

Круглый стол: обсуждение актуальности работы М. Вебера «Наука как призвание и профессия»

DOI: 10.37005/2687-0231-2020-0-9-66-83

УДК 001.3

Н. Г. Багдасарьян, Я. А. Галеева, А. В. Качанов,

Д. А. Комаров, М. П. Король, А. Л. Кравченко, Н. Ю. Куркова, А. В. Ляскович

**Молодежь и наука: между возможностями профессии и вызовами призвания
(материалы круглого стола, посвященного работе
М. Вебера «Наука как призвание и профессия»)**

Аннотация:

21 ноября 2020 г. в Университете «Дубна» состоялся круглый стол, посвященный известной работе М. Вебера «Наука как призвание и профессия», в котором приняли участие преподаватели университета, аспиранты всех направлений. Призыв М. Вебера к переосмыслению роли науки и ученого как человека, социально ответственного, более чем актуален в связи с новыми направлениями развития исследований и изменившимся местом науки в обществе. Вопрос о ценностях науки в историко-социальном контексте вновь и вновь возникает как импульс к рефлексии молодых ученых по поводу мотивов и возможностей самореализации в пространстве науки. Выступления участников строились вокруг проблем современной науки и научной коммуникации, подготовки молодых ученых через институт аспирантуры, ее роли в образовательном процессе и обеспечении научной преемственности.

Ключевые слова: наука, академическая среда, молодежь, аспирантура, М. Вебер

Об авторах: Багдасарьян Надежда Гегамовна, доктор философских наук, профессор, Государственного университета «Дубна», заведующий кафедрой социологии и гуманитарных наук факультета социальных и гуманитарных наук; эл. почта: ngbagda@mail.ru

Король Марина Петровна, кандидат философских наук, доцент, Государственный университет «Дубна», доцент кафедры социологии и гуманитарных наук факультета социальных и гуманитарных наук; эл. почта: marina.korol4@gmail.com

Галеева Янна Александровна, Государственный университет «Дубна», аспирант кафедры психологии; эл. почта: yanna_mail@mail.ru

Качанов Антон Викторович, Государственный университет «Дубна», аспирант кафедры социологии и гуманитарных наук факультета социальных и гуманитарных наук; эл. почта: kachanovav96@mail.ru

Комаров Денис Александрович, Государственный университет «Дубна», аспирант кафедры биофизики факультета естественных и инженерных наук; эл. почта: deniskomarrov@yandex.com

Кравченко Алексей Леонидович, Государственный университет «Дубна», аспирант кафедры социологии и гуманитарных наук факультета социальных и гуманитарных наук; эл. почта: alkravch1@yandex.ru

Куркова Наталья Юрьевна, Государственный университет «Дубна», аспирант кафедры фундаментальных проблем физики микромира инженерно-физического института; эл. почта: natakurkova@yandex.ru

Ляскович Анна Владимировна, Государственный университет «Дубна», аспирант кафедры клинической психологии факультета социальных и гуманитарных наук; эл. почта: livia-lav@mail.ru

Н. Г. Багдасарьян: Недавно мировая общественность отметила столетие программной лекции М. Вебера, с которой он выступил в 1918 г. перед студентами Мюнхенского университета [2]. Эта речь отразила размышления мыслителя о науке, призвании и профессии ученого. Как воспринимаются эти идеи сегодня? Все ли сохранило актуальность? Ведь наука за эти десятилетия проделала огромный путь, претерпев изменения не только в своем институциональном и содержательном статусе, не только в невероятном росте разнообразия объектов своего внимания, но и в ценностном измерении, в той роли, которую она играет в жизни общества. И эти оценки разнообразны. Вот как, например, видит бытие современной науки французский философ и социолог Пьер Бурдьё: «... Наука находится под угрозой опасного регресса. Автономия, которую науке удалось постепенно завоевать по отношению к религиозной, политической, экономической власти и даже частично к власти государственной бюрократии, гарантирующей ей минимальные условия независимости, ныне очень слаба. Социальные механизмы, формировавшиеся по мере того, как она утверждалась как конкуренция между равными, рискуют оказаться на службе целей, навязанных извне; подчинение экономическим интересам и соблазнам масс-медиа входит в опасный

резонанс с внешней критикой и внутренней дискредитацией, где “постмодернистский” бред является последним аргументом, способным подорвать доверие к науке, особенно, социальной. Словом, наука в опасности, и в силу этого сама становится опасной» [4, с. 38]. Согласиться с Бурдье или оспорить образ науки, нарисованный им, предмет иного дискурса. В центре сегодняшнего разговора – фигура молодого человека, стоящего на пороге науки, которому предстоит творить ее будущее. К таким же молодым людям обращался в Мюнхене М. Вебер. Удивительный этот текст сохраняет звучание живого слова спустя сто лет даже в переводе с немецкого.

На протяжении своей длительной истории бытие науки трансформировалось от сферы сакрального и метафизического к ее современному состоянию. Данное состояние определяется, в зависимости от контекста, через категории постнеклассического, неклассической эпистемологии, технонауки, трансдисциплинарных исследований и т.д. Но как бы мы ни характеризовали современную науку, ее великая миссия не растворилась в дебатах о приоритетах и открытиях, о первенстве в иерархии научных дисциплин, в борьбе, порой весьма жестокой, между научными школами и сообществами.

