

СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ НАУКИ И ТЕХНИКИ

В.Ю. Васечко

Ученый в ненаучном окружении: Абу Рейхан аль-Бируни против стереотипов и предрассудков обыденного сознания

Васечко Вячеслав Юрьевич – доктор философских наук, доцент, ведущий научный сотрудник. Институт философии и права Уральского отделения РАН. Российская Федерация, 620137, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 16; e-mail: vyacheslavpetro@yandex.ru

В настоящей статье рассматривается проблема коммуникации между ученым, профессионально занятым когнитивной деятельностью, и окружающим его ненаучным социумом. На примере жизни и трудов Абу Рейхана аль-Бируни показано, что, с одной стороны, ученый осознает свою ответственность как члена общества, который должен приносить людям осязаемую, практическую пользу. Но, с другой стороны, ученый также остается субъектом, ориентированным на высшие эпистемологические и социальные ценности, не редуцируемые к запросам текущего дня. В качестве стереотипов обыденного сознания специально выделены для рассмотрения трезвый практицизм, наивный эмпиризм и экзотеризм. Им противопоставлены ценности, обеспечивающие свободу и суверенность научного поиска, – соответственно принцип самоценности знания, рациональное теоретизирование и эпистемологический эзотеризм.

Ключевые слова: Бируни, обыденное сознание, эпистемологический дискурс, практицизм, самоценность знания, эмпиризм, рациональность, экзотеризм, эзотеризм

Всякий ученый – это не только деятель науки в узком смысле слова, субъект, занятый познавательной, исследовательской деятельностью. Так или иначе, ученому, где и когда бы он ни жил, приходится коммуницировать с внеученым социумом, устанавливая с окружающими его людьми и институтами различного рода контакты, вольно или невольно учитывая их ментальность, мнения, интересы, запросы, предрассудки. Ученый, как бы он ни был увлечен своим любимым делом, которое в структуре его личных ценностных приоритетов

всегда занимает ведущее место, вынужден вступать во взаимодействие и с государственным аппаратом, и с различными традиционными учреждениями типа церкви, и просто с обычными людьми, весьма далекими от науки по своему воспитанию и жизненным интересам, но по разным причинам оказывающим влияние на содержание и формы эпистемологического дискурса – влияние иногда положительное, а иногда и совсем другого рода.

Абу Рейхан аль-Бируни (973–1048), юбилей которого недавно отмечал весь академический мир, не был здесь, разумеется, исключением. В течение всей долгой и трудной жизни ему приходилось иметь дело не только со своими коллегами-учеными, но и с самыми разными людьми – от султанов, эмиров и вельмож до рядовых священнослужителей, купцов и простых обывателей. И влияние их на его научную работу тоже было неоднозначным – от внимательного и благожелательного до откровенно враждебного и агрессивного. Богатый материал для анализа функционирования такой системы («сообщество ученых – внеученное их окружение») в большом количестве дают как многочисленные биографии Бируни¹, так и те замечания и отступления автобиографического характера, которые разбросаны по его научным трактатам. Мы в данной статье остановимся на особенностях и типах его общения с теми, кто не занимал в государстве и обществе ведущих позиций, но от чьих мыслей, оценок и поведения нередко зависел не только успех работы ученого, но и сама ее возможность².

Очевидно, что с социокультурной точки зрения ученый призван работать не только на более или менее отдаленное будущее, но и на настоящее, на злобу дня, помогая людям решать разнообразные проблемы здесь и сейчас. Ученые обеспечивают знаниями не один свой профессиональный цех и не только высокопоставленных или просто богатых заказчиков, но и весь социум, принося окружающим вполне осязаемую, долговечную и отнюдь не малую пользу. Однако ввиду того, что непросвещенная публика обычно не отличается ни памятью, ни благодарностью, ученому приходится порой специально акцентировать внимание оппонентов и читателей на вкладе своих соратников и своем собственном в общенародное дело.

Так, во введении к трактату «Определение границ мест для уточнения расстояний между населенными пунктами», больше известному под кратким названием «Геодезия», Абу Рейхан дает яркую характеристику тем, кто доходит «до отрицания наук и ненависти к их служителям», кто в своем неистовстве «относит науки к заблуждениям... клеймит их клеймом ереси, чтобы открыть пред собою врата для уничтожения ученых» [Бируни, 1966, с. 81]. Эти люди, неприязнь к которым ученый не считает нужным скрывать, демагогически манипулируют, помимо прочего, и «аргументом к пользе»: «Величаемый справедливым грубиян... прислушивается к [наукам] с упорством упряма,

¹ В качестве наиболее полных и интересных биографий Бируни назовем: [Розенфельд и др., 2014] – из научных и [Тимофеев, 1986] – из научно-художественных.

² В настоящей работе мы используем некоторые наработки из недавно вышедшей монографии [Васечко, 2022]. Абу Рейхан аль-Бируни является одним из главных ее персонажей, и его жизни, личности и деятельности уделено там немало страниц.

возвращаясь затем вспять, к низости [своей] природы. И проявляется “проникновенная мудрость” в его словах: “Какая же в них [науках] польза?”» [Бируни, 1966, с. 82].

