#### И.Н. Семенов

### СИСТЕМНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ И ИСТОРИКО-НАУЧНАЯ РЕФЛЕКСИЯ КАК СРЕДСТВА ПРОГРЕССА ПСИХОЛОГИИ

## ТВОРЧЕСТВО В НАУКЕ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ЕЕ ИСТОРИЕЙ И МЕТОДОЛОГИЕЙ

Рефлексивная психология творчества, являясь инновационной современной психологической науки, органично вписывается в ее прогрессивное проблематики прогресса психологической науки науковедческому статусу является прежде всего историко-методологической метаобластью ее рефлексивно-творческого самопознания. Прогресс науки выражается в новациях по отношению к традициям, изучаемым ее историей и рефлексируемым методологией, ибо лишь на фоне выверенных временем традиций и прецедентов успешных исследований определелима степень новизны тех или иных достижений в науке. Сами эти достижения являются результатом творческой научной деятельности (ученых и коллективов — научных школ, лабораторий, кафедр) инновационного характера в межшкольных взаимодействиях, междисциплинарных подходах и в социально значимых контекстах, определяющих финансирование перспективных, потенциально инновационных исследований. Об этом свидетельствует, например, опыт школы Я.А. Пономарева (1976, 1983, 2000). (Ее анализ см.: Журавлев и др., 2006; Семенов, 2006).

Именно в процессе познания новых граней психологической реальности в ходе исследовательских поисков выдвигаются проблемы и возникают перспективные подходы, строятся оригинальные теории и передовые методы, открываются новые факты и фундаментальные закономерности, разрабатываются обобщения-знания и инновационные технологии-рекомендации по их использованию в прогрессивных прикладных разработках и в социальной практике.

Все это является результатом познавательного творчества личности ученого и усилий коллективов и школ, работающих в сфере психологической науки, организованной в соответствии с социально-стратовыми нормами научно-профессиональной деятельности, исследовательские средства которой эксплицируются и проектируются методологией. Поскольку эти выражающие продуктивные достижения научной деятельности нормы-средства рефлексируются и порождаются методологией на фоне того, как они селектируются и транслируются историей науки, то проблематика прогресса в ней обретает свое единство во взаимодействии ее истории и методологии.

Отсюда, в частности, следует, что ученый-инноватор является изначально — по своей научно-профессиональной позиции — не только исследователем-предметником (изучающим те или иные грани реальности), но также историком и методологом, рефлексирующим и разрабатывающим исследовательские средства собственной научнотворческой деятельности. Причем полученные результаты ученый должен информационно презентировать в стратово-конкурентной среде (о ее перипетиях см.: Юревич, 2005) в виде публикаций (в т.ч. грантов, патентов, сайтов и т.п.) и обобщить в монографиях и учебниках. Все они служат как «имиджевой» предпосылкой для использования этих результатов в социальной практике, так и материалом ДЛЯ последующей методологической квалификации и историко-научной рефлексии, которая селектирует и включает представленные в них знания-новации в культурное достояние истории науки (например, психологии — см.: Марцинковская, 2002).

экспериментально верифицированной Согласно фундаментальной теории творчества Я.А. Пономарева (1976, 1983, 2000), оно является побочным продуктом взаимодействий, происходящих, например, в ходе исследовательского поиска, или целенаправленной деятельности, в частности, научной. В экзистенциальной правоте этой теории (ее историко-методологический анализ см.: Семенов, 2006) мы смогли убедиться многолетнем опыте собственных изысканий в таких частных областях на психологической науки, как традиционная психология продуктивного мышления и инновационная рефлексивная психология. Ибо, изучая — на фоне ассимиляции достижений классической логико-психологической традиции продуктивного мышления (вюрцбургская школа, гештальтизм, эвристика) — с системно-деятельностных позиций (Л.С.Выготский, П.Я.Гальперин, А.Н.Леонтьев, С.Л.Рубинштейн, Г.П.Щедровицкий, Н.Г.Алексеев) организацию мыслительной деятельности, мы открыли смысловую (рефлексивно-личностную) обусловленность интеллектуального (предметнооперационального) плана мыслительного процесса решения творческих задач (Семенов, 1973).

Открытие фундаментальных фактов — доминирования рефлексивного уровня в структуре мышления, интенсификации рефлексии перед инсайтом и ее определяющей роли в продуктивном мышлении (Семенов, 1976, 1983) — поставило нас перед онтологической проблемой необходимости теоретического выделения экспериментального изучения рефлексии как специфической психологической реальности. Если эмпирической предпосылкой этому послужили результаты наших опытов с рефлексивностью продуктивного мышления (в отличие от школ В.В. Давыдова (1972, 1995) и моего учителя Н.Г. Алексеева (1993, 2003), где рефлексия изучалась на материале репродуктивного мышления), то историко-научной — изучение логики развития рефлексивной проблематики в философии и психологии (Семенов, 1978, 2007), а методологической — разработка средств научно-исследовательской деятельности по изучению коммуникативно-личностной обусловленности мышления общением.

