

## К 90-ЛЕТИЮ МИХАИЛА КОНСТАНТИНОВИЧА ПЕТРОВА

В апреле 2013 года выдающемуся российскому мыслителю Михаилу Константиновичу Петрову исполнилось бы 90 лет. Более четверти века его нет с нами, но его идеи по-прежнему оказывают значительное влияние на культурный мир современной России: работы М. К. Петрова публикуются, собираются конференции, посвященные творчеству философа, социолога, науковеда, о нем помнят и пишут ученики. Г. Д. Петрова — хранитель архива мыслителя — любезно предоставила нашему журналу право публикации ряда статей, одну из которых редакция предлагает вниманию читателей.

*МИХАИЛ КОНСТАНТИНОВИЧ ПЕТРОВ*  
(1923–1987)



### Механизмы развития науки и первая географическая экспансия человечества

Существует несколько точек зрения на текущее положение дел в современной науке. И, пожалуй, наиболее влиятельная и популярная из них состоит в том, что в послевоенные годы «большую» науку одолевают возрастные заботы. Ее уже не увлекают детские мечты довоенной «малой» науки о радостях взрослой жизни, ее явно оставляет стремление прибавлять себе годы, искать родителей в когорте отцов, находя черты фамильного сходства со множеством великих от Пифагора, Эмпедокла, Анаксагора, Демокрита до Евклида, Архимеда и Галена. По-человечески многое здесь понятно: разменяв четвертую сотню, пора уже обзаводиться зеркалами, следить за собой. Пора иметь собственный образ должного, стараться соответствовать ему. Полагаться в таких делах на советчиков, доброжелателей, на взгляды со стороны — дело неверное. Могут и подвести.

Мы не принадлежим к числу пессимистов, полагающих, что все у науки позади. Совсем напротив, очень похоже на то, что наука в своем развитии проходит, так сказать, «первобытную» стадию развития-расселения. А заговорить в этой «бальзаковской» возрастной тональности нас вынуждает распространенная сегодня среди воздыхателей науки мода на минор, на «понимание» чем-то «на взлете», чем-то на завершающих этапах основательно вдолбленной в европейское сознание «всеобщей» модели эволюционного развития: рождение — детство — юность — зрелость — увядание — старость — смерть.

Науке предъявляют множество обвинений, критических замечаний: потеря единства, утрата человеческих ценностей и нравственных ориентиров; безответственность в применении собственных возможностей; растущая дифференциация процесса познания с информационной самоизоляцией его составляющих и т. п. Обвинения эти отнюдь не беспочвенны в том смысле, что все это действительно имеет место. Несправедливо другое: большинство из них предъявляется от имени «должного» образа науки, который ей явно не к лицу, списано с другого оригинала, превращающего достоинства науки в ее пороки и недостатки. Списано с иного контекста событий, а именно — с *интеллектуального*. Науку и ученых, в общем-то, упрекают за то и обвиняют в том, что они в трудах, делах, мотивах и формах деятельности все меньше походят на своих родителей.

В терминах той модели, постулатную базу которой мы попытаемся описать ниже, такая распространенная практика навязывания науке и ученому чужих портретов как идеалов совершенства имеет разительные черты сходства с ситуацией, которая могла бы возникнуть в попытках навязать человеку — существу, понятно, естественному, но и не менее существенным для себя образом разумному и социальному — портрет примата на правах идеального образа «должного» со справедливыми, в общем-то, критическими замечаниями и упреками, что и здесь, вот, у тебя не кругло, и носу многовато, а руки коротковаты, и мочка, вот, ушей не украшает, а что касается твоей разумности, социальности и склонности к болтовне, то это уже сплошной позор приматам — глубочайшие морщины порчи, несовместимые с достоинством и, согласно науке, высоким статусом примата в природе, — звание примата кое к чему обязывает.

Наша задача показать в самых общих чертах существенное различие между интеллектуальным и научным контекстами, а также и смысл этой существенности, сводящий в случае с приматом и человеком поиск «недостающих звеньев», черт схожести к генетическому основанию, а в случае с интеллектуалом и ученым — к основанию социальному.

В первом случае, если человека оценивать от образа примата, он предстанет странным межвидовым гибридом примата с видами, использующими «естественную социальность» (муравьи, пчелы, термиты), и поскольку все эти виды принадлежат к насекомым и вряд ли могут иметь какую-либо опору в биокоде примата, воздействовать на его биокод непосредственно, человека приходится воспринимать как существо ущербное, несостоятельное с точки зрения принятых биологических стандартов достаточности пары для извлечения средств к жизни и для воспроизводства вида, то есть социальность может быть понята только как *компенсатор недостаточности* особей человеческого рода, как система расчленения всего необходимого для выживания и воспроизводства объема деятельности в посылные для особей специализированные фрагменты и интеграции таких специализированных фрагментов в целостность родовой деятельности.

Если же человека оценивать от ближайших его родственников по социальности — от роя, муравейника, термитника, — то здесь обнаружится второй компенсатор, явное свидетельство *генетической несостоятельности* человеческого рода, его неспособности наладить средствами биологического кодирования распределение входящих в жизнь поколений в матрицу посильных для особей и сопряженных видов деятельности, с чем прекрасно справляются специализированные для порождения новых поколений особи — «царицы», «королевы», «матки» термитника, муравейника, улья. У человека это распределение новых поколений в матрицу социализированных видов деятельности вынесено в область «постредакции», в область *воспитательного общения поколений*, которую, кроме человека, используют все виды млекопитающих, сумчатых, птиц, но не используют насекомые.

Таким образом, по отношению ко всем видам, использующим воспитательную постредакцию, общение поколений, специфика человека состоит в том, что эта постредакция нагружена функцией воспроизводства социальности, знакового специализирующего кодирования индивидов в фрагмент общевидовой деятельности, что обеспечивается использованием индивидуализирующих имен и специализирующих текстов, в которых содержатся программы деятельности того или иного фрагмента. Ни имен, ни специализирующих текстов животный мир не знает, они ему не нужны. По отношению же к «родственникам» по социальности специфика человека в том, что социальность как система, компенсирующая биологическую недостаточность, воспроизводится внебиологическими средствами постредакции, знакового общения поколений, что для этих «родственников» совершенно излишне в силу их генетической достаточности.

Оба эти положения о компенсирующей природе общества и знакового общения мы примем на правах рабочих постулатов, то есть, не вдаваясь в объяснения, будем видеть в представлениях о языке, общении поколений, знаковом специализирующем кодировании, тексте как средстве такого кодирования и имени как его индивидуализирующем адресе само собой разумеющиеся условия осуществимости, выживания естественного человека как существа разумного и социального. Иными словами, всю эту группу реалий, обеспечивающую преемственное существование социальности — системы интегрированных различий деятельности индивидов в смене поколений, мы будем понимать не как благодатный нарос или «дикое мясо» на биокоде «переразвитого» примата, отмеченного особым вниманием Бога или природы, а как творение человека, как артефакт обычной инструментальной природы, созданный человеком, прежде всего, для выживания, а затем уже для всего другого. Инструмент, понятно, сложный, но от суждений о сложности человеку лучше, пожалуй, воздержаться. Достаточно вспомнить, например, что «царица» термитника *десятилетиями* производит в должном ассортименте и в должных соотношениях по численности до 32 специализированных «типоразмеров» особей, то есть в наборе, который близок к номенклатуре специальностей в первобытных или традиционных обществах, и обзавелась этим хитрым навыком, вряд ли, в результате прямого вмешательства Бога или природы.

Нам эти компенсирующие постулаты о биологической и генетической недостаточности человека, а также и постулат рукотворности самих этих компенсаторов — общества и знакового общения для специализирующего кодирования индивидов с помощью текстов — нужны для множества употреблений как для оценки наличных теорий о происхождении и природе науки на состоятельность, так и в качестве исходных ориентиров для собственных построений.

К примеру, мы постоянно будем использовать идеи системного подхода, такие как единство различенного, целостность, эквифинальность, — концептуально-понятийный аппарат системного подхода действительно обладает весьма высокой степенью универсализма. Системщик без труда опознает в наших постулатах системные построения, где на правах конечной цели, интегратора образующих систему разнородных составляющих (биокод, воспитательная постредакция, общение поколений, имя, текст, фрагмент посылки для особи или индивида деятельности, знаковое специализирующее кодирование) использовано выживание вида в условиях среды, делающих этот вид биологически (необходимость социальной организации) и генетически (необходимость знакового кодирования) несостоятельным.

Но из признания универсальной применимости системного подхода для «каузальной» постановки проблем преобразующего или познавательного контакта людей с нечеловекоразмерной эмпирией окружения, и в этом смысле наши компенсирующие постулаты лишь представители обширного семейства компенсирующих постулатов — конечные цели систем многообразны, вовсе не следует признание состоятельности общей теории систем, основную задачу которой Л. Фон Бергаланффи (Bertalanffy, 1968) и его наиболее последовательные продолжатели Ф. Ласло (Laslo, 1972) и С. Пеппер (Pepper, 1967) видят в «вертикальной» интеграции дисциплин на основе разработки единого языка науки и унификации подготовки научных кадров. Достаточно посмотреть на постановку задачи «рационального картографирования мира» у Ласло: двигаясь и аксиоматически, и от наблюдаемых регулярностей «нанести на карту потенциально исчислимые конструкты установившихся и повторяющихся черт вселенной, доступной научному изучению», с тем чтобы редуцировать полученный аксиоматически «набор всех возможных систем до более разумных пределов» (Lilienfeld, 1976: 162–163), чтобы убедиться в том, что речь здесь может идти либо о предъявлении ученому портрета интеллектуала на предмет подражания — интеллектуалов готовили унифицированным способом, по одному «учебнику», либо же, если уж быть до конца последовательным, портрета достаточного в видовом и генетическом отношении примата, которому совершенно ни к чему эти избыточные и вовсе уж не такие привлекательные украшения — общество, знаковое специализирующее кодирование, теория систем, унификация подготовки научных кадров. В самом деле, как это следует из наших компенсирующих постулатов, предложенная Ласло процедура предполагает отсутствие в окружении человека нечеловекоразмерных спецификаторов, освоение и присвоение которых необходимо человеку для выживания, что и вызывает фрагментацию деятельности, ее распределение по группе, коллективу. Если бы таких спецификаторов не было, человек наверняка последовал примеру пингвина — птицы, сбросившей крылья за ненужностью: некуда и незачем летать, нет стимула тратить время и силы на бессмысленные и трудоемкие воспарения.

