

Юровский Ю.Г., Юдин В.В. К вопросу об этике в науке. / Труды Крымской Академии наук. Симферополь, ИТ» «АРИАЛ», 2015. – С. 41-49.

Юровский Ю.Г., Юдин В.В.

К ВОПРОСУ ОБ ЭТИКЕ В НАУКЕ

Правила поведения, нравственности и морали ученых в науке складывались веками. В Европе еще в античные времена Аристотель (384 -322 гг. до н.э.) написал, по крайней мере, три трактата: Никомахова этика, Большая этика и Евдемова этика. Он же ввел в обращение и сам термин «этика» (от древнегреческого – нрав, обычай). Эталонном профессиональных морально- этических норм античности является и клятва Гиппократов.

Не менее актуальна этика и в наши дни. Так, в одном современном учебном пособии по философии для ВУЗов, звучит такой императив: *В научной деятельности равно необходимы как уважение к тому, что сделали предшественники (Ньютон говорил, что достигнутое им стало возможно лишь постольку, поскольку он стоял «на плечах гигантов»), так и критическое отношение к их результатам. Более того, ученый должен не только мужественно и настойчиво отстаивать свои научные убеждения, используя все доступные ему средства логической и эмпирической аргументации, но и обладать мужеством отказаться от этих убеждений, коль скоро будет обнаружена их ошибочность».* [1].

В литературе можно найти массу работ по этой теме. Сошлемся на одного из самых известных американских социологов двадцатого века, профессора Колумбийского университета Роберта Кинга Мертон. В одном из своих сочинений по социологии науки он сформулировал четыре моральных принципа научной деятельности [4]:

1. Коллективизм — результаты исследования должны быть открыты для научного сообщества.

2. Универсализм — оценка любой научной идеи или гипотезы должна зависеть только от её содержания и соответствия техническим стандартам научной деятельности, а не от

характеристик её автора (например, его социального статуса или принадлежности к престижной научной организации).

3. Бескорытность — при опубликовании научных результатов исследователь не должен стремиться к получению какой-то личной выгоды, кроме удовлетворения от решения проблемы.

4. Организованный скептицизм — исследователи должны критично относиться как к собственным идеям, так и к идеям, выдвигаемым их коллегами.

С базовыми принципами Р. Мертонa нельзя не согласиться. Хотя второй и третий пункты в современных реалиях Российской Федерации требуют пояснения. В первом случае чиновники от науки прямо таки вынуждают ученых быть конформистами и забыть о престиже российской науки. Примером тому является установленный сверху и ничем не оправданный высокий рейтинг зарубежных публикаций, который непосредственно влияет при научной аттестации на должности и получаемую зарплату. Зарубежные рецензенты статей слабо разбираются в проблемах геологии России и легко одобряют публикации, особенно если там есть зарубежные соавторы. Российские же ученые вынуждены нанимать профессиональных переводчиков, переводить свои работы на английский язык и отсылать их в зарубежные журналы.

В результате наши исследователи зачастую просто не могут получить и прочесть такие работы. Для полного и детального понимания текста читателю опять приходится переводить их на русский язык. Русскоязычная научная литература лишается публикаций, зато авторы иностранных статей получают гонорары в валюте. Выходит, их просто покупают, вместе с информацией и при полном одобрении нашего начальства. Примечательно, что ссылки в таких статьях делаются преимущественно на малозначимые англоязычные публикации, опуская фундаментальные российские статьи и монографии. Таким образом, отечественную научную литературу по указанию свыше преступно принижают, как и всех российских ученых от аспиранта, до профессора.

Погоня за гонорарами и иностранными грантами ни к чему хорошему не приведет. Тот, кто платит деньги, тот и распоряжается результатами исследований по своему

усмотрению. Ситуация заставляет ученых думать не об этике и национальном престиже, а об элементарном выживании. При этом интернет наводнен предложениями о российских конференциях с достаточно быстрой заочной публикацией научных статей и монографий за плату в 150-200 руб. за страницу. Для ученых выбор получается небольшой, а обогащаются руководства вновь созданных редакций, заочных журналов и организаторы конференций.