Эта миссия, возвышаясь над мотивами и интересами носителей знания, обладающими научным капиталом, над стратегиями политиков, ангажированных власть имущими, над финансовыми группами, хищно патронирующими научно-технологические новации – прежде и теперь – в том, чтобы объяснить мир, тем самым делая его интеллигибельным. Следование миссии требует не только полного погружения в предмет науки, но и сопряженности с ценностно-целевыми структурами, носителем которых выступает человек. Выразителями каких ценностей предстают те, кто будет вершить завтрашний день науки? Должна сказать, что это не умозрительный вопрос, не абстрактный объект социальной науки. Профессора и аспиранты принадлежат к разным поколениям, которые формировались как исследователи по разные стороны социально-экономического и идеолого-политического разлома. Возможные трудности понимания – в разных основаниях и мотивах вхождения в поле науки. Вспомним хотя бы распространенную шутку советского времени о том, что занятия наукой – это способ получать удовольствие за государственный счет. Вряд ли кто-то из нынешней молодежи подпишется под этим. Но как при этом сохранить преемственность? Как воспроизвести научную школу? Где найти связующие поколения нити?

Мы внимательно всматриваемся в новые поколения постсоветского периода. Представители последней генерации, рожденные в 2000-2005 гг., выбравшие науку как профессию, будут определять ее будущее.

Каковы характерные черты молодежи, выросшей в информационную эпоху? «Цифра» – это не просто повсеместно используемые гаджеты, но это инструмент мышления, средство общения и смысловая среда. Нынешние «дети» быстро схватывают информацию, но не могут читать длинные тексты, они заточены на краткость, «экшен», их внимание неустойчиво, способы коммуникации разнообразны, но поверхностны. Как правило, у них слабо развито критическое мышление, небольшой словарный запас. Да, в аспирантуру «по определению» идут лучшие из выпускников вузов, но когнитивные проблемы остаются. Между тем, занятия наукой не терпят суеты, ожидания мгновенного результата, требуют глубины и терпения, способности к анализу и собиранию фрагментов в целое, наконец, погружения в контексты и стратегического мышления. Способно ли обучение в аспирантуре, в особенности, в том ее формате, который возник в результате последнего реформирования, компенсировать недостающие для научных штудий характеристики личности? И в каком направлении следует двигаться? Наш опыт последних лет показывает, что знакомство аспирантов с работой М. Вебера с последующим ее обсуждением, несомненно, играет позитивную роль в процессах самоактуализации научной молодежи.

М. П. Король: Аспирантура пока еще рассматривается как третья ступень, продолжение вузовского обучения. Пересев с одной скамьи на другую, войдя в учебный план с расписанием, зачетами и экзаменами, проставляемыми в зачетные книжки, аспиранты продолжают ощущать себя студентами, не преодолев синдром ученичества. Однако феномен аспирантуры уникален, поскольку открывает возможность вступить на территорию научного сообщества, активного общения, пронизанного атмосферой интеллекта. Это во многом определяет среди разнообразных функций аспирантуры ее доминирующую роль: открыть перед аспирантами мир науки, приобщить к искусству дискуссии и критического мышления, воспитать уважение к оппоненту, сформировать свободу мышления и уверенность. Но аспирантура не волшебница, она не может превратить аспиранта в ученого, она только дает ему соответствующий инструментарий для овладения культурой научного исследования.

Н. Г. Багдасарьян: дополню: культурой и методом. Полагаю, это и есть самое главное – овладение методом. Тогда можно справиться с любой научной проблемой.

Теперь приглашаю аспирантов к разговору о современной науке и роли ученого через призму вопросов, поставленных в свое время М. Вебером перед молодежью.

Д. А. Комаров: Действительно, многие положения доклада М. Вебера звучат так, словно он – наш современник. Так, его призыв переосмыслить роли науки и ученого как человека, социально ответственного, более чем актуален в связи с новыми направлениями развития исследований и изменившимся местом науки в обществе. Интересно продолжить размышление М. Вебера о динамике общественного статуса ученого, возразив ему по некоторым позициям. Так, не могу согласиться с мыслью М. Вебера о том, что дилетанты уместны в науке, и «идея дилетанта с научной точки зрения может иметь такое же или даже большее значение, чем открытие специалиста». Сегодня занятия наукой требуют такого уровня методологической культуры, который формируется только в системе научного образования. Дилетант обладает житейским опытом, и, соответственно, способностью к обыденному познанию, но не научному. Учитывая нарастающую сложность науки, можно с уверенностью утверждать, что никакой дилетант не сможет править бал даже в весьма узкой области. Скорость роста массива знаний об условно познанной части природного и социального мира, в частности, из-за появления электронных средств связи, также резко возросла. Параллельно увеличилось и число новых вопросов, ответы на которые затрудняются дать даже современные «титаны» науки. То есть, за прошедшее столетие дилетанты окончательно потеряли свое место в науке.