Понимая, что на подобных субъектов доводы типа того, что «науку ищут ради сути ее» и что «она сладостна сама по себе», вряд ли подействуют, Бируни разворачивает целую панораму того, как самые различные дисциплины – математика, науки о земле и небе, о музыке и поэзии, логика, грамматика, языковедение и другие – оказываются необходимыми для полноценного функционирования общественного организма и для удовлетворения жизненных нужд представителей любых социальных слоев, вообще ради увеличения в жизни людей добра и уменьшения зла. Подытоживая свой красочный и масштабный обзор, ученый констатирует: «Таково положение наук. Их породили потребности человека, необходимые для его жизни. Сообразно с ними [эти науки] разветвились. Полезность наук – получение посредством них необходимых вещей, а не стяжаемые с их помощью золото и серебро» [Там же, с. 86]. Последняя оговорка адресована также тем, для кого «польза» – не просто элементарное материальное благополучие, но еще и погоня за разными извращенными удовольствиями, в число которых автор «Геодезии» включает «алхимию, подделку, воровство, растрату и навлечение ненависти [на других]» [Там же, с. 82].

Этой весьма чувствительной и наверняка важной для него темы наш ученый касается во многих своих произведениях. В «Обособлении речи о проблемах теней» («Гномонике»), например, Бируни различает среди священников-муэдзинов, основной обязанностью которых является своевременное призывание правоверных к молитве, две противоположные группы в зависимости от их отношения к науке:

1) добросовестные профессионалы, которые «подражают обладателям науки о звездах», т.е. ученым астрономам, изготавливают и устанавливают специальные инструменты вроде гномона, «прилагают все старания в их искусстве», стремясь к точному математическому вычислению времени молитвы [Бируни, 1987b, с. 157];

2) агрессивные и фанатичные невежды – «люди, сердца которых испытывают отвращение при упоминании о тенях, высотах и синусах, и их кожа становится гусиной при виде вычислений и инструментов. Это их довело до того, что их “результатам” нельзя доверять ни в чем, и меньше всего – во временах молитв. И не из-за обманов и ненадежности, а по причине чрезмерного невежества» [Там же, с. 158].

Понятно, что к муэдзинам первого типа ученый не может не испытывать сочувствия и симпатии, видя в этих дилетантах своих единомышленников и сподвижников, понимающих (пусть и в общих чертах, на весьма поверхностном уровне), каков предмет его занятий и интересов. Убедившись на собственном опыте в очевидной практической ценности хотя бы одного раздела математики, эти люди, весьма вероятно, проникнутся уважением и к этой науке в целом, а может быть, и к науке вообще. Конечно, вряд ли они смогут погрузиться в тонкости и детали хотя бы этой одной научной дисциплины, но в любом случае они останутся для серьезного ученого младшими партнерами

по дискурсу, с которыми можно вести плодотворный диалог, развивая их мышление и находя в их лице заинтересованных учеников, слушателей и читателей.

Что касается муэдзинов второго типа, то в силу того, что их мышление находится за пределами научного дискурса, какой-либо диалог с ними либо априорно исключается, либо, едва начавшись, обрывается, поскольку для них «нет пользы ни в разъяснении, ни в обучении». В качестве примера Бируни приводит одного своего знакомого священника, «больного болезнью, от которой нет лекарства» (т.е. невежеством): тот поначалу заинтересовался наукой, но, столкнувшись с первыми трудностями, с негодованием бросил вычисления и даже сломал подаренный ученым редкий дорогой инструмент [Бируни, 1987b, с. 158]³. Противоположность этих двух типов людей Бируни наглядно иллюстрирует заимствованными из Корана образами, которые здесь оказываются вполне уместными: «пустой, как Иблис» – муэдзин, остающийся при своих скудных представлениях и патологически чурающийся всякого знакомства с науками, и антипод его, «победоносный, как Идрис» – муэдзин, целеустремленно добывающийся максимальной точности в своем деле и для того изучающий и «Начала» Евклида, и «Альмагест» Птолемея, и другие классические труды, двигаясь постепенно от простых вопросов ко все более сложным [Там же, с. 232].

Проявляя заботу о той категории людей, которые на данный момент еще не могут полностью погрузиться во всю глубину и сложность обсуждаемых в трактате проблем, Бируни периодически делает различные дидактические отступления от центральной темы повествования, чтобы малоподготовленный читатель не заскучал и не отбросил в раздражении слишком трудную пока для его разумения книгу: «Я только для того углубляюсь в предметы, выходящие [из рамок] расположения книги, чтобы сердце читателя, гуляющего в садах мудрости, не соскучилось и чтобы не почувствовал отвращения тот, кто в нее заглянет» [Бируни, 1957, с. 183]⁴.

Сознание ученым своей социальной ответственности как просветителя и транслятора научных истин выражается также и в его установке на изложение сложных, не получивших однозначного решения проблем, «наивозможно ясным образом, чтобы они стали близки пониманию изучающего и избавили его от необходимости одолевать различные книги и расспрашивать тех, кто им следует» [Там же, с. 8]. Продвинутый ученый, будучи посредником между специалистами-теоретиками и просто сколько-нибудь образованными людьми, видит в себе того агента, который прокладывает пути для новых искателей

³ Об этом же пишет Абу Рейхан и в другом своем капитальном трактате «Памятники минувших поколений»: «...Разговор с человеком, умышленно упорствующим и кичливым от невежества, ничем не полезен ни для ищущего, ни для искомого» [Бируни, 1957, с. 86].