В плане конструктивном наши постулаты, подчеркивая роль постредакции воспитательного общения поколений, нагруженного функцией специализированного кодирования индивидов в деятельность, подсказывают довольно простой и надежный метод постановки интересующей нас проблемы соотношения интеллектуала и ученого, меры присутствия интеллектуального начала в научной деятельности, самой способности интеллектуалов сотворить науку. Метод этот состоит в том, чтобы проследить, кто и каким путем приходит сегодня в науку на должность ученого и приходил или приходит на должность интеллектуала в трех ее слабо дифференци-

рованных разновидностях — теолога, юриста и медика, а затем сравнить эти два движения в поисках сходств и различий. Это тем более просто, что в любом обществе, будь то первобытное или современное развитое, младенцы появляются на свет одинаковым способом, а единожды появившись, тут же включаются во всеобщее естественное движение по возрастным группам. Им просто ничего не остается делать, как взрастать, двигаться по дням, месяцам и годам в социализацию, к своему рабочему месту, фрагменту деятельности, к своей должности. На этом пути взрослеющие индивиды и становятся объектом постредакции со стороны старших, хотя и сами они принимают в этом процессе более или менее активное участие. Уже эти первые контуры воспитательно-социализирующего континуума, имеющего фиксированное начало (младенец), а также и конец (рабочее место, должность) во времени, позволяет выявить и опредметить крайне важную для наших целей, да и для понимания механизмов творения истории, категорию «лишних» людей. Для надежного функционирования общества как системы нужна некоторая кадровая избыточность на уровне наличной номенклатуры должностей, постоянное присутствие рядом с исполнителем должности (или в достаточной близости от него в континууме социализации) дублера, способного в любое время заменить, скажем, исполнителя должности подрезателя хобота или гарпунера, или премьер-министра, или ... без особых потрясений для функционирования социального целого. Эта необходимость иметь «запас прочности», «запасные части» ко всем деталям социального механизма и слабый контроль над рождаемостью или даже запрет на любые формы такого контроля, как это происходило, да и происходит в странах католической Европы, а затем и Латинской Америки, породила и порождает «лишних людей», которые приходят в жизнь и движутся в возрастном воспитательном континууме без четкой ориентации на ту или иную должность, «принадлежащую ему по праву». В современных развитых обществах проблема «лишних» людей приобрела вероятностную, «конкурсную» форму борьбы претендентов за право занять рабочее место, должность президента, скажем, или заведующего кафедрой, академика, директора фирмы, магазина. Эта в значительной степени регламентированная форма борьбы за место в социальном механизме (всеобщие выборы, заседания ученых советов и т. п.) скрывает или, во всяком случае, смазывает остроту проблемы, хотя вот, в 1969 году в Калькутте на 40 вакансий, предполагающих высшее образование, было подано 28 244 заявления, то есть примерно по 700 заявлений на место (Anderson, 1971: 14).

В эпоху монополии интеллектуалов на духовную жизнь Европы и нивелирующего воздействия Римской церкви на пестрый по исходному составу набор социальных институтов племен и народов, по разным поводам оказавшихся в Европе и осевших на ее территории, церковь активно насаждала «оседлую» модель замещения социальных должностей, которая возникла в земледельческих обществах, располагавшихся обычно в бассейне крупных рек и вырабатывавших свою особую «традиционную» схему распределения индивидов по фрагментам деятельности. Основным структурным элементом, несущим функцию специализирующего кодирования, была семья, связанная с другими специализированными семьями четко установленными и передаваемыми по наследству наборами взаимных услуг и обязательств. Длительный неформальный семейный контакт поколений обеспечивал практическое освоение младшими навыков старших, но вместе с тем и выстраивал этих младших в жесткую очередность на право занять должность главы семьи как основной производительной и воспитательной единицы воспроизводства традиционной социальности.

Преимущественным правом наследования за редкими исключениями пользовался старший сын главы семьи — признанное право «первородства». Его младшие братья оказывались при этом в шаткой позиции: они продолжали возрастное неформальное движение в специализацию, участвуя в работах семьи, но если, как часто это происходило, старший брат успевал обзавестись семьей и собственными сыновьями, дорога младшим братьям в социализацию через наследование прав, обязанностей, привилегий главы семьи автоматически перекрывалась, они становились «естественными», так сказать, лишними людьми, «издержками» на несовершенство системы подготовки квалифицированных кадров, чем-то вроде пущенных на «самораспределение» выпускников высшей школы, на которых не поступило заявок от министерств и ведомств.

Хотя принцип первородства не был европейским изобретением и во многом воспроизводился как реликт традиции в европейской культуре, вокруг него, начиная с библейской притчи об Исаве, продавшем первородство Иакову за чечевичную похлебку (Бытие 25: 31–34), и до современного английского детектива кипели страсти. Подавляющее большинство кандидатов в лишние люди редко без ропота воспринимало свое положение. Ф. Бэкон, например, всю жизнь жаловался на несправедливость судьбы. В числе немногих исключений рассуждения Р. Бойля о первородстве: «То, что я не был старшим, — счастье, которое современный Филарет принял бы за явный знак благоволения. Для человека, у которого нет наклонностей участвовать в отталкивающей суете мира, получить первородство в знатной семье — только позолоченная форма рабства: оно обязывает его вести сложный и публично признанный образ жизни, поддерживать престиж семьи, подавлять свои глубочайшие наклонности. Часто первородство вынуждает его выстраивать успехи на руинах собственного призвания» (Jacob, 1977: 97).

Трудно сказать, насколько Бойль искренен в «Автобиографии». Судя по письмам, он не меньше англичан-современников гордился действиями своего отца Ричарда, графа Корка, в Ирландии до восстания 1641 года и ролью своего старшего брата Роджера, усмирителя Ирландии. Что же до современников, то имена Ричарда и Роджера были, конечно же, намного более известны ирландцам и англичанам, чем имя Роберта, а безразличием к славе, признанию, почестям Бойль, как и Бэкон, Ньютон, не отличался.

Кроме этого «естественного» производства лишних людей в освященных церковью структурах наследования деятельности старших, чему, понятно, способствовал и запрет церкви на контроль рождаемости, существенный вклад и в рост числа лишних людей, и в остроту проблемы вносил celibat, обет безбрачия духовенства, исключавший семью как институт специализирующего кодирования из системы подготовки церковных кадров, но явно не препятствующий появлению на свет младенцев «всеобщей» ориентации, от рождения обладающих правом «свободного распределения», самостоятельного, на свой страх и риск поиска путей в социализацию. Оценить долю этой категории «побочных сыновей» — бастардов (ублюдков, по тогдашней терминологии) в общем контингенте лишних людей довольно сложно, хотя в нашем частном плане кадрового обеспечения интеллектуалов эта доля более или менее выявлена отменой в конце XVI века Елизаветой celibata в английской реформированной церкви. В матрикулах студентов Оксфорда и Кембриджа с начала XVII века появляется графа «духовенство», которая к XIX веку включает 30 % студентов (The University in society, 1974: 39). Вряд ли этот источник пополнения лишних людей действовал с меньшей интенсивностью на периоде действия celibata.



Лишние люди — неперенные и самые активные участники исторических революционных событий вообще и европейских в особенности. Вот, скажем, интеллектual XVII века Н. Калпепер, автор «Медицинского справочника» на английском языке, что было во времена господства латыни революционным начинанием, отбивался от критики медиков, уже и тогда понимавших опасности «самолечения», ссылкой на обстоятельства появления латыни на английской почве, на подвиг другого человека, Вильгельма Завоевателя, родоначальника английской государственности: «Вильгельм-ублюдок, завоевав страну, ввел в ней норманнские законы, написанные на неизвестном языке, чем обеспечил законам — будущее, а нам теперешнее рабство» (Webster, 1976). Если двигаться только в пределах истории европейского типа культуры, то все ее великие переломы и мелкие нововведения, начиная с самого факта слома традиционной и появления полисной социальной структуры в бассейне Эгейского моря, отмечены присутствием и активностью лишних людей.

В общем-то, это понятно. «Обязательному человеку» как законному и не первому исполнителю должности — посильного для него фрагмента социально необходимой деятельности — творчество вообще противопоказано, и задачи на приложение творческих способностей приходят к нему факультативно, от случая к случаю, в основном в эволюционной форме задач на адаптацию к меняющимся условиям исполнения должности, то есть в большинстве критических ситуаций он будет стоять на позициях примата преемственности, твердо и справедливо веря в то, что срыв преемственности опасен не только для него лично, но и для общества в целом. У «лишнего человека» принципиально иная, революционная позиция. Для него социализация — вопрос жизни или смерти, но это совершенно иной тип социализации, начинающий «с нуля», подчиненный запрету на повтор. Чтобы социализироваться, войти в систему социальных различий на правах полноправного ее представителя, лишнему человеку нужен особый и социально признанный фрагмент деятельности. Но все такие фрагменты заняты специализированными семьями, и за теми редкими исключениями, когда в той или иной семье не оказывается своей очереди на замещение должности, задача на социализацию для лишних людей приобретает типично творческий вид: создать новый фрагмент деятельности.

Нетрудно заметить, что это все та же задача на выживание, которая стояла перед «лишними приматами». Они решили ее, создав общество-систему. Но на этот раз задача должна решаться в личностно-социальной плоскости, что придает ей известную специфику. Как личностная, эта задача «таймирована», то есть должна решаться в пределах жизни индивида и в возможно более короткий срок, если конечная форма решения включает создание семьи — самостоятельного специализирующего входа во фрагмент для следующих поколений. Как социальная, эта задача на изменение наличной системы различий добавлением нового элемента, что неизбежно затрагивает положение и связи всех остальных элементов-различий, должна учитывать, что можно для данного общества, а чего нельзя, на что общество может пойти, а что отвергнет как угрозу собственному существованию.

