

ПОЗНАНИЕ

УДК 165.9

РОЖДЕНИЕ НАУКИ В ИСТОРИЧЕСКОЙ ДИНАМИКЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ¹

Кузнецова Н. И.

Аннотация: Карл Ясперс назвал науку величайшим даром, который Европа преподнесла всему миру. Для самих европейцев, с его точки зрения, возникновение науки – это наступление второго «осевого времени» истории. В статье выявлены уникальные характеристики западноевропейской цивилизации, которые достаточно ясно обозначились к концу средневековья. Во-первых, поразительна скорость и целеустремленность, с которой в Европе того времени овладевали ученостью античного мира – достижениями греков в сфере научного познания и философии, а также наследием в области римского права. Во-вторых, неоднократно отмечалось, что в Западной Европе участие населения в экономической, культурной и политической жизни было несравненно большим, чем в других частях обитаемого мира. Социальный порядок средневековой Европы (часто похожий на беспорядок) менее всего напоминает устройство муравейника, где функции каждого «муравья» строго определены, распределены и закреплены. Отсутствие каст – отсутствие культурного табу на выбор тех или иных занятий, а, следовательно, и возможность некоторой мобильности в социальном пространстве – было и продолжает быть важнейшим катализатором всех социокультурных процессов. В XVI веке рождается понятие «modern», свидетельствующее об осознании новизны, противопоставлении понятия «современности» понятию «древности», осознание, что образ жизни, принятый «сегодня», отличается от образа жизни предков. Персонализм и инновационность становятся важнейшими специфическими признаками социокультурного европейского кода. С этикой протестантизма, возникшей в тот исторический период, тесно связан «дух капитализма» (дух наживы), который активно способствовал формированию среднего класса, подлинного двигателя новоевропейского жизнеуклада. При этом без изобретения и распространения книгопечатания духовные новации Реформации вряд ли смогли бы иметь широкое хождение. На этой культурной высоте и в деятельном напряжении европейцы рождают науку. Стартовое время для развития современной науки, несомненно, – теория Коперника, астрономический спор, в котором воззрения «древних» были отвергнуты. Огромна роль Великих географических открытий новых, неведомых земных территорий, начатых авантюрным путешествием Колумба в 1492 г. В социальном плане занятия наукой на первых порах не были слишком привлекательны ни в материальном, ни в статусном отношении. Занятие наукой выступало вначале именно как личное призвание (Beruf). Однако традиция крепла,

¹ Материалы данного исследования были использованы в работе [1].

набирала силу, быстро обрела социальную значимость. Наука – подлинное дитя и средоточие основных культурных ценностей европейской цивилизации. Как и сама Европа, наука – уникальна и, в свою очередь, является одним из важнейших компонентов современного мироустройства. Необходимо помнить о хрупкости, известной неустойчивости этого феномена. Поэтому так необходим исторический взгляд на рождение и развитие науки, понимание духовных и культурных смыслов, воплощенных в беспокойном научном поиске.

Ключевые слова: Наука, европейская цивилизация, Античность, Средневековье, Реформация, коперниканская революция, Великие географические открытия, персонализм, инновации, духовные смыслы, социокультурный код

Карл Ясперс назвал науку величайшим даром, который Европа преподнесла всему миру. Для самих европейцев, с его точки зрения, возникновение науки – это наступление второго «осевого времени» истории. Появилось нечто действительно новое, иное, не допускающее даже сравнения с тем, что существует в странах мусульманского мира, в странах Азии, специфически самобытное, чуждое даже греко-римскому эллинистическому миру. До 1500 г. сходство между Азией и Европой еще достаточно сильно, теперь можно говорить о совершенно различных цивилизациях [2].

Истоки уникальности «европейского мира»

В чем состояли уникальные характеристики западноевропейской цивилизации, которые достаточно ясно обозначились к концу средневековья, если сравнивать Европу с другими цивилизациями, расположенными в других частях ойкумены? Исследования множества историков дают возможность отвечать на этот вопрос, подчеркивая, прежде всего, два существенных момента.

Во-первых, поразительна скорость и целеустремленность, с которой в Европе того времени овладевали ученостью античного мира – достижениями греков в сфере научного познания и философии, а также наследием в области римского права. Церковная поддержка этому великому обучению, а также организация высшего образования в университетах навели порядок и позволили избежать неизбежного, казалось бы, хаоса и сбоя непрофессионализма у новообращенных адептов. Вся эта институализированная ученость оказалась залогом важнейших процессов, протекавших отнюдь не только в чисто духовной сфере.

Во-вторых, неоднократно отмечалось, что в Западной Европе участие населения в экономической, культурной и политической жизни было несравненно большим, чем в других частях обитаемого мира. Социальный порядок средневековой Европы (частенько похожий на беспорядок) менее всего напоминает устройство муравейника, где функции каждого «муравья» строго определены, распределены и закреплены. Говоря попросту, отсутствие каст – отсутствие культурного табу на выбор тех или иных занятий, а, следовательно, и возможность некоторой мобильности в социальном пространстве – было и продолжает быть важнейшим катализатором всех социокультурных процессов. К тому же исторические об-

стоятельства все время подталкивали к варьированию взаимных обменов. Даже торговля европейцев была устроена иначе, чем у азиатских современников: торговали преимущественно предметами первой необходимости, а не роскоши – зерном и сельдью, шерстью и грубой тканью, металлами и древесиной. Ассортимент того, что стало товаром, был весьма широким и предназначенным для широких кругов населения².

Иначе говоря, товаропроизводство и торговля приобрели масштабы, способные вывести экономику на качественно новый уровень, а главное – на новые рельсы. Одновременно и параллельно можно говорить о том наборе качеств, которые необходимы личности для выживания в сложившихся структурах повседневности – смекалке и предприимчивости, оптимизме и работоспособности. Не будем решать вопрос о том, что первично, а что вторично – личность или способ производства, политика или экономика. Ясно, однако, что персонализм становится характерной чертой (смыслом, ценностью) такой цивилизации – способной к подобному массовому жизнеустройству. В таком контексте совершенно справедливым и чрезвычайно важным представляется следующее чисто историческое утверждение У. Мак-Нила: «Западная Европа не была так уж свободна, и не так уж она была полна творческих возможностей, но именно здесь мы можем обнаружить стимулирующее воздействие обстоятельств, которые вызвали к жизни самые разные силы огромного числа людей из общей массы всего населения. Этого никогда не могло бы произойти в обществе, где у власти стоял узкий круг лиц с одинаковым мировоззрением, пусть даже гораздо лучше образованных и опытных в государственных делах» [3, с. 727].

Эпоха «современности» (*modern* – производное от средневекового латинского слова «*modo*», что значит «как раз теперь») начинается, с точки зрения большинства исследователей, занимающихся всемирной историей, в 1500 году. Эта хронологическая точка располагается в периоде, который именуют эпохой Возрождения.

Именно в XVI веке появляется это слово – *modern*, свидетельствующее об осознании новизны, противопоставлении понятия «современности» понятию «древности», осознание, что образ жизни, принятый «сегодня», отличается от образа жизни предков. К началу XVIII века эта рефлексия позволяет сделать вывод, что новый образ жизни более совершенен, чем «древний». Слово «прогресс» прочно входит в обиход и становится основанием для оценочной матрицы – для отделения желательного от нежелательного, хорошего от плохого. Прогресс и регресс отличаются как белое от черного, в качестве ясных и точных ориентиров. Новое во всех сферах европейской культуры – повсеместно и достаточно давно – становится в конечном итоге целью и ценностью.

Таким образом, персонализм и инновационность становятся важнейшими специфическими признаками социокультурного европейского кода.

С высоты птичьего полета XX века мы видим, как в истоках европейской цивилизованности сходились три русла культурных ценностей – гуманизм Возрождения, этика Реформации (протестантизм) и научная рациональность Нового времени, открывшая дорогу эпохе Просвещения³. Эпоха Возрождения – великая бродильня человеческого

2 См. [3].