⁴ В «Индии», которая создавалась примерно тридцатью годами позже «Памятников», ученый также проявляет заботу о тех, кого заинтересует его трактат, и ищет максимального взаимопонимания со своим предполагаемым читателем: «Не следует [особо] останавливать внимание на разнообразии названий и понятий... Разнообразные понятия [я привожу] либо для того, чтобы читатель смог извлечь из них что-нибудь вызывающее желание понять их и соответствующий предмет, либо для того, чтобы благодаря им читатель мог узнать несостоятельность всего того, что лишено основания» [Бируни, 1995, с. 235].

истины и потому движим желанием облегчить им эту работу, избавить от тех ошибок, которые совершил сам, и, следовательно, высвободить их время и ресурсы для более глубокого проникновения в тайны мироздания. Метод восхождения от простого к сложному, который Бируни формулирует в предисловии к «Памятникам минувших поколений» и с помощью которого пытается разобраться в разноречивом хаосе многочисленных этнических и конфессиональных хронологий, вполне может претендовать на статус общенаучного принципа выстраивания теоретического текста: «Тогда то, что мы делаем, поможет искателю истины и любителю мудрости разобраться в других преданиях и укажет, как достигнуть того, что не удалось нам» [Бируни, 1957, с. 12].

Однако подлинное призвание ученого – это все-таки не работа на злобу дня или решение мелких сиюминутных задачек, заказываемых его патронами или богатыми клиентами. Настоящий ученый ориентирован на удовлетворение социальных потребностей более высокого порядка, и потому он всегда в той или иной мере не только «экстерналист», работающий на близлежащий социум, но и «интерналист», то есть служитель научной и объективной Истины как таковой, для которого обретение все более фундаментальных знаний о мире и построение все более адекватной его картины остается главной целью жизни. Последовательное проведение и отстаивание этой жизненной установки не может не входить в конфликт с теми ценностями и стандартами поведения, которые практикует невежественное и чуждое серьезным интеллектуальным запросам большинство.

И Бируни не только своими высказываниями, но и самой своей многотрудной жизнью подтверждает, что ученый обязан не только элементарно считаться с предубеждениями тех, кто его непосредственно окружает, но и быть готовым к активным защитным действиям, чтобы не просто физически сохранить себя и результаты своих исследований, но и постараться, при возможности, поставить на службу Истине даже самые неблагоприятные обстоятельства.

Попробуем обозначить несколько направлений социально-ценностного противостояния в этом иногда довольно мирном и деловом, а иногда и весьма жестоким спарринге – «сообщество ученых – массив неученой публики», воспользовавшись методом *бинарных оппозиций* и обратившись к тем местам из работ Бируни, которые позволяют объективно судить о тех поведенческих программах, которые выбирает ученый, чтобы остаться верным своей жизненной доминанте. Думается, что это позволит увидеть, что проблемы мужей науки, живших и работавших тысячу лет назад, не так уж далеки от тех, с которыми приходится иметь дело их нынешним преемникам.

1. «Трезвый практицизм» vs принцип самооценности знания

Ученому, который в целом освоил корпус имеющихся на данный момент фундаментальных знаний относительно деталей устройства универсума и происходящих в нем процессов, ясно видна огромная дистанция между повседневными, продиктованными практическими нуждами представлениями людей и той картиной мира, которая открывается естественной науке. «...Не правда ли, – риторически вопрошает Бируни, – что знания человека при его практике – лишь частицы, мера которых несоизмерима с абсолютным знанием? Ведь

оно – как горы, а [знания человека] – лишь как прикидка на глаз» [Беруни, 1987b, с. 136]. Отдавая известную дань запросам внешнего мира и выполняя утилитарную нагрузку служения тем или иным социальным институтам (светской власти, религии, коммерции, ремеслу, сельскому хозяйству и др.), ученый никогда не забывает, что его профессия и общественная миссия уникальны, и здесь его не заменит никто – разве что, может быть, кто-то из его соратников по цеху. Для того чтобы оптимальным образом выполнить свое ответственное предназначение, он имеет право на полный суверенитет – как минимум в избранном им эпистемологическом секторе.

Отсюда логично вытекает моральное право ученого тратить личное время, а также время своих коллег, учеников, слушателей, читателей, адептов на решение задач, ничего общего с повседневной бытовой, производственно-технической и деловой практикой не имеющих. Это – одно из условий всякого заметного эпистемологического успеха в любом обществе и в любую эпоху. Просвещенное и мотивированное исследовательское меньшинство, находясь в окружении невежественной и малограмотной публики, способно вести свою работу только при условии наличия влиятельных спонсоров и институтов, которые способны защитить своих подопечных от грубого силового вмешательства в их дела. Разумеется, эта внешняя поддержка никогда не бывает бескорыстной, но из конъюнктурных соображений ученым приходится обычно принимать и даже порой специально искать ее, ибо альтернативой ей может оказаться полная потеря возможности продолжать свои исследования.