Оседлое, привязанное земледелием к территории общество явно не примет никаких решений, предполагающих разрыв с землей, пашней, не примет оно и новаций, предполагающих разрушение наследственных контактов обмена на уровне специализированных, поскольку именно на этих контактах держится целостность социальности как системы (Кудрявцев, 1971: 99). А если настойчиво добиваться такого результата, как это получилось в забитом островами Эгейском море, где

лишние люди, взяв на вооружение «плавающий остров» — пентеконтеру (корабль с пятьюдесятью гребцами-воинами младшими сыновьями), совершили культурную революцию и разрушили этот тип контактов обмена, то возникает новый «европейский» тип социальности, в котором контакт обмена образуют уже не семьи, но профессии, а в форме интегратора выступает уже не дом земледельца, расплачивающегося зерном за услуги семей других специальностей, но рынок-агора, на котором происходят все события общесоциального значения от обмена продуктами и услугами до видов творчества, начиная от «лишних приматов» принятия решений народным собранием (Петров, 1973).

Вместе с тем, каким бы изменениям ни подвергалась система запретов, которую общество накладывает на творчество лишних людей, общий смысл задачи на выживание-социализацию, которая ставится перед каждым лишним человеком в любом обществе любой культуры, да и в любом социализированном виде коллективной деятельности, требующей «признания», остается одним и тем же: нужно иметь новое как предварительное условие любой попытки и придать этому новому «проходимую» для действующей системы различий форму приемлемого нового элемента системы. Эта общность смысла позволяет по основанию лишнего человека как неустранимого условия осуществимости бесперебойного функционирования любых социальных систем разработать единую типологию видов творчества, начиная от «лишних приматов», творящих общество до ученых, познающих окружение в когнитивно-социальных структурах дисциплин.

Попытка построить такую типологию в универсальных рамках естественного возрастного движения индивидов от рождения к исполнению должностей, в котором принимают участие все индивиды, а стать исполнителем должности удается не всем, с самого начала наталкивается на трудности психологического, главным образом, плана, связанные с отождествлением науки и познания. В свете понятий и представлений, усвоенных нами в результате просвещающих усилий наших воспитателей в школьные и студенческие годы, словосочетания типа «ненаучное познание», «экстранаучное познание» осознаются либо как чистейший нонсенс, либо как апелляция к мистическому или оккультному опыту. Соответственно, весь донаучный период и уж, во всяком случае, исходный первобытный этап развития человечества, если и не объявляется открыто, то молчаливо признается неким экзотическим царством мистики, нелепых верований, заблуждений, страха перед «непонятными» силами природы, к которому вообще неприемлем термин «познание». Любопытно, что для мира животных, даже и для «обществ» муравьев, пчел, термитов, права на экзотику не признается. Здесь, вроде бы, всем понятно, что погрязший во тьме невежества карась, если он путает червяка со щукой, не жилец на белом свете. А вот первобытному обществу людей, будто бы, все дозволено. Дозволено иметь на вооружении средства ориентации и преобразовательного контакта с окружением, построенные на «диких» представлениях, заблуждениях, страхах, на неведении законов природы. Лучше других такое «понимание» выразил, пожалуй, один из генерал-губернаторов Папуа, по долгу службы обязанный вникать в суть дела: «Когда думаешь об их обычаях, единственное, чему удивляешься, — это тому, что они вообще могли когда-то появиться на свет» (Артановский, 1967: 181).

В определенном смысле полную противоположность этому просвещенному взгляду на природу первобытной социальности представляют собой описания социальных институтов первобытного общества, особенно генерализирующие описания



с социологически уклоном типа широко известного исследователя Л. Леви-Брюля (Леви-Брюль, 1930). Здесь эти самые обычаи, странность которых так поразила генерал-губернатора, описывается не менее странным образом, а именно таким, что часто на одной странице, а иногда и в одном абзаце, успеваешь побывать не только на Папуа, но и на всех пяти континентах. Скользишь, так сказать, и неуместно скачешь по лику Земли, оказываясь то в джунглях, то в вечных льдах, то в Австралии, то в Северной Америке, то на Огненной Земле, то в Гренландии, но везде и обязательно среди «дикарей» с удивительно однообразной «экзотикой».

Эти захватывающие впечатления можно сравнить только с чтением современной науковедческой литературы. «Континентов» здесь побольше, да и насчет «лика» научного «мира открытий» пока полная неясность, полагать ли его «шаром» или «просто» бесконечностью — нет никаких свидетельств в пользу геометрических предположений и догадок. Но в основном все то же самое. Идет ли речь о социологии (Mullins, 1973), о физике твердого тела (Whitley, 1974), о протеиновой рентген-кристаллографии (Law, 1973), о раке (Shubin, 1979), об информатике (Information science at Georgia Institute of Technology, 1978), — везде ученые, научные сообщества, исследователи, преподаватели, авторы, редакторы, «привратники», кафедры, студенты, аспиранты, ученые советы, журналы, первичная (статьи) и вторичная (обзоры, сборники, защиты, публикации, монографии, учебные курсы, учебники), научная литература, учебные планы, расписания, экзаменационные сессии, защиты, публикации. И в случае с первобытными обществами, и в случае с научными сообществами наблюдается множество сходных эффектов, прежде всего эффект системности — приведения множества различных видов деятельности к целостности по *человеческому* основанию при почти полном отсутствии орудийно-машинной базы, усилителей физических и ментальных возможностей человека — копыта, дробилки, авторучки, пишущие машинки, бумеранги, рецензии — не в счет, это не ослы, волы, тракторы, лайнеры: сами они не летают и не пишут, не вспахивают научную целину. И там, и здесь при радикальнейшем разнообразии спецификаторов (мест обитания, проблемных областей) это не мешает использованию удивительно схожих арсеналов средств для достижения конечных целей — извлечение средств к жизни (дикари) и элементов нового знания (ученые).

Аналогия между дикарями и учеными, первобытной социальностью и научной дисциплиной вовсе не так поверхностна, как это может показаться с первого взгляда, и уж, во всяком случае, она не обидна, не унижительна для ученых, науки. «Темный», «непросвещенный» смысл в термины «дикари», «дикость», «первобытное общество» вложен нашим «просвещенным» снобизмом, нашим европоцентристским пониманием иерархии развитости, где дикарям положено быть где-то рядом с приматами, а ученым — в самой отдаленной и возвышенной части общечеловеческой таблицы о рангах. Но, не говоря уже о том, что чистая наука, теоретическое познание как конечная цель дисциплинарной деятельности включает на правах подцели и выживание — ученые не только ищут и открывают новое знание, готовят себе смену, но и извлекают из этого занятия средства к жизни, ученых и дикарей сближает именно четко выраженная установка на познание окружения: выживание как конечная цель первобытной социальности включает на правах условия осуществимости социального развития *познавательную составляющую*. При этом совершенно не ясно, чей познавательный подвиг весомее, чей вклад «фундаментальнее» — первобытной социальности, этого познавательного вездехода, позволившего человеку

распространиться по всему лику Земли с попутным практическим освоением-познанием всего встречающегося на Земле разнообразия сред обитания, где для выживания всегда требуется одно и то же — адекватность орудий извлечения средств к жизни закономерностям реалий окружения, из которых они извлекаются, или же вклад научной дисциплины как когнитивно-социальной единицы системы науки с ее первыми и начальными, думается, шагами освоения континентов и островов «мира открытий».

В самом деле, антропологи более или менее единодушны в том, что антропогенез следует понимать не под формой глобального процесса, а под формой локального акта, биологической революции, четко фиксированной в земном пространстве и времени точки сравнительно малой длительности по времени и ограниченного распространения по месту. Такой очаговый подход к возникновению общества ставит это событие в ряд близких по смыслу событий, связанных с адаптацией к изменению среды обитания (появление новых штаммов возбудителя гриппа, например, по ходу ожесточенной борьбы медиков с гриппом), и практически разногласия антропологов не на проблеме «как» происходило это событие, а на проблемах «когда» и «где» оно произошло. Для наших целей эта проблематика явно второстепенна. Главное — очаговый, актовый характер события, где бы и когда бы оно ни происходило, поскольку такая концепция оставляет открытым лишь один путь к пониманию дальнейших событий — расселение с попутным познанием и освоением новых сред обитания. Подобный подход, позволяя, к примеру, связать с местом события папуасов, эскимосов, дикарей Огненной Земли, пигмеев, австралийцев, индейцев, стал бы оправданием той странной манеры обращения антропологов с конкретными свидетельствами, несущими, естественно, отметки пространства и времени, которыми попросту пренебрегают в анализах первобытной социальной структуры.

Генетическая совместимость всех разновидностей человеческого рода, способность давать полноценное в генетическом отношении потомство в любом наборе расовых, культурных, социальных, языковых, религиозных пар, как и высокая степень подобия первобытных социальных структур — весьма убедительные доказательства в пользу очаговой концепции. Вместе с тем, позволяя отвлекаться от специфики сред обитания первобытных обществ, парадигма «стандартной» антропологии выбрасывает за рамки анализа не только содержательную специфику контактов таких обществ с окружением (ясно, например, что наборы жизненно важных реалий окружения и способов активного на них воздействия не могут быть подобны у пигмеев и эскимосов), — но и сам универсальный механизм познания-освоения, «прохождения» этой специфики по ходу расселения. За пределами изучения оказывается именно то, что нас интересует — познавательная функция, познавательные возможности и ограничения первобытной социальности. ИмPLICITно предполагается, конечно, что раз уж общество существует и воспроизводится в смене поколений, оно имеет на вооружении адекватные этой задаче и производные от свойств реалий окружения орудия извлечения из них средств к жизни. Но такая имплицитная уверенность равным счетом ничего не говорит о механизме выработки и смены арсенала таких орудий.

