели единого голографического поля, единого геометродинамико семантического поля [3].

Нельзя, конечно, не учитывать естественнонаучные концепции, в которых единство микрокосма и макрокосма, человека и Вселенной выглядит не столь гармонично и упорядочено, и “наш мир “ не считается “лучшим из миров”. В известной синергетической концепции И.Р.Пригожина на этот счет формулируется общий вывод: “Мы живем в опасном и неопределенном мире, внушающем не чувство слепой уверенности, а... лишь чувство умеренной надежды” [3, с.386].

В целом, очевидно можно сформулировать общий вывод: естествознание, конечно, исследует “мир сам по себе”, как существующий независимо от человека



и его сознания. Как говорил еще Ф. Бэкон, человек только соединяет и разъединяет тела природы, “остальное природа творит внутри себя”. Традиционная научная рациональность еще со времен Р. Декарта и состояла в абсолютном противопоставлении субъекта и объекта познания, субъективного и объективного.

Но развитие естествознания, и как видно в XX столетии особенно, выходит на исследование единой системы мир-человек, выдвигая при этом различное понимание того, “наш это мир”, подчиненный “Богу Спинозы”, или мы живем в опасном и непредсказуемом мире.

Фактически, и это следует подчеркнуть особо, внутри естествознания тоже есть определенная иерархия знаний (космология, биология, ботаника и т.п.). При этом наиболее фундаментальным его разделом является именно исследование системы мир-человек в указанном аспекте, который наиболее нагружен мировоззренчески. Такое, можно сказать, нисходящее рассмотрение, которое раскрывает единство человека с природой вплоть до “местожительства”, по-видимому, является наиболее востребованным для современного драматического этапа планетарной цивилизации.

Поэтому речь сегодня должна идти, как мне представляется, не об устранении “диктата естествознания”, равно как и не о том, что естествознание должно искать только “золото объективности”, а о том, что естествознание действительно не является центром духовной культуры, что оно функционирует наряду с религией, философией, искусством, но оно не может быть и этически нейтральным. Напротив, оно, можно сказать, отвечает за ту картину мира, которую привносит в культуру, раскрывая и “благо”, и “опасности” такой картины.

4. От проекта просвещения к проекту самосохранения

Проект просвещения действительно потерпел крушение в XX-ом веке, фактически сменился проектом покорения, господства над природой, так что, говоря словами поэта-юмориста, Фаусты все более превращаются в фауст-патроны. Создав на основе величайших достижений естествознания современную техногенную цивилизацию, все человечество (и “бедные”, и богатые”) подошло к реальному порогу самоистребления. Известная концепция глобализации (“золотого миллиарда”) не может считаться путем решения глобальных проблем планетарной цивилизации. Не

способна решить эти проблемы и религия, ибо “спор Богов” не прекращается и приобретает все более деструктивные очертания.

Единственно спасительным, точнее самосохранительным путем, скорее всего является предельно этизируемое естествознание, равно как и его технологическое применение.

Априори, очевидно, ниоткуда не следует, что человечество спасет себя. Вряд ли оно вернется к реализации знаменитого призыва Жан-Жака Руссо: назад к природе. Еще меньше уверенности в том, что человечество, как учил К.Э. Циолковский, покинет “нашу колыбель”- Землю.

По-видимому, человечество может сохраниться или самоистребиться только на планете Земля, и только с тем генофондом, который оно имеет. И наиболее квалифицированно и ответственно об этом должны говорить, а сегодня - поистине кричать, именно естественноиспытатели своими знаниями, совестью и ответственностью, разрабатывать совместно с другими представителями проект, который логично назвать Проектом самосохранения.

Известный физик XX столетия В. Вайскопф подчеркивал, что на ученых лежит исключительная этикосоциальная ответственность, и они должны быть осведомлены о механизмах социального применения научных результатов, возможного злоупотребления ими, “стараясь предотвратить такие злоупотребления и увеличивать пользу, приносимую научными открытиями”. Это, по мнению В. Вайскопфа, “ставит ученого в центр социальной и политической жизни и борьбы” [5, с. 260].

В современной ситуации на науку, естествознание ложится огромная ответственность, они должны предупреждать умышленные и неумышленные злоупотребления наукой и ее применение.

Литература

1. Судьбы естествознания: современные дискуссии. М.: РАН, 2000.
2. Эйнштейн А. Собр. науч. трудов в 4-х томах, т. IV, М., 1967.
3. Об антропном принципе и других концепциях см. Киносьян В.А. Концепции современного естествознания. Курс лекций. Казань, 1998.
4. Пригожин И.Р., Стенгерс И. Порядок из Хаоса. М.: Наука, 1986.
5. Вайскопф В. Физика в XX столетии. М.: Наука, 1977.