Прогресс психологической науки выражается не только в увеличении объема знаний и создании психотехнологий их практического применения, но также и в возникновении и развитии новых областей познания. В этом контексте интерес инновационный представляет переход OT исчерпавшего себя монистического интеллектуализма как объяснительного принципа классической психологии продуктивного мышления (в ее вершинной концепции гештальтиста К. Дункера) к введенному нами (Семенов, 1976, 1982) полисистемному принципу его смысловой, личностно-рефлексивной обусловленности. Теоретико-экспериментальная реализация этого принципа в исследовании организации творческого мышления и продуктивного общения позволила очертить рефлексию в качестве предмета изучения, а разработка его методов в дальнейшем привела к выделению такой инновационной области психологического познания, как рефлексивная психология творчества (Семенов, 1990, 2005, 2007), на фоне таких традиционно интеллектуалистских областей психологии рефлексии, как рефлексивность игрового противоборства (Лефевр, 1965, 2003), мыследеятельности (Шедровицкий, 1974; Алексеев, 1975, 2003), теоретического мышления (Давыдов, Рубцов, 1996), рефлексивного игромоделирования (О.С.Анисимов).

В связи с этим рассмотрим способы и уровни научно-творческой деятельности по разработке системной стратегии и исследовательских средств ее реализации на основе традиционной психологии продуктивного мышления творчества.

### АКТУАЛЬНОСТЬ И СТРАТЕГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕФЛЕКСИИ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ МЫШЛЕНИЯ И ОБЩЕНИЯ

Инновационное социально-экономическое развитие общества неразрывно связано с развитием человеческого капитала. Важным резервом здесь служит раскрытие творческого мышления человека, его инновационных возможностей и способностей, повышение культуры, дисциплины и организации умственного труда, как индивидуального, так и совместного, осуществляемого в условиях делового общения и группового взаимодействия в ходе коллективно-распределенной деятельности. Данным социальным заказом определяется значительный рост в современной психологии числа исследований взаимодействия мышления и общения, в частности, на основе системного и деятельностного подходов (Алексеев, 2003; Брушлинский, 1982; Давыдов, Рубцов, 1995;

Пономарев и др., 1983; Семенов, 1976; Шадриков, 1972; Щедровицкий, 1974 и др.). Одна из методологических проблем, возникающих в связи с переходом от изучения индивидуального мышления к групповому, связана с конструктивной реализацией принципов системного подхода к психологическому исследованию мышления и общения, а также с необходимостью учета достижений классической психологии продуктивного мышления (изучавшей его на материале индивидуального решения задач) при разработке методов исследования группового мыслительного поиска.

Если в теоретическом плане возникает проблема раскрытия коммуникативноличностной обусловленности интеллектуально-познавательного процесса в условиях
совместного поиска решения и тем самым — его анализа как сложноорганизованной
системы, то в методическом — проблема построения единых средств анализа для
описания взаимодействия мышления и общения как компонентов целостной системы
процесса группового решения задач. Таким образом, если удастся сквозь одну и ту же
концептуально-методическую призму рассмотреть процессы как индивидуального, так и
совместного поиска решения, то окажется возможным не только описать взаимодействие
мышления и общения, но и опереться на достижения традиционной психологии
мышления при изучении его осуществления в условиях общения.

Необходимость конструктивного преодоления указанных фундаментальных проблем потребовала разработки специальной системной стратегии их решения (Семенов, 1977, 1982). Замысел состоял в том, чтобы, отталкиваясь от достижений классической психологии продуктивного мышления и их современной системной реинтерпретации, выбрать общий для сравнительного анализа проявлений мышления и общения эмпирический материал и разработать адекватный для описания их взаимодействия метод системно-психологического анализа, базирующийся на определенной концептуальной основе и реализующийся в соответствующей экспериментатике.

Конструктивным воплощением этой стратегии явились:

- 1) историко-методологическая реконструкция (Семенов, 1972, 1989, 2000) логики развития психологии продуктивного мышления (Психология..., 1965) и выбор дискурсивного решения творческих задач в качестве эмпирического материала для изучения взаимодействия мышления и общения (Семенов, 1973);
- 2) определение в качестве единицы их анализа содержательной и смысловой функции высказываний испытуемого и построение для их выделения ряда концептуальных моделей дискурсивного решения задач при индивидуальном и групповом поиске (Семенов, 1976);

- 3) разработка реализующих эти модели процедур содержательно-смыслового анализа дискурсивных проявлений мышления и общения и построение системы их показателей (Семенов, 1977, 1983; Советов и др., 1988);
- 4) экспериментальное изучение закономерностей индивидуального и группового процессов решения задач и его рефлексивных механизмов (Семенов, 1973, 1983) в мышлении и общении (Аникина и др., 2002; Палагина и др., 1988)
- 5) теоретическое обобщение полученных результатов в виде концепции содержательно-смысловой организации и рефлексивной регуляции мышления и общения (Семенов, 1983, 1990, 2007);
- 6) построение приемов диагностики (Зарецкий и др., 1980а), коррекции (Семенов, 1982) и активизации (Семенов, 1983) процессов индивидуального и группового решения (Семенов, 1992) для разработки и формулирования соответствующих практических рекомендаций (Войтик и др., 2001; Зарецкий и др., 1980б; Семенов, 1992).

В настоящем разделе остановимся на вопросах, связанных с построением процедур содержательно-смыслового анализа, а остальные указанные аспекты затронем лишь частично для пояснения концептуальных оснований и экспериментального апробирования данного метода изучения рефлексивной организации мышления.