При всем том антропологией накоплен и систематизирован по человеческому основанию за счет отвлечения от эмпирической специфики материал, вполне достаточный для выявления такого механизма методом встраивания описанных антропологами институтов в универсальный континуум возрастного движения

индивидов. Получается примерно следующая последовательность четко различимых этапов: «от 2 до 5» — детство и юность — исполнение специализированных должностей — деятельная старость. Знаковый скелет континуума образуют имена и тексты, жестко привязанные к этим этапам. В отличие от привычной для нас знаковой схемы возрастного движения как карьеры или биографии, организованной в целостность именем, данным при рождении, имена первобытного континуума теснее связаны с текстами, чем с индивидами, как наши обозначения должностей — с кругом должностных прав и обязанностей, так что имя и текст придают континууму инерционность, обеспечивая преемственность, а индивиды выступают в роли временно исполняющих имя, меняют имена и наборы проявленных к ним текстов по мере взросления.

Два первых этапа идут под знаком «детских» имен, опирающихся на универсальные тексты с растущим естественным различием между женской и мужской подготовкой. Выделение «от 2 до 5» в особый этап представляется полезным, поскольку именно на этом этапе, похоже, скрыта тайна неограниченной транспортабельности человека по любым типам культуры, языка, социальной и знаковой реальности. На этом воистину героическом участке жизни индивиды, где бы им ни довелось родиться, проделывают удивительную во всех смыслах работу по активному освоению наличной социальной данности в ее универсальных составляющих. И дело здесь не только в освоении языка, точнее сказать, грамматики любой сложности и навыков речи, поскольку словарь, тезаурус — дело наживное и специализирующее, но и в том, что здесь осваивается как естественная, должная, не подлежащая сомнениям и критике социальная действительность с ее установками, ценностями, мотивами, представлениями о добре и зле, о должном.

Эта феноменальная способность к адаптации к любым данностям, которые младенец застает в месте и времени своего рождения, — отличительная черта человеческого биоклада. Ею явно не обладают ни приматы, ни какие-либо другие виды животных, если они даже тысячелетиями существуют в человеческом окружении и «социализованы», вроде кошек и овец, до такой степени, что вообще не способны существовать вне этого окружения. Но, вот, обратные примеры животного воспитания человеческих младенцев известны, описаны в научной литературе. И это последнее полезно учитывать для понимания границ «от 2 до 5». Литература о случаях животного воспитания детей показывает, что любые способы исправить это исходное отклонение на этапе «от 2 до 5» оказываются безуспешными. Та данность, к которой так быстро адаптируется ребенок, предстает на выходе из этого этапа «вмороженной» данностью, с которой очень трудно что-либо сделать позже.

Эти особенности этапа «от 2 до 5», в котором мягкое пластичное начало, не несущее определений по типу культуры и осваивающее любой вариант данности, накладывая ограничения на ее объем, но не на структуру, завершается достаточно жестким и прописанным по типу культуры результатом, в первобытном варианте культуры формируют базу универсализирующего кодирования к общему пункту развода индивидов с помощью специализирующих текстов в фрагменты должности. В привычных для нас терминах это движение индивидов мужского пола к единому сборному пункту для определения одних в исполнение специализированных должностей, а других — в «лишние» люди, в «дублиеры», в «запас прочности» социального механизма, напоминает движение наших индивидов через общеобразовательную среднюю школу, но явно отличается от европейского доначного и традиционного

разобщенного движения подрастающих индивидов через изначально фрагментированные семейные воспитательные интерьеры.

Обучение на этом универсализирующем этапе носит, естественно, неформальный характер — нет учебников, классов, уроков, домашних заданий, характерных для нашего всеобщего движения первоклассников по урокам, неделям, четвертям, годам-классам к аттестату зрелости, но это вовсе не значит, что к ученикам первобытной общеобразовательной школы их наставники, а в роли наставников выступают, главным образом, «старцы» — бывшие исполнители должностей — с широким привлечением «взрослых» исполнителей, предъявляют менее жесткие требования или что наставники не имеют четкого и выраженного в знаке-тексте представления о составе универсального набора навыков и умений первобытного «аттестата» И то, и другое — условие осуществимости следующего шага той же силы, что и аттестат зрелости для всех наших путей в науку.

Если состав всего освоенного, «пройденного» на пути к пункту развода в специализированные фрагменты обозначить как универсальный тезаурус  $T_y$  данного первобытного или современного общества, то есть как тот обязательный для всех набор знаний, навыков и умений, с которым юноши в первобытном обществе приходят к обряду посвящения, а наши абитуриенты, обладатели аттестатов зрелости, появляются в приемных комиссиях университетов и вузов, то обнаружится, в общем-то, весьма близкая структура возрастного движения к исполнению должностей в первобытном и в современном развитом обществе, если в последнем достаточно жестко проводится закон о всеобщем обязательном среднем образовании, а именно «веерная», или «радиальная», структура всех путей в специализацию, поскольку все они берут начало от  $T_y$  и опираются на состав  $T_y$ . И в том, и в другом варианте семья в функции специализирующего воспитательного института не участвует. В первобытном варианте это происходит потому, что там вообще нет института семьи, а в современном развитом потому, что революция интеллектуалов XVII века была не только актом творения науки, но и актом творения условия ее осуществимости — всеобщей общеобразовательной школы, основанной на принципе «пансофии» Коменского с ее лозунгом: «Всем знать все обо всем» и на привычном для интеллектуалов «книжном» формальном, основанном на грамотности и письменном тексте способе обучения.

Этот второй результат интеллектуальной революции XVII века остается обычно, как это и подобает условию осуществимости, в тени данности, само собой разумеющегося, хотя несложно представить, что могло бы произойти, если бы по тем или иным глубоким педагогическим соображениям (у нас ныне мода на «спецшколы с уклоном» — музыкальные, математические, с обучением на иностранных языках, спортивные) убрать из под науки среднюю школу как постоянный источник стандартного «новобранца науки» с четко зафиксированными аттестатом зрелости параметрами, последовательность ввода специализирующих текстов, структуру  $T_y$  — «начала», на которые можно ориентировать учебные планы, сроки обучения, последовательность ввода специализирующих текстов, структуру учебников и курсов лекций, каждый из которых суть специализирующий этап естественного возрастного движения индивидов, переход к текущему значению тезауруса дисциплинарных исследований  $T_d$ , постоянно функционирующая, обновляемая, поддерживаемая в проходимом состоянии дорога  $T_y - T_d$  для марш-броска новобранцев науки на передний край научных исследований. Величайшее достоинство этой радиальной схемы

движения в специализацию из единого центра  $T_y$  состоит в том, что  $T_y$  позволяет неограниченно увеличивать число дорог-переходов  $T_y - T_d$  к переднему краю науки, снижая тем самым за счет дифференциации, появления все новых и новых дисциплин со своими входами в науку несоразмерность между ментальными возможностями индивидов и необъятностью, нечеловекоразмерностью мира открытых.

Общеобразовательная средняя школа заставила европейцев принять как общеобязательную норму тот способ поступательного образовательного движения, который возник для специфических нужд воспроизводства интеллектуальных кадров на базе лишних людей с пестрой изначальной подготовкой в специализированных семьях. Тезаурусная пестрота снималась возникшими для этой цели методами формального обучения «с нуля», с грамматики латинского языка Доната. Этот интеллектуальный путь лишних людей в социализацию явно не обладал достоинством всеобщности даже для лишних людей. Он был лишь частным из возможных путей. На базе лишних людей комплектовались армия, флот, воспроизводили себя авантюристы, пираты, разбойники и множество других «свободных» профессий, вовсе не требующих латыни, античного наследия, Платона, Аристотеля, платоников, Евклида, Галена, отцов церкви, работы которых входили в состав тривия и квадривия, в программу обучения подготовительного факультета свободных искусств, через который будущие интеллектуалы шли в специализацию к своим основным, признанным обществом профессиям — духовного лица, юриста, медика. Если обозначить совокупность текстов подготовительного факультета тезаурусом  $T_n$ , то специальный и не имеющий отношения к науке характер движения лишних людей в специализацию станет очевидным.

Это видели и в XVII веке. Бэкон, например, резко критикуя Аристотеля и схоластику, строит эту критику на подчеркивании блокирующего воздействия подготовительного факультета на развитие «естественной философии», так тогда называли то, что позднее стало местом творения опытной науки. Схоласты, по его мнению, редуцировали саму теологию «в форму учебника», инкорпорируя тем самым в христианскую религию «спорную и нудную философию язычника Аристотеля». А это вело к тому, что в течение всех этих столетий и до настоящего времени ни один человек не сделал своей профессией естественную философию в том смысле, чтобы посвятить ей всю свою жизнь» (Klaaren, 1977).

При всем том, универсальный, обладающий достоинством всеобщего распределения  $T_y$  современной средней школы явно развивался на базе  $T_n$ , по связи с  $T_n$ , методом преемственных и, надобно прямо сказать, болезненных преобразований  $T_n$  как исходной знаковой реалии формального уподобляющего образования. Лицей, гимназии, «грамматические» и приходские школы XVIII—XIX веков прямо строили свои программы по подобию  $T_n$ , с трудом и под большим давлением отказывались от них. Достаточно вспомнить накал страстей XIX века по поводу того, учить или не учить греческому, латыни, закону божьему, да и современные дискуссии вокруг состава  $T_y$ , перегруженности школьников, необходимости включения в программы таких-то и таких-то «предметов» — то логики, то эстетики, то права, то ... показывают, что и сегодня связь между  $T_n$  и  $T_y$  не оборвалась окончательно. В  $T_n$  входили тривий (грамматика, диалектика и риторика) и квадривий (арифметика, музыка, геометрия и астрономия). Все они, за исключением (и досадным! — общение с аудиторией не такое уж простое искусство) риторики, в общем-то, представлены и в современном  $T_y$ , хотя и потеснены, естественно, в жестких рамках десятилетнего



уподобляющего движения естественнонаучными предметами. Вполне вероятно, что именно эта преемственность перехода, «переписывания»  $T_{и}$  в  $T_{у}$  скрывает от нас огромность значения революции интеллектуалов XVII века для европейской культуры. Средняя школа, универсализм и всеобщность возрастного движения к  $T_{у}$  кардинально изменили культурную ситуацию в Европе в наиболее существенной ее составляющей — в способе знаковой или коммуникационной интеграции общества.

