

МЫСЛЕДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ: НОВЫЕ СПОСОБЫ И ФОРМЫ РАБОТЫ СО ЗНАНИЕМ

Н.В. ГРОМЫКО

Как транслировать теоретическое знание?

Как транслировать теоретическое знание и как сохранять ценности теоретического мышления и знания в обществе, в котором произошла их девальвация? Данная девальвация обусловлена целым рядом причин, которые имеют совершенно разные основания. Это связано и со сменой социокультурного уклада в целом – с переходом от общества производства к обществу потребления, с разрушением научно-производственного капитала страны, и с интенсивным развитием информационных технологий, когда знание вытесняется информацией, и с распространением ценностей постмодернизма, подвергшего сомнению классические образцы работы с теоретическим мышлением, и с рядом тенденций, проявляющихся внутри образования, например, с развитием компетентностного подхода и т.д. Правда, в последнее время в России наметилось встречное движение – разворот к экономике знаний. То, что ее построение является первоочередной задачей, постоянно подчеркивают в своих выступлениях ведущие политики нашей страны. Именно от экономики знаний зависит то, сможет ли Россия позиционировать себя на мировой арене не как сырьевой донор, но как лидер дальнейшего индустриального развития.

Однако организовать переход к экономике знаний не так просто. Он для нас предполагает обновление способов работы со знанием, которые должны быть выращены в разных сферах практики, а также проведение научных исследований, касающихся устройства современного знания и разных перспективных форм его существования.

Один из подходов к системному изучению знания предлагает *мыследеятельностная эпистемология*.

Мыследеятельностная эпистемология представляет собой одновременно:

– философско-методологическую дисциплину, продолжающую деятельностный подход в философии и описывающую организованность «знание» с точки зрения ее мыследеятельностного устройства;

– новую учебно-образовательную дисциплину – специально сконструированный учебный предмет (метапредмет «Знание»), позволяющий практически организовывать трансляцию теоретического знания на мыследеятельностных основаниях;

– программу, нацеленную на построение новых наук и практик и проектирующую новые институциональные каналы трансляции знания средствами образования.

Каждый из этих фокусов имеет свою логику построения и развертывания, а потому может быть описан отдельно. Вместе с тем это лишь разные проекции единой дисциплины, которые взаимосвязаны: развитие одного из фокусов приводит к развитию другого.

Остановимся кратко на каждом из них.

Мыследеятельностная эпистемология как новая философско-методологическая дисциплина

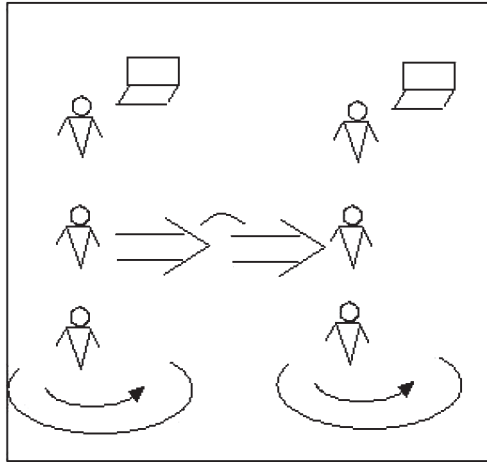
Знание в процессах мыследеятельности

Говорить о мыследеятельностной эпистемологии как о **философско-методологической дисциплине** мы считаем возможным по следующим основаниям:

Во-первых, она имеет свой предмет: это – знание, существующее в процессах мыследеятельности. Сама идея мыследеятельности выражается схемой мыследеятельности (схема была введена Г.П. Щедровицким в 1979 г.) (*Схема 1*).