3 См., например, книгу видного американского историка Крейна Бринтона «The shaping of

духа, навсегда оставившая образцы неукротимого поиска, сочетания несочетаемого. Гигантизм во всем – в сфере ученой эрудиции, в формах пламенных порывов искусства и архитектуры, изощренного цинизма в политике, распущенности в жизненном укладе, проектировании нереализуемых социальных миров-утопий, неподражаемого авантюризма в освоении дальних земель. Границы европейской ойкумены расширились необычайно – и в географическом, и в интеллектуальном смысле. Достаточно упомянуть корабельные маршруты через Атлантику, проложенные Колумбом и другими испанскими капитанами, а также пути в Индию и Юго-Восточную Азию вдоль побережья африканского материка, методично и целеустремленно освоенные португальцами. Все это привело к центральному положению европейцев в пространстве мировой экономики и истории. Европа, проницательно отметил Мак-Нил, необычайно выиграла во всех отношениях, так как «стала местом, не знающим равных по привлечению всевозможных новшеств. Это позволяло европейцам заимствовать понравившиеся им орудия у других народов и побуждало к переосмыслению, переделке и изобретению новых приспособлений на основе возросшего культурного достояния» [3, с. 734].

Духовные границы расширялись вплоть до неприличия – в прямом и переносном смысле этого слова: в изящной литературе употреблялось мальчишеское сквернословие, политические проекты строились как утопические, в жизни стало позволительным все, включая нескрываемый блуд и обман, в церковной жизни дело дошло до откровенного восстания против авторитета догматов и организации.

Слово-маркер, которое употребляют обычно для выражения основного содержания эпохи XIV–XVI вв., – гуманизм. При всей неопределенности этого определения (скорее, богатстве разнообразия, которое пытаются здесь очертить) данная маркировка сфокусировано отображает главенствующую смысловую ориентацию эпохи – точку человеческого Я. Можно сказать, что в эпоху Возрождения европеец открывает самого себя как некоторую неповторимую, случайную (случившуюся) реальность. Здесь – отправка точка всех прочих приключений.

В своем замечательном исследовании Эрих Ауэрбах сделал совершенно отчетливым многоговорящее различие в героях античной, средневековой и возрожденческой литературы. Герои Гомера могут вспылить и тут же опустить меч в ножны, но причины их разумной сдержанности лежат не в них самих. В ответственный момент рядом появляется невидимая никому, кроме героя, богиня и заставляет отказаться от ссоры или кровопролития. Если перед нами повествование о том, как старушка-служанка нащупывает на ноге Одиссея рубец, то мы знакомимся с историей того, как появился рубец, «который некогда ему вепрь...» и так далее. Однако это вовсе не воспоминания самого Одиссея. «Гомеровскому стилю совершенно чужд такой метод перспективы, исходящий от субъекта», – подчеркивает [5, с. 491]. Подобная стилистика сохраняется и далее. «Песнь о Роланде» или куртуазный роман также не психологичны, а событийны. Зато Мишель Монтень в «Опытах» просто упивается своим переменчивым, прихотливым Я: «Другие творят человека, я же только рассказываю о нем и изображаю личность, отнюдь не являющуюся перлом

modern thought» (1950). Русский пер. [4].

творения, и будь у меня возможность вылепить ее заново, я бы создал ее, говоря по правде, совсем иному. Но дело сделано, и теперь поздно думать об этом. Черты моего рисунка нисколько не искажают истины, хотя они все время меняются, и эти изменения исключительно разнообразны. Весь мир – это вечные качели... Я не в силах закрепить изображаемый мною предмет. Он бредет беспорядочно и пошатываясь, хмельной от рождения, ибо таким он создан природою. Я беру его таким, каков он предо мной в то мгновение, когда занимает меня. И я не рисую его пребывающим в неподвижности... Эти мои писания – не более, чем протокол, регистрирующий всевозможные проносящиеся вереницей явления и неопределенные, а при случае и противоречащие друг другу фантазии, то ли потому, что я сам становлюсь другим, то ли потому, что постигаю предметы при других обстоятельствах и с других точек зрения... Авторы, говоря о себе, сообщают читателям только о том, что отмечает их печатью особенности и необычности; что до меня, то я первый повествую о своей сущности в целом, как о Мишеле де Монтене, а не как о филологе, поэте или юристе. Если людям не нравится, что я слишком много говорю о себе, то мне не нравится, что они занимаются не только собой» («Опыты», книга 3, глава 2). Такой свободы самовыражения, а главное – такого Я, интересного само по себе, еще не было в истории субъективного духа. Изображение событий в литературе отходит на второй план, а мир индивидуального чувствования, размышления – на первый.

Брожение Возрождения вызвало на сцену и протестные силы в рамках традиционной христианской церкви, которые всколыхнули мощные духовные силы Реформации. 95 тезисов монаха августинского ордена Мартина Лютера, обнародованных в 1517 г., положили начало гигантским историческим потрясениям в Европе. Пример Лютера, как никакой другой, демонстрирует возможности европейца к радикальному самопреобразованию ментальных парадигм, приводящих к социально-политическим и экономическим трансформациям. Слово «протестантизм» как маркировка происходящего получило хождение чуть позже – после 1529 года и непосредственно связано не с деянием Лютера, а с поведением государей, не согласившихся с решениями собора в Шпейере⁴. Однако именно манифестированный протест Лютера против широко распространенной практики продажи индульгенций был подлинным толчком всему остальному. Протест относительно действий папской власти по резкости и неожиданности был подобен выстрелу террориста. В духовном смысле это было прежде всего восстание индивида против исключительной, регламентирующей роли церкви в его личном жизнеустройстве. (В дни празднования 500-летия со дня рождения Лютера (1983 г.) Гельмут Коль назовет его «проповедником-громовержцем».) «Я на том стою и не могу иначе», – страстные слова Лютера пробудили восстание совести, новое богословие придало ему универсальную осмысленность и устремленность. Преобразованы были все важнейшие апробированные формы – месса, причастие, исповедь, отношение к Библии, ощущение себя в мире. «Между Я и Богом не должно быть посредников» – так чаще всего сегодня кратко формулируют платформу этой духовной революции.

Тот факт, что у Лютера были предшественники – Виклиф в Англии, Гус в Богемии, а также немедленно объявились последователи-реформаторы Цвингли и Кальвин

⁴ См., например: [6, с. 491].

в Швейцарии, гугеноты во Франции (как говорят, без кальвинизма была бы невозможна победа лютеранства) – свидетельствует о том, что духовная революция, несмотря на ее кажущуюся неожиданность, буквально «вита в воздухе» Европы.

Учение о предопределении спасения вызывало всепобеждающее чувство личного одиночества, неслыханный взрыв индивидуализма, которого не знали даже гуманисты Возрождения. Однако в мирской практике, в труде ты мог доказать свою избранность, и потому, как подчеркнул Макс Вебер, слово «призвание» – немецкое *Beruf*, английское *calling* – было исключительно протестантским по происхождению. «В этом понятии, – писал Вебер, – заключена оценка, согласно которой выполнение долга в рамках мирской профессии рассматривается как наивысшая задача нравственной жизни человека» [7, с. 97]. С этикой протестантизма тесно связан дух капитализма (дух наживы), который активно способствовал формированию среднего класса, подлинного двигателя новоевропейского жизнеуклада. «Идея Лютера, что у каждого человека есть свое призвание от Бога, – подчеркивает К. Бринтон, – что труд на поприще этого призвания есть воля Божья, помогла сформировать эту коммерческую этику. Но подлинным ее вдохновителем был Кальвин, и именно в кальвинистских странах и был первоначально накоплен тот капитал, который позднее финансировал промышленную революцию» [4, с. 72].

Протестанты-реформаторы отнюдь не для красного словца настаивали, что они – не новаторы, что они возвращаются к Иисусу и к ранней христианской церкви: «они были бы ошеломлены и озадачены, если бы кто-нибудь назвал их проводниками прогресса» [4, с. 66]. И тем не менее, в истории беспокойного европейского духа им пришлось сыграть именно прогрессистскую роль.

