

## НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В ПЕРСПЕКТИВЕ ТЕЗАУРУСНОЙ ДИНАМИКИ

(М.К. Петров как философ науки)

*А.П. Огурцов*  
*Институт философии РАН*

### *К истории текста*

В конце 1986 – начале 1987 гг. Д.Фурман (он тогда работал в Институте США и Канады) пригласил меня участвовать в сборнике, который был посвящен сравнительному анализу отношения к науке в США и в СССР. Я созвонился с Мишелем, пригласил его в соавторы – он пишет раздел об отношении к науке в США, я пишу об отношении к науке в СССР. Договорились об объеме текста и о сроках – надо было представить текст к середине марта 1987 г. В конце февраля 1987 г. он пересылает мне свой текст «Образы науки и ученого в общественном сознании США». Его объем на 149 страниц, из которого я выбрал для публикации в журнале один печатный лист. По телефону он сообщил мне, что оборвал текст на полуслове, поскольку он вышел за все положенные объемы. К сожалению, сборник по каким-то причинам не состоялся, о чем Д.Фурман ни мне, ни М.К.Петрову не сообщил, текст его статьи остался у меня в машинописном виде и до сих пор не издан. Думаю, что это его последний текст, хотя многие идеи в нем представлены более конспективно, чем в написанных ранее, но вышедших уже после его смерти книгах.

Думая сейчас о судьбе М.К.Петрова в его же собственных терминах, хочу сказать, что советская власть оказалась по отношению к нему не «человекомерной». Она была воплощением таких отношений, которые были не просто чужды ему, как и любому талантливому человеку, но она подавляла его, не позволила ему выразить себя с полной отдачей и с полным признанием того, что он сделал. А ведь он отдал свою молодость защите этой власти на фронтах Великой Отечественной войны (он с иронией говорил, что Ростовский Военкомат его не забывает и присылает открытки с поздравлениями с праздником 23 февраля)<sup>1</sup>. Он редко рассказывал о войне. Лишь однажды рассказал, как был

<sup>1</sup> Надо сказать, что во всех опубликованных после смерти книгах чувствуется его военное прошлое. Метафоры, которые он использует в своем тезаурусе, – это метафоры из жизни офицера, хотя он не был кадровым военным: «система развода младенцев в терминалы» (Петров М.К. Философские проблемы науки о науке.

приговорен Военным судом к расстрелу после выхода его из-за линии фронта, выполнив задание фронтовой разведки, и он ждал расстрела 20 суток. Этот приговор был отменен после того, как «к своим» вышла вся его разведгруппа. «Человекообразным» был для него тот кружок единомышленников и учеников, который его окружал. Все остальное и, прежде всего, отношения власти были для него не-человекообразными.

Я вспоминаю его доклад в Обнинске о «коридорных ситуациях» - о неформальном общении между учеными. Для меня эта идея М.К. Петрова была не только перспективной науковедческой идеей, но и свидетельством того, что он сам отдавал приоритет неформальному общению перед любыми формальными коммуникациями. Неформальное общение в коридорной ситуации было для него «человекообразным», а любое институциональное, формальное общение было протокольным и отчужденным. Из этой идеи «коридорной ситуации» выросла его «тезаурусная динамика». Она стала тем ядром, из которой возникли его модели роста тезаурусов, примененные им и к росту научного знания, и к динамике образования.