А. В. Качанов: Есть еще одно веберовское замечание, которое звучит сегодня довольно странно. Он говорит о том, что успеха в науке может добиться только тот, кто настраивается на узкую специализацию. Но эволюция науки такова, что с наступлением этапа неклассической, а затем и постнеклассической науки, сформировалась и стала выраженной тенденция к интеграции научных знаний, междисциплинарности. Наиболее ярким ее выражением стала синергетика как теория о сложных, нелинейных системах, объясняющая образование и самоорганизацию моделей и структур в открытых системах, далеких от термодинамического равновесия. Именно она претендует на то, чтобы стать универсальной, фундаментальной дисциплиной, которая позволит расширить методологический диапазон познания как природной, так и внеприродной реальности. Кстати, и сам М. Вебер – отнюдь не был узким специалистом. Именно широта его интересов, глубина знаний в самых разных областях и обеспечили уникальный взгляд на фундаментальные проблемы общественного развития, сохраняя свою методологическую ценность до настоящего времени.

Д. А. Комаров: По нашему мнению, ключевой точкой в обсуждаемой лекции является проблема смысла науки. Наука привлекает пытливые умы своей таинственностью и непредсказуемостью. Как для маленького ребенка целью игры является сам процесс (а не результат), так и для ученого научное познание есть некая конечная (или условно конечная) «игра», процесс которой зачастую оказывается важнее, чем продвижение к конечному результату. Случается, что некоторые научные методы, которые привели к неудовлетворительным результатам в рамках одной научной дисциплины, оказались эффективными в другой. Например, метод из такого раздела физики, как конденсированные среды, разрешил задачу из физики частиц [8]. Ответ на вопрос о том, как объяснить массу частиц, был получен с помощью метода из теории ферромагнетизма, что позволило объединить фундаментальные взаимодействия и положило начало Стандартной модели [6; 9].

Н. Ю. Куркова: Рассуждая над смыслом науки, Вебер упоминает тот факт, что связь научной работы с ее предпосылками зависит от структуры науки. Естественные науки, говорит Вебер, считают само собой разумеющимся, что высшие законы космических явлений, конструируемые наукой, стоят того, чтобы их знать. В настоящее время ученым, в том числе и физикам-экспериментаторам, все еще приходится отстаивать смысл своих научных работ. Ярким примером, в подтверждение нетленности мысли Вебера, для меня является синтез сверхтяжелых элементов. По долгу службы или в целях личного развития, я регулярно слушаю лекции на эту тему Юрия Цолаковича Оганесяна или моего научного руководителя Александра Владимировича Карпова, читаю статьи или интервью с ними, с другими представителями Лаборатории ядерных реакций им. Г.Н. Флерова (ЛЯР), а порой сама отвечаю на вопрос людей «чем ты вообще занимаешься?». И после попытки популярно пояснить суть моих исследований, всегда звучит вопрос «а в чем практическое применение сверхтяжелых элементов? зачем вы их получаете?». А его нет. Нет практического применения сверхтяжелых элементов и не будет еще очень многие годы, возможно, столетие. И нужно как-то объяснить неподготовленному человеку: то, что мы делаем — строим новые установки за большие деньги, тратим человеческие и природные ресурсы — это все не зря. Да, мы не способны получить достаточное число атомов, чтобы создать материал из новых элементов, но мы счастливы, когда получаем хотя бы несколько штук, можем зарегистрировать их, доказать, что это новый элемент и присвоить ему имя.

В одном из интервью Сергей Николаевич Дмитриев, в то время директор ЛЯР, на вопрос «Есть ли шанс у новых сверхтяжелых элементов найти практическое

применение?» дал, на мой взгляд, лучший из возможных ответов, которым я часто пользуюсь, рассказывая о своей работе: «Пока это даже обсуждать не приходится. Однако это не означает, что наши установки, на которых мы проводим эксперименты, не могут приносить практическую пользу. Я вам приведу такой пример: все наши достижения в области производства трековых мембран, в области нанотехнологий не были бы возможны, если бы не наши ускорители. Но никогда эти ускорители не появились бы без сверхзадач, сформулированных фундаментальным направлением изучения сверхтяжелых элементов». Я считаю, что это показательный пример того, как могут быть связаны фундаментальные и прикладные исследования: когда прикладные задачи становятся достижимыми и решаемыми на определенном витке фундаментальных продвижений. Да, сейчас наши ускорители много полезного приносят людям, но как они развиваются? За счет чего? Сегодня мы, например, лидируем в мире по изучению взаимодействия тяжелых ионов с полимерами. У нас самый большой опыт в этой области. У нас лучшие трековые мембраны. Только в Китае Дубна поставляет 50 тысяч квадратных метров трековых мембран.

Н. Г. Багдасарьян: Пришедшие в науку за минувшее столетие поколения ученых сделали колоссальный прорыв в постижении закономерностей действительности и конструировании целостной системы представлений об общих свойствах окружающего мира. Открытия современной науки на основе новой парадигмы научного стиля мышления изменили отношения между техносферой, биосферой и социосферой. Ученые прогнозируют, что уже в ближайшем будущем кооперативное взаимодействие различных научных направлений может способствовать появлению самых разнообразных новаций, которые откроют перед человечеством беспрецедентные возможности в создании нового социально-технологического уклада. Однако эти же открытия проблематизируют многие сюжеты социальной реальности и ставят человечество перед не существовавшими раньше угрозами и рисками.