Бируни, испытавший в своей долгой жизни всякие повороты судьбы, не раз возвращается в своих сугубо академичных трактатах к этой теме, имеющей, казалось бы, мало общего с предметами его изысканий. «...Люди – всегда враги того, в чем они невежды», – печально констатирует он в предисловии к сочинению «Об определении хорд...» [Беруни, 1987а, с. 27], а в конце его, обращаясь к своему младшему коллеге и читателю, высказывает пожелание, чтобы «...открылись для тебя источники разумения, и сошла... с твоего разума ржавчина, [покрывшая] пронизательность, и дабы достиг ты посредством этого того, что тоньше понимания простого люда» [Там же, с. 77]. В «Геодезии» он сетует на имеющее повсюду место преследование невеждами достойных людей и весьма нелицеприятно отзываясь о своих современниках: «...Приняли они во всех краях обличие невежества, бахвалясь им друг перед другом; воспылали они враждой к обладающим достоинством и стали преследовать каждого, кто отмечен печатью науки, причиняя ему всяческие обиды и зло». Для ученого не остаются секретом подспудные, обычно неозвучиваемые мотивы действий тех демагогов, которые, апеллируя к общественному мнению, преследуют истинных служителей науки: «...Начали эти [невежды] единогласно одобрять самые низменные и наивреднейшие для всех нравы, в сути которых – неоправданная корысть; и можно увидеть в их [среде] лишь протянутую руку, которая не брезгует подлостью и которую не удержат ни стыд, ни чувство достоинства. Стали они на путь соперничества в этом, пользуясь [всеми] возможностями для приумножения [подобных дел], что довело их в конце концов до отрицания наук и ненависти к их служителям» [Бируни, 1966, с. 81].

Уровень внешнего материального благополучия ученого и знания, приобретаемые им в процессе занятий науками, – факторы, мало связанные между собой. Поэтому уничижение, например, раторов «...не унижает достоинства риторике, как не поднимает степень того, кто достиг благоденствия иными [средствами], ибо присущее вещи достоинство – это не случайная польза от нее», – подчеркивает Бируни в «Геодезии» [Бируни, 1966, с. 86], а в «Индии», как бы отвечая на популярные (и сегодня, кстати, не меньше, чем тогда) издевательские вопросы типа «если ты такой умный, то почему ты такой бедный?», он приводит ответ некоего мудреца на вопрос, почему ученые часто обивают пороги богачей, а богачи избегают появляться перед дверями ученых: «Ученые знают пользу денег, а богатые не ведают о достоинствах науки» [Бируни, 1995, с. 188–189].

Эта неспособность богатого недоучки понять и оценить смысл занятий ученого мужа есть закономерное следствие его заикленности на видимых, вещных благах, причем такое презрение к науке оборачивается поразительным легковерием, когда речь заходит о возможности получить примитивные, но зато такие привлекательные и самоочевидные чувственные удовольствия. Бируни не жалеет эпитетов, чтобы высмеять готовность богачей отдать любые средства целителям-проходимцам, обещающим «вернуть здоровье безнадежно больному, юность – умирающим старикам, чтобы они снова могли прийти в положение достигающих зрелости путем обретения черных волос вместо седых, остроты чувства, энергии молодости и половой силы и даже достичь долгих лет жизни на свете. А почему бы и нет? <...> Какой же человек, который выслушает это, принимая за правду, не наложит в штаны от радости и ликования и не положит в рот наставившему его самый сочный кусок своей пищи?» [Там же, с. 189].

Так что, как демонстрирует Бируни, эпистемологический дискурс жизнеспособен лишь до тех пор, пока ученые не только субъективно осознают свое право и необходимость заниматься чистой, самодостаточной, не завязанной на сиюминутности и конъюнктурщине наукой, но и находят возможности для этого занятия, отвоевывают для него у социума хотя бы минимум места и времени. Если сообщество ученых будет поставлено в условия, когда ему будет разрешено тратить свое время только на мелкие, ничтожные проблемки повседневного характера, интеллектуальные ресурсы в силу их социальной невостребованности быстро иссякнут и развитие науки остановится.

2. Наивный эмпиризм vs рациональное теоретизирование

Ученый регулярно должен напоминать окружающим его профанам, что природные наши органы чувств весьма слабы и несовершенны, что для познания универсума на более глубоких, сущностных уровнях нужен адекватный им рационально-логический и технический инструментарий. И ему приходится противостоять социуму, когда тот в лице иных самонадеянных субъектов пытается вторгнуться в эпистемологический дискурс, чтобы продиктовать профессионалам, что и как им следует делать.