На ней показано, что существуют три процесса – процесс мышления, процесс мыслекоммуникации, процесс мыследействия. Знание, в нашей версии, в процессах мыслекоммуникации, чистого мышления и мыследействия предстает по-разному. Так, в процессах мыслекоммуникации оно существует в виде *смыслов*, смысловых сгустков и смысловых *различений*. Процесс мыслекоммуникативной различительной работы завершается идеированием – построением *идеализаций*. Идеализации возникают на переходе

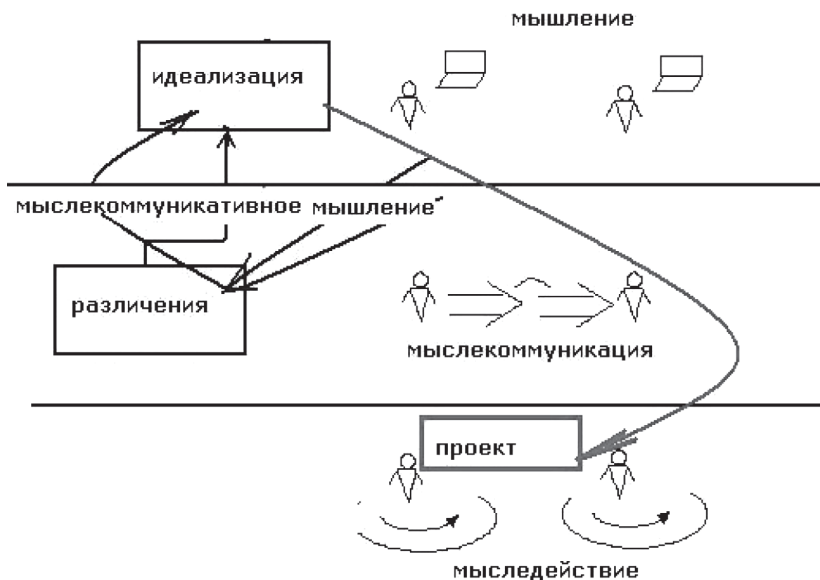
Схема 1



от слоя мыслекоммуникации к слою чистого мышления: тогда, когда чистое мышление вторгается в процесс мыслекоммуникации. Соответственно, знание на этом этапе «отливается» в форму идеализации. Для того чтобы новый момент идеального видения, возникший в результате совместного мыслекоммуникативного «прозрения» идеального, не распался, не вернулся на вербальный уровень, он должен получить закрепление в виде конструктива на схеме (или модели). Модель становится формой фиксации знания на данном этапе. И это движение уже происходит в слое чистого мышления, как, впрочем, и двух последующих этапов, связанных с порождением нового знания, — этап построения нового теоретического *понятия* на основе возникшей идеализации и этап построения новой *системы* знания на основе созданного понятия. При выработке *теоретического* знания движение от различий через идеализацию к понятию и системе является нормативным. Однако в случае работы с другим типом знания, например, с политическим, возможно и другое направление движения: от идеализации не к понятию и через понятие к системе, но к проекту, выстраиваемому в слое мыследействия. Или, как в случае с институциональным знанием, от идеализационного видения нового институционального принципа организации жизни — к

проекту построения самой этой новой институциональной формы, т.е. опять же к слою мыследействия. Проект или схема действия являются в данном случае тоже формой существования знания, но не предметно-теоретического, а организационно-деятельностного, или *практического* (того, что у Платона именуется «τέχνη»). Идеализация с точки зрения практического мышления связана с переходом к проекту (Схема 2).

Схема 2



Проект как особая структура знания получает следующую мыследеятельную интерпретацию: это – синтез мыслительного мыследействия и мыслекоммуникативного мыследействия, когда мыследействие подчиняет себе и мышление, и мыслекоммуникацию. Что же касается границы между бытованием знания в теоретической форме (в развернутых теоретических системах различий, идеализаций и понятий) и его практическим применением в форме проектов, то она проводится и существует только в *структуре личностного самосознания*. Без личностного акта, связанного с выстраиванием личностной, персонифицированной формы знания, само проведение этой границы невозмож-

но, как, впрочем, и сборка обеих проекций в единую реализационно-деятельностную конструкцию. *Суть процесса трансляции* знания в образовательной практике состоит именно в том, чтобы *передать границу* и выстроить (вырастить) соответствующую ей персонифицированную *форму перехода* от системы теоретического знания к практическому знанию — к проекту.