Я.А. Галеева: Действительно, цена научных открытий для общества может быть весьма высокой, и последствия таких открытий могут поставить под удар самое существование человечества. И это касается не только ядерной физики, открытия в области которой привели к изобретению атомной бомбы – его чудовищный результат человечество смогло оценить только после применения. Вспомним Норберта Винера. «Я выпустил джина из бутылки», - говорил он, признавая, что переоценил людей, не учел, что человечество лениво и когда-нибудь, доверив роботу решение ключевого вопроса, погибнет. Мне кажется, что самосознание человечества пока не доросло не то, чтобы до

понимания своего места и роли во вселенной, но и до понимания абсолютной ценности жизни как таковой и любого индивида, в частности, будь это, по словам М. Вебера, «какой-нибудь жалкий помешанный» или смертельно больной.

В настоящих условиях исследователь не может быть свободен от вопроса ответственности и смысла своей деятельности в силу ряда обстоятельств.

Во-первых, ввиду возможной опасности научных открытий для выживания человечества на планете Земля вследствие все более глубокого продвижения вглубь строения материи. Думаю, что эта опасность будет стремительно возрастать и уже через короткое время сделает невозможным независимые научные исследования без одобрения какого-нибудь совета по государственной или планетарной безопасности.

Во-вторых, ввиду включенности науки в политическую, экономическую и культурную жизнь планеты. На данном этапе многие научные исследования уже невозможны в рамках отдельно взятых маленьких лабораторий и требуют огромных финансовых затрат из бюджетов нескольких стран и интернациональной коммуникации при создании информационной базы данных и обмене специалистами. Поэтому политика и экономика накладывают свой отпечаток на финансирование и ресурсообеспечение научной деятельности.

В-третьих, ввиду большого отрыва научных исследований от реальности, в 1960-х гг. возникла концепция экологической валидности как степени соответствия условий эксперимента исследуемой реальности. Понятие пришло из зоопсихологии, но затем было распространено на все психологические исследования. В современной когнитивной психологии понятия экологической и внешней валидности употребляются в качестве почти полных синонимов. У. Найссер отмечал лабораторность или низкую экологическую валидность когнитивных экспериментов 50-60х гг.: «Недостаточная экологическая валидность, безразличие к вопросам культуры, отсутствие среди изучаемых феноменов главных характеристик восприятия и памяти, как они проявляются в повседневной жизни, способны превратить такую психологию в узкую и неинтересную область специальных исследований... Возникновение новых методик больше не вселяет надежд, а скорее действует угнетающе» [5]. Аллан Ньюэлл приводит ни много, ни мало 59 экспериментальных процедур, используемых в настоящее время. 57 процедур из списка Ньюэлла предполагают искусственные лабораторные ситуации; единственные методики, в которых есть какая-то доля экологической валидности, связаны с игрой в шахматы и рассматриванием Луны [10].

В-четвертых, мировоззрение исследователя накладывает отпечаток на его

научную деятельность. В случае, если личность исследователя недостаточно зрелая социально, то его взгляды, направленность исследования и интерпретация результатов могут быть подвержены влиянию установок его социальной группы (есть много кросскультурных исследований о неосознаваемых установках личности). В этой связи в качестве способа вывода этих неосознаваемых установок в сферу сознания огромную важность приобретает методология критического мышления.

Н. Г. Багдасарьян: то есть, мировоззренческий контекст становится существенной составляющей мотива к занятиям наукой, выбора ее направленности, способов и методов осуществления исследований, и применения результатов – всего цикла научного производства. И это требует осмысления характера перемен, связанных с личностью ученого.

М. П. Король: Действительно, хотелось бы, чтобы аспирант, получив представление о проблемном поле методологии науки, основных моделях научного познания, эволюции типов миропонимания, пришел к пониманию того, что для современного ученого важна не только деятельность, направленная на познание мира, которая требует полного погружения в предмет исследований, но и понимание общественных проблем. В сложной, противоречивой реальности современного техногенного мира ученый не может изолироваться от него, он обязан учитывать общественные интересы. Это требует ответственности и понимания учеными социально-этической и гуманистической проблематики научного познания.

Д. А. Комаров: Научное сообщество со времен М. Вебера претерпело колоссальные изменения. Столетие назад научная деятельность, какой мы видим ее сегодня, только начала формироваться. Изначально занятие актуальной наукой было исключительно увлечением аристократов, величайших умов того времени. Мы прекрасно знаем эти имена: Ньютон, Лейбниц, Декарт и другие. Впоследствии начался лавинообразный рост научных исследований, однако, не сразу стало понятно, как использовать их продукты. Так, существует легенда. Когда Фарадей показывал свои электрические опыты премьер-министру Великобритании лорду Уильяму Гладстону, тот лениво спросил: «Какая от этого польза?» Фарадей, дитя капитализма, ответил: «Вы будете получать от электричества налоги». И правда, работы Фарадея, Эдисона и других вылились в великую промышленную революцию, ко времени которой наука уже успела сильно усложниться. Ко времени рождения квантовой механики наукой уже занимались не единичные люди, а целые научные группы – наука становилась полноценной профессией. Занятие наукой начало требовать больших финансовых вложений, но и

приносить существенные, весьма осязаемые плоды. Сегодня уже невозможно представить проведение исследований в естественных науках без специализированного оборудования и соответствующего финансирования⁵.