Теперь о бескорыстности исследований (третий принцип Р. Мертона). В научном мире не все так просто, и многие ученые элементарно хотят есть. Личная выгода тоже может иметь разные оттенки: карьерная, чисто материальная и моральная в виде признания коллег. При честной конкуренции в такой выгоде нет ничего плохого. Гораздо хуже, когда ученого заставляют продавать результаты своих исследований (якобы добровольно), доводя его до унижительной нищеты. Мизерные доплаты за научные степени (а ведь диссертация – законченное научное исследование) приводят к тому, что защищаются лишь бескорыстные энтузиасты, а итог – деградация науки.

В написании научных трудов не обошлось и без национальных особенностей. Так в России в научных публикациях было не принято употреблять личное местоимение. Вместо «я» использовалось «мы», даже если в заглавии публикации значился один автор. Считалось этичным писать «нами сделано», «нами установлено» и т.д. В суждениях считалась хорошим тоном осторожность: «вероятнее всего это...», «вполне возможно...». Категорические оценки всячески избегались. Все ссылки на других авторов обязательно выделялись, с указанием источника. При публикации коллективной работы фамилии авторов располагались в алфавитном порядке. Однако здесь существовали исключения. Если один из авторов вносил решающий по объему и смыслу вклад в результаты исследований, то его фамилию ставили первой. Такой подход был справедлив, так как статью или тезисы, наверняка, писал кто-то один, а все остальные либо дополняли её фрагментами, либо представляли материалы своих исследований. Увы, нередко в соавторах присутствуют

«беззастенчивые руководители», накапливающие число публикаций для своего карьерного роста за счет подчиненных.

Если говорить о престиже Российской науки, то приходится констатировать его неуклонное падение. В первую очередь этому способствует низкая оплата труда, в том числе вузовских преподавателей. В НИИ – это несправедливое распределение госбюджетного финансирования, штатов, должностей, помещений, обеспечения приборами и оборудованием. Неудивительно, что многие перспективные молодые ученые уезжают за рубеж, где созданы несравненно лучшие условия для плодотворной работы. Здесь уместно привести циничное, но очень точное высказывание Шарля Талейрана: «Если государство не в состоянии кормить свою армию, оно будет кормить чужую!». Перефразируя её, получим: «Если государство не в состоянии кормить свою науку, оно будет кормить чужую».

Из России (и не случайно) происходит так называемая «утечка мозгов» и конца ей не видно. Наиболее ярким примером служит недавнее присуждение Нобелевской премии по физике К. Новожилову и А. Гейму. Оба сравнительно молодых выпускника российских вузов уехали работать в Англию и премию получили уже в качестве британских подданных. Не менее показательна история с талантливым российским математиком Григорием Перельманом. Ему за доказательство гипотезы Пуанкаре присудили международную премию Филдса (аналог Нобелевской премии с выплатой миллиона долларов). Перельман, руководствуясь своими моральными принципами, отказался её получать. Вынужденный покинуть Россию и переехать в Швецию, он в одном интервью откровенно высказался об этике отношений среди ученых: *«Конечно, среди математиков есть более или менее честные люди, но почти все они конформисты. Сами более или менее честны, но готовы терпеть тех, кто нечестен. Поэтому, чужаками среди них становятся не те, кто нарушает этические нормы. В изоляции оказываются такие люди, как я».*

Получается, Россия учила этих людей в школе, в университете, в аспирантуре, затратив на это немалые средства. А обеспечить им комфортные условия работы и достойную зарплату не смогла. Печально, что это массовое явление, а не единичные случаи.

Недальновидность и некомпетентность чиновников оборачиваются позором нашей науки. Достаточно отметить, что больше половины наших программистов составляют штат в фирме Гейтса «Microsoft». А потом мы покупаем за огромные суммы компьютерные программы в этой фирме, созданные нашими же специалистами.