Одна из методологических категорий, в понимании которых научно-теоретическое и обыденное сознание занимают взаимоисключающие позиции, – это

категория *причины*. Для Бируни очевидно, что задача ученого – это установление *естественной* причины того или иного феномена. Переход от незнания к знанию происходит только тогда, когда мы смогли *объяснить* данное явление, т.е. определить, каким другим фактором – также естественным, поддающимся эмпирической фиксации, наблюдению, измерению – оно порождено. Всякая отсылка к неисповедимой воле божества или действию мифических, ненаблюдаемых существ есть стыдливый либо грубый отказ от признания того, что действительная причина остается нам неизвестной. «Те, кто не руководствуются причинами явлений», например, объясняя природу теней, оказываются подверженными нелепым суевериям – типа того, будто если гиена наступит на тень собаки, бродящей по крышам, та должна свалиться оттуда [Бируни, 1987b, с. 146–147]. Или же, вместо того чтобы принять вполне релевантные гипотезы-объяснения ученых относительно причин приливов-отливов и солнечных и лунных затмений, они измышляют причины фантастические – вдохи-выдохи огромного демона («ифрита»), живущего где-то в океане, в первом случае, и Голову Дракона, якобы закрывающую небесные светила, во втором [Бируни, 1995, с. 432, 434–437].

Любопытно, что те люди, «которые приписывают премудрости Аллаха то, чего не знают в науке физики» и одновременно так доверяющие показаниям своих органов чувств, порой способны увидеть даже то, чего просто нет в природе! Бируни с изумлением рассказывает о своих знакомых, которые заверяли, будто собственными глазами видели, как уровень воды в реках поднимался по мере течения ее от истока к устью. Ученый может объяснить это нелепое утверждение «только незнанием ими физических причин [этого явления] и малой способностью отличать, что выше и что ниже» [Бируни, 1957, с. 287]. Помочь этим горе-эмпирикам избавиться от своей иллюзии призвано как мастерское обращение с орудиями, которыми измеряют уровень земли, так и изучение основ естественных наук [Там же, с. 288]. Только верная идея скорректирует данные зрения, позволив увидеть факты в их истинном свете – увидеть в данном случае воочию, в буквальном смысле.

Наивный обыденный эмпиризм может выражаться, напротив, и в крайнем скепсисе относительно тех вещей, которые субъект не имел возможности наблюдать лично и непосредственно. Бируни свидетельствует о людях, которые часто и упорно, вопреки всем доводам разума, «отрицают все то, что не случилось в их времена и в их местах, ибо сами этого не видели» [Там же, с. 99]. Ученый предлагает подобным радетелям чувственной достоверности такое *reductio ad absurdum*: «...Если [скептики] вдумаются в свои действия, то окажется, что они чистые софисты, и они будут вынуждены отрицать, что есть на земле иные страны, кроме той, в которой они живут, и допустить другие постыдные [нелепости] в этом роде» [Там же, с. 100]. Впрочем, не стоит особо надеяться, что уровень общей культуры этих людей даст им возможность рационально-критически отнестись к собственным застарелым и, весьма вероятно, уже неисправимым заблуждениям.

В «Гномонике» Бируни описывает еще одно заблуждение, связанное с гипертрофированным доверием к эмпирической информации, которому часто подвержены люди, воображающие себя вполне здравомыслящими, а именно –

необоснованную экстраполяцию той картины, которая предстает нашим чувствам в данном месте, на все окружающее пространство. Такая операция имеет следствиями и закрепление архаичной веры в то, что Земля имеет плоскую поверхность (просто комичной уже для тогдашней арабо-мусульманской науки), и наивные убеждения в том, что все перпендикуляры к ней параллельны, и в том, будто «время полудня – одно и то же для всей обитаемой [части Земли]», причем последнее приходит в прямое противоречие с правилами совершения намаза, согласно которым одна из суточных молитв должна совершаться строго в полдень. Ученый возмущается безосновательными претензиями этих невежд, не желающих ознакомиться даже с азами астрономии и математики: «Некоторые из них обвиняют владеющих этой наукой в нелепости различения полудней в [различных] городах, будто бы между ними расстояния меньше десяти шагов» [Беруни, 1987b, с. 255]. Характерно, что исламские религиозные авторитеты, столь чуткие в других моментах к малейшим признакам «ереси», воспринимали такие вопиющие нарушения ритуала достаточно снисходительно – не исключено, в силу того, что их собственные воззрения на мироздание мало чем отличались от вышеуказанных предрассудков.

Неспособное к теоретической рефлексии сознание оказывается благодатной почвой для разного рода шарлатанов. Необузданное воображение, которое присуще простодушным и легковерным эмпирикам, делает их быстрой добычей тех, кто хорошо поднаторел в эксплуатации такого рода естественных склонностей и умеет преподнести себя в качестве посредника между чувственным и сверхчувственным мирами. В этом главная причина такого бессмысленного и порочного, по мнению Бируни, явления, как *идолопоклонство*: «...Эти идолы воздвигнуты для толпы, находящейся на низших ступенях и ограниченных в своих знаниях: ведь никогда не делали идолов в честь того, кто возвышается над материей, не говоря уже о Боге всевышнем <...> Чернь порабощается посредством различных приукрашиваний» [Бируни, 1995, с. 138–139]. Иначе говоря, круг представлений эмпирика всегда остается ограниченным сферой материального – проблема для манипулятора здесь лишь в том, чтобы убедить жертву в наличии у того или иного предмета сверхъестественных, чудодейственных свойств, создать у нее нужную психологическую установку, ибо «...пристрастие ослепляет зоркие глаза, оглушает чуткие уши и призывает измышлять то, чего не согласен признать разум» [Там же, с. 84].