Н. Г. Багдасарьян: О финансировании. В основополагающих государственных документах, определяющих стратегию научно-технического развития, названы приоритетные направления, которые финансируются в соответствующем – приоритетном порядке. Социальные науки не входят в их число. Полагаю, одна из причин – в том, что до сих пор в общественном сознании (в том числе, и среди людей, формирующих стратегию) бытует мнение, что социальные науки субъективны, что главная характеристика социального мира – непредсказуемость. Оттого до сих пор не сформулированы социальные закономерности, а в социальном знании существуют огромные области неопределенности – социальное знание не имеет познавательной ценности. Но это знание вовсе не обречено на научную несостоятельность, более того, оно обладает неисчерпаемым потенциалом для выстраивания не только объяснительных моделей жизни обществ, но и стратегий стабильного разрешения проблем безопасности, общественного комфорта. Есть и еще один аргумент противников надлежащего финансирования социальной науки – невозможность прямой монетизации ее результатов. Должна сказать, что я вовсе не против того, чтобы определять научные приоритеты, не могу поддержать лишь их выбор. Тем более, что не очень были понятны критерии и основания включения именно этих пяти направлений. По этому поводу велись в свое время дискуссии в профессиональной среде. Опасения были на предмет того, что сужение областей научного развития, финансируемых государством, может привести к существенным деформациям, могут быть упущены важные, но не всегда обнаруживаемые в настоящий момент векторы развития. Так вот, социальное знание как раз по определению должно принадлежать к приоритетным – именно потому, что оно прямо направлено на здоровье общества. Но этого пока не случилось.

А. В. Ляскович: Монетизация исследований, ресурсы, снабжение, финансирование – важная часть современной исследовательской деятельности, обеспечивающая развитие науки. Если финансирование осуществляется на должном

⁵ Однако мир знает редкие исключения. В 2010 г. Нобелевская премия по физике была присуждена за новаторские эксперименты по исследованию двумерного материала графена. Данные эксперименты были осуществлены при помощи наклейки и обдирания скотча на обычный графит и дальнейшего исследования, получившихся тонких наноструктур [7].

уровне, мы можем избежать еще одной важной проблемы современной науки – «утечки мозгов». Молодые ученые бегут из страны за лучшей жизнью, обеспечивая себе достойные условия, а страна лишается конкурентоспособной части собственного научного сообщества, которое обеспечивает ее развитие и будущее.

Н. Г. Багдасарьян: Это весьма серьезная проблема, вызванная целым рядом разнообразных причин, среди которых – не только проблемы сугубо материального обеспечения научных исследований и оплаты труда ученых. Это и качество научного образования, и характеристики научной среды, и общая атмосфера в стране, и медицинское обслуживание, и ощущение социальной безопасности, и другие аспекты профессиональной и повседневной жизни людей. Конечно, в этом есть опасность интеллектуального оскудения отечественной науки. Но это самостоятельная проблема, требующая специального разговора. Вернемся к обсуждению соотношения науки и ученого.

А. Л. Кравченко: Несмотря на неизменную главную цель науки, все чаще наука становится заложницей различных обстоятельств. Нередко социологи могут отдать предпочтение гонорару, а не социологическому кодексу; экологи, вместо решения действительно значимых проблем, занимаются тем, выгодно заказчику; историки способны написать учебник, основываясь на одном ряде исторических фактов, игнорируя ряд других. Обычной практикой становится то, что люди, называющиеся учеными, занимаются псевдонаучной деятельностью ради денег, прикрываясь наукой. Если средневековую философию называют «служанкой теологии», то перед современной наукой возникает угроза стать «служанкой капитала».

Н. Г. Багдасарьян: Это очень опасная тенденция. Дело в том, что наука – инструмент инновационного развития общества и государства. Если ее встраивать в логику рынка, то по определению она будет решать задачи сегодняшние. Поэтому в науке непременно должен существовать баланс между прикладными задачами, отражающими насущные потребности общества, и фундаментальными, закладывающими векторы развития на долгие годы вперед.

А. В. Ляскович: Да, рынок провоцирует стремление вбросить в общество что-то шокирующее, будоражащее. Ученые делают открытие за открытием и стремятся скорее обнародовать результаты, не осмыслив их в полной мере, не проведя необходимого числа экспериментов, доказывающих достоверность. Взять хотя бы актуальную тему коронавируса. Сколько противоположных суждений и интерпретаций мы услышали от специалистов за время пандемии.

А. В. Качанов: Но в то же время необходимо популяризировать достижения науки. Общество должно понимать, в каком направлении она движется. На ученых лежит миссия формирования мировоззрения граждан, представлений о научной картине мира. Ученый, исследователь – это не только профессия, суть которой заключается в добывании знания, но и призвание, что и подчеркивал М. Вебер. И в этом смысле ничего не изменилось за минувшие 100 лет.

М. П. Король: То есть, можно утверждать, что на первый план сегодня выходит общественная значимость науки, ее этические принципы?

А. Л. Кравченко: Если для классической рациональности и была характерна элиминация субъекта познания и отсутствие взаимосвязи между ценностями общества и идеалами науки, то в рамках постнеклассической рациональности существенное внимание уделяется императиву целостности и единства науки и социума. Данный холистический принцип также выражается в сосуществовании множества теорий, концепций и методологий в рамках единой научной картины. Роль субъекта познания становится основным исследовательским вопросом, а общество рассматривается как открытая, сложная самоорганизующаяся и неравновесная система. Во внимание принимаются проблемы ответственности человека и сохранения будущего человечества. Ведущими направлениями современной науки выступают концепции глобального эволюционизма, коэволюции и устойчивого развития. Так, доклады Римского клуба носят ярко выраженную политическую окраску, а реализация стратегий устойчивого развития неминуемо приведет к антикапиталистическим реформам, что в корне противоречит современной неолиберальной политике большинства государств.