Дж. Дрэпер справедливо при этом указывал, что без изобретения и распространения книгопечатания духовные новации Реформации вряд ли смогли бы иметь широкое хождение. Только демократизация авторства, издательского дела и чтения, связанная с технической новацией Гуттенберга, обеспечила возможность претворить заповеди Лютера в жизнь масс. Вспомним также о том, что во время турецкой войны 1563 г. в Венеции впервые появились газеты, и были они рукописными. Менее чем через столетие газеты печатались не только в Италии, но и во Франции и Англии. Началась эпоха не только книг, но и периодики. Пресса прочно и окончательно завоевала позиции как неотъемлемая компонента обновленной, цивилизованной Европы. Для Дрэпера очевидно, что все эти факторы ведут к усилению умственной активности, которая будет иметь далеко идущие последствия: «Слушание означает пассивную деятельность ума, чтение – активную. Но последняя гораздо более благородна. В виду этого соображения и целого ряда других можно было заранее предвидеть, что печать в конце концов лишит церковную кафедру ее преобладания, сделает ее недействительной или обратит в крайнем случае в вспомогательное орудие. Ясно было, что скоро должно наступить время, когда проповедь, хотя и украшенная красноречием великих и добрых людей, потеряет возможность двигать народные массы или руководить общественной мыслью» [6, с. 485].

Действительно, вскоре после Реформации и Контрреформации, сумевшей ответно модернизировать католицизм в духе аскетизма и обмирщения, началась эпоха секуля-

ризации социальной жизни. Приближалась эпоха рационализма, эпоха Просвещения.

Подведем итог словами У. Мак-Нила: «Европейцы унаследовали от страстной и исполненной мук борьбы XVI в. большое упорство в погоне за знаниями и спасением. Они унаследовали также ряд нерешенных проблем и новых вопросов, обеспечивших продолжение быстрого интеллектуального и художественного развития. Ни интеллектуальное дилетантство, к которому сползло итальянское Возрождение в XV в., ни вулканический догматизм Реформации XVI в. не смогли бы справиться с проблемами, поставленными каждым из них для другого. Коллизии и взаимодействие Возрождения и Реформации, увеличивая напряженность между несовместимыми неразделенными величинами в сердце европейской культуры – древнегреческим язычеством и иудео-христианским наследием, – умножали разнообразие и потенциальные возможности, поднимали интеллектуальную и духовную энергию Европы на новую высоту» [3, с. 760].

На этой высоте и в описанном выше напряжении европейцы рожают науку.

Наука в стиле модерн

Речь идет о науке в стиле модерн, о современной науке, периодом оформления которой считается XVII век. В этом отношении 1600 год – истинный рубеж Нового времени, причем колоссальной – с точки зрения Ясперса, решающей – цивилизационной важности. Это – период активной деятельности таких фигур, как Иоганн Кеплер и Галилео Галилей, внесших огромный вклад в защиту и упрочение гелиоцентрической картины мира. Стартовое время для развития современной науки, несомненно, – теория Коперника, астрономический спор, в котором воззрения «древних» были отвергнуты. В социальном плане занятия наукой на первых порах не были слишком привлекательны ни в материальном, ни в статусном отношении. Занятие наукой выступало вначале именно как личное призвание (*Beruf*) в веберовском смысле слова. Однако традиция крепла, набирала силу, быстро обретала социальную значимость. Глубоко символична такая личностная преемственность: в 1642 году – год смерти Галилея – родился Исаак Ньютон.

Конечно, наука не появляется готовой как Афина-Паллада из головы образованных и пытливых европейцев. У ее рождения нет даты, в зоне ее ближайших предшественников находится и ученая эрудированность монахов, интеллектуальная тренированность схоластов, и кропотливые изыскания гуманистов, и мужество Великих географических открытий. Континуальность социокультурных эстафет, характерная для Европы, несмотря на все разноречивость исторических обстоятельств ее развития, и здесь сыграла свою великую роль.

Наука в XVII веке всячески разъясняла свою особенность, отталкиваясь от противопоставления другим сферам культурной практики. Наука, как было замечено историками, получила легитимность, заключив с обществом и властью, стремившейся сохранить баланс различных социальных групп, своеобразный «договор о невмешательстве».

Новое как цель (приращение знаний) наука уверенно кладет во главу угла. Это не просто эрудиция, систематизация, а устремленность к неизведанному, поэтому – исследование. И это не просто изобретательность, практическое мастерство ремесленника,

а целеустремленная, инструментально оснащенная постановка вопросов. Вопросов – к кому? Не к кому, а к чему – к Природе, ибо всем остальным занимается теология. От философии в свою очередь науку отличает характер рассуждения: если для философии характерна силлогистика, чистое умозрение, то характер научных исследований принципиально эмпирический, а обобщения делаются путем индукции. Поэтому наука – сфера экспериментирования, а не только логического вывода.

Таковы манифестированные цели Лондонского королевского общества, которые были сформулированы в его Уставе (1660). Не будем задаваться вопросом, что такое на самом деле наука и в чем ее специфические особенности. На этот вопрос будут отвечать позднее – в особых разделах научного познания (эпистемологии, философии науки, науковедении). Важно, что подобный тип занятий был институализирован уже в XVII столетии, и для наших целей осмысление значения способов особой организации научного сообщества более существенно, чем перечисление тех конкретных результатов, которые были получены естествоиспытателями.

За четыре столетия, отделяющего нас от старта собственно научных изысканий, Европа расширила свое экономическое, политическое, культурное влияние настолько, что преодолела собственные, не очень обширные территориальные границы вплоть до масштабов земного шара, и европеец по праву может называться космополитом. История Европы действительно слилась с мировой историей.

Было ли это результатом роста исключительно политического влияния или военного превосходства? Нет, ибо все перечисленное выше – эффекты, в конечном счете, так называемого «научно-технического прогресса». Глобализация современного мира – неизбежное следствие развития транспорта и средств сообщения, они, в свою очередь, связаны с развитием энергетики, и все это базируется на достижениях науки и основанной на ней техники.

Вот краткое сравнение для демонстрации возможностей интенсивного и экстенсивного развития европейской культуры. Если в период 1500–1850 гг. европеец мог преодолевать в среднем около 100 км в день (основное средство передвижения – лошадь), то в промежутке 1850–1950 гг. его возможности увеличились в 4 раза (400 км в день), поскольку появились железные дороги и пароходы. С развитием авиации, которое есть детище XX века, возможности преодолевать земное пространство изменились принципиально: от 2 000 км в день в 1950-е гг. до 10000 км к концу столетия. Следствия этого в общекультурном и демографическом плане очевидны: культуры контактируют и сближаются, расы и этносы перемешиваются.

Возможности товаропроизводства и товарооборота также базируются на средствах энергетики, транспорта и связи. Вспомним также о завоеваниях медицины – о том, как существенно увеличилась продолжительность жизни, о победе над чудовищными эпидемиями (чума, холера, оспа, сыпной тиф и т.д.), столь безжалостно косивших европейцев, о вакцинации, которая помогла преодолеть ужас перед такими заболеваниями, как бешенство или столбняк, об успехах современной медицины в сфере кардиологии, о достаточно успешных поисках в борьбе с онкологическими болезнями. Вспомним о предметах быта и

комфорта: сегодня буквально весь предметный мир современного человека является производным от достижений научного познания и инженерной изобретательности.

Погружение в историю развития науки и техники в этом плане не только увлекательно, но и чрезвычайно поучительно. Иногда кажется, что погружение именно в эту историю способно изменить весь общий взгляд на ход развития цивилизации. Хотелось бы напомнить замечательные слова лауреата Нобелевской премии по физике Ричарда Фейнмана о том, что в фокусе внимания историков должны появиться не просто яркие события политического прошлого и их лидеры, но именно те фигуры и события, которые создают фундамент европейской культуры и возможности ее постоянной модернизации. Он заметил: «В истории человечества (если посмотреть на нее, скажем, через десять тысяч лет) самым значительным событием XIX столетия, несомненно, будет открытие Максвеллом законов электродинамики. На фоне этого важного научного открытия гражданская война в Америке в том же десятилетии будет выглядеть мелким провинциальным происшествием» [8, с. 27]. Действительно, что имело большие последствия для современного мира – укрощение электричества, развитие электроники и все связанное с этим или политическое устройство США?