***Знание в процессах его порождения,
употребления и трансляции***

Во-вторых, мыследеятельностная эпистемология исходит из того, что знание — это такая организованность мышления, которая живет в процессах его порождения и употребления, а также трансляции. Процесс трансляции тесно связан с двумя другими. И он бывает по-разному выстроен именно оттого, что в нем по-разному делается акцентировка — либо на процесс порождения, либо на процесс употребления знания. Так, В.В. Давыдов считал, что для трансляции ребенку теоретического знания его нужно вводить в ситуацию, где он сможет деятельностно восстанавливать генезис знания, прежде всего — генезис теоретического понятия через обсуждение и тщательное промышление условий его порождения¹. Аналогом этого подхода к трансляции теоретического знания через организацию процесса восстановления генезиса знания является подход американского ученого Линдона ЛаРуша, описываемый им как *процесс «переоткрытия открытия»*². А Г.П. Щедровицкий, напротив, утверждал, что процесс употребления знания является более существенным, и в плане организации процесса трансляции знания учащимся — более исходным, нежели процесс его порождения. В качестве основной характеристики знания Г.П. Щедровицкий выделял его инструментальность: есть знание или его нет, зависит от того, может ли оно быть применено³. Если ребенок может применить знание, значит, оно у него есть. Поэтому для организации процессов трансляции он считал необходимым создавать такие деятельностные плацдармы, где бы учащиеся осваивали применение знания. Г.П. Щедровицкого интересовало в первую очередь

развитие практик, В.В. Давыдова — развитие теоретических структур мышления. Этим и обусловлена разница в подходах.

Мы считаем, что процесс трансляции включает в себя и момент порождения, и момент употребления знания, но в нем есть также то, что несводимо ни к одному из двух указанных процессов. А именно — создание *канала и формы «проталкивания»* в слое культуры построенного образца мыслительной работы. Для этого уже на этапе порождения знания осуществляется *вписывание* построенного мыслительного образца в пространство других культурных образцов (парадигматизация) — так, что становится возможным «отложенное» употребление знания другими людьми в другой социокультурной ситуации. А вот дальше уже само «проталкивание» осуществляется с опорой на другие сущности: традицию, научную школу, аксиологию и т.д. Трансляция *теоретического знания в образовательной практике* — это совершенно особый предмет работы и совершенно особая проекция трансляции. Это как бы возврат из слоя культуры обратно в уровень актуально наличных ситуаций и человеческих отношений, развертывающихся в образовательной практике (синтагматизация). Это «вынимание» культурного образца из Вневременного Пространства Духа (слоя чистого мышления) и помещение его в слой учебной мыслекommunikации. Процесс трансляции теоретического знания в образовательной практике представляет собой передачу культурно нормированного мыслительного образца либо а) в форме его воспроизведения, либо б) в форме его употребления (применения). Трансляция в «чистом» виде существует только в пространстве культуры.

Схемы, позволяющие описывать устройство знания

В-третьих, в рамках мыследеятельностной эпистемологии построен целый ряд новых понятийных расчленений и разработан целый ряд своих собственных схем, позволяющих описывать устройство знания, а также принципы его «жизни» в структуре развернутой системы мыследеятельности и в разных сферах практики, в том числе — в образовательной практике.

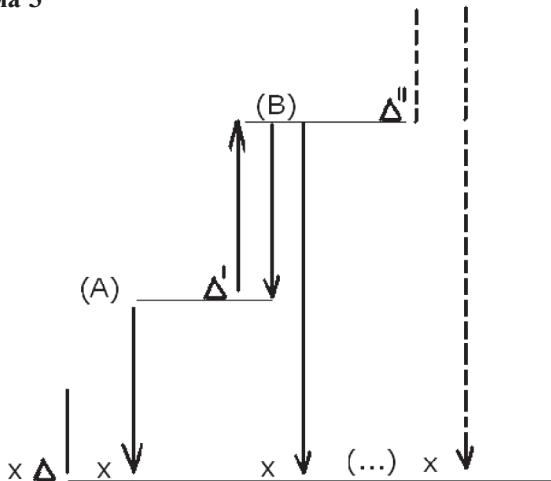
Ниже мы приведем несколько схем, позволяющих описывать устройство знания, а также принципы его «жизни» в структуре развернутой системы мыследеятельности. Прежде всего, это схема полифокусного видения объекта.