### *Ведущие идеи*

М.К.Петров стремился использовать любую возможность для изложения своей позиции, своего понимания истории европейской культуры и тех социокультурных процессов, которым он был современником. Поэтому в вышедших уже после его смерти книгах не трудно увидеть повторы, обращение к одному и тому же историко-научному материалу, правда, с различной степенью детализации и источниковедческого описания. Сейчас, когда вышли в свет книги, которые он писал в свое время в стол, в частности, «Предмет социологии науки» (написана в 1983, издана М.,2006) и «История европейской культурной традиции и ее проблемы» (написана в 1986, издана М.,2004), это стало очевидным. И столь же очевидным стало то, сколь глубокой была его концепция знакового кодирования и формирования тезаурусных континуумов в различных культурах. С этой концепцией была связана и его концепция мифа, и его представления о переходе от лично-именного к профессионально-именному кодированию<sup>2</sup> и от него к универсальному кодированию, репрезентируемому философией<sup>3</sup>, и построенная им модель тезаурусного континуума в развитых обществах. С этой концепцией была связана и его идея «онаучивания» («сциентификации») общества и построения им двух моделей – экстенсивного и интенсивного онаучивания общества на базе тезаурусной динамики и перестройки системы образования.

Предмет социологии науки. М., 2006,с.223), «единный сборный пункт» (с.231), «оперативность освоения нового знания» (с.244), «замкнутый контур» (с.240), «трансмиссия» (с.328) и др.

<sup>2</sup> Петров М.К. Язык. Знак. Культура. М.,1991

<sup>3</sup> Петров М.К. Античная культура. М., 1997

Эта концепция нашла свое выражение и в анализе им особенностей современных научных коммуникаций, которые он назвал «коридорной ситуацией». Эти особенности прежде всего состоят в том, что в рамках высоко специализированных тезаурусов исследовательских сообществ ученые обсуждают интересующие их проблемы на языке школьного детства, «на едином для всех взрослых Ту»<sup>4</sup>. Для того, чтобы не было коммуникативных сбоев, чтобы понять друг друга ученые вынуждены рассказывать друг другу о своих исследованиях на общепонятном языке общеобразовательной школы, прибегать к тому тезаурусу, который понятен всем, - к универсальному тезаурусу, который получен благодаря школьному образованию. Поэтому М.К.Петров обращается к истории Британской Ассоциации по продвижению науки (BAAS), основанной в 1831 г. На ее собраниях в присутствии прессы и большой аудитории слушателей ученые рассказывали о своих открытиях на простом, общепонятном языке, осуществляя общенациональный «кликбез» (в отличие от заседаний Лондонского Королевского общества). Надо сказать, что он впервые проанализировал новые зоны научных коммуникаций, обратив внимание на возникновение «коридорных ситуаций», т.е. неформальных коммуникаций между учеными и распространения ими информации о своих открытиях и гипотезах. Теперь наличие такого рода неформальных и неинституциональных «зон обмена» информацией между учеными никто не отрицает и, более того, анализируется специфически упрощенный язык такого обмена – нечто вроде языка-пиджина<sup>5</sup>.

Сама модель тезаурусной динамики связала воедино социологию науки и философию образования. Эта модель оказалась той связующей нитью, которая позволила ему осмыслить процессы роста научного знания и одновременно представить в емкой форме механизмы и функции образовательной системы развитых обществ. Можно сказать, что М.К.Петров построил социологическую концепцию науки не в отрыве от философии образования, а, наоборот, в изначальном единстве с осознанием важности обсуждения проблем образования и втягивания новых поколений в научное производство<sup>6</sup>. Существенно то, что целый ряд проблем философии науки, например, дифференциация дисциплинарных структур научного знания, формирование специфических терминалов тех или иных областей научных исследований, картографирование наук рассмотре-

<sup>4</sup> Петров М.К. История европейской культурной традиции и ее проблемы. М.,2004.С.714.

<sup>5</sup> Галисон П. Зона обмена: координация убеждений и действий // Вопросы истории естествознания и техники. М.,2004 №1,с.64-91.