Н. Ю. Куркова: Меня, кстати, зацепила идея Вебера о том, что «политике не место в аудитории». Пожалуй, это самое хорошее правило, которое стоит распространить и на науку. Что и сделало в свое время руководство ОИЯИ. Поскольку Институт является международным, то нередко бывают ситуации, когда приезжают ученые из стран, находящихся в конфронтации к нашей и между собой. И несмотря на то, что ученые в большинстве своем люди широких взглядов, все же случались конфликтные ситуации среди гостей. Какая-то из них стала последней каплей. Появилось правило: «никаких обсуждений политики на территории института». Сейчас данное правило закреплено в кодексе профессиональной этики работников ОИЯИ в следующей формулировке: «работники Института руководствуются следующими положениями и принципами: соблюдение равноправия, взаимоуважения и творческого сотрудничества всех членов коллектива, основанного на принципах единства научного

сообщества, состоящего из представителей многих государств с различными традициями и национальной культурой, препятствование проявлению дискриминации во всех ее формах и по любым признакам и т.д.» [3]. Не зря современный девиз ОИЯИ гласит «Наука сближает народы».

Отголоски упоминания дискриминации в приведенном правиле звучат в истории, рассказанной на одной из экскурсий. Со слов экскурсовода/сотрудника ОИЯИ однажды представитель какого-то восточного государства оказывал незнакомой девушке знаки внимания, не соответствующие ее европейским представлениям об ухаживаниях. Полагаю, что, отойди Вебер в этом моменте своей лекции от контекста лекции и роли академического преподавателя, он бы смог многое рассказать о дискриминации в тот период.

Д. А. Комаров: Согласен с тем, что состояние науки во многом зависит от научного сообщества и научной коммуникации. Очень важно, какие именно образцы такой коммуникации закладываются в процессе научного образования, в частности, в аспирантуре. Хотелось бы, чтобы проводились дискуссии, мастер-классы, чтобы аспиранты могли включаться в диалог с преподавателем на равных, преодолевая давление его авторитета.

Н. Г. Багдасарьян: Диалог на равных возможен, когда его участники говорят на одном языке, слышат и понимают друг друга, т.е. когда освоен специализированный научный словарь, когда человек вошел в дискурс. Тогда можно говорить о культуре научного диалога в традициях академической среды. Круглые столы и конференции, проводимые учеными по всему миру, стали неотъемлемой частью научной жизни, на них строится вся жизнь академического сообщества. Собственно, в коллективном диалоге рождаются новые идеи, формируются новые направления в дальнейшем изучении тех или иных вопросов и тем. Будь то беседы античных мыслителей в диалогах Платона или переписка, которую вели члены Республики ученых, отличительной чертой таких диалогов была подчеркнутая полемичность, желание найти истину.

Молодой ученый, включаясь в этот дискурс, наследует научную реальность по праву понимания и самоосознания себя ученым. А с этим сегодня немало проблем.

Д. А. Комаров: М. Вебер говорил, что нынешняя молодежь (начала XX в.) считает науку «лишенным реальности царством надуманных абстракций», и это остается актуальным, поскольку представления обывателей о научном познании по-прежнему скудны и ограничены ввиду того, что их связь с наукой является косвенной и опосредованной. Разнообразные научно-популярные сообщества пытаются донести

простыми словами сложные теории таким образом, чтобы они были понятны обывателю. Но современная наука неизмеримо сложнее и по-настоящему понять генезис идей, их метаморфозы и важность достигнутых результатов в ключе новых научных теорий обывателю крайне сложно, а некоторые последние достижения сложно осмыслить даже специалистам в данной области.

А. В. Ляскович: Рискну предположить, что новые поколения имеют четко выраженную тенденцию к инфантилизации, о чем свидетельствуют результаты моей научной работы. На протяжении шести лет были проведены экспериментальные наблюдения за возрастными категориями от 5-ти до 50-ти лет, выявившие четкую тенденцию: чем выше уровень приспособления к прогрессу общества, тем выше уровень инфантильности человека. Прогресс направлен на улучшение жизни человека, качественно изменяя жизнь в сторону большей комфортности, но меньшей продуктивности для развития. Таким образом, через некоторое время мы можем получить общество, которое будет не способно даже осознать науку, не то, что продвигать ее.

М. П. Король: К этому можно добавить данные, полученные в науке о мозге. Выяснилось, что в структуре человеческого мозга большую роль играют лимбическая система – древняя система, которая участвует в формировании поведенческих реакций, и неокортекс – новые области коры головного мозга, влияющие на процессы памяти и обучения. Так вот, условно, неокортекс ассоциируется с понятием «надо», развивает усилия, а лимбика ассоциируется со словом «хочу», не требует энергетики. Цифровая среда, системы Интернета создают своеобразную зону комфорта для молодых людей, не требуя от них самостоятельных усилий по научному поиску, не стимулируя «надо». Но комфорт не дает развития.

Н. Г. Багдасарьян: Все же давайте не будем лишать себя перспективы. Следует, видимо, лучше учитывать психологические, когнитивные особенности новых поколений при организации систем образования. Они открыты новому, легко приспосабливаются к изменяющейся обстановке, способны быстро переключаться с одних событий на другие. Безусловно, существуют возможности, которые, учитывая этот особый тип мышления, могут формировать качества, необходимые человеку науки. В первую очередь это «среда обитания», академическая среда.