В зависимости от того, из какого фокуса знания смотришь на изучаемый объект, как его конструируешь, так он и выглядит. Фокус знания в данном случае задается через систему понятийных различений, категорий, моделей, идеализаций, характерных для того или другого типа знания.

Следующая схема — это схема движения по знаковым рядам замещений, или схема многих знаний (Схема 3).

Данная схема отражает «слоистость» процесса мышления и, соответственно, «слоистость» знания. Она показы-

Схема 3



Пояснения к схеме:

X - объект

Δ - мыслительная операция

(A) - знаковое выражение



- процедура знакового замещения



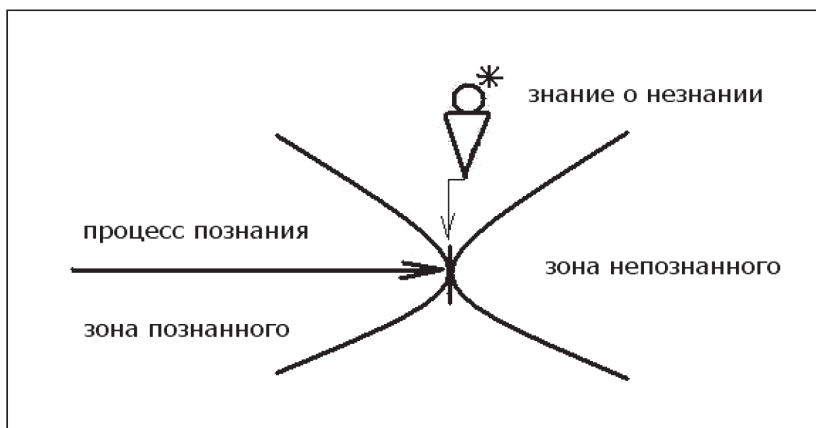
- процедура обратного соотнесения знака с исходным объектом

вает, что, начав оперировать с предметом, мы затем переходим к оперированию со знаками, замещающими данный предмет. Оперирование со знаками может, в свою очередь, осуществляться как процесс восхождения ко все более высоким уровням знакового замещения. Результаты этого сложистого разрастания знания могут соотноситься обратно с предметом (исходным содержанием) напрямую, минуя предшествующие ряды замещений, или только с предшествующим рядом замещения (в зависимости от того, что представляет собой вторичное знаковое замещение и какое отношение существует между объектом и знаковой формой). Данная схема была разработана в ММК. Ее описание и подробное объяснение можно найти в целом ряде работ Г.П. Щедровицкого⁴.

Еще одна схема — это схема организации познавательного процесса с использованием технологии «знающего незнания» (Схема 4).

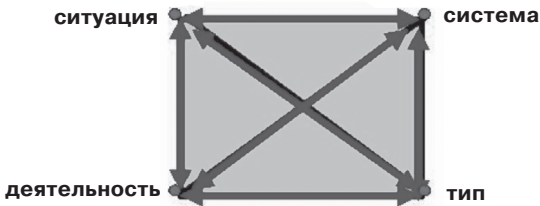
На схеме показано, что рефлексия того, где проходит граница, разделяющая знаемое и незнаемое, познанное и непознанное, является важнейшим механизмом развития самого знания. Знание о незнании позволяет не только осмыслить проделанное и достигнутое, но и *организовывать* процесс познания — так, что в дальнейшем это может привести к принципиально новым открытиям.

Схема 4



Следующая схема – это схема системно-типологического понятия как единицы знания (Схема 5).

Схема 5



На этой схеме показано, что понятие может быть спроецировано из четырех фокусов: «деятельность», «ситуация», «тип», «система». В каждый из этих фокусов понятие может быть как бы «вывернуто» всеми другими фокусами и сторонами.