<sup>6</sup> Заметим, что философско-логические концепции науки развивались в XX веке обычно в отрыве от социокультурных проблем образования. Исключение составлял, наверно, лишь философские концепции К.Поппера и Л.Витгенштейна. Первый посвятил реформам в австрийской школе ряд публикаций (Popper K. Iber die Stellung des Lehrers zur Schule und Schulers// Schulreform. Bd.4.Wien.1925,s.204-208, Zur Philosophie des Heimatsgedankens// Die Quelle.Bd.77.1927.S.899-908, Die gedchtnispflege unter der Selbstdtigkeit// Die Quelle.Bd.81.1931.S.607-619. Впервые обратил внимание на роль философии образования в формировании философии науки у К.Поппера и Л.Витгенштейна У.Бартли (мл.) в статье Bartley W.W. Theory of Language and Philosophy of science as instrument of educational form: Wittgenstein and Popper as Austrian schoolteacher// Methodological Historical Social Sciences. Eds. R.Cohen, N.W.Wartofsky.Dordrecht.Boston.1974.PP.307-337

ны под тем же самым углом зрения, что и дифференциация системы образования и ее языков.

М.К.Петров всегда тяготел к анализу философских проблем в контексте языка. Прекрасно зная древнегреческий, английский и немецкий языки (он их преподавал, когда его лишили права преподавать философию), он заметил в одной из немногих опубликованных при жизни статей, что во флективных языках «налицо логическая «преформация», почти не оставляющая места логическому «эпигенезу». Слова здесь не образуют гомогенного поля смысловых и только смысловых различий, а остаются в остаточной оболочке грамматических универсальных подразделений «морфологии»... Если бы встали на обязательную для средневековья точку зрения теолога и полагали вместе с ним, что мир сотворен по слову Божьему, то сотворенный по слову флективного языка мир был бы именно таким, каким он представляется Аристотелю: материальное начало – «смысл», «содержание» - невозможно было бы изолировать в автономную область самоопределения типа нашей объективной реальности. Это был бы мир скульптурных, мир завершенных или полузавершенных ваяний, распределенных по классам «частей речи» и склоняемых к единству внешней и разумной силой говорящего (творца), а не мир исходной значимой глины, способной к самоопределению через слепое контактное взаимодействие»<sup>7</sup>. Столь же интересны и его замечания о роли структур (грамматических, синтаксических, семантических) английского языка в генезисе новой науки и философского эмпиризма.

Он был первым, кто обратил внимание на такие лингвистические распределения, как закон рангового распределения Г. Ципфа частоты употребления слов в связном тексте, как гипотеза глубины оперативной памяти В.Ингве. Все эти распределения имеют отношение к математической или структурной лингвистике. Но они обретали у него другой, более универсальный смысл. Они свидетельствовали, согласно Петрову, о различных, прежде всего лингвистических (но не только их) правилах ограничений, обусловленных тем принципом, который он назвал принципом человекоразмерности и который играл эвристическую роль в его концепции философии науки (о нем чуть ниже). Иными словами, за, казалось бы, сугубо лингвистическими феноменами и ограничениями он видел нечто большее, а именно феномены культуры и антропологические ограничения. За его обращением к лингвистике, к лингвистическим законам, ограничениям, распределениям скрывалось стремление осмыслить гораздо более емкие и гораздо более фундаментальные процессы – процессы постижения человеком смыслов культуры и тех антропологических ограничений, которые накладывают определенные пределы актуальным возможностям порождения и постижения смыслов. Само выявление этих ограничений не было сугубо спекулятивным. Оно было движимо и шло от реальной практики научного анализа

<sup>7</sup> Петров М.К. Язык и категориальные структуры // Науковедение и история культуры. Ростов-на-Дону. 1973.С.81.

этих ограничений, прежде всего от лингвистической практики, но приобретало иной, более универсальный смысл – смысл философско-антропологический, тут же включаемый им в контекст национальных культур и соответствующих систем образования.

Что же такое тезаурус? По определению Петрова, тезаурус – это «общий повседневный словарь родного естественного языка»<sup>8</sup>, используемый всеми членами дисциплинарного сообщества науки. И тут же обращение к естественному языку он превращает в социологический феномен научного сообщества – в упорядоченность коммуникативного субстрата науки, который наряду с глубокой общностью когнитивных универсальных средств развертывает собственно информационно-разобщенные терминалы науки. Тем самым он выделяет определенную инвариантную систему единого национального естественного языка, который обладает как общностью универсальных грамматических правил, так и общностью словаря-тезауруса. Таких универсальных знаковых систем и соответственно знаковых миров в мире насчитывается около 3 тысяч.