Составляющие метод процедуры должны обеспечить феноменологическое описание мыслительного процесса, эмпирическое выделение составляющих его элементов, методическое расчленение эмпирии на единицы анализа, структурнофункциональный анализ взаимосвязи элементов в целях системно-психологической характеристики организации мышления и общения. Процедуры оперирования указанными методическими средствами должны обеспечить возможность эффективного экспериментальных исследований различных проведения варьируемых контролируемых условиях с целью изучения естественно наблюдаемой регуляции мыслительного процесса и его искусственно управляемой организацией (Семенов, 1976, 1982, 1990, 1992).

Исходя при разработке этого метода из теоретического понимания мышления как сложноорганизованного, коммуникативно-опосредствованного и личностно обусловленного интеллектуального процесса решения задач (Семенов, 1972), необходимо было прежде всего выделить такую форму эмпирического проявления мышления в условиях общения, которая являлась бы адекватным объектом для экспериментального исследования как его интеллектуально-познавательных, так и коммуникативноличностных компонентов структурной организации.

Согласно классической традиции психологии продуктивного мышления (вюрцбургская школа, гештальтизм, когнитивизм, эвристика), его интеллектуальный характер задавался нами — как и в экспериментах этих научных школ — тем, что испытуемым предлагались задачи для решения вслух. Коммуникативно-личностная обусловленность мышления обеспечивалась тем, что в наших опытах, во-первых, предъявлялись задачи на соображение, поиск решения которых требовал проявления творческих возможностей человека, вовлекая его в мыслительный процесс как целостную личность (а не просто лишь как познающего субъекта), творчески самореализующую себя в нем. И также, во-вторых, тем, что благодаря инструкции на вербализацию поиска решения создавались естественные условия для протекания мышления в контексте возможности общения испытуемого с экспериментатором или партнерами, что существенно активизировало коммуникативно-личностные проявления мышления за счет самой ситуации его опосредованности общением (Семенов, 1973)..

Изучение мыслительного процесса именно в условиях непосредственного общения при групповом решении творческих задач открывало возможность для конструктивного исследования взаимодействия интеллектуального и личностного аспектов мышления. В самом деле, если в процессе индивидуального поиска человек проявляет себя прежде всего как мыслящий индивид и познающий субъект, занятый интеллектуальной работой, то в условиях совместного поиска он, помимо этого, выступает еще и как уникальная творческая индивидуальность (см.: Семенов, 1972), и как общающаяся с партнерами личность, рефлексивно самосознающая и анализирующая себя во взаимодействии с ними как с другими конкретными личностями и индивидуальностями. Поскольку наиболее естественным проявлением человека как индивидуальности в диалоге с самим собой и как личности в общении с другими людьми является обращенная к иным личностям (и отчасти к самому себе) устная — внешняя или внутренняя — речь, то дискурсивное, словесно выраженное мышление в экспериментах выступило объектом (эмпирически регистрируемым на магнитофоне) нашего специального изучения на предмет исследования интеллектуально-познавательных и коммуникативно-личностных аспектов организации мышления в условиях общения.

Еще более ярко личностные моменты мышления проявляются в ситуации решения творческих задач, в особенности, у лидера группы. Поэтому в целях выяснения вклада лидера в групповое решение необходимо было, наряду с характеристикой доли участия в нем других партнеров, также конструктивно решить проблему методической дифференциации общегруппового, синкретичного речевого потока на индивидуальные «голоса» взаимодействующих партнеров, общающихся в процессе совместного поиска и

обсуждающих перипетии решения. Если удастся эту дифференцированную речевую продукцию спроецировать с помощью особых специально конструируемых методических средств на метрику построения идеального пространства, отображающего, с одной стороны, личностные взаимоотношения партнеров и смысловые поля их сознания, а с другой — совместную деятельность по групповому решению задач и протекающие при этом мыслительные процессы, то тем самым откроется возможность конструктивно проблему описания взаимодействия решить совместного поиска как его интеллектуального, личностного и коммуникативного аспектов в условиях как неявного (испытуемого с экспериментатором при индивидуальном решении), так и явного общения партнеров (при групповом решении).

проблема системно-методологического построения Главная такого метода содержательно-смыслового анализа дискурсивного решения задач состояла в конструктивной разработке процедур анализа, которые позволили бы дифференцировать в эмпирическом материале указанные аспекты таким образом, чтобы через описание взаимосвязи составляющих ИХ элементов охарактеризовать организацию коммуникативно-мыслительного процесса через функционирование взаимодействующих и развивающихся во времени компонентов его структуры. Эту весьма сложную в концептуально-методическом отношении проблему невозможно было решить сразу «в лоб», т. е. сначала описать мыслительный процесс традиционной парадигме, а затем проинтерпретировать полученное описание в парадигме системных понятий. Ведь это невозможно по той простой причине, что традиционная парадигма принципиально интеллектуалистична, одномерна и не системна или, в лучшем случае, соотносима лишь с некоторыми системными категориями, но отнюдь не с парадигмой системного подхода в целом (Семенов, 1982, 1983).