Приведенные схемы дают возможность «видеть» то, как устроено знание в процессах мыследеятельности, так как только схемы способны фиксировать и выразить чисто мыслительное, чисто идеальное содержание в адекватной ему визуальной форме. Интересующий нас предмет – знание в процессах мыследеятельности, одним из которых является процесс трансляции знания, – прорисовать, не прибегая к схемам, практически невозможно.

Базисные методологические принципы

В-четвертых, у мыследеятельностной эпистемологии имеются свои базисные методологические принципы, определяющие нормы работы внутри данной дисциплины, а также основоположения, конституирующие ее как самостоятельное направление современной эпистемологии. Обнаружение этих принципов и построение соответствующих им правил связано в первую очередь с осуществлением различной работы, направленной на установление границ между:

1. знанием и тем, что знанием не является, хотя может быть принято за знание, а именно – информацией и мнением;

2. знанием и мышлением, без которого знание немислимо, но которым все же знание не является;
3. знанием и другими организованностями мышления — знаками (в том числе — схемами), проблемами, задачами.

Работа, направленная на получение знания — именно знания, а не мнения и не информации, — предполагает:

- а) помещение себя *в зону открытых проблем*, где нет никаких окончательных решений,
- б) постановку себя *в ситуацию переоткрытия открытий*,
- в) выведение себя *на границу* собственного знания и построение *знания о незнании*,
- г) помещение себя *в точку проектного целеполагания*.

Эти *принципы работы со знанием*, используемые в рамках мыследеятельностной эпистемологии, позволяют восстанавливать и описывать генезис уже имеющихся знаний не как мертвых, а как живых образований. Кроме того, они позволяют делать новые открытия, т.е. порождать новые теоретические и практические знания.

Четвертый блок принципов и основоположений лежит ортогонально трем предшествующим. Он связан с *различием внутри* самого знания двух проекций — теоретической и практической. Работа с теоретической формой знания должна строиться по одним законам, работа с практической формой — по другим. Однако целостность выстраивания образовательной практики предполагает работу с обеими проекциями. Трансляция теоретического знания *обязательно* должна сопровождаться созданием *реализационных форм* его употребления — практических плацдармов. Такие плацдармы учащиеся (школьники и студенты) должны учиться создавать сами так, чтобы эти плацдармы соответствовали их прорывному теоретическому видению: куда и как двигать науку и практику.

Выделенные выше методологические принципы, схемы, понятия и основоположения составляют *метакогнитивный базис* мыследеятельностной эпистемологии как новой философско-методологической дисциплины: в них зафиксировано знание об устройстве знания, выстраиваемое с позиций мыследеятельностного подхода.

Мыследеятельностная эпистемология как учебная дисциплина

Мыследеятельностная эпистемология как **учебная дисциплина** является развернутым ответом на вопрос, как включать участников образовательного процесса через введение в метапознание, в освоение теоретических форм знания. Она является примером развитой формы образовательной практики, которая эволюционно складывалась в течение последних пятидесяти лет благодаря деятельности не только теоретиков, но и практиков образования. Одна из задач развитой формы образовательной практики состоит в том, чтобы включить учащихся и педагогов в рефлексивные процессы освоения самой структуры знания. И через это научить их по-новому осваивать предметные знания. Поэтому совершенно особая роль здесь принадлежит метакогнитивному подходу. Метакогнитивизм связан для нас с тем, что участника образовательного процесса включают на основе рефлексивных механизмов в познание самого познания – в метапознание – посредством специально созданных образовательных форм. Важнейшей из них является *метапредметная* форма образования.

Метапредметы – это предметы, отличные от предметов традиционного цикла⁵. Они соединяют в себе идею предметности и одновременно НАДпредметности, идею **рефлексивности** по отношению к предметности. Универсализм метапредметов состоит в обучении школьников общим приемам, техникам, схемам, образцам мыслительной работы, которые лежат над предметами, поверх предметов, но которые воспроизводятся при работе с любым предметным материалом. Отсюда МЕТАпредметность как принцип, положенный в основу данных учебных предметов нового типа. Попадая в среду метапредметов, ученик в новых условиях получает возможность выделять и строить саму предметность как таковую. Он приобретает опыт в осознании того, где проходят границы между одним учебным предметом и другим, как осуществляется генезис знания в рамках каждого из них. На метапредметах ученик получает возможность восстановить основания любой предметной формы как формы знания.