Вместе с тем наука разворачивает свои тезаурусы – свои знаковые системы и соответственно знаковые миры. Согласно описанию социологов науки, например, Н.Сторера, на переднем крае научных исследований около тысячи исследовательских групп и терминальных сообществ науки. Но на деле их гораздо больше. Петров связывает их число на переднем крае научных исследований с числом журналов, которых по несколько десятков на каждую дисциплину в каждой стране. Тем самым число дисциплинарных тезаурусов отождествляется им с числом журналов по той или иной дисциплине в каждой стране.

Итак, тезаурус – естественный национальный язык, который обеспечивает общесоциальную коммуникацию. На Т-континууме он выделяет ряд характеристических точек в соответствии с теми требованиями, которые предъявляются индивидам. М.К.Петров выделяет три характеристических точки: 1) Тп, или тезаурус первоклассника – ребенка 6-7 –летнего возраста, который каждый год 1 сентября приходит в школу; 2) Ту, или тезаурус выпускника общеобразовательной средней школы, получившего аттестат зрелости, открывающего ему пути постшкольной специализации; 3) Тт, или тезаурус терминала специализированной взрослой деятельности. Их число велико и возрастает с каждым днем. М.К.Петрова интересует прежде всего специализация тезаурусов научных исследований – возникновение научно-дисциплинарных тезаурусов и тезаурусов исследовательских областей.

Эти пути специализированного движения от Ту к Тт имеют свои сроки подготовки, свои программы, свои формы социального признания (дипломы, справки и пр.). Внутри тезауруса Тт он выделяет две характеристические точки: 1) тезаурус дисциплинарного сообщества Тд и 2) тезаурус научных групп Тг. Первый связан с пятилетним сроком студенческой подготовки, с обучением языку дисциплинарного сообщества и предполагает определенные механизмы

<sup>8</sup> Петров М.К. Философские проблемы «науки о науке». Предмет социологии науки. М., 2006, С.226.

и формы социального признания (государственные экзамены, защита дипломов и др.). Второй же связан с трехлетним сроком аспирантской подготовки, с вовлечением аспирантов в исследования на переднем крае научного познания и предполагает определенные требования к соискателям научных степеней. Лишь после «научения» тезаурусу исследовательских сообществ аспирант может претендовать на вхождение в научно-академическое сообщество. В общем виде путь к Тг, или в научное академическое сообщество, занимает 18 лет (10 лет обязательного среднего образования, 5 лет в вузе и 3 года в аспирантуре). М.К.Петров насчитывает, правда, 17 лет, исходя из того, что вузовское образование в зарубежных развитых странах занимает 4 года, подчеркивая, что лаг задержки в академическом секторе связан с аспирантскими переходами от Тд к Тг. Средний возраст защищающих диссертации и получающих степень доктора философии 32-33 года. Естественно, что сроки этого лага-задержки определяются национальными системами образования.

Этот подход позволяет прежде всего увязать демографическую составляющую академической науки с картографированием дифференцирующихся дисциплинарных тезаурусов, биологическое взросление с процессом «вращения» в тезаурусы специализированных сообществ, с тем, что Петров назвал «коммуникационным субстратом». Вместе с тем это подход позволяет соединить философию образования с социологией науки - с изучением сообществ на переднем крае научного познания, с дифференциацией их языка.