Научное познание можно, вероятно, назвать мотором европейской цивилизации, но как обстоит дело с пилотом, его интеллектом, с постановкой целей и разработкой маршрутов этого неутомимого, не знающего земных преград самолета? В какой мере наука не только зависит от власти, но и способна повлиять на власть, на социальное управление?

Вернемся вновь к стартовому периоду – к возникновению научного сообщества в XVII столетии. Причины, по которым кружок ученых-естествоиспытателей, который собирался регулярно уже более пятнадцати лет, получил протекцию короля Карла II (и по этой причине Общество стало именоваться королевским), достаточно разнообразны. Свою роль, возможно, сыграли высказанные ранее наставления Фрэнсиса Бэкона, который считал, что содействие развитию наук и ремесел – одно из важнейших средств укрепления королевской власти. Вероятно, протекторат был одним из средств контроля, ибо членам общества запрещалось обсуждать на заседаниях политические, религиозные и метафизические вопросы. К последнему, впрочем, они сами и не стремились. Тем не менее, несмотря на соблюдаемую нейтральность, деятельность общества привлекла внимание многих людей, весьма далеких от научных занятий. На заседания и публичные демонстрации экспериментов приходили многие государственные деятели и члены королевской фамилии. У Общества были восторженные почитатели, отнюдь не из ученого сословия.

Рискнем утверждать, что не столько результаты научных открытий производили такое сильное впечатление на зрителей, не посвященных в тонкости научной проблематики, сколько сама процедура научного доказательства и убеждения, сам ритуал заседаний Общества. Историки науки достаточно ярко продемонстрировали, что деятельность научного сообщества оказала колоссальное воздействие на развитие политической культуры Европы, в частности – на развитие парламентской демократии⁵ [5]. Последнее – один из трех «китов» новой политической практики (наряду с принципами конституционализма и разделения властей), один из характерных признаков современ-

5 См., например: [9, с. 3–15], а также [10].

ного правового государства. Наиболее значимым для широкой публики было лицемерие большого количества людей различных взглядов и конфессий, которые получали возможность добровольно и осознанно приходить к соглашениям по важным и весьма спорным вопросам, достигать консенсуса. Именно это и было удивительным: вспомним, как Томас Гоббс, рисуя «естественное состояние человечества», кратко выразил это в формуле «война всех против всех». Укротить это звериное состояние общества может только такое чудовище, как Левиафан (государство, обладающее абсолютной властью).

Однако научная лаборатория существенно повлияла на поведение английского Левиафана и оказалась катализатором преобразования традиционного парламента. В рамках взаимного противостояния индивидуальных, частных интересов парламент вынужден искать решения, с которыми если и не все граждане будут согласны, то, по крайней мере, поймут основания для выработки того или иного решения. Ю.Л. Менцин писал: «Несколько упрощая, можно сказать, что сформировать полноценный парламент нельзя без развития культуры научно-исследовательского – а не догматического или волюнтаристского – подхода ко всем возникающим проблемам. Такая атмосфера лаборатории начала складываться в Западной Европе в XVI–XVII вв., когда человек осознал себя стоящим на краю пропасти, окруженным со всех сторон Неведомым. Это был подлинный исторический вызов: людям пришлось усомниться буквально во всем и понять, что их мир должен или погибнуть, или начать организовываться на иных, существенно динамичных принципах, позволяющих обществу, сохраняя некоторое устойчивое ядро, органически усваивать все новое. Такие принципы увидели в работе сообщества лондонских естествоиспытателей, которые, в свою очередь, сами многому научились у политиков и в определенном смысле реализовали в своей деятельности идеалы гражданского общества. Тем самым лаборатория и парламентская демократия оказались неразрывно связанными. Для того, чтобы состояться как гражданское, общество должно начать конституировать себя как свободное, самоорганизующееся сообщество независимых экспериментаторов, непрерывно обучающихся искусству вдумчивого, без революционных наскоков, отношения к природе, социуму и человеку» [10, с. 15].

С наибольшей остротой фундаментальную идею – гражданскому обществу необходимо учиться у науки! – выразил выдающийся философ XX века Карл Поппер, которого считают основателем современной формы либерализма. Кратко его соображения можно сформулировать следующим образом: если бы люди могли в политической жизни вести себя так, как ведут себя естествоиспытатели, они навсегда избавились бы от «бродячего призрака» социальной революции. Тогда история человечества могла бы выглядеть следующим образом: в ответ на возникающие проблемы общежития люди создают некоторые социальные институты (монархию, тиранию, олигархию, республику), которые в дальнейшем на практике доказывают свое несовершенство. Тогда люди улучшают эти институты (вплоть до полного самообновления), правда, одновременно перед ними возникает новый круг проблем. Ни одна из форм правления не должна претендовать на полноту обладания истиной. Люди могут и должны критиковать их и улучшать (что можно назвать социальной инженерией). Историческая неизбежность коренной ломки (социальных революций,

переворотов) весьма сомнительна. «Повивальная бабка истории» может и должна быть отринута как в корне неверный метод преобразования человеческого жизнеуклада.

Выводы социальной философии Карла Поппера, что важно подчеркнуть, полностью вытекают из его собственной концепции развития науки. И это позволяет увидеть, что наука, действительно, является средоточием набора европейских культурных ценностей, не только носителем, но и достаточно ярким их выразителем.

«Экологические условия» существования науки

В свою очередь наука могла родиться только в Европе. Она была бы невозможна без прошлых духовных завоеваний, она впитала в себя целый ряд культурных находок европейцев; наука – подлинное дитя совокупности социальных институтов, мировоззренческих ориентаций, политических свобод, технических достижений, эмоций и психологических мотивов. Все это – невидимые сразу, отдаленные социокультурные предпосылки, которые обнажаются, когда науку пытаются культивировать в чуждой ей, неевропейской среде, когда наука становится предметом импорта, внедрения. А это происходило не раз: в России, странах Ближнего и Дальнего Востока, Латинской Америки, Африки. И потому наблюдения науковедов и историков, наблюдающих и реконструирующих эти процессы, особенно информативны, они делают наглядным высказанный выше тезис. Здесь можно говорить об «экологии науки» как о разделе социальной экологии, экологии культуры (термин Д.С. Лихачева). Невозможность в полной мере воспроизвести именно эти «экологические» условия существования науки приводила не раз к разочарованию тех энергичных деятелей, кто, инвестируя капитал для приобретения инструментария и специалистов, надеялся получить немедленный эффект в росте знания и модернизации хозяйственно-практической деятельности.

Суммируя выводы этих наблюдений, можно сказать следующее: появление науки на арене человеческой цивилизации в качестве особого социального института, особой профессии, – показатель высокого развития и социума, и культуры. Зрелая наука автономна, но только в том смысле, что границы ее заданы особенностями целеполагания, ценностных ориентаций и профессиональных умений группы людей, особым образом организованных. Наука базируется и может существовать только в определенном аксиологическом пространстве, т.е. в той культуре, в котором экспериментально добытое знание признано ценностью (благом), где культивируются особые занятия и образ жизни (именуемый – познание), где провозглашены ценностные ориентации на поиск Истины и созданы условия для реализации этих ориентаций, а научная деятельность в целом стала объектом положительной оценки со стороны общества и власти, где ей обеспечена широкая публичная поддержка («public understanding of science»).

Можно выделить 5 групп «средовых» (социокультурных) факторов, которые оказывают весьма непосредственное влияние на становление, функционирование и эффективное развитие науки:

1. Аксиологические факторы, среди которых существенны как «внешние» (положительная оценка власти и публичная поддержка), так «внутренние», принадлежащие

научному сообществу, – личное стремление к Истине, объективному, беспристрастному видению мира. Последнее обеспечивается как собственным критицизмом, так и intersubъективной проверкой полученного знания.