Традиционному, как и донаучному европейскому обществу, где нет  $T_{у}$  и возрастное движение совершается в изначально специализированных семейных воспитательных интерьерах, необходимы были, кроме эмпирических земных (наследственный контакт обмена на уровне специализированных семей, отношения суверена и вассала, товарообмена на регулируемом рынке), и внешние «небесные» знаковые скрепы социальности — семейство небожителей в традиционных обществах, христианский бог в европейской культуре — с их специализированными земными представителями: брахманами, ламами, духовными лицами. Без таких скреп на уровне всеобщего подобные общества-системы не могли бы сохранять целостность.  $T_{у}$  явочным порядком отменил эту необходимость, замкнул все наличные и мыслимые фрагменты социально значимой деятельности на аттестат зрелости выпускника средней школы, который четко и ясно маркирует общесоциальный «взрослый» тезаурус общения, единый для общества язык, концептуально-понятийный арсенал взаимопонимания, осмысленного обсуждения любых проблем общесоциальной значимости, если они имеют выход в  $T_{у}$  и выразимы в  $T_{у}$ . А выход в  $T_{у}$  имеет все — все специализирующие тексты, все дороги в информационно изолированные виды деятельности начинаются с  $T_{у}$ , что позволяет с потерями, естественно, в точности и детализации «перевести» любую специальную реалию на общедоступный язык  $T_{у}$ . Поэтому, идет ли речь об ежегодном собрании Академии наук, где академикам как специалистам, представителям информационно разобщенных дисциплин, общаться друг с другом ничуть не проще, чем с инопланетянами, или о собраниях хозяйственного актива, или о «безадресных» сообщениях радио, телевидения, печати — везде, где говорить приходится на языке «широкой» аудитории, а говорить на языке аудитории приходится везде, этим языком оказывается  $T_{у}$  — вполне земной универсальный знаковый интегратор, к которому все живущее поколение социализированных индивидов приобщается в десятилетнем возрастном движении через среднюю школу.

В европейском очаге культуры теологически формализованную религию в функции социального интегратора, веру во всемогущее, всеведущее, разумное и волящее существо упразднила не наука — как признанный враг религии она сама не могла бы возникнуть без этой веры интеллектуалов в разумность и «книжность» божественного творения, без уподобления работ, забот и дел бога работам, заботам и делам интеллектуала. Все это упразднил аттестат зрелости,  $T_{у}$ , взявший на себя функции интегратора общества как системы неограниченного множества различий.

Эта субституция интеграторов, смена внешнего знакового интегратора на рукотворный, постоянно действующий внутренний, породила, понятно, свои проблемы, весьма схожие с теми, с которыми встречалось и которые решало первобытное общество, также имевшее на вооружении  $T_{у}$  — равнообязательный для всех мужчин набор навыков и умений, представленный в тексте всеобщего распределения. Первобытный опыт, если учесть, что за ним стоит бесспорный факт расселения человечества по всему лику Земли, включая и такие места, которые не входят в



ареал распространения приматов, может, по нашему мнению, оказаться полезным для опознания и постановки проблем современных развитых обществ европейской культурной традиции, которые только-только обзавелись собственным  $T_y$ , сменив бога на аттестат зрелости, и многое еще склонны воспринимать и осознавать возвышенно и благородно в концептуально-понятийном аппарате тезауруса интеллектуалов  $T_{и}$ , пренебрегая возможностями и достоинствами действующего  $T_y$ . Достоинство первобытного опыта — в относительной простоте и в проверенной опытом расселения надежности системных решений, использующих возрастное унифицирующее воспитательное движение индивидов на правах интегратора социальности.

Мы уже говорили о том, что этап после «от 2 до 5» индивиды в первобытном обществе проходят в занятиях-тренировках, оставаясь под наблюдением старцев и осваивая текущий состав  $T_y$  как на уровне практических навыков, так и на уровне их знаковых оформлений. Обряд посвящения, хотя он и сопровождается праздником всего племени, в общем-то, акт сугубо индивидуальный. Отобранному старцами кандидату старцы же сообщают текст «взрослого», или «охотничьего», имени, причем сама эта процедура длится довольно долго — от недели до двух-трех, совершается в уединенном месте без зрителей и обставляется действенными мнемотехническими средствами: посвящаемый должен не только выучить текст, но, в идеале, вообще забыть, что он новый носитель текста, что этот текст, содержащий его личные программы действий в типизированных ситуациях коллективного действия, принадлежал другому. По многочисленным свидетельствам, при таком полном перевоплощении в должность («второе рождение» бывает, скорее, правилом, чем исключением) индивид решительно рвет связи с прошлым, со сверстниками, целиком переключается в особый и замкнутый мир носителей «взрослых» имен. Кодирование в имя ведется по принципу: у каждого имени всегда один носитель, то есть появление у имени нового носителя автоматически переводит прежнего носителя, если с ним не приключилось чего-нибудь неожиданного, в ранг старца, что не считается ни отставкой, ни понижением в должности, ни даже тем, что мы ассоциируем, скажем, с переходом выдающихся спортсменов из большого спорта на тренерскую работу. Пребывание в старцах на завершающем этапе возрастного движения не обозначено четкими границами, их не имеет и этап исполнения должности, но в старцы попадают только бывшие носители имен и им принадлежит вся полнота власти в племени. Этот скелет социальности несет, понятно, и животворящую деятельную плоть — женщин, детей, лишних людей. Все они тем или иным способом участвуют в производительном труде, не требующем жесткой системной организации, коллективного действия. И хотя в любых серьезных исследованиях на первый план выступает именно эта системная структура и окружающая ее знаковая оболочка коллективных представлений, партиципаций, комплексов, «пакетированных» ролевых наборов, было бы весьма сложно определить, какую именно долю средств к жизни племени оно извлекает из окружения с помощью коллективных действий в типизированных ситуациях охоты, а какую с помощью «неквалифицированного» труда женщин, детей, лишних людей. У австралийцев, скажем, меньше поводов для коллективных действий, чем у эскимосов, но социальные и коммуникационные структуры у тех и других практически идентичны, что объяснимо только от примата коллективного системного действия и подчиненного положения универсального «неквалифицированного» труда независимо от их доли в совокупном продукте племени.

Это особое положение системной, или скелетной, структуры затеняет, как и в нашем обществе, особое положение систем науки и технологий, центральную роль  $T_y$ , подготовки для этих систем кадров, способных занять место специализированных короткоживущих элементов, по тем или иным причинам выбывающим из долгоживущей системы. Но в первобытном обществе, где слабо представлено «неорганическое тело цивилизации» и человеку как существу мыслящему и социальному приходится полагаться, главным образом, на свои естественные ментальные и физические возможности, как они определены возможностями и ограничениями биокода, эта тень значительно менее плотна — блеск функционирующих долгоживущих систем, предмет понятной гордости и пристального внимания живущих поколений любого общества, не дает в первобытной социальности ослепляющего эффекта экрана, за которым ничего не видно, а все «подразумевается». Это обстоятельство позволяет, как нам кажется, на примере первобытной социальной структуры увидеть и понять многие вещи, которые трудно поддаются опознанию и формализации в духовной атмосфере современного европейского стиля мышления как явно гетерономного и гетерогенного по природе синтеза  $T_i$  и  $T_y$  составляющих.

И первое, что бросается в глаза, когда мы пытаемся понять радиальную схему:  $T_y$  — взрослые имена системы коллективных действий, это необходимость, если долгоживущая система преемственно меняет характеристики производно от условий обитания, наличия обратных связей в линии: биокод — «от 2 до 5» —  $T_y$  — система, то есть затухающих к биокоду движений в составе  $T_y$ , «от 2 до 5». Причем все эти движения в составляющих цепи: биокод — «от 2 до 5» —  $T_y$  — система — среда обитания, — будут явно поляризованы в гетерономной области, четко ограниченной двумя устойчивыми и неустраняемыми источниками определения: биокодом со стороны человека и закономерностями тех реалий, которые включены обществом в его «природу» на правах источников средств к жизни, со стороны окружения. В условиях расселения основным проблемогенным фактором была, понятно, «природа» — смена сред обитания, чем бы она ни вызывалась, меняла состав реалий, входящих в «природу», выводя из этого набора те реалии, которые в новом месте не встречаются, и вводя в набор новые, требующие освоения за счет изменения в системах коллективного действия — в текстах взрослых имен, программирующих «маневр» их носителей в целостности коллективного действия, в навыках, образующих  $T_y$ , «словарь» текстов имен, в структуре данности, осваиваемой на этапе «от 2 до 5».

Логично было бы предположить, что эта волна преобразований, идущая от смены сред обитания под давлением необходимости практического освоения все новых и новых реалий того «поверхностного» бегающего, прыгающего, летающего, плавающего класса, который Моисей определял как царство власти человека «над рыбами морскими и над птицами небесными, и над скотом, и над всею землею, и над всеми гадами, пресмыкающимися по земле» (Бытие 1:1, 26), не должна бы разбиваться о мол непосредственной данности, предлагаемой для освоения биокоду индивидов на этапе «от 2 до 5», должна бы перехлестывать через него, формируя биокод методом перевода постредакционных социальных реалий в естественные врожденные способности на радость современным «однойцевым» генетикам-энтузиастам, мечтающим о массовом и планируемом производстве гениев.