Для этого подхода, делающего акцент на связи демографических, коммуникативных и лингвистических составляющих последовательного движения науки от одного тезауруса к другому, являются не адекватными существующие модели обоснования структуры науки. Неадекватна модель Книги Природы, из которой исходили и Галилей, и Р.Бойль в своем обосновании новоевропейской науки. Согласно этой модели, которую М.К.Петров описал в ряде своих статей и опубликованных уже после смерти книг.<sup>9</sup> Природа инструктирует человека, а ее Книга написана языком геометрии или химических свойств, который еще надо расшифровать. Этот способ аргументации и обоснования инфраструктуры науки предполагал авторское участие Бога в творении Книги Природы, и этот теологический способ обоснования науки не умер вместе со средневековьем, а сохраняется до наших дней. Столь же неадекватна и кластерная («сгустковая», как ее называет Петров) модель реальности, к которой обращается известный социолог науки Н.Сторер, анализирующий отношения между научными дисциплинами. Во внешней реальности он выявляет «сгустки» событий и отношений, которые и образуют онтологическое основание для возникновения научных дисциплин. Эти глобальные дисциплинарные единицы дифференцируются и образуются научные группы, что позволяет преодолеть разрывы между коммуникационными и административными требованиями к научной деятельности.

<sup>9</sup> Петров М.К. Перед «Книгой Природы»: Духовные леса и предпосылки научной революции ХУП века // Природа. 1978 №8; Петров М.К. История европейской культурной традиции и ее проблемы. М.,2004. С. 496-500; Петров М.К. Философские проблемы науки о науке. Предмет социологии науки. М.,2006,с.234-235.

И та, и другая модель обоснования научного познания звучат весьма материалистически, делая акцент на объективной составляющей движения науки. Модель тезаурусной динамики, из которой исходит М.К.Петров, кладет в свое основание различные формы синтеза объективного и субъективного, вовлечения субъектов образования и науки в язык сообщества и расширения объема научной деятельности. Эти формы синтеза гетерономны, устойчивы во времени и находят свое выражение в таких оппозициях как *автор-читатель, учитель – ученик*, которые стали основанием для ряда концепций образования как диалога. В этих гетерономных синтезах объективного и субъективного М.К.Петров выявляет макро- и микроуровни, первичные и производные синтезы, анализирует их как акты деятельности, раскрывая их упорядоченность. Существенно то, что для него эти акты синтезов являются *мегаактами речи*, растянутыми на годы обучения и где можно выделить *активную и пассивную* стороны общения.

Научная деятельность, понятая им как последовательность синтезов объективного и субъективного, совершенно не укладывается в матрицу панлогизма, или логического формализма, которой отдавал предпочтение Гегель. Полемика между М.К.Петровым и Э.В.Ильенковым, которая нашла свое отражение уже в кандидатской диссертации М.К.Петрова «Философские проблемы науки о науке», относилась именно к тому, как представить движение научного знания: либо во всеобщей безлично-отчужденной форме, как это предлагал сделать Гегель и вслед за ним Ильенков, либо в форме пошагового перехода от одного синтеза к другому, направленного на выбор наилучшего и на оптимизацию своего движения, как мыслил И.Кант (конечно, в интерпретации Петрова). Само собой разумеется, в противовес гегелевскому самодвижению знания, где «субъективный дух движет, а объективный дух управляет», Петров отдает предпочтение кантовскому пониманию синтетических актов познания («наука о науке вновь сближается с Кантом и отходит от Гегеля»<sup>10</sup>). Для Петрова поворот к Канту был обусловлен тем, что его интересовали прежде всего механизмы синтеза объективного и субъективного, их гетерономность, избыточность и одновременно их упорядоченность и устойчивость и по времени учебного года, и по способам организации, и по характеру движения. Предпочтения Петрова в тот период, когда он писал и защищал диссертацию, были далеко не общепризнанны – ведь марксизм (и не только советского образца) всегда усматривал в философии Гегеля один из своих источников, а само обращение к философии Канта связывалось с ревизионизмом. Философия Канта оказалась для М.К.Петрова предпочтительнее именно потому, что она не замыкала в иерархическую матрицу все формы познания, оставляла простор для синтетической деятельности воображения и ума, настаивала на опытном, а не спекулятивном характере человеческого знания. Но если для Канта лишь опыт был тем ограничением, которое он накладывал на синтетическую деятельность ума, то М.К.Петров

<sup>10</sup> Петров М.К. Философские проблемы науки о науке. Предмет социологии науки. М., 2006. С.62.