2. Юридические установления и запреты, включая саму парадигму власти. Наука, как неоднократно подчеркивалось, нуждается в демократических институтах, правовом пространстве. Достаточно указать на пагубное воздействие института прописки (закрепление местопребывания) на свободу научного творчества. Миграция и перемещение – в зависимости от поставленных научных задач, поиска средств и оборудования для проведения экспериментов – необходима науке, которая в поисках знания сама не знает территориальных и юридических границ. Сюда же можно отнести и разного рода культурные табу: например, традиционная вежливость азиатской культуры запрещает публичный спор, а без последнего невозможно провести научный семинар, обеспечить жесткую и надежную проверку данных.

3. Критерии оценки научных результатов выдвигаются самим научным сообществом. В тех случаях, когда власть или публика решает, что является важным результатом, а что – ничтожным и бесполезным, происходит искажение научной практики, деградация критериев научного профессионализма.

4. Базовые составляющие культуры, в которой может развиваться наука, довольно разнообразны. Язык науки достаточно оторван от бытовой практики и подвергается атаке со стороны новых реалий, наименования которых на первых порах приходится только заимствовать. До тех пор пока ученые говорят и пишут не на родном национальном языке, наука не может считаться укорененной в данной культуре. Необходимо развитое светское книгопечатание, пресса, периодика. Необходимо, чтобы местная разновидность церкви не была враждебна научным изысканиям, не обличала бы эти занятия в своих проповедях и поучениях. Необходимо также, чтобы локальная, бытовая, массовая религиозность не запрещала бы научные занятия как «богопротивные». Более того, научные занятия должны давать возможность личности занять достойное социальное место, получить уважаемый статус.

Все эти базовые составляющие культуры обеспечивают рекрутирование кадров, их воспроизводство. В противном случае наука достаточно быстро растеряет своих «носителей», утратит преемственность, прекратит свое существование в силу отсутствия тех, кому передается социальная эстафета научного поиска.

5. Огромное значение имеют информационные традиции той или иной культуры, а также конкретные технические средства сохранения и обмена информацией. Прежде всего здесь речь идет о библиотеках, музеях, прочих информационных службах. На наших глазах происходит информационная революция, связанная с внедрением персональных компьютеров, создание сети Интернет. Понятно, сколь пагубно техническое отставание в разработке таких технологий. Но, кроме того, речь идет о режимах секретности, о возможности отправиться на международную конференцию или организовать необходимый симпозиум с приглашением специалистов разных городов, стран, континентов. Обмен информацией, информационный рынок самых разнообразных форм

всегда стоял у истоков новых областей знания. Его интернациональность – не причуда, а необходимость развития познания.

Таким образом, наука вмещает в себя почти все важнейшие срезы культуры; поэтому так зависит ее положение и успехи от благополучия этой культуры в целом.

Просвещение как социокультурная проблема

Очевидно, что эпоха Просвещения наступает тогда, когда наука – ее результаты и связанный с ней способ мышления – становится фундаментом почти всех наличных форм социальной практики. Именно в этот период рациональность осознается как авангардная культурная ценность. Образно выражаясь, разум становится Ведущим, а все формы управления, хозяйствования, поведения, включая выбор форм поведения, – Ведомыми.

Строго говоря, просвещение – это разворот науки, накопленных ею знаний и построенной картины мира, в сторону массового образования. Известно, сколь быстро растет грамотность населения: средний класс не мыслит себя без получения образования уже к концу XVII столетия. К началу XIX века читают квалифицированные рабочие и крестьяне. Периодика становится массовой, большие тиражи дешевых книг и брошюр приносят прибыль. Это действительно поворотный пункт, остальное – мультипликатор, веер социокультурных следствий. В итоге – мы имеем европейские события XVIII и XIX столетия. Что же в них главное и характерное?

С одной стороны, всестороннее развитие рыночной экономики, рост промышленности, товаров и услуг, повышение общей комфортабельности жизни, прекрасные достижения науки, философии, искусства. Возникновение Соединенных Штатов Америки, принятие Декларации о независимости США (1776) и Декларации прав человека и гражданина (1789) во Франции. Это означало, что отныне и навеки государство не может отнять у гражданина его основные права – жизнь, свободу и собственность. Таким образом оформилось и упрочилось представление о правовом государстве. С другой стороны, это эпоха всеобщей политической и социальной нестабильности – всевозможные катаклизмы и потрясения, перевороты, среди которых наиболее яркие – восстание Кромвеля, публичная казнь королей, покушения на традиционные институты монархии, которые затронули практически все европейские регионы, наконец – кровавая эпопея Великой французской революции.

Противоречия во всем: уверенные завоевания культуры, распространение знаний, технических новшеств, крепнущая мощь среднего класса и – как мрачная тень – обездоленность многих и многих, включая масштабную работорговлю в Америке, крепостничество в России (закабаление своих же, единоверцев и сограждан), размах колониальной экспансии; обнищание крестьян и пролетариата; контраст дворцов и трущоб; во внешней политике – грубейшая проповедь завоеваний с материальными целями, во внутренней – трансформационное варварство. Часто говорили, что именно Просвещение – главный виновник массовой резни Французской революции, которая происходила – какова ирония истории! – под знаменами предельно демократического и гуманистического призыва «Свобода, равенство, братство!» Гильотина вышла на первый план как страшная сатира на рациональность. Разум, уверенно претендующий взять все под свой

контроль, казалось, обезумел. Насколько неотвратим был такой итог?

Опять зададимся вопросом – что такое Просвещение? Дело ведь не просто в опоре на знание, которое, как говорил Фрэнсис Бэкон, «само по себе есть сила» (knowledge itself is a power). Чтобы оценить справедливость данного тезиса, достаточно сравнить два путешествия – Колумба и Магеллана. Первый пустился в опасный путь, ведомый страстными мистическими откровениями, а не трезвым расчетом. Второй знал о грядущих трудностях, но мог, несмотря на все имеющиеся «белые пятна», располагать в качестве ориентира глобусом. Эпоха Просвещения, бесспорно, создавала самый благоприятный климат для развития активной деятельности естествоиспытателей, что само по себе способствовало развитию Европы, ее усилению в бэкониианском смысле слова. Однако дело все же не в этом.

В основании политических представлений европейцев той эпохи лежала философия Джона Локка – учение о «естественных правах» граждан и теория государства как «общественного договора», подхваченная далее Жан Жаком Руссо. Шарль де Монтескье провозгласил необходимость разделения государственной власти на законодательную, исполнительную и судебную, которые ограничивают друг друга и осуществляют взаимный контроль. Бертран Рассел весьма справедливо заметил, что «Локк является наиболее удачливым из всех философов. Он закончил свою работу по теоретической философии как раз в тот момент, когда правление в его стране попало в руки людей, которые разделяли его политические взгляды. В последующие годы наиболее энергичные и влиятельные политики и философы поддерживали и на практике и в теории взгляды, которые он проповедовал. Его политические теории, развитые Монтескье, отражены в американской конституции и находят применение всюду, где существует спор между президентом и конгрессом» [11, с. 624]. Действительно, нет лучшей бессмертной славы для мыслителя, чем реализация и апробация его идей в человеческом жизнеустройстве на протяжении столь длительных сроков. Вероятно, впервые в истории человечества политическая практика опиралась на рационально выстроенную, теоретическую модель действительности – аналогично тому, как Магеллан мог воспользоваться глобусом для того, чтобы совершить кругосветное плавание.

Вспомним, однако, знаменитую публицистическую статью Канта 1784 года – «Ответ на вопрос: что такое Просвещение?». Видимо, вопрос частенько задавали его современники, которые слышали, что живут в эпоху, получившей именование «эпохи Просвещения», но совершенно не понимали, что именно это значит. Кант разъясняет публике, что надо различать процесс и цель, что общественная жизнь конца XVIII века проходит в такое время, когда век просвещенный еще не настал. Цель состоит в том, чтобы люди смело распоряжались собственным мышлением, сами руководствовались разумом, не прибегая к подсказкам и руководству со стороны кого-то другого: «sapere aude! – имей мужество пользоваться собственным умом! – таков, следовательно, девиз Просвещения» [12, с. 27]. Разъяснение Канта, что это означает на практике, состоит в следующем. Необходима минимальная свобода – свобода публично пользоваться собственным разумом. Однако этого пока нет. Офицер говорит: не рассуждайте, а упражняйтесь!