Показательно и отношение чиновников к Российской Академии наук. Уникальное научное образование, созданное еще Петром I, в настоящее время тихо умирает. В первую очередь – фундаментальные исследования. Никто не хочет вспомнить великолепный афоризм: *«Самая практичная вещь на свете – хорошая теория»*. Создание же хорошей теории требует времени и соответствующего государственного финансирования. Самый свежий пример из интервью 12.11.2015 г. На вопрос корреспондента: *«Некоторые ваши коллеги считают, что если финансирование не наладят сейчас, восстановить науку в России не удастся. Вы согласны?»*. Академик РАН, физик теоретик Валерий Рубаев ответил: *«Я не берусь говорить, сколько лет можно выживать на нынешнем уровне финансирования. Но долго не продержаться – люди моего возраста уйдут, молодежь разбежится: некому будет, ни учить, ни наукой заниматься»* ([newsland.com>news/detail/id/1639432/](http://newsland.com/news/detail/id/1639432/)).

Плагиат, как известно, не что иное, как воровство и наказывается уголовно. В крайнем случае, административно. В Германии за плагиат в диссертациях некоторые министры покинули свои должности. Не зря Госдума России намерена проверить все диссертационные работы больших начальников. За плагиат уже лишены ученой степени доктора наук депутат Госдумы Р. Абубакиров, бывший министр сельского хозяйства Е. Скрынник и др. (lenta.ru/news/2015.11/20). При Советской власти большинство соискателей ученых степеней из Среднеазиатских и Закавказских республик вынуждены были проходить повторную защиту диссертаций в экспертном совете ВАК. На Украине существует даже такса написания диссертаций «под ключ», со статьями и докладом на Ученом совете. Стоимость кандидатских работ, озвученная в прессе, колеблется от ста тысяч до

полумиллиона, в зависимости от разных наук. Цинизм этих признаний элементарно зашкаливает.

Общее падение нравов сказалось и на научной этике. В научной литературе все чаще встречается три типа игнорирования предшествующих работ. В первом случае автор просто их не упоминает и ссылается только на свои публикации, тем самым подчеркивая личную значимость. Во втором – нагло утверждает, что приведенные факты установлены им впервые. В третьем случае делаются ссылки лишь на те публикации, которые подходят для выводов автора и игнорируются все остальные. Такие приемы выпячивания своего я, никакого отношения к этике не имеет. В настоящее время, получить информацию о предыдущих исследованиях можно легко и просто. Не вставая из-за стола, используя компьютер и электронные библиотеки. Это раньше мы тратили массу времени, копаясь в библиотечных каталогах и листая реферативные журналы. Теперь все просто – включаешь, например, по Крыму, <http://jurassic.ru/crimea.htm>, и получаешь доступ к многочисленным публикациям о геологическом строении, числу которых позавидовала бы любая обычная библиотека.

То есть, все отговорки, что автор не знал о результатах предшествующих исследований – не состоятельны. И, следовательно, речь идет об элементарной нечестности. Расчет тут простой. Настоящий ученый не имеет ни времени, ни желания отстаивать свой приоритет и ввязываться в длительные дискуссии с написанием специальных критических статей в открытой печати. В лучшем случае напишет комментарий к неэтичной работе по электронной почте. А гвоздик-то на приоритет уже забит!

В Англии до недавнего времени существовало общество, объединяющее людей считавших, что Земля плоская. Точно также в близкой авторам статьи науке геологии осталось много людей, уверенных, что положение материков и океанов не изменялось в течение геологического времени, их называют фиксистами. Большинство остальных (мобилисты), принимая многочисленные доказательные факты, уверены в дрейфе континентов, обоснованном в начале XX века А. Вегенером. Действительно, в

геологической науке произошла смена парадигмы и это надо честно признать. Но никакие аргументы, объективно доказывающие движение литосферных плит земной коры на фиксистов не действуют. Казалось бы, безобидное заблуждение. Ну и пусть считают, что земная кора испытывает только вертикальные движения, или Земля плоская. Однако, в некоторых странах (например, на Украине) фиксисты со своими убеждениями представляют государственную политику во всех геологических службах и определяют финансирование исследований. Заблуждения их далеко не безобидны. Искажение и игнорирование научных фактов, приводит к неверным прогнозам при поисках полезных ископаемых и к ошибочным представлениям о строении и эволюции Земли. При этом господа в ранге министров заявляют, что украинские геологические карты лучшие в мире. В полемике они частенько скатываются до прямых оскорблений оппонентов. Какая уж тут этика!