рассматривал эти ограничения прежде всего в антропологической перспективе. Эта перспектива и получила у него название «человекоразмерность».

Ключевым в постановке вопроса о «человекоразмерности» тезаурусной динамики для него являются физические и ментальные возможности взрослеющих индивидов в освоении достигнутой культуры. Эти возможности предостановлены биокодом. Уже в кандидатской диссертации Петров использует терминологию А.Кестлера, который анализировал творчество как «бисоциацию», т.е. как создание кода новой матрицы (навыка) из кодов наличных матриц. Формирование новой матрицы осуществляется под контролем врожденных или приобретенных благодаря обучению правил кода и под контролем гибкой и зависящей от специфики окружения стратегии<sup>11</sup>. В более поздних работах Петров уже не говорит в терминах «бисоциации», но обращает внимание на роль биокода в том, что освоение младенцами социокультурных данностей независимо от типа культуры локализовано на одном и том же возрастном периоде, что существует единообразие освоения социальных данностей и взаимная обусловленность возраста ученика и объема осваиваемой им культуры, что творение человеком социокультурного мира не может не учитывать возможности его освоения последующими поколениями. Это означает, что, согласно Петрову, существует жесткая определенность разнообразных синтезов субъективного и объективного на базе физических и ментальных возможностей индивидов живущего поколения. И в национальных системах образования, особенно в развитых странах, нельзя не учитывать обусловленность программ обучения возможностями индивида, предопределенными биокодом. Именно в этом случае система образования будет соответствовать человекоразмерности континуума тезаурусных значений. В этом отношении небезынтересен тот детальный анализ обсуждений проблем образования (его целей, состава и содержания) в Британской ассоциации по продвижению науки, который провел Петров. Если в конце 50-х гг. XIX века функции образования усматривались в формировании социальной элиты (аристократии) и не допускалась даже мысль об общенациональной системе общего и среднего образования для всех слоев населения, то в конце века центр интересов сместился в сторону защиты общеобразовательной школы для всех слоев населения, повышения статуса естественнонаучного образования в школе (физики, химии, биологии) и развития новых ментальных способностей, прежде всего способности задавать вопросы и искать на них ответы. Эта смена ориентиров в системе образования коррелирует с движением в философии науки, которая уже в конце XIX века делает акцент на научном методе, прежде всего эксперименте, в формировании духа научных исследований.

Детальный анализ дискуссий об образовании, которые велись в Британской ассоциации по продвижению науки на всем протяжении второй половины XIX века, важен Петрову для того, чтобы показать, находят или не находят физические и ментальные возможности взрослеющих индивидов свою

<sup>11</sup> Там же.С.31-33.



реализацию в национальных системах образования, в какой степени эти системы соответствуют размерностям человека. Социальность и культура накладывают свои ограничения, обусловленные теми или иными национально-государственными системами образования. Обусловленные биокodem ограничения могут модифицироваться, восполняться и даже углубляться теми социокультурными ограничениями, которые находят свое выражение в системах образования. Однако все национальные системы образования не могут не учитывать антропологические размерности обучения. Все они локализируются в определенных возрастных рамках взрослеющих индивидов, связаны с обучением набору повторяющихся универсалий (грамматических правил, словаря, норм поведения), со специфической организацией обучения, которое учитывает длительность академического часа, семестра и т.д.

Процессы образования и распространение научного знания неразрывным образом связаны друг с другом, хотя распространение научного знания нередко ограничивается исключительно исследовательской деятельностью ученых и не учитывает психофизиологические и ментальные параметры обучающихся.