Советник министерства финансов требует: не рассуждайте, а платите налоги! Духовное лицо: не рассуждайте, а верьте! Правильное и ответственное поведение состоит в другом: платите налоги, но публично обсуждайте их правомерность; необходимо исполнять воинский долг, но офицеру полагается рассуждать об ошибках в отдаваемых приказах; точно также и священнослужитель следует принятому канону, однако не лишен права рассуждать о наилучшем устройстве религиозных и церковных дел. Одним словом, ведите себя как ученые, которые всегда публично обсуждают свои гипотезы, и это позволит во всех отношениях улучшать гражданскую жизнь. Кантовское рассуждение удивительным образом напоминает идею Поппера: он пытается за счет механизма публичной дискуссии избежать революционных крайностей. «Посредством революции, – говорит Кант, – можно, пожалуй, добиться устранения личного деспотизма и угнетения со стороны корыстолюбцев или властолюбцев, но никогда нельзя посредством революции осуществить истинную реформу образа мыслей; новые предрассудки, так же как и старые, будут служить помочами для бездумной толпы» [12, с. 29].

Думается, что эпоха Просвещения не привела к желаемому результату – просвещенному веку, в котором возникает гражданское общество в указанном выше смысле слова, т.е. общество граждан, где каждый имеет мужество пользоваться собственным разумом. Наступило иное – на сцене европейской истории появляется феномен идеологии.

Наука и идеология

В некотором смысле феномен идеологии можно также рассматривать как побочный эффект научно-технического прогресса. История этого явления еще требует своего всестороннего осмысления.

Бертран Рассел отмечает, что ранний философский либерализм, набирающий силу после трудов Декарта и Локка, – это интеллектуально-индивидуалистическая точка зрения. Исход интеллектуальной борьбы между индивидами должен решаться в спорах, а не на поле боя. И это было важнейшим требованием, которое получило имя «либерализм». Его основной проблемой стало изобретение метода, примиряющего интеллектуальный и этический индивидуализм с установленным порядком общественной жизни. Комплекс гражданских свобод, которых добивались либерально настроенные политики, связан с возможностью сохранить личностную обособленность – в сфере совести, мнений, деловой активности. Либерализм можно назвать общественным умонастроением, в котором проповедуется толерантность в широком смысле слова. Это, скорее, охранительные, а не регламентирующие социальные мероприятия. Не устанавливается, какова должна быть вера гражданина, какие мнения необходимо разделять (чему учиться и каков должен быть образ мыслей), на что должна быть направлена предприимчивость и в какие формы она должна отливаться. В этом и смысл принципа *laissez-faire*, если вспомнить экономическую основу либеральной доктрины.

Либерализм впервые оформился как комплекс идей, который артикулировал философско-политическую теорию и который буквально завладел умами тысяч и тысяч людей. Казалось, что поворотная точка «слепой истории» найдена, отныне людской

историей будет управлять величайший из властителей – Разум. Но, оторвавшись от традиционной веры, Разум сам стал верой, которая вдохновила массы и повела их на борьбу против всего «устаревшего». Подобное оформление чаяний, мечтаний, порывов – т.е. мира бессознательной массовой витальности – и есть феномен идеологии, который сам по себе враждебен научной ментальности, противостоит ему, но все же достаточно удачно имитирует форму научной теории.

Термин «идеология» («Elements d'ideologie» Антуана Дестют де Траси) появился в самом начале XIX века и был выражением философской рефлексии по поводу способов организации дискурса, в рамках которого возможно построение суждения и оценки относительно событий в сфере политики и этики. Термин достаточно точно схватывал суть дела и указывал на недостающее звено в цепочке рационального рассуждения.

Научная рациональность сама по себе нейтральна, она не ведет к оценке действительности, к признанию чего бы то ни было ценностью, поэтому бесполезна для дискурса, обращенного к тем, кто решается на политические и практические действия. Зато идеология, будучи систематически выстроенным комплексом идей, провозглашает необходимость того или иного мероприятия, легко порождает лозунги и манифесты, способные вести за собой широкие массы.

Идеология – весьма примечательное явление общественной жизни Европы, которое говорит о новой практике организации и координации коллективных действий. В практике общественных объединений изменились основания: начали не принуждать, не приказывать, не апеллировать к Высшим силам, а – убеждать, апеллируя к комплексу эмоционально окрашенных идей, близких сердцу, чувству, мироощущению той или иной социальной группы. Самодостовверные идеи (аксиомы), с которых начинается математика и другие науки, в идеологии уступают место самодостовверным чувствам, исходным интуициям того, что хорошо и правильно, к чему следует стремиться.

К 1800 году Европа накопила солидный опыт относительно поведения «толпы» и «героя», «массы» и «вождя», причем речь уже шла отнюдь не о поведении «подданных» и «государя». Теперь речь идет о новых механизмах власти и подчинения, существенным обоснованием которых является та или иная идеология.

Всему этому способствовали, как говорилось выше, технические новации, приведшие к демократизации издания и чтения, промышленная революция, способствующая всеобщей урбанизации, успехи народного образования. Очевидно и повсеместное разрушение сословных перегородок, которые препятствовали развитию буржуазии, уверенный рост среднего класса, благосостояние которого – не результат наследственных привилегий, а собственного труда. Чтобы добиться нужных результатов в социальном пространстве, продвигнуться в нем или трансформировать его в свою пользу, люди теперь способны объединяться сознательно, а не как-то иначе, образно выражаясь, по месту своей «прописки» в том или ином круге социальной иерархии.

Первым философским восстанием против рационализма как доктрины Просвещения было восстание романтиков: бунт чувств, порывов, восторга и фантазии против сухого и безжизненного рационального расчета, бунт поэзии – против прозы. Маятник

истории отчетливо качнулся в противоположную сторону: в области интеллектуальной – от рационалистической философии к философии жизни, в искусстве – от классицизму к романтизму, в архитектуре – от барочной церкви к церкви неоготической, в сфере политической практики – от космополитизма к национализму.

В политической сфере романтически окрашенной фигурой становится харизматический лидер, который силой данного ему пассионарного дара создавал неповторимый лик нации. Возникал и рос культ отечества, своеобразное идеологическое осознание своей групповой принадлежности. Никогда еще Европа не была так разнолика, так разнообразна, как во времена господства националистических умонастроений. Это в свою очередь позволило завершить процесс становления суверенных национальных государств, помогло каждой нации осознать свой собственный «дух» и его специфику. И привело к новым формам ксенофобии, нетолерантности, переходящей в агрессивность.

К. Бринтон, анализируя эту ситуацию, подчеркнул следующее: «Национализм несомненно окреп и фактически приобрел свою типично современную форму благодаря идеям Просвещения и их сплетению с тем комплексом человеческих отношений, который мы называем французской революцией. Пользуясь несколько отвлеченным языком, можно сказать, что понятия народного суверенитета, демократии, общей воли в понимании Руссо, переведенные на язык политической реальности, стали оправданием суверенного национального государства. ...За характерным для XVIII века рационалистическим языком «Общественного договора» кроется ощущение групповой воли, выходящее за пределы номиналистических представлений того века, ощущение, которое не без основания можно назвать мистическим. Сосредоточенное на отдельной национальной группе, это мистическое ощущение облекает идею национальности символами и идеалами, разделяемыми всеми ее членами» [4, с. 245].

Таким образом, научная рациональность в качестве побочного результата привела к появлению оформленного волюнтаризма, который, будучи облачен в рационалистические одежды, оказался способен весьма эффективно управлять людьми – буквально зажигать людские сердца, вести народы на баррикады и войны. «Идеи становятся материальной силой, когда овладевают массами», – справедливо подытожили классики марксизма.