Таким образом, из рассуждений Бируни и анализируемых им примеров неоспоримо следует, что эпистемологический дискурс будет успешен при том непременном условии, что его субъекты смогут самостоятельно определять, какими именно изыскательскими инструментами им лучше всего воспользоваться. Не отказываясь, в принципе, от эмпирических приемов (визуальные наблюдения, измерения, физические и химические опыты), ученый оставляет за собой право на когнитивное творчество, на выдвижение объяснительных и эвристических гипотез, на формулирование суждений той степени общности, которая продиктована спецификой интересующей его в данный момент проблемы. Редукция же когнитивной работы к формату наивного эмпиризма, которым ограничивается горизонт мышления непросвещенной публики, серьезно тормозит процесс проникновения людей в тайны мироустройства и приводит

к недооценке и быстрой утрате тех уже обретенных наукой знаний, которые носят абстрактно-теоретический характер.

3. Эпистемологический экзотеризм vs эзотеризм

Горстка креативных ученых, существующая бок о бок с невежественной и далекой от толерантности массой, вынуждена использовать все возможные средства, чтобы сохраниться как коллективный эпистемологический субъект. Это же относится и к каждому из членов данного маленького братства персонально: история показывает, что проблема выживания индивида как ученого – выживания не столько физического, сколько интеллектуального и морального – остается актуальной даже при спокойной, внешне благоприятной конъюнктуре.

У Бируни немало филиппик в адрес толп невежд, среди которых приходится жить и действовать кучке интеллектуалов, причем он уверен, что такая картина наблюдается среди самых разных народов, независимо от того, «истинной» или «ложной» веры придерживаются люди в данной стране. Своего единомышленника Бируни находит в лице язычника – жившего еще в доисламскую эру Брахмагупты, утверждавшего, что среди индийцев «необразованных... гораздо больше, чем образованных, а толпа и в наших книгах откровения порицается и осуждается за свое невежество, постоянное сомнение и неблагодарность» [Бируни, 1995, с. 437]. Среднестатистический простолюдин и в мусульманской стране воображает, что математика «противоречит религии, расходится с шариатом, и что она – дело нечистое и искусство, коего следует избегать вовсе... И кажется ему, что все это похоже на то, к чему приводит заблуждение фанатиков [-сектантов], исповедующих учения их сект только после взятия [с них] клятв и обязательств и после долгого прохождения [испытаний] и выучки. Все это настолько увеличило его отвращение [к математике], что затыкание ушей пальцами стало самой действенной его мерой [спасения], а ораие во весь голос – самой сильной защитой» [Бируни, 1987b, с. 122]. Поэтому выставление на публичное обозрение научных сочинений порой чревато опасными последствиями как для этих книг, так и для самих их авторов. Соответственно, вывод специально-научной литературы из экзотерического обращения, из свободного доступа – это совсем не вздорная прихоть и не хитрая уловка оторвавшихся от народа умников, а акт элементарного здравого смысла и мера профессиональной самозащиты.

Оценивая деятельность индийских астрономов и математиков, Бируни подмечает: приравниваясь к суевериям простонародья, исправно выполняя заказы на составление астрологических прогнозов и будучи с этой точки зрения вполне лояльными, законопослушными членами общества, ученые мужи между собой и в книгах, рассчитанных на подготовленного читателя, отзываются о своих заказчиках весьма язвительно⁵. Но надо помнить, что, как

⁵ Религиозные книги индийцев (в частности, Пураны) «говорят об [устройстве] мироздания такое, что целиком противоречит тому, что принято у их астрономов за несомненную истину. Однако люди нуждаются в этих книгах при соблюдении обрядов и благодаря им массы простого народа вынуждены руководствоваться астрономическими расчетами и астрологическими предостережениями. Поэтому они проявляют благосклонность к астрономам,

и всякая уступка пороку, такое вынужденное лицемерие не может обойтись для научного дискурса без известных издержек, и Бируни констатирует, что с течением времени эти виды астрономических представлений, т.е. эзотерическое, собственно научное, и экзотерическое, рассчитанное на массового потребителя, перемешались, и во многих текстах, излагающих взгляды на устройство Вселенной и движение небесных светил, стало трудно отделить объективную истину от нелепостей и предрассудков. Таковы, например, книги в целом высоко оцениваемого Бируни ученого Варахамихиры: если в одном месте Абу Рейхан хвалит его за то, что он «благодаря своим отменным познаниям в астрономии... не позволял себе следовать представлению простого народа о *сандхи*» [Бируни, 1995, с. 322]⁶, то в другом уже резко порицает его за то, что он некритически описывает в своих сочинениях нелепые способы предсказания затмений Солнца и Луны с помощью наблюдения за поведением воды и масла в сосуде или же на основании феноменов метеорологического характера. Истинный ученый, по мнению Бируни, не должен опускаться до таких бессмыслиц, особенно зная характер своих соотечественников, «а именно, что они любят смешивать маш с кормовым бобами и жемчуг с навозом» [Там же, с. 438].