Поэтому конструктивным является иной, альтернативный путь: исходя из системной методологии построить такие модели (в виде концептуальных схем, теоретически моделирующих изучаемый процесс), методическая реализация которых (в виде процедур, расчленяющих эмпирию дискурсивного поиска решения на единицы анализа, релевантные элементам концептуальной модели) обеспечила бы действительно системно-психологическую характеристику интеллектуального, личностного коммуникативного аспектов организации мышления в условиях общения. Однако при разработке такого метода, помимо указанной системно-методологической трудности, возникла еще одна принципиальная сложность психолого-теоретического порядка. Она была связи cтем, что В психологии мышление традиционно трактуется интеллектуалистически — как сугубо познавательный процесс, изучаемый при

абстрагировании от всего личностного (не говоря уже о коммуникативном) как «затемняющего» интеллектуальную сущность мышления и, более того — как дезорганизующего его нормальное и эффективное протекание.

# ИСТОРИКО-НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ СИСТЕМНОЙ СТРАТЕГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ МЫШЛЕНИЯ И ОБЩЕНИЯ

Эта интеллектуалистическая традиция восходит к тому периоду, психология, отпочковываясь от философии, унаследовала присущую последней онтологическую традицию разделения состояний душевной жизни человека (см.: Семенов, 1972) на такие психические процессы, как ум, чувство, воление. Согласно этой предложенной И. Тётенсом и узаконенной И. Кантом рационалистической схеме анализа души или психики, аффект может лишь возмущать интеллект, хотя воля, обуздывая в некоторой степени эмоции, иногда все-таки помогает произвольно наладить работу ума, подчиняющуюся целом правилам И законам логики. Следуя этой интеллектуалистической традиции, изучение мышления на заре экспериментальной психологии на рубеже XIX-XX в. свелось к исследованию ассоциативных процессов на материале умозаключений (Линдворский, Штерринг, Циген и др.).

Именно эта логическая традиция послужила фоном для возникновения (благодаря исследованиям А. Бине, Д. Дьюи, О. Кюльпе, О. Зельца) собственно экспериментальной психологии продуктивного мышления в вюрцбургской школе (ее анализ см.: Семенов, 1972). Объектом изучения в ней стало не оперирование понятиями по фигурам силлогистического вывода, а процесс поиска решения задач, плодотворно изучавшийся гештальтистами М. Вертгаймером, К. Дункером, Л. Секеем и др. В отечественной психологии эта традиция нашла свое развитие в исследованиях К.А. Абульхановой, Н.Г. Алексеева, Д.Б. Богоявленской, А.В. Брушлинского, П.Я. Гальперина, Ю.Б. Гиппенрейтер, Л.Л. Гуровой, Д.Н.Завалишиной, Ю.К.Корнилова, А.Н. Леонтьева, А.М. Матюшкина, Я.А. Пономарева, В.Н. Пушкина, С.Л. Рубинштейна, О.К. Тихомирова и др.

Системно-методологический проблематики анализ ЭТИХ исследований продуктивного мышления в сложных ситуациях и их результатов позволил нам на фоне основательно проработанного интеллектуально-познавательного аспекта мышления поставить вопрос изучения также и роли его личностного аспекта в процессе решения задач (Семенов, 1973). В целях ассимиляции достижений интеллектуалистической традиции (исчерпание которой собственно и позволило поставить проблему изучения личностной обусловленности существенного мышления как фактора его продуктивности) качестве конструктивной предпосылки исследования В

коммуникативно-личностного аспекта мышления, прежде всего нужно было попытаться использовать принципы системной методологии (Алексеев, Юдин, 1971; Пономарев, 1983; Щедровицкий, 1974) применительно к логико-психологическому анализу решения задач как специфическому методу, выражающему саму суть интеллектуализма в психологии мышления, в особенности, в таком ее направлении, как эвристика.

Это необходимо для того, чтобы, определив конструктивность такого анализа для логической характеристики интеллектуального вывода решения посылок (содержащихся в условии задачи), установить границы его применимости для логикопсихологического анализа мышления и показать методическую недостаточность этого классического подхода для схватывания собственно психологической специфики мыслительного процесса, состоящей, на наш взгляд, в его коммуникативно-личностной и рефлексивно-познавательной обусловленности. Выяснив таким образом эту специфику (Семенов, 1973), далее можно было ее сделать предметом специального рассмотрения в целях создания собственно психологических средств анализа интеллектуального аспекта решения задач с тем, чтобы на фоне его фундированного описания попытаться выделить личностно-коммуникативный аспект мышления. И лишь после определения границ применимости этих психологических средств анализа интеллектуального мышления и выявления их методической недостаточности (для характеристики его коммуникативно-личностного плана) можно переходить к конструктивной разработке средств системно-психологического изучения организации мыслительного процесса в условиях общения в целом.

Таким образом, системно-психологическая стратегия построения метода анализа взаимодействия мышления и общения заключается (Семенов, 1977) в исчерпании логико-психологических возможностей описания интеллектуально-познавательного плана мышления и постепенном наращивании средств концептуально-методического схватывания его коммуникативно-личностного плана для того, чтобы в итоге обеспечить конструктивность системно-психологической характеристики мышления в условиях общения через содержательно-смысловой анализ органичного взаимодействия обоих планов дискурсивного решения задач.

# СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД К РЕАЛИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬКОЙ СТРАТЕГИИ

При реализации этой стратегии мы исходили из онтологического положения о том, что эффективность решения творческой задачи во многом зависит от динамики смыслового отношения человека к преобразованию предметного содержания во время

мыслительного поиска. Следовательно, необходимо было создать конструктивные средства описания и анализа эмпирических проявлений возникающего в процессе поиска изменения: во-первых, в смысловом поведении субъекта (т.е. в его коммуникативных взаимоотношениях с партнерами по общению и в личностно-рефлексивном отношении к самому себе и осуществляемому им мыслительному поиску), а во-вторых, в содержательном движении субъекта в процессе решения задачи (т.е. в предметном преобразовании проблемности условий и его операциональном воплощении для получения ответа). Таким образом выкристаллизовалась основная для нашего системнопсихологического подхода категориальная оппозиция таких рабочих понятий, как 1976). В «смысл-содержание» (Семенов, отличие ОТ традиционной логикогносеологической парадигмы «форма-содержание» и семиотико-лингвистической — «смысл-значение».

Отправным пунктом становления указанного системно-психологического подхода концептуально-методологический анализ фундаментального обнаруженного нами (в экспериментах со студентами МГУ) при повторении классических опытов гештальтиста К. Дункера с решением вслух известной творческой задачи «Xлучи» (Психология..., 1965). В результате сравнения его протоколов с нашими (переписанными с магнитофона) оказалось, что Дункер не анализировал добрую половину речевой продукции, поскольку его интересовали не различия в мышлении людей, характеризующие их индивидуальность, а динамика гештальтов в виде пред-решений, функционально развивающихся в процессе поиска решения гносеологическим субъектом. Таким образом, выяснилось, что Дункер вообще теоретически не учитывал смысловой план мышления, который заинтересовал нас в связи с проблемой его коммуникативноличностной обусловленности. В результате этих поисковых опытов оказалось, что решения творческих задач ситуация дискурсивного позволяет регистрировать эмпирически материал, который действительно адекватен для экспериментального исследования как содержательных образований мышления (например, в виде предметных пред-решений и операций их реализации), так и собственно смысловых (в виде рефлексивного, личностного или коммуникативного отношения к их развитию в процессе мыслительного поиска).

Конструктивным решением проблемы выделения и дифференциации всех этих образований мышления как элементов коммуникативно-личностной и интеллектуально-познавательной системы явился предложенный нами способ визуализированного изображения мыслительного процесса как протекающего по различным уровням в виде так называемой «вербальной траектории» движения мысли партнеров (или одного объекта

[Семенов, 1973]) по системно организованному пространству вербализовавшихся в течение совместного поиска речевых высказываний соответственно тому или иному их функциональному значению для достижения успешного решения. Таким образом, была введена принципиально новая единица системно-психологического мыслительного процесса, именно содержательная или a смысловая функция высказывания как элемент мыслительно-коммуникативной системы, производный от конкретной ситуации поиска И контекстуально квалифицируемый основе отождествления текстуальной морфологии высказывания с его функциональным аналогом или нормативным прототипом в той или иной концептуальной модели мышления: логико-выводной, нормативно-содержательной, содержательно-смысловой, рефлексивноциклической, мыслительно-диалогической, когнитивно-коммуникативной (Семенов, 1976, 1982, 1990).

Указанная визуализация позволяет осуществить «вербально-голосовую» развертку графической модели феноменологического протекания мыслительно-коммуникативного процесса в реальном масштабе времени с сохранением всех содержательных и смысловых проявлений, характеризующих поиск решения, причем в той мере, в какой они были вербализованы испытуемым при решении задачи вслух. Важно отметить, что тем самым удалось представить совместное решение целостно как «голосовое» единство взаимодействующих в процессе группового общения партнеров при всей их полифонической «разноголосице» в каждый момент поиска. Одновременно это позволило по-новому подойти и к характеристике индивидуального решения, представив мыслительный процесс как диалогическое взаимодействие вербальноголосовых траекторий испытуемого и экспериментатора. Таким образом, были созданы экспериментально-методические предпосылки для системно-психологического исследования мышления в условиях реального общения при дискурсивном поиске решения творческих задач.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УРОВНИ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СИСТЕМНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Системная стратегия позволяет вести разноплановое и многоуровневое исследование сложноорганизованных, саморазвивающихся системных объектов (каковыми, несомненно, являются процессы мышления и общения) через описание составляющих их функциональных элементов и структурных компонентов (типов связей между ними, уровней и типов функционирования и развития и т.п.) действительно

системно-психологическими средствами структурного, уровневого, функционального и типологического анализа.

Теоретическая разработка этой стратегии и реализующих ее методов, а также их экспериментальная верификация и прикладная апробация осуществлялись на различных уровнях проектно-исследовательской деятельности по изучению продуктивности творческого мышления. Это достигалось нами посредством проблемной постановки и проектной реализации стратегии проведения фундаментального системно-психологического исследования рефлексивной организации творческого мышления на эмпирическом материале дискурсивного решения творческих задач.

Методологически анализируя и концептуально обобщая разработанные нами теоретико-методологические средства и полученные экспериментальные результаты проведенных нами циклов различных фундаментально-прикладных исследований рефлексивности мышления, необходимо выделить следующие функциональные уровни и реализующие их принципы проектно-исследовательской деятельности по фундаментальному, системно-психологическому изучению творческого мышления: историко-научный, онтологический, эмпирический, методологический, теоретический, методологический, экспериментальный, концептуальный, прикладной.