В каком-то смысле оно, видимо, так и есть. Отсутствие переходных звеньев между человеком и приматами, хотя поиск их упорно продолжается, способность младенцев без особого труда и без квалифицированной лингвистической помощи

со стороны осваивать язык, самостоятельно разламывая общение взрослых на значимый словарь и на универсальные правила грамматики. Никто не учит говорить по словарям и грамматикам — явный крен в «самообучение» сложнейшим речевым навыкам на этапе «от 2 до 5», когда ребенок использует речевую активность старших скорее как способ верификации результатов собственного творчества, чем как систематизированный учебник (типа учебника иностранного языка) для последовательного и упорядоченного освоения реалий речи. Все это явные свидетельства в пользу движения в биокоде, поглощения биокодом постредакции. Да и опыт пчел, муравьев, термитов, сумевших загнать социальность в биокод, может, в зависимости от установок исследователя, и обнадеживать, и настораживать. Нас он, во всяком случае, не воодушевляет, но, в общем-то, и не настораживает. Слишком уж много свидетельств в пользу универсальной «всеядности» человеческого биокода по отношению к пестроте данностей. Это и в большом, и в малом. Когда, скажем, ребенок, родители которого выросли в деревне и с трудом адаптируются к регламентациям городской культуры, воспринимает эту культуру песчаных ящиков, огороженных газонов, светофоров, аквариумов, собак на поводке как естественную и непреложную данность, это уже никого не удивляет. Не удивляют даже и факты прямой трансплантации «первобытных» генетических пулов на «среднеевропейскую» данность, когда, например, практика флота США использовать для подготовки радистов представителей племен с плохо изученными языками, чтобы не тратить время на шифровку, порождает чистые в генетическом отношении и не такие уж редкие случаи присутствия в контингенте школьников и студентов Гонолулу индейцев, которые ничем не отличаются от своих сверстников. В самой обыденности таких событий, в простоте культурной переориентации биокодов на этапе «от 2 до 5», не вызывающей проблем несовместимости, убедительнейшее, по нашему мнению, свидетельство в пользу слабой культурной специализации биокодов и, понятно, в пользу беспочвенности любой евгенической селекции.

Словом, понимать человеческие изменения в биокоде, отделяющие человека от приматов, приходится, видимо, не как движение к некой однозначной определенности, к исключению богатства вариантов возможной постредакции вплоть до «сын гения — гений», а прямо обратным способом, как рост степени свободы, обогащение вариантности допустимых постредакций, что более соответствовало бы условиям расселения, где нужна именно гибкость, мягкость, «всеядность» биокода, а не жесткая его определенность, которая ограничивала бы ареал распространения человечества.

Вместе с тем, это явное отсутствие врожденной осведомленности появляющихся на свет индивидов, о том, что их ждет на этапе «от 2 до 5», какой именно вариант постредакции станет для них родным языком, нормой мышления, набором действующих установок и ценностей, программой жизненной карьеры, «смыслом жизни», не должно порождать иллюзий о чисто пассивном участии биокода в формировании и переформировании систем коллективного действия в целом, их элементов,  $T_y$ , который служит строительным материалом для текстов взрослых имен. Конечно же, основной смысл участия биокода в этих процессах — система запретов на нечеловекообразные решения, которые присутствуют, скажем, в сказках о чудобогатырях, помахивающих дубинками-дубами и посвистывающих иерихонским свистом. Иллюзия насчет чистой пассивности, «чистой возможности», возникают просто потому, что предшественникам, старшим и их потомкам не приходилось

и не приходится развлекаться этими богатырскими способами. Это особенно заметно в первобытной культуре, где все усилители человеческих способностей соразмерны физическим и ментальным возможностям естественного человека, как они определены в размерности биокода, вписаны в эту размерность, не требуют приведения своей размерности лошадиных сил, тротиловых эквивалентов, световых лет, килограммов, метров, секунд к человеческой размерности пультов управления, тумблеров, рубильников, баранок, обязательное наличие и существенная роль которых в структурах систем склонны ускользать из поля внимания «всесильного» человека. По нормам нашего постредактирования «лошадиные силы», их масти, стати, экстерьеры и прочие достоинства куда более важны и существенны, чем оскорбительная проза сбруй, упряжки, хомутов, уздечек, позволяющая человеку ставить себе на службу эти силы — «раскованный звон» определенно предпочтительнее и эстетичнее подкованного.

В первобытном обществе арсенал усилителей «портативен», рассчитан на одну человеческую силу. Если это лук, то его можно натянуть, если топор — поднять, если копье или дротик, бумеранг, гарпун — метнуть. То же самое характерно и для ментальной сферы. Здесь нет письменности, фиксированных текстов, книг, справочников, библиотек, каталогов, информационных центров, позволяющих складировать про запас информацию и извлекать ее по мере надобности, не загружая ею память. И хотя исследователи отмечают необыкновенную, с точки зрения европейца, емкость памяти дикарей, это все же человеческая память и человеческая емкость, а не Ленинская библиотека, нагрузка же на человеческую память, особенно на память старцев велика. Памятью старцев опосредованы и связаны в целостность все процессы кодирования индивидов в  $T_y$  и во взрослые имена, а также, и это особенно важно, все изменения в текстах взрослых имен и производные от них изменения в составе  $T_y$ . Память старцев — единственный фиксатор знаковых отношений в их целостности и преемственном изменении, единственная «книга» познания, объединяющая в себе все виды научно-познавательной и педагогической литературы, и первичной, и вторичной — от «статьи» до «учебника». Поскольку память старцев не безгранична и они, подобно редакторам, физически не в состоянии быть на месте событий, перед ними, памятью, возникают на неформальном уровне те же острейшие проблемы «листажа», производные от емкости человеческой памяти, от биокода, и проблемы «публикации», представления первооткрывателям своих вкладов в приемлемой для памяти старцев и проходимой — «читательной», «запоминающейся» — форме.

Что касается возможностей самих этих первооткрывателей, то, в общем-то, довольно хорошо известны и описаны обычаи, явно тяготеющие к тому, что сегодня вслед за Куном называют нормальным периодом дисциплинарного развития, накопления знания в рамках действующей парадигмы. Это, прежде всего, жесткое различие реакций на неудачу, норму и неожиданную удачу. В случае, скажем, промаха, сорвавшего охоту, виновник этого события подвергает себя «очищению» — зафиксированному в тексте имени весьма сложному и болезненному обряду-рецепту исцеления, который помог кому-то из предшествующих носителей и стал нормой восстановления формы. В нормальных случаях ничего экстраординарного не происходит. Но, вот, в случае, если отклонение от нормы повело к неожиданному и успешному результату, то обычный послеохотный пир — общее собрание племени — включает многократное проигрывание-повтор силами участников

ситуации, в котором появилась новизна. Такие проигрывания явно рассчитаны на «публикацию» перспективного варианта, на внимание старцев и юношей. Такие танцы-«рукописи», попытки повторить их юношами описаны, но, вот, знаковая реакция старцев не совсем ясна — она, видимо, просто ускользает от внимания наблюдателей. Здесь можно только предполагать, что новизна будет названа, войдет в  $T_y$ , а затем и в текст соответствующего взрослого имени, то есть весь этот механизм появления, публикации и ассимиляции нового в структурном отношении будет поведенческим вариантом метода проб и ошибок с утилизацией удачных исходов.

Более сложна «революционная», так сказать, ситуация освоения новых объектов, требующая нового коллективного действия, новой системы. Здесь сведения крайне скудны и ограничиваются в основном историями встреч с европейцами. Картина, в общем-то, сводится к методу проб и ошибок, к зондажу и перебору вариантов решений, пока не будет найден более или менее приемлемый результат, который и дает очередную типизированную ситуацию с распределением ролей по взрослым именам.

Понятно, что и  $T_y$ , и текстам взрослых имен не дано выходить за рамки чело-векоразмерности, что и старцы, подобно нашим авторам учебников и лекционных курсов, конечный продукт которых определен по объему числом часов в учебном плане, также находятся под давлением своих учебных планов, сроков, хотя и под давлением неформальным. Для тех и других равно остры и проблема включения в текст нового, постоянно порождаемая событиями на переднем крае научных исследований или на уровне эмпирического контакта с меняющейся характеристики среды обитания, и проблема исключения из текста, дренажа избыточного, малопродуктивного, устаревшего или хотя бы того, без чего можно обойтись. Что касается включения нового и дренажа устаревшего или избыточного, то на уровне взрослых имен это происходит автоматически в акте посвящения. Каждый новый носитель имени получает в чем-то обновленный текст, считая его все тем же вечным текстом вечного имени, — наши трудности с извлечением приложенческого потенциала из элементов научного знания первобытному обществу неведомы, и механизм перевода нового в наличное, практического освоения нового, работает здесь с завидной оперативностью, по сути дела, на «нулевом лаге». Новое может ощущаться как новое только по отношению к наличному, то есть самим новатором на сроке исполнения им должности и, в какой-то степени, тем же новатором, когда он перейдет, и если перейдет, в группу старцев. Но смена носителя имени уничтожит это отношение, новое перейдет в наличное и будет ощущаться как наличная вечная данность.

Тот же механизм забывания работает и на уровне памяти старцев. Переход на уровне имен в старцы и естественная убыль старцев выбрасывают в смене поколений из их памяти все, что ощущалось как новое их предшественниками, заменяя эти новинки другими — произведениями живущего поколения старцев, которые опять-таки перестают ощущаться новым в очередной смене поколений. Эта «короткая память» первобытного общества вряд ли имеет историческую глубину более двух-трех поколений старцев. И в наличном  $T_y$ , и в составе текстов взрослых имен могут, понятно, удерживаться весьма древние знаковые составляющие, если они находят подкрепление на уровне эмпирических контактов с окружением, но здесь уже виновата не память, а именно эмпирическая адекватность древних элементов текущим требованиям среды обитания. А с этой точки зрения все составляющие  $T_y$  и текстов взрослых имен равны, не имеют истории своего возникновения или

пытаются от нее поскорее избавиться для снижения инерционности механизма освоения нового, перевода его в наличное.

Малая инерционность первобытного познавательного механизма, встроенного в структуру возрастного движения индивидов, как раз и придает первобытному обществу свойства потенциального вездехода, способного оперативно и без особых потрясений менять среды обитания, если между ними есть нечто общее, двигаться в любую сторону света и на любое удаление от исходного места, постоянно и оперативно восстанавливая разрушаемую таким движением адекватность средств присвоения реалий окружения свойствам этих реалий.

Но такой познавательный механизм, объясняя потенциальную подвижность первобытного общества, для которого смена места жительства, если она происходит преемственно, не всегда обращается в трагедию даже в том экстремальном случае, когда, скажем, часть племени силой подсаживают на плот и отправляют искать счастья в просторах Тихого океана, не дает все же ответа на вопрос: а что, собственно, побуждает первобытное общество к движению, к перемене мест?