Еще одна проблема, с которой сталкивается ученый, – это определение своей позиции в случае, когда достаточно распространенное в обыденном сознании скептическое воззрение в отношении некоторого эзотерического учения оказывается более или менее справедливым и небезосновательным. С одной стороны, велик соблазн сослаться в споре с научными оппонентами на мнение масс, подчеркнуть факт наличия большого числа сторонников, разделяющих твою точку зрения. С другой стороны, такая метода вряд ли встретит поддержку среди соратников ученого и может быть расценена как недостойный «аргумент к аудитории», как поиск дешевой популярности у толпы. Поэтому Бируни старается дистанцироваться от мнения дилетантов и воздерживаться от апелляции к массовой публике. Касаясь заверений алхимиков насчет того, что ими уже почти найдены способы получения золота путем трансмутации малоценных металлов, приготовления эликсиров молодости и даже бессмертия, ученый (подобно многим из самых заурядных своих современников) преисполнен неверия в возможность достижения данных целей имеющимися средствами, но он не склонен и безоговорочно отвергать их. Он за то, чтобы те, кто во все это верит, имели возможность беспрепятственно продолжать свои работы, которые если и не увенчаются успехом, все равно раздвинут

любят говорить об их достоинствах, считают за счастливое предзнаменование встречу с ними и выражают твердую уверенность в том, что они станут обитателями рая и ни один из них не попадет в ад. А их астрономы воздают им за это тем, что объявляют правдивыми их [астрономические] представления и к ним приравниваются, хотя большая их часть противоречит истине, и снабжают их теми [астрономическими сведениями], какие им требуются» [Бируни, 1995, с. 246].

⁶ *Сандхи* – интервал времени, который совершенно по-разному определяется индийскими астрономами, с одной стороны, и благочестивыми, но малограмотными простолюдинами, чьи представления базируются на сакральной литературе, излагающей различные древние мифы, с другой.

горизонты нашего знания. И, кроме того, в любом случае ученые мужи, углубленно занимающиеся алхимией, куда более достойны уважения, чем нахальные глупцы, высмеивающие то, о чем они не имеют понятия [Бируни, 1995, с. 188].

В то же время ученый не должен молчать, когда видит, как псевдоавторитеты от эзотерики с корыстной выгодой для себя поощряют суеверия падкой на сенсационность публики. Поэтому Бируни не скрывает презрения к большинству так называемых «книг Гермеса», а также к книгам об алхимии и талисманах, опираясь на которые ловкие прохиндеи пускают людям пыль в глаза. Древность этих сочинений (часто мнимая, сфабрикованная) помогает поднатревшим в своем жульничестве аферистам еще более запутать не владеющих полнотой информации любителей таинственного: «Подражания этим книгам широко распространены у “мудрецов” и прежде всего у самых древних из них в силу затемненности сведений в них благодаря древности. Кое-кто относит содержание этих книг к разгадыванию тайн путем сочетания их слов с символами» [Бируни, 1987b, с. 255]. Соглашаясь, в принципе, с тем, что дешифровка символики древних текстов, введение их в современный научный оборот – дело необходимое и достойное, ученый подчеркивает, что на этом греет руки множество проходимцев, которых простые люди по внешним признакам часто не могут отличить от настоящих профессионалов, поскольку «известно, что от природы нрав простых людей склонен к чувственному и избегает разумного, которое понимают только ученые; последние, как известно, во всякое время и в любом месте малочисленны» [Бируни, 1995, с. 131].

Допуская сокрытие от непосвященных текстов, сложных для их понимания и могущих вовлечь их в соблазн, ученый тем не менее возражает против излишней секретности там, где дело касается работ, значимых для получения действительно новой информации о мире. Приводя, например, конкретные факты (такие, к примеру, как данные собственных наблюдений и измерений), ученый не должен делать тайны из того, каким образом они были получены, чтобы другие исследователи имели возможность перепроверить их. Во времена Бируни одной из труднейших проблем геодезистов было определение точной долготы географического пункта, и было немало авторов, которые в погоне за известностью голословно заявляли свои цифры для того или иного города, не раскрывая при этом способа их получения. Такого рода действия, разумеется, не могли быть одобрены серьезными учеными: «Условием [доверия результатам] наблюдения является уверенность в том, что наблюдатель в своей работе стоит на правильном пути, поскольку дело [определения] долготы... требует большого искусства. Затем [условием этого доверия] является спокойствие за полученный результат, выражающееся в освещении хода работы, но не утаивании его; последнее является одним из самых сильных подозрений [в неуверенности автора в плодах своей работы]» [Бируни, 1966, с. 241]. Иначе говоря, эзотеричность эзотеричности рознь: то, что в одних конкретных ситуациях расценивается «республикой ученых» как в целом приемлемый, а то и похвальный научный прием, в других случаях не менее резонно трактуется как нечто недостойное и вредное, противоречащее тем принципам, на которых зиждется эпистемологический дискурс.

Итак, на примере Абу Рейхана Бируни мы хорошо видим, что истинный ученый, никогда не забывая о проблемах своих современников и помогая им в силу своих знаний и возможностей, всегда в конечном счете ориентирован на социальные и когнитивные ценности высшего порядка и потому старается выстраивать свою работу таким образом, чтобы отдельные негативные факторы в сознании, нравах и поведенческих установках окружающего его социума не подавляли свободу научного поиска и не деформировали его генеральную траекторию.