Само собой разумеется, что возникает вопрос: можно ли ограничиться описанием науки и образования лишь в терминах тезаурусной динамики? Достаточен ли язык тезаурусного описания для исследования науки и образования? Думаю, что не достаточен. И науку, и образование вряд ли можно редуцировать к одной размерности – их лексике, лексическому обогащению, дифференциации лексического словаря. Помимо синтаксиса (в частности, логического синтаксиса пропозиций) и наука, и образование включают в себя прагматику, т.е. нормы употребления языка, методы исследования, различные, в том числе и семантические, формы интерпретации выдвинутых гипотез и теоретических построений, многообразие интертеоретических взаимоотношений, не сводимых к смене тезаурусных значений. Иными словами, размерности и науки, и образования не столь одномерны, как полагал М.К.Петров. Они различны и по своим уровням, и по своей значимости, и по своему характеру. Каждый из нас может вспомнить то место, которое занимали лабораторные занятия в школе и в вузах. А ведь функция их – не в обучении тезаурусу химии или физики, а в том, чтобы выработать у учеников или студентов навык экспериментирования, перевести слово в дело, превратить тезаурус в узус, научить их «работать руками» и головой. Но М.К. выбрал именно эту размерность при изучении тезаурусной динамики, проанализировал и рост научного знания, и процесс образования под этим углом зрения и смог выразить и научные инновации, и реформы образовательных систем в терминах тезаурусной динамики.

К большому сожалению, он не детализировал то, как он понимает тезаурус на разных этапах его формирования и развития. То ли тезаурус включает только набор «ключевых слов» (в таком случае необходимо их выделить подобно тому, как их выделяет, например, А.Вежбицка в своем анализе универсалий

«естественного семантического метаязыка»<sup>12</sup>), то ли тезаурус шире по своему объему и содержанию и даже совпадает с родным естественным языком? Остается не ясным то, как происходит трансплантация (одно из любимых слов М.К.) тезауруса новых научных специальностей в тезаурус общеобразовательной школы: то ли язык нового научного направления утверждается в культуре благодаря тому, что он признан молодыми поколениями и из-за того, что вымирают его оппоненты, то ли существуют какие-то иные социокультурные механизмы универсализации тезауруса нового исследовательского направления и признания его языком научной дисциплины (например, «невидимые колледжи»)? Является ли дисциплинарный тезаурус науки результатом унификации тезаурусов исследовательских областей или же их диффузии и конкурентного распространения? Тожественны ли акты освоения имен, присущие ребенку и происходящие в естественной окружающей или школьной среде (в том, что Петров назвал «интерьером номотетики»), и те акты присвоения исследовательским сообществом имен новым открытым феноменам и процессам? Можно ли различить познавательные акты в зависимости от «интерьера номотетики», т.е. освоения и присвоения имен, и говорить о концептах, когда мы говорим об освоении ребенком имен, и о понятиях, если мы говорим о присвоении имен исследовательским сообществом? Не является ли чрезмерно узкой трактовка Петровым философии как теоретической номотетики, которая возникает и функционирует «в пределах трансляционно-трансмутационного интерьера номотетики»<sup>13</sup> и задача которой – сжатие массива знания и разработка парадигм, правил и ориентиров деятельности по установлению имен? Существуют ли различия между тезаурусами естественных и гуманитарных наук, хотя они едины и по характеру трансляции своих знаний, и по способам трансмутационных инноваций?

Итак, первое мое несогласие с тезаурусной динамикой состоит в том, что, по моему, она основывается на концепции и на распределениях структурной лингвистики. М.К. любил ссылаться на Ф.де Соссюра, на распределения Ципфа, которые свидетельствовали о целостности текста, о принципиальном различии между языком как системой норм и речью как их актуализацией. Между тем развитие лингвистики не ограничивалось в 20 в. структурной лингвистикой. Для тезаурусного подхода крайне интересно и перспективно было бы обращение к психолингвистике, в которой преимущественное внимание уделяется процессам и методам усвоения детьми родного языка, в частности, к «порождающей грамматике» Н.Хомского, к генетической психологии Ж.Пиаже, выявившего различные приемы и процедуры освоения детьми пространства, времени, числа и т.д. К сожалению, все примеры из освоения детьми тезауруса приводимы М.К.Петровым из известной книги К.Чуковского «От двух до

<sup>12</sup> Вежбицкая А. Понимание культур через посредство ключевых слов. М., 2001; Вежбицкая А. Сопоставление культур через посредство лексики и прагматики. М., 2001

<sup>13</sup> Петров М.К. Язык, знак, культура. М., 1991. С.180.