Феномен волюнтаризма и стандарты массовой культуры

Содержание различных идеологий трудно поддается единой классификации. Идеология в принципе есть форма мышления, но такая форма, в которой, как уже говорилось, в основе лежат «нерассудочные» ценности и эмоционально-волюнтаристские установки. Содержанием идеологии может стать все, что угодно, – даже содержание научных теорий, законы механики или основные результаты эволюционного учения. Однако там, где ученый всегда предполагает возможность все переосмыслить, идеолог запрещает себе и другим усомниться в главном, он, если и не верит, то – убежден в каких-то принятых постулатах. Основа для координации сложных коллективных действий здесь налицо, зато свобода мысли и сомнения принципиально отсутствует. В некоторых пределах это разумно: что будет, если в процессе коллективной охоты на мамонта один из охотников начнет

сомневаться в правомерности охоты или жалеть мамонта, которого предстоит убить?!

Однако как форма мышления идеология лишена главного – возможности быть гибкой и пластичной, переосмыслять действительность в зависимости от опровергающих примеров, менять концептуальный каркас систематизации своих знаний. Идеология изначально ценностно окрашена и потому принципиально разделяет людей на друзей и врагов, сторонников и оппонентов, в предельных случаях непременно включает то, что называлось социальной непримиримостью, классовой ненавистью. Вряд ли уместно говорить о ненависти сторонников кислородной теории к сторонникам учения о флогистоне, коперниканцев к сторонникам геоцентризма, дарвинистов к креационистам, однако ненависть пролетариата к буржуазии, буржуазии к феодалам – непреложный исторический факт.

Идеология партийна, частична, как о том справедливо заявлял марксизм, ибо сама является основой политической дифференциации и партийного строительства в строгом смысле слова. Есть типовые случаи такой дифференциации взглядов – например, выделение в политике центристов, правых и левых. Понятно, что кто-то всегда стремится сохранить существующую форму правления, кто-то радикально ее обновить, и есть партия середины, компромисса, центра. Не всегда левые прогрессивны, не всегда правые ведут к регрессу, не всегда удается политика компромисса. Тем более, что все подобные определения весьма динамичны, поскольку относительны.

Бросается в глаза бедность подобного дихотомического мировосприятия: кто не с нами, тот против нас! Противником национализму становится идеология космополитизма. Сциентизму противостоит антисциентизм, технократизму – гуманизм, идеологии индивидуализма – коллективизм. Экологические проблемы породили идеологию партии «зеленых», их противниками являются сторонники ускоренного развития науки и техники, которое только и может создать новые, «зеленые» технологии производства. Одним словом, буквально каждое духовное завоевание может стать основанием для формулировки полярных точек зрения, для противостояния людских масс, уже не способных к диалогу. Хорошо знавший обстановку идеологических дискуссий первой трети XX столетия Карл Ясперс нарисовал следующую ее картину: «Дело только в том, чтобы вообще найти какое-либо средство выражения для своего отрицания и своего нападения. При этом духовные понятия становятся знаменем и знаком. Слова используются как фальшивая монета для употребления в совершенно измененном смысле при сохранении связанных с ними прежде чувств (свобода, отчизна, государство, народ, рейх и т.д.). В испорченном пропагандистской софистикой языке, в конце концов, вообще перестает быть понятным значение слов. Речь превращается в хаос неопределенностей – все для того, чтобы выразить в каждом данном случае свое «анти-», которое отнюдь не следует из какого-либо действительного «про-»» [13, с. 149].

Радикальную идеологическую оппозицию к набравшему силу либерализму в XIX веке представил социализм. Социализм с идеей тотального планирования и либерализм с экономической доктриной *laissez-faire* – действительно антагонисты. Тут третьего не дано, хотя об этом мечтают те, кто пытался строить капитализм с социалистическим контролем распределения, и те, кто строил социализм с человеческим лицом. Так что

центристские силы в политической реальности можно найти всегда, даже когда требуется исполнить невыполнимое – гомогенизировать гетерогенность.

О невозможности тотального планирования написано более чем достаточно, начиная от сугубо экономических работ, публицистической аналитики, до исторических и художественных разоблачений, включая романы-антиутопии Джорджа Оруэлла и Евгения Замятина. Однако социалистическая идеология вовсе не исчезла, не умерла, не перестала быть модной и привлекательной. В чем причины такой устойчивости, какова база для стационарного воспроизведения так называемого социалистического идеала?

Ответ, вероятно, дал Ортега-и-Гассет (1930 г.), который обратил внимание на феномен гипердемократии, характерный для XX века, иными словами, – восстание масс, понимаемое не в политическом, а социологическом смысле. Масса – это «средний человек»; в сущности, чтобы ощутить массу как психологическую реальность, не требуется людских скопищ. «Масса – всякий и каждый, кто ни в добре, ни в зле не мерит себя особой мерой, а ощущает таким же, «как и все», и не только не удручен, но доволен собственной неразличимостью» [14, с. 45-46]. Коллективизм как психологическая основа социалистической парадигмы как нельзя лучше соответствует феномену гипердемократии с ее сугубо утилитарными целями. Восстание масс рождает и наиболее радикальную националистическую идеологию – фашизм. Лозунг «Свобода, равенство, братство» переосмысливается идеологически: свобода – желать того же, что и все желают, равенство – буквальное утверждение равенства распределения, братство – для всех, кто чувствует себя членом коллектива.

Как показал Ортега, вновь со всей остротой проявился европейский парадокс: реализация политической программы либеральной демократии, направленной на развитие индивидуализма, в соединении с техническим прогрессом привела к тому, что на арену истории вышла «толпа», «масса», «большинство», причем, как выразился Ортега, с решимостью взять на себя все функции меньшинства. Именно в этом видел прозорливый философ проявление кризиса европейской цивилизации XX века, ибо в мире, где господствует идеологически организованная толпа, культура постоянно находится под угрозой.

Об этом же говорил Альберт Швейцер: «Когда общество воздействует на индивида сильнее, чем индивид на общество, начинается деградация культуры» [15, с. 75]. Духовная ситуация времени – растущая утрата сознания – тревожила Карла Ясперса. Об опасности одичания, перед которой находится европейская цивилизация, предупреждает и сам Ортега.

Психологию толпы изучал еще Густав Лебон, опираясь, прежде всего, на данные о деяниях, совершенных в дни, когда безостановочно крутилось красное колесо французской революции. Он писал об угрозе для будущего:

«Цивилизации создавались и оберегались маленькой горстью интеллектуальной аристократии, никогда толпой. Сила толпы направлена лишь к разрушению. Владычество толпы всегда указывает на фазу варварства. Цивилизация предполагает существование определенных правил, дисциплину, переход от инстинктивного к рациональному, предвидение будущего, более высокую степень культуры, а это все условия, которых толпа, предоставленная сама себе, никогда не могла осуществить. Благодаря своей исключительно

разрушающей силе, толпа действует как микробы, ускоряющие разложение ослабленного организма или трупа. Если здание какой-нибудь цивилизации подточено, то всегда толпа вызывает его падение. Тогда-то обнаруживается ее главная роль, и на время философия численности является, по-видимому, единственной философией истории.

Будет ли так же и с нашей цивилизацией? Мы можем этого бояться, но мы не можем этого знать» [16, с. 27]. Можно с высоты сегодняшнего дня несколько перефразировать Лебона: мы не можем знать, осуществится ли данная угроза, но мы можем этого бояться. Как подчеркнул Ясперс, – «страх следует принять. Он – основа надежды» [13, с. 164].

Заключение

Как видно из вышесказанного, наука – подлинное дитя и средоточие основных культурных ценностей европейской цивилизации. Как и сама Европа, наука – уникальна и, в свою очередь, является одним из важнейших компонентов современного мироустройства. Необходимо помнить о хрупкости, известной неустойчивости этого феномена. Поэтому так необходим исторический взгляд на рождение и развитие науки, понимание духовных и культурных смыслов, воплощенных в постоянно беспокойном научном поиске. Томас Манн писал: «Жизнь – это подъем, прожитое всегда слабосильно, укрепившись духом, надо вторично пережить его» («Лотта в Веймаре»).