В России так называемые «умеренные структурные мобилисты» с представлениями первой половины прошлого века зачастую занимают руководящие должности, тормозя научный прогресс. Самое печальное, что некоторые из них работают в крупнейших ВУЗах и учат студентов тому, что уже давно устарело. Их перлы в полемике, дискуссии и в печатных работах тоже далеки от этических норм (их просто не прилично цитировать). Если профессора в столичных ВУЗах позволяют себе такое, то, что говорить о провинции. Например, в МГУ неплохо готовят прикладных математиков и программистов – фактически кадры для зарубежных фирм. Неудивительно, что иностранные рейтинговые агентства присуждают университету в целом первое место среди Российских вузов. Опять же иностранные, а не отечественные агентства. И никто из ответственных за науку чиновников не принимает во внимание, что на многих других факультетах (в частности на геологическом) дела обстоят не так хорошо. А ведь именно геологи призваны обеспечить прирост минерально-сырьевой базы России, без которого страна просто не выживет. В условиях жесткой конкуренции нефтяных и газовых фирм надо развивать отечественные инновационные технологии, а не писать статьи на английском языке. Пусть лучше иностранцы

переводят их на свои языки и перепечатывают в своих журналах. Это будет гораздо престижнее, патриотичнее и этичнее по отношению к российским ученым. Кстати, большинство центральных научных журналов в России издается на двух языках.

Критическое отношение к результатам исследований, на наш взгляд совершенно необходимый атрибут научных работ. Тут Роберт Мертон, несомненно, прав (4-й его принцип). Зачастую автор просто не видит своих ошибок, или строит исследования на неверной идее. Иногда ошибочные результаты обусловлены методическими просчетами. Иногда, неверными предпосылками и другими причинами. Ошибки – нормальное явление. Не ошибается только тот, кто не работает. В любом случае критика должна сопровождаться очень серьезной аргументацией и убедительными контраргументами. Нам не раз приходилось публично критиковать коллег. Например, в 1987 г это случилось на конференции в Тбилиси при обсуждении результатов работы нового прибора, применяемого для исследования субмариной разгрузки в Черном море. Коллеги восприняли замечания очень болезненно. Пришлось опубликовать свои выводы в открытой печати с дополнительными теоретическими построениями. Другой пример – 30-летние «Великие геологические споры» о геологическом строении Крыма. Они проходили не только в устной форме на конференциях, но отражены в многочисленных специальных статьях и монографиях (<http://jurassic.ru/crimea.htm>). Последний штрих к ним – статья об украинской псевдореволюции в представлениях о геологии Крыма [3]. Публикация вызвала большой резонанс в российском и мировом геологическом сообществе.

Весьма редко в открытой печати можно прочесть признание учеными своих ошибок. Наверное, самым примечательным, можно считать такое признание известного академика РАН В.Е. Хаина в одной из его многочисленных монографий: *«...приходится констатировать, что многие учебные пособия... и В.Е. Хаина во многом утратили свое значение. Они не отражают новейший этап развития геологических наук..., несут на себе печать господствовавшей в нашей стране до недавнего*

времени идеологии» [2, стр. 4]. Кроме уважения к честности, такие заявления в научном сообществе других чувств не вызывают.

В заключение отметим, что Аристотель тоже во многом ошибался. Например, неверно представлял в своих трудах происхождение подземных вод. Его Гелеоцентрическая система устройства мира долгое время тормозила науку. Но это не его вина. В античные времена у греческих ученых просто не хватало объективных данных для правильного понимания основ гидрогеологии и астрономии. А их ошибки католическая церковь превратила в догмат. За более чем две тысячи лет наука шагнула далеко вперед. Но весь путь её развития, так или иначе, связан с понятием этики. И за одно это мы должны быть благодарны Аристотелю.

Литература.

1. Фролов И.Т. Введение в философию. М., Политиздат, 1989. – 206 с.
2. Хаин В.Е., Рябухин А.Г. История и методология геологических наук: Учебник. М., изд -во МГУ, 1997. – 224 с.
3. Юдин В.В., Аркадьев В.В., Юровский Ю.Г. «Революция» в геологии Крыма //Вестник СпбГУ, 2015, серия 7 – геология, география, вып. 2. С. 25-37
4. Merton R.K. The sociology of science: Theoretical and empirical investigations / Ed. And with an intro. By N.W. Storer. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1973.