Говоря о мотивации ученых, ссылаются обычно на психологические факторы — на любознательность, тягу к знанию, на тщеславие, стремление быть первым, на бегство от скуки размеренной жизни, иногда и на борьбу врожденных или благоприобретенных начал и стремлений в духе, например, заявления Бойля о борьбе с извечным интеллектуальным злом: «Тот, кто способен заставить мир звучать, наделив каждое творение и почти каждый случай жизни языком, чтобы они развлекали его, кто может заставить малейшие случаи в своей жизни, даже цветы своего сада читать ему лекции по этике или теологии, тот, мне думается, вряд ли испытывает глущую потребность мчаться в кабак» (Klaaren, 1977: 113).

Нужно сказать, что эти чистые, или даже диалектические, мотивы познания выглядят не очень убедительно как для научного периода эпохи  $T_n$ , когда тяга к познанию входила составной частью в благочестие, а благочестие считалось самым надежным путем к спасению через первое воскресение и тысячелетнее царство праведников с Христом, так и для современной эпохи  $T_y$ , где познание не просто способ праведной и достойной подражания жизни, но, прежде всего, социально значимый и по заслугам оплачиваемый вид деятельности. И уж, конечно, такой мотивационный альтруизм вряд ли применим к условиям первобытного общества, где все еще на волоске, который иногда рвется: первобытные общества не только расселяются, но и погибают. Поэтому ответить на вопрос о том, что же именно в первобытном обществе порождает «беспокойство, охоту к перемене мест» в духе, скажем, Бойля, что, мол, слишком уж велико и необоримо стремление к познанию, к разнообразию, к наслаждениям лекциями реалий мира по теологии и этике, явно окажутся при всем их благородстве и возвышенности телегой перед лошадей: на такой мотивации далеко не уедешь и широко не расселишься. Здесь нужны более действенные мотивы, сравнимые по силе, скажем, с естественным возрастным движением индивидов в социализацию.

В попытках ответить на вопрос о возможных причинах расселения приходится учитывать, по нашему мнению, несколько взаимосвязанных факторов естественной, социальной и знаковой природы. Во-первых, это естественная, производная от биоккода емкость памяти старцев, реального знакового интегратора общества. Хотя эту емкость трудно было бы выразить в жестких мерах «вместимости», сама практически наблюдаемая емкость первобытных социальных единиц, замеренная



по численности живущего поколения, дает ориентировочный ответ. В среднем это величина порядка 200–300 индивидов в автономной социальной единице, включая старцев, исполнителей имен, лишних людей, женщин, детей. В область непосредственного, личностного и постоянного контроля старцев входит где-то четверть-треть, что дает примерно, те же величины, которые приводятся Д. Прайсом и другими авторами (Mullins, 1973: 77) для невидимых колледжей на основании подсчетов бюджета времени, — около сотни. Для старцев, в чью сферу постоянного внимания входят все взрослеющие юноши, среди которых они отбирают кандидатов в носители взрослых имен, носители имен, изменения в текстах взрослых имен, знаковое их оформление и включение в  $T_y$ , — величина в сотню различных объектов наблюдения, воспитания и воздействия должна быть где-то ближе к пределу (в университетах, например, отношение численности студентов к численности преподавателей — минимум на порядок ниже).

Но дело, в общем-то, не в конкретных величинах вместимости памяти старцев, она может быть и увеличена за счет вторичной специализации, разделения сфер внимания и ответственности, существенно же то, что предел, бесспорно, есть и что первобытное общество емкостью, скажем, в миллион или даже в сотню тысяч индивидов невозможно не потому, что первобытные женщины не способны нарожать такую прорву индивидов — с этим-то они бы справились в считанное число поколений, а потому, что емкость социальной структуры, производная от объема памяти старцев, не в состоянии освоить подобное множество индивидов, включить их в социализирующее движение индивидов или, хотя бы, приобщить к нему на правах лишних людей, всегда готовых занять места выбывающих носителей имен.

Другим фактором, ограничивающим емкость социальной структуры, является личностный характер социальной коммуникации как в системах коллективного действия, так и в обществе в целом, что требует концентрации индивидов в пределах видимости, слышимости, достижимости, тогда как сама «природа» в функции источника средств к жизни заселена «по площадям» более или менее случайно и равномерно, способна прокормить с единицы площади лишь ограниченную группу людей. Здесь требования коммуникации ставят очевидные пределы площади территории, которую может освоить централизованно живущее племя, а эта площадь, в свою очередь, — предел численности людей, которую она способна прокормить. Можно бы указать и на другие факторы на уровне, скажем, динамики расселения, где чистые «статические» случаи характерны только для границы расселения, но для нас достаточно трех: ограниченный объем памяти старцев; личностная коммуникация; ограниченная продуктивностью «природы» территория.

Трудно сказать, в каком соотношении находятся эти ограничители с точки зрения их силы и непреложности, но смысл их совокупного действия понятен: либо искусственное торможение прироста числа индивидов, либо почкование с территориальным размежеванием первобытных социальных единиц — территориальное движение, расселение как способ сброса давления растущей численности индивидов на ограниченную пропускную способность социальной структуры. Мы не можем сказать, что торможение роста численности индивидов как альтернатива расселению исключено. По этой части описаны такие механизмы как умерщвление младенцев или «депопуляция» на островах Тихого океана. Но если разговор о социальном развитии перевести с уровня социальных единиц на видовой уровень человечества в целом, то здесь основной формой развития человечества на перво-

начальном периоде определенно будет почкование социальных единиц с территориальным размежеванием, открывающим дорогу дифференциации языка,  $T_y$ , арсеналов орудий и навыков.

Собственно, то же происходит и на переходе с уровня дисциплинарного развития на общенаучный, где огорчительный по многим параметрам  $T_{ii}$  ход событий, прежде всего растущая дифференциация научного познания мира, оборачивается в условиях  $T_y$  и общедоступности научной деятельности нормой развития на общенаучном уровне. Это, естественно, настраивает на поиск в когнитивно-социальных структурах дисциплин своих ограничителей, ответственных за дифференциацию-почкование. Но, прежде всего, нужен хотя бы беглый анализ феномена почкования, перехода внутреннего давления роста численности индивидов в структурную и достаточно сложную форму автономной социальной единицы того же типа, что и ее породившая. Здесь, видимо, следует сразу же отказаться от всяких робинзонад и шалашных идиллий. Модели расселения человека как существа социального и по несовершенству биокода разумного следует, видимо, искать по этой «насекомой», естественно-социальной составляющей, и наиболее подходящей из них была бы, по нашему мнению, модель почкования-роения. К тому же, и науковеды случайным, в общем-то, образом набрали на концепт «рой-группы» (cluster) как на обязательный этап движения исследовательских групп и направлений в дисциплинарную автономию (Mullins, 1973: 22–24).

Основное различие между моделями умыкания и роения в том, что в случае роения от материнской социальной единицы как целостности отпочковывается и начинает самостоятельное существование точно такая же целостная дочерняя социальная единица в том же наборе институтов, проявляющая тенденции к сепаратизму и выявляющая их через механизмы познания не в силу особой любви к самостоятельности, а в силу территориального размежевания. Возможность такого распочкования-роения не подлежит сомнению: контингент лишних людей, обладающих  $T_y$ , дублеров удерживается на расстоянии двух-трехнедельного перехода через посвящение к исполнению имен, избыточность воспроизводится и в группе старцев. Сама необходимость почкования явно предсказуема как элементарная функция от числа участников возрастного движения юношей к  $T_y$ , то есть почкование всегда можно предвидеть и заблаговременно его подготовить, разослав для этой цели группы поиска из тех же лишних людей, так что экстремальные островные ситуации вроде отталкивания плотов вряд ли могут считаться нормой. Словом, рост численности индивидов, давление этого роста на социальные структуры ограниченной пропускной способности вполне и без особых потрясений могут разрешаться через почкование-роение. И основным свидетельством в пользу этой модели может, по нашему мнению, считаться та высокая степень общности первобытных социальных структур, которая позволяет антропологам пренебрегать отметками пространства и времени, анализировать первобытное общество, где бы оно ни обнаружилось, полностью отвлекаясь от содержательной специфики.

Есть ли основания предполагать, что и в жизни научной дисциплины рост численности дисциплинарного научного сообщества может за какими-то пределами стать столь же настоятельным требованием на почкование, как и в жизни первобытного общества?

Вообще-то говоря, рост — едва ли не центральная проблема науковедения. Начиная с Д. Прайса, практически любая работа по науковедению так или иначе затра-

гивает проблемы, связанные с ростом числа ученых, публикаций, журналов и всего, что имеет отношение к науке. Вместе с тем дискуссиям вокруг роста присущ определенный науковедческий крен. Акцент ставится на измеримости, на выявлении тенденций без сколько-нибудь серьезных попыток понять рост как самостоятельный структурирующий и формирующий фактор. Мимо соответствующих выводов проходят даже в тех случаях, когда они лежат, казалось бы, на поверхности. Типичен в этом отношении Г. Менард. Рассматривая рост дисциплин по движению численности дисциплинарных публикаций, он выделяет три периода: ускоренный, нормальный и замедленный рост. На последнем этапе массив удваивается за 40–60 лет. Для этого этапа характерны: обсуждение проблем, а не их решение; рост доли вторичной литературы в ущерб исследовательской; рост квоты цитирования; появление множества гипотез относительно известных уже данных; растущая вероятность появления новых парадигм — точек роста новых поддисциплин (Menard, 1971).

Если учесть, что вторичная литература возникает по поводу первичной — журнальных статей, и сама обнаруживает иерархическое строение как «шаговое» редуцирующее движение, направленное к учебнику или курсу лекций (рецензия — обзор — монография — лекционный курс — учебник), то отмеченные Менардом смещения к росту доли вторичной литературы и к росту квоты цитирования (обилие ссылок характерно для обзоров и монографий) явно свидетельствует о трудностях с дисциплинарным освоением потока нового знания, идущего с переднего края исследований и наталкивающегося на жесткие ограничения по емкости академического канала подготовки дисциплинарных кадров как специализирующего отвлечения от  $T_y$  в форме перехода, этапа возрастного движения  $T_y - T_d$  длиной в 4–5 лет.