В то же время наука в своем неустанном стремлении развиваться, прокладывая все новые русла технических возможностей, продуцирует непредсказуемые социокультурные последствия, в том числе неблагоприятные для культуры в целом. Мне представляется, что в современной ситуации необходим постоянный, придирический «философский мониторинг» духовного и практического контекста развивающейся науки. Ее Кастальский ключ не должен быть замутнен цивилизационной суетой.

Список литературы

1. Кузнецова Н.И. Наука в средоточии европейских ценностей: ретроспективная панорама // История науки в философском контексте (памяти В.И. Кузнецова) / Отв. ред. А.А. Печенкин. Спб.: Изд-во Русской Христианской гуманитарной академии, 2007. С. 155-196.
2. Jaspers K. Vom Ursprung und Ziel der Geschichte. Zurich: Artemis-Verlag, 1949.
3. Мак-Нил У. Восхождение Запада. Киев-Москва: Ника-Центр, Старклайт, 2004.
4. Бринтон К. Истоки современного мира. Roma: Edizioni Aurora, 1971.
5. Ауэрбах Э. Мимесис. Изображение действительности в западноевропейской литературе. М.: Прогресс, 1976.
6. Дрэпер Дж. В. История умственного развития Европы. Киев-Харьков: Юж.-рус. кн-во Ф.А. Иогансона, 1895.
7. Вебер Макс. Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990.
8. Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М. Фейнмановские лекции по физике. Т. 5. М.: Мир, 1977.

9. Shapin S., Scheffler S. *Leviathan and Air pump: Hobbes, Boyle and the Experimental Life*. Princeton: Princeton University Press, 1985.
10. Менцин Ю.Л. Лаборатория и парламент // Вопросы истории естествознания и техники. 1993. № 4. С. 3-15.
11. Рассел Б. История западной философии. М., 1959.
12. Кант И. Собр. соч. в 6 т. Т. 6. М.: Наука, 1966.
13. Ясперс К. Смысл и назначение истории. М.: Политиздат, 1991.
14. Ортега-и-Гассет Х. Избранные труды. М.: Издательство «Весь Мир», 1997.
15. Швейцер А. Культура и этика. М.: Прогресс, 1973.
16. Лебон Г. Психология народов и масс. СПб.: Ф. Павленков, 1896.

Сведения об авторе

Кузнецова Наталья Ивановна – доктор философских наук, Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН.

Kuznetsova N. I.

THE BIRTH OF SCIENCE IN THE HISTORICAL DYNAMICS OF EUROPEAN CIVILIZATION

***Abstract:** Karl Jaspers called science the greatest gift that Europe gave to the whole world. For the Europeans themselves, from his point of view, the emergence of science is the onset of the second “axial time” of history. The article reveals the unique characteristics of Western European civilization, which became quite clear by the end of the Middle Ages. Firstly, the speed and determination with which Europe at that time mastered the learning of the ancient world - the achievements of the Greeks in the field of scientific knowledge and philosophy, as well as the heritage in the field of Roman law - is amazing. Secondly, it has been repeatedly noted that in Western Europe the participation of the population in economic, cultural and political life was incomparably greater than in other parts of the inhabited world. The social order of medieval Europe (often similar to disorder) least of all resembles the structure of an anthill, where the functions of each “ant” are strictly defined, distributed and fixed. The absence of castes - the absence of a cultural taboo on the choice of certain occupations, and, consequently, the possibility of some mobility in social space - was and continues to be the most important catalyst for all sociocultural processes. In the 16th century, the concept of “modern” was born, indicating an awareness of novelty, the opposition of the concept of “modernity” to the concept of “antiquity”, the awareness that the way of life accepted “today” differs from the way of life of our ancestors. Personalism and innovation are becoming the most important specific features of the sociocultural European code. The “spirit of capitalism” (spirit of profit), which actively contributed to the formation of the middle class, the true engine of the new European way of life, is closely connected with the ethics of Protestantism that arose in that historical period. Moreover, without the invention and spread of printing,*

the spiritual innovations of the Reformation would hardly have been widely circulated. At this cultural height and in active tension, Europeans give birth to science. The starting point for the development of modern science is undoubtedly the Copernican theory, an astronomical dispute in which the views of the “ancients” were rejected. The role of the Great Geographical Discoveries of new, unknown terrestrial territories, begun by the adventurous journey of Columbus in 1492, is enormous. In social terms, doing science at first was not very attractive, either materially or in terms of status. At first, doing science acted as a personal vocation (Beruf). However, the tradition grew stronger, gained strength, and quickly acquired social significance. Science is a true child and the focus of the main cultural values of European civilization. Like Europe itself, science is unique and, in turn, is one of the most important components of the modern world order. It is necessary to remember the fragility and known instability of this phenomenon. Therefore, a historical look at the birth and development of science, an understanding of the spiritual and cultural meanings embodied in a restless scientific search is so necessary.

Keywords: *Science, European civilization, Antiquity, Middle Ages, Reformation, Copernican revolution, Great geographical discoveries, personalism, innovation, spiritual meanings, sociocultural code*

References

1. Kuznecova N.I. Nauka v sredotochii evropejskih cennostej: retrospektivnaja panorama [Science at the center of European values: a retrospective panorama] // Istorija nauki v filosofskom kontekste (pamjati V.I. Kuznecova) / Ed. by A.A. Pechenkin. Saint Petersburg: RHGA Publ., 2007. p. 155-196.
2. Jaspers K. Vom Ursprung und Ziel der Geschichte. Zurich: Artemis-Verlag, 1949.
3. MacNeill W. Voshozhdenie Zapada [The Rise of West]. Kiev-Moscow: Nika-Centr Publ., Starklajt Publ., 2004. (In Russian).
4. Brinton C. Istoki sovremennogo mira [Modern Civilization: A History of the Last Five Centuries]. Roma: Edizioni Aurora, 1971. (In Russian).
5. Auerbach E. Mimesis. Izobrazhenie dejstvitel'nosti v zapadnoevropejskoj literature [Mimesis. Dargestellte Wirklichkeit in der abendländischen Literatur]. Moscow: Progress Publ., 1976. (In Russian).
6. Draper J.W. Istorija umstvennogo razvitija Evropy [History of the Intellectual Development of Europe]. Kiev-Har'kov: F.A. Ioganson, 1895. (In Russian).
7. Weber M. Izbrannye proizvedenija [Selected works]. Moscow: Progress Publ., 1990. (In Russian).
8. Feynman R., Leighton R.B, Sands M. Fejnmanovskie lekcii po fizike. T. 5 [The Feynman Lectures On Physics. Vol. 5]. Moscow: Mir Publ, 1977. (In Russian).
9. Shapin S., Scheffler S. Levafan and Air pump: Hobbes, Boyle and the Experimental Life. Princeton: Princeton University Press, 1985.
10. Mencin Ju.L. Laboratorija i parlament [Laboratory and Parliament] // Voprosy istorii

- estestvoznaniija i tehniki. 1993. № 4. P. 3-15.
11. Russell B. Istorija zapadnoj filosofii [A History of Western Philosophy]. Moscow, 1959. (In Russian).
 12. Kant I. Sobr. soch. v 6 t. T. 6 [Collected works in 6 Vol. Vol. 6]. Moscow: Nauka Publ., 1966. (In Russian).
 13. Jaspers K. Smysl i naznachenie istorii [Vom Ursprung und Ziel der Geschichte]. Moscow: Politizdat Publ., 1991. (In Russian).
 14. Ortega y Gasset J. Izbrannye Trudy [Collected Works]. Moscow: Ves Mir Publ., 1997. (In Russian).
 15. Schweitzer A. Kul'tura i jetika [Kultur und Ethik]. Moscow: Progress Publ., 1973. (In Russian).
 16. Le Bon G. Psihologija narodov i mass [Les Lois Psychologiques de l'Évolution des Peuples; La Psychologie des Foules]. Saint Pertersburg: F. Pavlenkov, 1896. (In Russian).

Kuznetsova Nataliya I. – DSc in Philosophy, S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology of the Russian Academy of Sciences.