В форме метапредмета обычный учебный материал переорганизуется в соответствии: 1) с логикой развития какой-то конкретной **организованности** (знания, знака, проблемы, задачи), которая надпредметна и носит универсальный характер (отсюда и название метапредметов – метапредмет «Знание», метапредмет «Знак», метапредмет «Проблема», метапредмет «Задача»); 2) с логикой формирования у школьников определенных **способностей**, позволяющих работать с той или другой организованностью. Отличительной **особенностью** образовательных технологий, используемых при преподавании метапредметов, является то, что они предполагают работу в классе с системой **полной** мыследеятельности и выводят учащихся в слой чистого мышления через тщательную проработку процессов мыслекоммуникации и мыследействия.

Метапредмет «Знание» является одной из таких новых учебно-образовательных форм, нацеленных на формирование у школьников теоретического мышления посредством введения их в культуру работы со знаниями (прежде всего – с теоретическими знаниями) через интенсификацию в классе соответствующих коммуникативных процессов. Основная идея данного метапредмета состоит в том, чтобы научить детей самих порождать действительно новые знания – через промысливание базисных понятийных **различий и идеализаций**, лежащих в основе разных предметных полей знания, а также посредством мыследеятельностного «воспорождения» ключевых предметных **понятий и теорий**, их переоткрытия, их переосмысления в новой социокультурной ситуации.

Метапредмет «Знание» вводит учащегося в исследовательский тип деятельности, поскольку позволяет довести его до предельных границ знания о чем-то и открывает ему совершенно новые горизонты неосвоенного. Однако, кроме исследовательской деятельности, метапредмет «Знание», как и три другие метапредмета, позволяет передать учащемуся некоторые представления о других типах деятельности: проектирующей, моделирующей, конструкторской, деятельности управления и т.д.⁶ И в этом его огромные преимущества по сравнению с традиционными учебными предметами: по сей день они остаются ориентированными на передачу

информации, содержащейся в учебниках, а не на введение в деятельность. Учащийся, будучи проведен сквозь метапредмет «Знание», обретает культуру работы со знаниями, и, прежде всего, с теоретическими знаниями. При преподавании метапредмета «Знание» в качестве учебного материала используются разные типы предметного теоретического знания, существующие в разных предметных областях: в биологии, математике, химии, физике, истории и т.д. Метапредмет «Знание» выстраивается как бы поверх, над разными предметностями. Учащийся начинает видеть универсальность осваиваемых им техник **порождения** и **употребления** знания именно благодаря тому, что он видит их действенность при обращении к разному предметному материалу.

Новая образовательная технология, созданная в ходе разработки и преподавания метапредмета «Знание», позволяет **решать проблему трансляции теоретического знания** современным школьникам. Она представляет собой, с одной стороны, развитие сократовского метода, поскольку ориентирована на введение учащегося в теоретическую позицию в актуально наличной коммуникативной ситуации, выстраиваемой в классе. С другой стороны, она учитывает все те философские достижения, которые связаны с описанием устройства знания как особого типа метапредметной организованности и позволяет передавать учащимся знание о знании в виде выстроенного учения: есть онтология, по которой можно нормативно двигаться.

И, наконец, она позволяет формировать у школьников личностное теоретическое знание (т.е. позволяет связать объективированные эпистемические структуры с антропологическим принципом), поскольку включает в себя технику проблематизации и рассчитана на развитие способностей. А это, в свою очередь, предполагает запуск процессов самопреобразования как у учащегося, так и у педагога. Обучение учащихся деятельностным механизмам освоения теоретического знания предполагает демонстрацию им этих операций и процедур, а также обучение их этим операциями и процедурам. Собственно сами эти операции и процедуры задают тот **метакогнитивный** уровень, на основе которого могут быть описаны любые формы предметного знания.