Из сформулированных нами выше двух вероятных альтернативных решений задачи на приведение естественного роста численности индивидов в соответствие с пропускной способностью действующих каналов социализирующего возрастного движения (торможение и почкование) науковеды заняты в основном первой альтернативой, торможением. Соответственно, наибольшее внимание науковедов привлекают проблемы насыщения, или сатурации, пересечения всех экспоненциальных кривых роста в начале XXI века, необходимости их вырождения в логистические кривые, что должно будет создать новую ситуацию существования и воспроизводства науки, явно отличающуюся от современной. Фокусирование внимания на грядущих событиях, относительно которых известна пока только печальная сторона — придется рост науки в целом и рост расходов на науку приводить в соответствие с темпами роста народонаселения и национальных доходов — диктует и восприятие проблем роста науки. А что будет, если этот рост прекратить, заморозить? Ну, прекратить — не прекратить, население все-таки растет и в большинстве стран европейской культуры, хотя темпы и снижаются с ростом доходов на душу населения, но, все же, резко снизить?

Вообще-то говоря, уже и такая, продиктованная опасениями за будущее постановка вопроса помогает осознать, что рост в науке несет существенный для научного познания мира набор функций. Вот, скажем, Б. Смит и Дж. Карлески дают такую статистику зависимости возрастного состава кафедры от числа аспирантов. На периоде с 1969 по 1975 годы численность аспирантов в физике снизилась с 11 163 до 7743, в химии — с 13 720 до 10 611. По 77 кафедрам физики доля молодых докторов (до 7 лет после защиты) снизилась с 38 % в 1963 году до 18 % в 1974 году, а данные по 450 кафедрам семи естественных дисциплин дают по той же

переменной за 1968–1975 годы снижение с 43 % до 27 % (Smith, Karlesky, 1977). Понятно, что старение исследовательских и преподавательских кадров явно будет тормозить дисциплинарное признание новых исследовательских направлений, гасить попытки академического опосредования новых направлений в науке, старания их войти в контакт с  $T_y$ .

Но это, так сказать, частные свидетельства о функциональной роли роста, которые не дают целостного представления о его функциональном наборе. Мешает этому, и серьезно, популярная сегодня и действительно ценная концепция Т. Куна о природе научных революций (Кун, 1975). Концепция Куна прекрасно вскрывает когнитивную сторону дисциплинарных революций, но, по сути дела, не затрагивает социальную, что и превращает ее в, своего рода, дисциплинарный катастрофизм: нормальная дисциплина, встречаясь с аномалией, идет на радикальные изменения действующей парадигмы, порождает новую дисциплину, а сама гибнет в акте такого порождения, то есть число дисциплин в результате таких катастроф-порождений остается неизменным. Если же, как мы пытаемся показать, дифференциация научного познания, умножение числа дисциплин, использующих сходные по строению и пропускной способности обособленные каналы подготовки научных кадров  $T_y$ – $T_d$ , есть форма развития на общенаучном уровне, то концепция Куна должна бы описывать только частный и не очень характерный случай порождения дочерней дисциплины от материнской, а именно случай со смертельным исходом для роженицы, тогда как в большинстве случаев происходит почкование, «территориальное» размежевание дисциплин по «проблемным областям» и, соответственно, парадигмам.

Крайне любопытна в этом отношении историческая экспликация идей Маллинза о четырехэтапном развитии исследовательских групп и направлений в дисциплины: 1) норма; 2) сеть; 3) рой-группа; 4) специальность или дисциплина (Mullins, 1973: 38). В исходной форме процесс такого поэтапного движения группы в дисциплину примыкает к идеям Куна: дело начинается с аномалии и завершается академическим опосредованием — появлением кафедр, учебников, студентов, аспирантов. Но сам анализ этого академического опосредования, установления контакта с  $T_y$  и подключения к возвратному движению индивидов вынуждает Маллинза различать элитные и революционные группы: «В стадии рой-группы становится известным отношение материнской дисциплины к новым работам. Это отношение устанавливает статус группы как революционной или элитной. Элитная группа становится лидирующей в материнской дисциплине. Пересмотр теории подобными группами принимается остальными членами дисциплинарного сообщества, как иное, но важное и полезное толкование... Иногда же дисциплина воспринимает работу группы как революционную. В этом случае она отвергает предлагаемые идеи либо как опасные, либо как несостоятельные. Тогда рой-группа становится «инкапсулированной» — ее изолируют от основной части дисциплины силами этой части, подобно тому, как человеческий организм инкапсулирует инфекцию. Со временем такая группа может: а) умереть; б) ждать, пока старая дисциплина не потеряет способности готовить достаточное для собственного воспроизводства число студентов; в) стать точкой роста новой социальности или дисциплины (Mullins, 1973: 23–24).

Концепции Куна следует, собственно, элитная группа, тогда как революционная явно относится к варианту почкования. Идея Маллинза вызвала и вызывает большое число исследований и претерпевает некоторые изменения по результатам

этих исследований. Особенно важны для нас изменения в первых двух этапах — норма и сеть. Маллинз в их обосновании следовал за Куном: чтобы в дисциплине возникла революционная ситуация, нужна аномалия и «новая идея» — попытка ее решения, хотя бы чернового, как основание будущей парадигмы. Более поздние исследования показали, что «новая идея» — лишь один из многих вариантов возникновения группового сепаратизма, что в этом действительно поэтапном процессе явственно просматривается механизм эквифинальности: начинаясь от множества начальных условий (новая идея, открытие, новые приборы, новая техника междисциплинарные заимствования и т. п.) процесс развития группового сепаратизма завершается одним и тем же результатом — дисциплиной, подключенной к  $T_y$  и к возрастному движению индивидов своим особым специализирующим переходом  $T_y - T_d$  и имеющей на вооружении все средства специализирующего кодирования индивидов в дисциплину, их социализации в дисциплинарном сообществе.

Эта множественность начальных условий возникновения дисциплины как когнитивно-социальной системы и позволяет, по нашему мнению, полагать, что варианты начальных условий не столько «начала» путей групп в дисциплину, сколько *поводы* для группового сепаратизма, ведущего к почкованию дисциплины, что за всем этим разнообразием начальных условий скрывается реальное и единое начало — рост численности дисциплинарного сообщества, давление этого роста на дисциплинарные механизмы социализации будущих исследователей и результатов деятельности исследователей, имеющие некую конечную, предельную емкость того же типа, что и емкость первобытной социальной структуры.

Мы не будем уточнять эту идею, отметим только, что основным постулатом и условием ее осуществимости является актовый, а не кумулятивно-эволюционный концепт возникновения науки, понимание генезиса науки в том же «очаговом» ключе, что и понимание генезиса социальности.

## Литература

- Артановский С. Н.* Историческое единство человечества и взаимное влияние культур. Л., 1967.
- Кудрявцев М. К.* Община и каста в Хиндустане. М., 1971.
- Кун Т.* Структура научных революций. М., 1975.
- Леви-Брюль Л.* Первобытное мышление. М., 1930.
- Петров М. К.* Язык и категориальные структуры // Науковедение и история культуры. Ростов н/Д, 1973.
- Anderson R. S.* Are Conferences on Science in Poor Nations a Useless Extravagance? // Science Forum. Toronto, 1971. Vol. 4. № 6.
- Bertalanffy L. von.* General System Theory. Foundations, Development, Applications. N. Y., 1968.
- Information sciences at Georgia Institute of technology: formative years 1963–1978 // Information Proceeding and Management. Oxford, 1978. Vol. 14. № 3.
- Jacob J. R.* Robert Boyle and the English Revolution. N. Y., 1977. P. 97.
- Klaaren E. M.* Religions origins of modern science. Belief in Creation in seventeenth-century thought. Grand Rapids. Mich., 1977.
- Laslo F.* The System View of the World. N. Y., 1972.
- Law J.* The Development of Specialties in Science: the Case of X-ray Protein Crystallography // Science Studies. 1973. Vol. 3. № 3.
- Lilienfeld R.* The Rise of Systems Theory: An Ideological Analysis. N. Y., 1976.

- Menard H. W.* Science: Growth and Change. Harvard Univ. press, Cambr. Mass., 1971.
- Mullins N. Ch. Model for the development of sociological theories. N. Y., 1973.
- Pepper St. C.* Concept and Quality: A World Hypothesis. LaSalle, IL: Open Court. 1967.
- Shubin D. E., Studer K. E.* Knowledge and structures of scientific growth: measurement of a cancer problem domain // *Scientometrics*. 1979. Vol. 1. № 2.
- Smith B. L. R., Karlesky J. J.* The State of Academic Science: The Universities in the Nation's Research Effort. N. Y., 1977.
- The University in Society. Princeton, 1974. Vol. 1.
- Webster Ch. The Great instauration. N. Y., 1976.
- Whitley R.* Cognitive and Social Institutionalization of Scientific Specialities and Research Areas. In: Social Processes of Scientific Development. L., 1974.

1979 год. Публикация Г. Д. Петровой

### ЭЛЬВИРА ГРИГОРЬЕВНА БАЛАНДИНА

кандидат философских наук, доцент,  
старший научный сотрудник Центра социологических и маркетинговых  
исследований «Аналитик»,  
Волгоград, Россия,  
e-mail: belgri@mail.ru



## Об Учителе

Статья посвящена выдающемуся философу, культурологу, социологу науки М. К. Петрову, работавшему в Ростовском государственном университете. Автор статьи была ученицей М. К. Петрова и делится воспоминаниями о своем преподавателе. Рассматриваются некоторые аспекты философских взглядов Петрова. Он был одним из основателей социологии науки, отличался необыкновенной широтой интересов — от античной и средневековой истории философии до состояния науки и образования в современной России. В русской философии 60–80-х годов XX века работали очень талантливые и творческие люди, недостаточно оцененные в свое время.

**Ключевые слова:** современная русская философия, миф, разум, наука о науке, творчество и репродукция.

Если мы кому и обязаны из предшественников, то не отступникам от истины, а тем, кто шел до конца.

*М. Петров*

Человек всегда остается один, если вздумает стать человеком.

*А. Зиновьев*

Вопреки распространенному мнению о том, что в философии советской «эпохи застоя» не было ничего, кроме бесчисленных доказательств истинности, незыблемости и всеобъемлющей полноты марксистского учения, философия в СССР 1960–1980-х годов существовала, постепенно угасая к концу этого двадцатилетия.