А. В. Ляскович: Вот здесь хотела бы обратить внимание на тенденцию смещения обучения в онлайн, дистанционный формат. Такой способ учебы не только не способствует качественному образованию, но и формирует неправильные представления

о науке у тех, кто только встает на этот путь. Роботы, программы и машины никогда не смогут заменить человека, несмотря на идею искусственного интеллекта, который предположительно будет превосходить человеческий. Еще ни один ребенок не смог вырасти без помощи человека и освоить жизненно необходимые вещи. Человека обучает человек.

Н. Г. Багдасарьян: Продолжу мысль об академической среде. Последняя реформа аспирантуры привела к тому, что механизм трансляции академизма деформирован, нарушен процесс воспроизводства научных кадров, в первую очередь, посредством института аспирантуры. Уже всем ясно, что с этим надо что-то делать, тем более что результаты работы аспирантуры носят катастрофический характер: резко сократилось число защит (в 2019 г. только один из десяти выпускников аспирантуры защитил диссертацию в срок). Дипломы, выдаваемые выпускникам на основе научного доклада и ГИА, не мотивируют к защите. Но есть и ряд других обстоятельств. Социологическое исследование, проводившееся в университете «Дубна» на протяжении нескольких последних лет, показывает, что наложение внешних по отношению к университетам и внутренних факторов снизили возможности воспроизводства российских ученых, способных к ответу на вызовы, перед которыми оказалась страна в последние десятилетия.

В числе внешних факторов наиболее существенными, на наш взгляд, оказались два: а) невозможность для аспиранта существовать на государственную стипендию и б) проблематичность трудоустройства «по специальности». Первый фактор, связанный с выживанием, вынуждает аспирантов не просто «подрабатывать», как это бывало и прежде, но работать полный рабочий день. Учитывая, что большинство фирм не считается с трудовым законодательством, в особенности, нанимая на работу молодых людей, то этот рабочий день может длиться неограниченное число часов. А, как мы знаем, занятия наукой требуют регулярности и непрерывности. Это обстоятельство, кстати, тянет за собой целую цепочку социальных следствий, в частности, отложенные браки, позднее рождение детей, что не лучшим образом влияет на демографическую обстановку в стране и воспроизводство рабочей силы. Разумеется, бывают счастливые случаи, когда работа совпадает с научной траекторией аспиранта (например, в аспирантуре университета «Дубна» обучаются молодые люди, работающие в ОИЯИ, а аспиранты МГТУ им. Н.Э. Баумана совмещают обучение с работой на кафедрах и в Научно-образовательных центрах). Но это, скорее, исключение из правила.

Второе внешнее обстоятельство, связанное с трудоустройством окончивших аспирантуру, обнаруживает ограниченность рынка вакансий для амбициозных молодых людей с научной степенью. В вузах, вследствие резкого сокращения числа учебных часов на ставку, оказались недогруженными уже работающие преподаватели. Да и число вузов за минувшее десятилетие было резко сокращено (мы не обсуждаем здесь вопрос о степени справедливости конкретных решений Министерства, рассматривая лишь аспект трудоустройства). Развитие научного сектора в академических и отраслевых институтах также не решает проблему. Отсюда – отток талантливых молодых людей, тех, кто не мыслит себя вне науки, за рубеж, либо кардинальная смена профессии (среди моих защитившихся аспирантов – риэлторы, профессиональные фотографы, тренеры), а в ряде случаев – устройство на чиновных должностях в разросшемся административном аппарате университетов. Мы говорили о тех, кто сумел защититься и получить ученую степень. Отдельная тема – трудности защиты: решения ВАК о приостановке и закрытии диссертационных советов, барьеры, которые ставят университеты для защиты «чужих» выпускников аспирантуры, стоимость процедуры и т.п.

Но бывает и так, что выпускников аспирантуры вовсе не огорчает отсутствие соответствующих их статусу вакансий. Не огорчают трудности защиты. Поскольку ничего такого не планировалось априори. И здесь – факторы внутреннего, личностного порядка. Отсрочка от армии, инфантильность, личностная незрелость (а чего бы не продолжить учебу, раз не требуют защиты диссертации, а за отчет-реферат пусть болит голова у научного руководителя), какая-никакая стипендия, место в общежитии и пр. То есть, часть выпускников вузов приходит в аспирантуру по неакадемическим мотивам, и это – ошибки набора. Минимизировать их можно только посредством ранней включенности в науку на студенческой скамье, а еще надежнее – на школьной.

То есть, необходима соответствующая среда: рядом должны быть неравнодушные к тем, кто придет им на смену, наставники (вспомним, как Вебер характеризовал личность в науке). И здесь тоже сформировался ряд обстоятельств, негативно влияющих на подготовку научных кадров. Ключевой проблемой и узким местом стало научное руководство. Перегрузки профессоров, способных к формированию научных школ, отсутствие стимулов к научному руководству (50 часов на аспиранта в год тонут в 900 часах нагрузки, в новых требованиях к оформлению и непрерывному обновлению читаемых дисциплин, в том числе, электронными материалами, наукометрическим показателям и пр.). Кроме того, не всегда преподаватели, имеющие собственный опыт защит, способны руководить другими. Здесь требуются особые умения взаимодействия

в формате мастер-классов, знание психологии, методологические навыки научного обучения, а, главное – интерес к подготовке смены. Не исключено, что в современных условиях необходимы специальные формы подготовки научных руководителей аспирантов.