Так в самых общих чертах может быть представлена мыследеятельностная эпистемология как учебно-образовательная дисциплина.

Мыследеятельностная эпистемология как подход

Мыследеятельностная эпистемология как **подход** решает проблему обновления и развития знаний в современном обществе как проблему проектирования новых институциональных форм, позволяющих по-новому работать со знаниями. Соответственно, один из центральных вопросов, который волнует мыследеятельностную эпистемологию, — как может сегодня на новых институциональных основаниях осуществляться трансляция теоретического знания? Отсюда следует серия сопутствующих вопросов: какие особенности на способы трансляции накладывают те или другие когнитивные институты? если меняются когнитивные институты, каким образом меняются способы трансляции знания? можно ли, зная ограничения современных когнитивных институтов, их перепроектировать, задавая новые трассы движения знаний и новые варианты и формы их существования? Другими словами, можно ли создавать такие специальные среды, где будут рефлектироваться институциональные условия возникновения и развития эпистемических практик, а также осуществляться их преобразование?

Роль социальных институтов в складывании эпистемических практик огромна. Под институтами мы понимаем устойчиво воспроизводимую форму деятельности, которая носит позиционно распределенный характер. Так, развитие эпистемических образовательных практик немыслимо без складывания и развития когнитивных институтов: школы (сельской, городской; монастырской; государственной, частной; общеобразовательной и специализированной; начальной, средней; гимназии, реального училища, колледжа и т.д.), университета, института частного преподавания (губернерства), института репетиторства и т.д. Развитие же научной эпистемической практики связано, в первую очередь, с возникновением и становлением академий (сначала — как добровольных сообществ ученых, затем — как государственно учреждаемых и государственно финансируе-

мых структур), исследовательских лабораторий, конструкторских бюро, научно-исследовательских институтов и т.д. Институты – центральный элемент, конституирующий общество⁷. Соответственно, по динамике развития институтов можно проследить динамику развития любого социума.

Примечательно, что во второй половине XX века динамика развития институтов получает существенно другое измерение, так как именно в это время начинают складываться метаинституты, чего раньше не было. Метаинституты – это сетевые формы существования институтов. Примером метаинститута, или сетевой метаорганизации, являются: Интернет в редакции Web-2, основанный на рефлексии Интернета первого поколения; предпринимательская корпорация, предполагающая рефлекссию и постоянное преобразование имеющихся деятельностных схем (финансовых, менеджеральных, промышленно-экономических, управленческо-организационных и т.д.); инновационная образовательная сеть, ставящая своей целью передачу результатов эксперимента, построенного в отдельной школе, в другие школы, имеющие свои особенности и ограничения, что опять же предполагает их рефлекссию и постепенное преобразование и т.д.

Складывание метаинституциональных форм выдвигает запрос на формирование в обществе рефлексивного мышления. Однако учить ему в прежних когнитивных структурах (в имеющихся сегодня школах и университетах, абсолютно закрытых от других типов практики) крайне затруднительно, а чаще всего просто невозможно. Необходимо создание новых метакогнитивных институтов, где целенаправленно можно было бы заниматься трансляцией не только предметных форм знания, но, в первую очередь, метапредметных. В настоящий момент, когда в разных сферах практики естественным образом складываются метаинституциональные формы профессионального взаимодействия, проектирование новых – метакогнитивных – институтов, позволяющих осмыслять и преодолевать ограничения старых институциональных форм, становится очень актуальным вопросом. Этому процессу можно и нужно учить подрастающие поколения.