Рассмотрим подробнее каждый из выделенных нами уровней проектноисследовательской деятельности по изучению организации творческого мышления в его рефлексивно-личностной обусловленности.

Необходимой предпосылкой любого инновационного исследования является выход на социально актуальную и познавательно недостаточно изученную проблематику. В качестве таковой в середине 1960-х годов (когда начинались наши исследования) выступала проблематика творческого мышления.

На исходном историко-научном уровне профессионально-психологической деятельности под научным руководством П.Я. Гальперина (руководителя моих курсовых и дипломной работы в МГУ) мы приступили к изучению источников по классической зарубежной психологии продуктивного мышления: Вюрцбургская школа, гештальтизм, когнитивизм, эвристика, а также отечественные научные школы С.Л. Рубинштейна, Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, А.Н. Леонтьева и труды О.К. Тихомирова (в лаборатории инженерной психологии которого я начал работать как психолог), В.Н. Пушкина, Я.А. Пономарева, К.А. Абульхановой, А.В. Брушлинского и др. В результате было установлено доминирование в них интеллектуалистической трактовки творческого мышления как сугубо познавательной деятельности гипостазированного, гносеологического субъекта.

Понимая на онтологическом уровне проектно-исследовательской деятельности, что субъект творческого процесса должен трактоваться гораздо шире, а именно как целостная личность, самореализующаяся в нем посредством инновационно-продуктивной деятельности, мы подошли к постановке проблемы личностной обусловленности творческого мышления. Эта проблема позднее была решена нами через введение рефлексии в психологический механизм этой личностной обусловленности мыслительной деятельности по решению творческих задач.

Пока же на эмпирическом уровне проектно-исследовательской деятельности возникла необходимость поиска той эмпирии, на материале которой предстояло экспериментально изучить профессионально заинтересовавшую нас проблематику личностной обусловленности творческого мышления. В русле традиции продуктивного мышления и ее высших достижений — в трудах О. Зельца (1922), М. Вергаймера (1945), К. Дункера (1935, 1939), Я.А. Пономарева (1960, 1967), П.Я. Гальперина (1966) — адекватным эмпирическим материалом считается процесс поиска решения модельных творческих задач на смекалку или, по словам академика Л.Я. Хинчина — «на соображение». Их специально изучал академик Б.М. Кедров (1968) в контексте психологии научного творчества.

В связи с этим по заданию П.Я. Гальперина мною был составлен набор этих задач (из книг по математической смекалке Б. Кордемского, Игнатьева, Перельмана и др.), который затем использовался его учениками — Н.П. Василенко, В.Л. Даниловой, И.И. Ильясовым, Р.М. Котик, И.Н. Семеновым, Б.Д. Элькониным и др. — при разработке приемов поэтапного формирования творческого решения. Поскольку, на наш взгляд, такое формирование принципиально невозможно (ибо в случае организации ориентировочной основы для решения задач на соображение они теряли для человека творческий характер), то нужно было искать иные пути для обеспечения продуктивности мышления в психолого-педагогическом контексте.

В дальнейшем под руководством П.Я. Гальперина его ученики В.Л. Данилова (1980), Р.М. Котик и др. искали возможности адекватной организации ориентировки в условиях решения задач на соображение. Так, Б.Д. Элькониным (1975) для этого использовалось знаковое опосредование, И.И. Ильясовым (1992) — эвристические приемы мышления, а И.Н. Семеновым (1968, 1977) — рефлексия для перестройки личностной позиции решающего с репродуктивной на продуктивную и реализации последней путем самоорганизации. Но все это — много позже, а пока не ясны были личностные механизмы, обеспечивающие продуктивность творческого мышления, помимо интеллектуальных, которые были установлены еще гештальтистами (инсайт,

предрешения, функциональное решение и т.п.). Эмпирической предпосылкой этому должно было стать исследование структуры самих творческих задач.

Для этого мы попытались применить методы нормативного анализа процесса решения типовых задач, разработанные Г.П. Щедровицким и С.Г. Якобсон (1965) для арифметических задач, Н.Г. Алексеевым (1968) — для алгебраических и физических, а также творческих (Алексеев, Юдин, 1971). Логико-психологическое построение нормы правильного рассуждения, обеспечивающего верное решение творческих задач, поставило проблему их упорядочивания — первоначально хотя бы эмпирического, с тем, чтобы в дальнейшем перейти к методологической разработке соответствующего теоретического основания. (Позднее в качестве такового мы избрали системно-психологическую структуру познавательной деятельности по решению творческих задач, но в то время до ее построения еще было далеко).

В соответствии с разработанной нами по предложению Н.Г. Алексеева формальноэмпирической типологией задач на соображение, в поисковых опытах были отобраны те
из них («Страницы», «Часы», «Цепь»), дискурсивное решение которых позволяло
экспериментально моделировать инновационный процесс поиска решения творческих
проблем (Семенов, 1990). Таким образом, на эмпирическом уровне нашей проектноисследовательской деятельности в качестве эмпирии изучения творческого мышления
определилась дискурсивность его процессов как психологически феноменологический
континуум вербального проявления мыслительного поиска решения задач на
соображение. Ввиду феноменологической сложности этого континуума, для его
теоретико-экспериментального изучения необходима была методология системного
подхода, успешно применявшаяся в то время на рубеже 1960-1970-х годов для изучения
познавательной и трудовой деятельности в исследованиях Н.Г. Алексеева, Л.М. Веккера,
Д.Н. Завалишиной, В.П. Зинченко, В.Е.Лепского, В.А. Лефевра, Б.Ф. Ломова, Я.А.
Пономарева, В.Н. Пушкина, В.Д. Шадрикова, Г.П. Щедровицкого, Э.Г. Юдина и др.