Известно, что готовятся управленческие перемены в институте аспирантуры на уровне страны. Остается надеяться на то, что степень бюрократизации сократится, а степень поддержки научных руководителей и их подопечных повысится. Что будут затронуты не поверхностные, а системные проблемы подготовки научных кадров. Самое существенное – в том, чтобы обучение в аспирантуре перестало подчиняться лишь формальным требованиям, а стало настоящей школой включенности молодых, научно одаренных людей в академическую, творческую среду. Трансформация социального положения ученого завершилась, занятие научной деятельностью отныне окончательно является полноценной профессией, а не увлечением скучающих аристократов. Но и посыл М. Вебера о науке как призвании – в преодолении разного рода обстоятельств государственного и общественного устройства – не потерял своей актуальности, поскольку в его речи мы находим «главную установку для тех, кто вступил на тернистый путь поиска истины и готов идти по нему, следуя принципам ответственного соучастия: «Одной только тоской и ожиданием ничего не сделаешь, и нужно действовать по-иному - нужно обратиться к своей работе и соответствовать «требованию дня» - как человечески, так и профессионально» [1, с. 179-180].

Н. Ю. Куркова: Могу с уверенностью сказать, что я нашла в речи Макса Вебера для себя не просто актуальные, не устаревшие сегодня мысли, а что-то трогающее струны души, созвучное с моей ежедневной реальностью. Не знаю, многие ли разделяют это мнение, важно лишь, что спустя век я, как будущий кандидат физико-математических наук, работающий в одной из лучших лабораторий в мире, принимаю эстафетную палочку от великого ученого Макса Вебера. Я так чувствую.

Материал подготовлен Н. Г. Багдасарьян, М. П. Король.

Библиографический список:

1. Багдасарьян Н.Г., Король М.П. Наука как призвание и профессия: опыт современного прочтения М. Вебера // Вопросы философии. 2014. № 11. С. 174-180.
2. Вебер М. Наука как призвание и профессия. Избранные произведения. М.: «Прогресс», 1990. С. 707-735.
3. Кодекс профессиональной этики работников ОИЯИ [Электронный ресурс] // Дубна. Наука, содружество, прогресс. 2018. № 29. Режим доступа: <http://jinrmag.jinr.ru/2018/29/ko29.htm> (Дата обращения: 01.12.2020).

4. Маркова Ю.В. Реферат. Бурдые Пьер. Наука о науке и рефлексивность. Курс в Коллеж де Франс в 2000-2001 гг. // Социологическое обозрение. 2003. Т. 3. № 1. С. 38-49.
5. Найссер У. Познание и реальность. Смысл и принципы когнитивной психологии [Электронный ресурс]. М.: Прогресс, 1981. 232 с. Режим доступа: https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/kognitivnye_nauki/najsser_u_poznanie_i_realnost_smysl_i_principy_kognitivnoj_psikhologii/17-1-0-885 (Дата обращения: 01.12.2020).
6. Englert F., Brout R. Broken Symmetry and the Mass of Gauge Vector Mesons // Physical Review Letters. 1964. Pp. 321-323. DOI: [10.1103/PhysRevLett.13.321](https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.13.321)
7. Geim Andrey K., MacDonald Allan H. Graphene: Exploring Carbon Flatland // Phys. Today. 2007. Vol. 60 (8). P. 35. DOI: [10.1063/1.2774096](https://doi.org/10.1063/1.2774096)
8. Goldstone J. Field theories with "Superconductor" Solutions // Nuovo Cimento. 1961 Vol. 19. № 1. Pp. 154-164. DOI: [10.1007/BF02812722](https://doi.org/10.1007/BF02812722)
9. Higgs Peter W. Broken symmetries and the masses of gauge bosons // Physical Review Letters. 1964. Vol. 13. № 16. Pp. 508-509. DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.13.508>
10. Newell A., Herberta A. Computer Science as Empirical Inquiry: Symbols and Search [Electronic resource]. URL: <http://rkka21.ru/docs/turing-award/an1975e.pdf> (Access: 01.12.2020).

Bagdasaryan N.G., Galeeva Ya.A., Kachanov A.V., Komarov D.A., Korol M.P., Kravchenko A.L., Kurkova N.Yu., Lyaskovich A.V. **Youth and Science: Between Possibilities of Profession and Challenges of calling (round table discussion dedicated to M. Weber's article "Science as calling and profession")**

On November 21, 2020, the Dubna University hosted a round table dedicated to the famous work of M. Weber "Science as a vocation and profession", which was attended by university professors, graduate students of all directions. M. Weber's call to rethink the role of science and the scientist as a socially responsible person is more than relevant in connection with the new directions of research development and the changed place of science in society. The question of the values of science in the historical and social context again and again arises as an impulse for the reflection of young scientists about the motives and possibilities of self-realization in the space of science. The speeches of the participants were built around the problems of modern science and scientific communication, the training of young scientists through the institute of postgraduate studies, its role in the educational process and ensuring scientific continuity.

Keywords: science, academic environment, youth, graduate school, M. Weber