Наш коллектив уже имеет опыт построения нескольких новых сетевых метаинституциональных форм, которые открывают новые

возможности для трансляции теоретического знания в сфере образования. Прежде всего, это — *эпистемотека* (модель обучения школьников и студентов разных образовательных учреждений работе со знаниями в насыщенной информационной среде, формирующая у них рефлексию разных способов работы в Интернет-пространстве и открывающая для них возможности перепроектирования самого Интернет-пространства на эпистемических основаниях)⁸. Это *Школа генеральных конструкторов им. П. Кузнецова*, представляющая сетевую форму обучения, базирующуюся на принципе системной связи трех сфер практики — фундаментальной науки, инновационной промышленности и образования. Важнейшей образовательной формой является *научно-образовательная выставка «Молодежная ЭКСПО»* (особым образом организуемое выставочное пространство, позволяющее демонстрировать ростки новых техно-природно-эпистемических сред прямо в процессе просмотра выставки в их дальнейшее конструирование). Все эти новые образовательные формы прошли свою апробацию на экспериментальных площадках московской системы образования в течение 2006 — 2008 гг. В рамках реализации проекта «Школа будущего» в 2007 г. нашим коллективом был также разработан проект построения *детско-взрослых научно-образовательных производств*. Это — еще одна образовательная форма, позволяющая вырабатывать у школьников рефлексивное мышление. Задача научно-образовательного детско-взрослого производства — включать молодежь в самые передовые направления технологического проектирования и перепроектирования промышленных производств и соответствующих им инфраструктур через освоение эпистемических технологий.

Мыследеятельностьная эпистемология как программа развития общества из эпистемического фокуса, или метаинституциональный подход, — это ответ коллектива ученых Института инновационных стратегий развития общего образования Департамента образования г. Москвы на вопрос о том, как можно организовывать трансляцию теоретического знания в современных условиях, преодолевая недостатки имеющихся когнитивных институтов и создавая новые сетевые метаинституциональные образовательные формы.

Примечания

¹ См.: Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. М., 2000. С. 202); Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М., 1996. С. 247).

- ² *LaRouche Lyndon H.* So streng wie frei. Gesetzmaessigkeiten schoepferischen Denkens in Wissenschaft und Kunst. Wiesbaden, 1994. С. 308.
- ³ См.: *Щедровицкий Г.П.* О строении атрибутивного знания // *Щедровицкий Г.П.* Избр. труды. М., 1995. С. 590 – 630; *Щедровицкий Г.П.* Опыт логического анализа рассуждений («Аристарх Самосский») // *Щедровицкий Г.П.* Философия. Наука. Методология. М., 1997. С. 57 – 202; *Щедровицкий Г.П.* Педагогика и логика. М., 1992. С. 36).
- ⁴ *Щедровицкий Г.П.* К характеристике основных направлений развития знака // *Щедровицкий Г.П.* Избр. труды. М., 1955. С. 528; *Щедровицкий Г.П.* Синтез знаний: проблемы и методы // *Щедровицкий Г.П.* Избр. труды. С. 659; *Щедровицкий Г.П.* Опыт логического анализа // *Щедровицкий Г.П.* Философия. Наука. Методология. С. 189 – 191.
- ⁵ *Громыко Ю.В.* Мыследеятельностная педагогика. Минск, 2000; *Громыко Ю.В.* Метапредмет «Проблема». М., 1998. С. 374; *Громыко Ю.В.* Метапредмет «Знак». М., 2001. С. 288; *Громыко Н.В.* Метапредмет «Знание». М., 2001. С. 543; *Громыко Н.В.* Обучение схематизации. М., 2005. С. 475; Новое содержание образования. М., 2001. С. 322; Мыследеятельностная педагогика в старшей школе: метапредметы. М., 2004. С. 31; Из опыта освоения мыследеятельностной педагогики. М., 2007. С. 284.
- ⁶ Более глубокое знакомство с перечисленными типами деятельности осуществляется на занятиях по проектам. Об этом см. далее нашу статью «Мыследеятельностный подход к обучению детей практике философствования» во втором выпуске.
- ⁷ *Касториадис К.* Воображаемое установление общества. М., 2003. С. 479.
- ⁸ *Громыко Н.В.* Способы обновления знаний. Эпистемотека. М., 2007. С. 182; *Громыко Н.В.* Что такое эпистемотека // Вопросы философии. 2008. № 7; *Громыко Н.В.* Пространство эпистемотеки // Знание – сила. 2008. № 6. С. 30 – 36; см. также и другие материалы этого номера, посвященные эпистемотеке.