пяти». Между тем психология детей и в частности, психология развивающегося обучения, с основателями которой М.К.Петров был хорошо знаком – с Э.В.Ильенковым, с В.В.Давыдовым осталась вне его поля зрения. Современная лингвистика развила не только лексические исследования, но и исследования прагматики языка, т.е. формы и способы применения в практике речи и письменного языка языковых форм в ходе обучения. Эта линия анализа языка представлена уже у Л. Витгенштейна в «Философских исследованиях» и стала приоритетной в американской лингвистике. М.К. также прошел мимо этой линии развития языка. И еще в одном пункте мое несогласие с тезаурусной динамикой М.К.Петрова: он рассматривает тезаурусную динамику как непрерывную дифференциацию специализированных языков, как постоянное наращивание специализированных тезаурусов. Но дело в том, что в научном знании наряду с этими процессами существуют и альтернативные процессы – процессы интеграции различных языков, обсуждения научных проблем разных исследовательских областей на одном языке. Такую интегративную функцию всегда выполняла и выполняет математика – всеобщий язык науки. Помимо языка математики (языка дифференциального и интегрального исчисления, языка теории множеств, топологии и др.) к таким интегративным языкам можно причислить языки различного рода научно-исследовательских движений, например, кибернетики, системного движения, синергетики. Все это поиски если не единого, то общего языка ряда научных дисциплин. И без такого рода поисков не возникали бы новые исследовательские области, которые поначалу кажутся экстраполяцией на новые области языка уже возникших и доказавших свою эффективность наук. Вспомним ту роль, которую сыграла евклидова геометрия в изложении философии и даже теологии в 17 веке, язык математического анализа в 18 в., язык физики в возникновении социальной физики (статики и динамики) в 18-19 вв., хорошо описанный Е.Спекторским, наконец, пусть и неудавшиеся, но существовавшие попытки описать психологические и социологические процессы на языке физики в 20 в. (О.Нейрат, Р.Карнап и др.). Иными словами, в развитии научных языков наряду с усилением разноречья существуют и противоположные процессы – поиска единого языка, позволяющая осмыслить, исходя из аналогий языка, изоморфизм проблем и тем исследования.

Вопросов можно задавать много. Ответы М.К.Петрова на них уже не услышишь. Да и интересовало его в последние годы другое – статус того фундаментального тезауруса, который каждый из нас получает в школе, его функции как тезауруса общения между учеными. Анализ социокультурных механизмов превращения специализированного тезауруса исследовательского сообщества в тезаурус научной дисциплины, а затем – в тезаурус школы должен быть осуществлен в совместной работе философов, педагогов, науковедов, социологов, к чему М.К. всегда тяготел, но никогда не получал поддержки.

Нельзя сказать, что он прошел мимо всего круга проблем генезиса дисциплинарного языка науки. Более того, он положил начало анализу этого круга проблем. Его интерес к генезису дисциплинарной организации науки привел его к осмыслению различных уровней научных исследований – поисков на переднем крае и отложения их итогов в научной дисциплине, к изучению специфики их языка, методов и форм систематизации в различного рода научной литературе – от журнальных статей до учебников. Изучение генезиса и развития языка научных дисциплин, дисциплинарной организации науки было восполнено им анализом проблем образования, освоения взрослеющими поколениями общенаучного языка в общеобразовательной школе и затем языков дифференцирующихся научных дисциплин. Главное, что он пытался сделать – осмыслить тезаурусную динамику в целом, представить тезаурусы научного знания не в отрыве от тезаурусов образования, а в их взаимосвязи и единстве. И это, по-моему, ему удалось.