Основным на методологическом уровне исследования является принцип системности в изучении организации мышления, рефлексии и общения. Применительно к нашему исследованию процесса группового и индивидуального решения творческих задач этот принцип позволяет методологически трактовать организацию системного объекта, с одной стороны, как инвариантность его строения, описываемого в виде взаимосвязанных элементов и структурных уровней их функционирования, а с другой — как поступательность его развития в виде развертывающейся во времени периодической и циклической динамики мыслительного процесса и обеспечивающей его оптимизацию направленной активности. Проработанный на методологическом уровне принцип

системности изучения организации мышления (Семенов, 1982) послужил конструктивным базисом для разработки метода содержательно-смыслового анализа (1983, 1990) на соответствующей теоретической основе.

Функции теоретического уровня исследования заключаются в следующем: 1) разработать концептуальные модели изучаемого явления, позволяющие, с одной стороны, 2) ассимилировать традиционно вычленяемую его феноменологию, а с другой — 3) вести обобщение вновь открываемой фактологии. Общим принципом реализации этих функций является принцип моделирования, согласно которому разработка на теоретическом уровне исследования его исходных концептуальных представлений должна вестись вплоть до их схематической кристаллизации в соответствующие идеальные объекты, моделирующие в абстрактно-теоретическом виде существенные механизмы реального процесса и объясняющие все многообразие их эмпирического проявления.

Применительно к проблеме изучения организации мышления в условиях общения эта модельность конкретизировалась через принцип регулятивности, согласно которому изучаемое явление как целостная система дифференцируется на управляющие, регулирующие уровни и на подчиненные им регулируемые уровни. Если последние — как собственно интеллектуальные уровни — традиционно и обстоятельно изучаются в психологии продуктивного мышления и характеризуют его содержательные (предметный и операциональный) аспекты, то первые, малоизученные метакогнитивные уровни, характеризуют смысловые (личностно-рефлексивные и коммуникативно-кооперативные) аспекты организации мышления (Семенов, 1976, 1990).

Необходимой предпосылкой экспериментального выделения и изучения всех этих аспектов мышления (при индивидуальном и групповом решении творческих задач) в качестве уровневых компонентов его структурной организации явилась предпринятая нами разработка метода содержательно-смыслового анализа и исследования мышления и рефлексии в условиях общения (на материале дискурсивного решения творческих задач) в виде системы процедур описания и интерпретации эмпирического материала и получаемых в опытах экспериментальных данных. Функции методического уровня исследования связаны с построением процедур, направленных на: 1) выделение модельной ситуации экспериментального исследования изучаемой проблематики; 2) определение единицы анализа эмпирического материала, задаваемого предъявляемыми испытуемому экспериментальными заданиями и инструкциями по их выполнению; 3) формулирование критериев выделения эмпирических референтов, репрезентирующих в них элементы концептуальных моделей; 4) выведение в виде формул системы пока-

зателей, характеризующих закономерные зависимости между эмпирическими референтами; 5) описание контрольных примеров анализа эмпирического материала и типичных способов их концептуальной интерпретации через соотнесение с выстраиваемой теории рефлексивно-личностной регуляции творческого мышления.

Общим принципом, на базе которого реализовывались все эти функции методического уровня, явился принцип нормативности. Согласно ему, психическое явление экспериментально исследуется путем реконструкции исследуемого процесса через соотнесение с концептуальной моделью его механизмов, выступающей нормативным эталоном, сопоставление с которым позволяет градуировать реально наблюдаемое многообразие эмпирических проявлений этого процесса. Применительно к проблеме организации мышления в условиях общения эта нормативность конкретизируется нами через принцип дискурсивности, согласно которому процесс решения экспериментально исследуется по его речевым проявлениям путем концептуальной реконструкции вербализовавшихся следов (в виде высказываний испытуемых) с помощью предложенного нами метода содержательно-смыслового анализа процесса дискурсивного поиска решения творческих задач.

В качестве модельной нами была выделена проблемно-конфликтная (Семенов, 1976) ситуация решения испытуемым вслух творческой задачи. Проблемность ситуации связана с противоречивостью условий творческой задачи и неоднозначностью получаемых вариантов ее решения, из которых предстоит выбрать или выстроить правильный ответ. Конфликтность же связана со смысловым отношением, рефлексией и переживанием личностью перипетий поиска решения. При этом единицей анализа является определенная содержательная или смысловая функция высказываний, вербализуемых в процессе разрешения проблемно-конфликтной ситуации.