Список литературы

Бируни, 1987а – *Бируни А.Р.* Об определении хорд в круге посредством свойств ломаной линии в нем // *Бируни А.Р.* Избранные произведения. Т. VII. Ташкент: Фан, 1987. С. 25–77.

Бируни, 1987б – *Бируни А.Р.* Обособление речи о проблемах теней [Гномоника] // *Бируни А.Р.* Избранные произведения. Т. VII. Ташкент: Фан, 1987. С. 119–255.

Бируни, 1957 – *Бируни А.Р.* Памятники минувших поколений // *Бируни А.Р.* Избранные произведения. Т. I. Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1957. 488 с.

Бируни, 1966 – *Бируни А.Р.* Определение границ мест для уточнения расстояний между населенными пунктами [Геодезия] // *Бируни А.Р.* Избранные произведения. Т. III. Ташкент: Фан, 1966. 364 с.

Бируни, 1995 – *Бируни А.Р.* Индия. М.: Ладомир, 1995. 728 с.

Васечко, 2022 – *Васечко В.Ю.* Наука в политарном обществе: приключения и судьбы ученых в цивилизациях древнего и средневекового Востока. М.: ИНФРА-М, 2022. 373 с.

Розенфельд и др., 2014 – *Розенфельд Б.А., Рожанская М.М., Соколовская З.К.* Абу-р-Райхан ал-Бируни. М.: УРСС, 2014. 272 с.

Тимофеев, 1986 – *Тимофеев И.В.* Бируни. М.: Молодая гвардия, 1986. 304 с.

A scientist in a non-scientific environment: Abu Reyhan al-Biruni against the stereotypes and prejudices of everyday consciousness

Vyacheslav Yu. Vasechko

Institute of Philosophy and Law, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. 16 S. Kovalevskaya Str., Yekaterinburg, 620137, Russian Federation; e-mail: vyacheslavpetro@yandex.ru

This article discusses the problem of communication between a scientist professionally engaged in cognitive activity and the non-scientific society surrounding him. On the example of the life and works of Abu Reyhan al-Biruni, it is shown that, on the one hand, the scientist is aware of his responsibility as a member of society, which should bring tangible, practical benefit to people tangible, practical benefits. But, on the other hand, the scientist also remains a subject oriented towards higher epistemological and social values, which are not reducible to the demands of the day. Sober practicality, naïve empiricism, and exotericism are singled out as stereotypes of everyday consciousness. They are opposed to the values that ensure the freedom and sovereignty of scientific inquiry – respectively, the principle of the intrinsic value of knowledge, rational theorizing, and epistemological esotericism.

Keywords: al-Biruni, everyday consciousness, epistemological discourse, practicality, intrinsic value of knowledge, empiricism, rationality, exotericism, esotericism

References

- Beruni, A.R. "Ob opredelenii hord v krugе posredstvom svojstv lomanoj linii v nem" [On the definition of chords in a circle through the properties of a broken line in it], in: Beruni, A.R. *Izbrannye proizvedenija* [Selected Works], vol. VII. Tashkent: Fan Publ., 1987, pp. 25–77. (In Russian)
- Beruni, A.R. "Obosoblenie rechi o problemah tenej [Gnomonika]" [Isolation of speech about shadow problems [Gnomonics]], in: A.R. Beruni, *Izbrannye proizvedenija* [Selected Works], vol. VII. Tashkent: Fan Publ., 1987, pp. 119–255. (In Russian)
- Biruni, A.R. "Opredelenie granic mest dlja utocnenija rasstojanij mezhdu naseleennymi punktami [Geodezija]" [Determining the boundaries of places to clarify the distances between settlements [Geodesy]], in: A.R. Biruni, *Izbrannye proizvedenija* [Selected Works], vol. III. Tashkent: Fan Publ., 1966. 364 pp. (In Russian)
- Biruni, A.R. "Pamjatniki minuvshih pokolenij" [Monuments of past generations], in: A.R. Biruni, *Izbrannye proizvedenija* [Selected Works], vol. I. Tashkent: Izd-vo AN UzSSR Publ., 1957. 488 pp. (In Russian)
- Biruni, A.R. *Indija* [India]. Moscow: Ladomir Publ., 1995. 728 pp. (In Russian)
- Rosenfeld, B.A., Rozhanskaya, M.M., Sokolovskaya, Z.K. *Abu-r-Rajhan al-Biruni* [Abu-r-Raykhan al-Biruni]. Moscow: URSS Publ., 2014. 272 pp. (In Russian)
- Timofeev, I.V. *Biruni* [Biruni]. Moscow: Molodaja gvardija Publ., 1986. 304 pp. (In Russian)
- Vasechko, V.Yu. *Nauka v politarnom obshhestve: prikljucheniya i sud'by uchenykh v civilizacijakh drevnego i srednevekovogo Vostoka* [Science in politary society: adventures and fates of scientists in the civilizations of the Ancient and Medieval East]. Moscow: INFRA-M Publ., 2022. 373 pp. (In Russian)