На этом методической уровне нами были: 1) выделены типы высказываний, являющихся эмпирическими референтами смысловой И содержательной сфер коммуникативно-мыслительного процесса; 2) проведен категориально-нормативный анализ текста условия и типов решения задач на соображение; 3) построены эталоны проблемного рассуждения по выведению ответа на эти зади; 4) выделены показатели и построены соответствующие формулы ИХ вычисления, характеризующие продуктивность, структурность, макродинамику и микродинамику мыслительного процесса, а также функциональную взаимосвязанность его элементов; 5) определены принципы сведения значений показателей в таблицы; 6) предложены способы анализа и интерпретации экспириментальных данных (Семенов, 1973, 1976, 1990). Совместно с С.Ю. Степановым, Ю.А. Ссориным, Е.Р.Новиковой, И.А.Палагиной, и др. нами были

ı

разработаны алгоритмы (зарегистрированные в Государственном фонде алгоритмов и программ СССР за 1985—1988 гг.), позволяющие построить систему пакетов программ расчета показателей индивидуального, диалогического, коллективного решения творческих задач, а также задач проектно-творческих (Советов и др., 1988). Указанные методические средства в своей совокупности служат точным инструментарием для проведения различных экспериментальных исследований (Семенов, 1992).

Функции экспериментального уровня развертывания исследования весьма разнообразны и заключаются в: 1) повторении классических и современных принципиальных опытов для проверки их традиционной интерпретации, современной реинтерпретации и овладения профессиональными исследовательскими навыками психолога-экспериментатора, необходимыми для изучения дискурсивных проявлений мышления, общения и рефлексии; 2) наблюдении и описании проявлений интересующей исследователя эмпирии для выявления феноменологии изучаемого явления; 3) поисковом освоении исследуемой реальности для ее качественного анализа и концептуальной категоризации; 4) апробировании и связывании воедино разрабатываемых теоретических моделей и реализующих их методических процедур; 5) систематическом проведении различных серий опытов для разностороннего экспериментирования с исследуемой реальностью для ее поступательного изучения.

В соответствии с нашей системно-психологической стратегией и построенной для ее реализации проектно-исследовательской программой, экспериментальное изучение мышления в условиях группового поиска целесообразно вести путем его сравнения с индивидуальным мышлением, экспериментально изучаемым сначала, а потом и с диалогическим поиском и лишь затем, обогатившись этим, необходимо опять обратиться к исследованию мышления в условиях диалогического и группового общения.

Обобщая кратко результаты проведенных циклов фундаментальных исследований рефлексивной организации мышления, необходимо отметить, что в них были экспериментально:

- 1) дифференцированы содержательные и смысловые элементы мышления и уровневые компоненты его структуры: коммуникативный, личностный, рефлексивный, предметный, операциональный, рефлексивный;
  - 2) установлены различия в функционировании каждого уровня;
- 3) выявлена инвариантная структура взаимодействия этих уровней в мыслительном процессе, характеризующаяся доминированием рефлексии над остальными компонентами структуры мышления;
  - 4) построены различные системы показателей дискурсивного решения задач;

- 5) описаны различные фазы поиска решения творческих задач;
- 6) выявлен характер взаимосвязи уровней как их свободное и определенным образом сбалансированное взаимодействие при успешном решении в отличие от неуспешного;
- 7) выделены основные этапы мыслительного процесса, различающиеся доминированием содержательного или смыслового плана мышления, причем как в норме, так и при патологии;
- 8) установлены профессиональные различия в решении творческих и проектных задач между конструкторами, дизайнерами и эргономистами по сравнению с гуманитариями;
- 9) выделены различные типы рефлексии, регулирующие мыслительный поиск при диалогическом и групповом решении творческих задач, а именно интеллектуальная, личностная, коммуникативная и кооперативная рефлексия;
- 10) разработаны приемы активизации мышления в условиях индивидуального поиска решения и диалогического общения.

Все эти результаты показали релевантность метода содержательно-смыслового анализа экспериментальному исследованию структурно-динамической организации мышления и регулирующей роли рефлексии в мыслительном процессе — как индивидуальном, так и осуществляющемся в условиях общения.

### КРИТЕРИАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ РЕФЛЕКСИВНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ СИСТЕМНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОГРЕССА ПСИХОЛОГИИ

По результатам проведенного анализа методологических проблем и принципов системно-психологической разработки инновационных методов фундаментального изучения личностной обусловленности процесса творческого мышления и теоретико-экспериментального исследования роли в нем рефлексии сформулируем ряд выводов в контексте проблематики выделения признаков и определения критериев прогресса психологии.

Разработка методов теоретико-экспериментального исследования мышления в условиях общения имеет важное значение для системно-методологического обеспечения прогресса психологической науки в области фундаментальных и прикладных исследований, в частности, рефлексивной организации мышления и общения (Семенов, 1973, 1982). Реализуя методологическую установку современной науки на схемно-технологическую организацию знания, мы проводили системно-психологическое изучение проблемы организации мышления в общении путем:

- 1) построения системно-психологической стратегии исследования мышления;
- схематизации развития классических и современных исследований продуктивного мышления;
- 3) построения концептуальных моделей, имитирующих это развитие и отображающих механизмы коммуникативно-личностной обусловленности и рефлексивной регуляции мышления в условиях общения;
- 4) разработки методических процедур содержательно-смыслового анализа и системы показателей, характеризующих структуру, динамику, развитие и продуктивность дискурсивного решения творческих задач;
- 5) экспериментального исследования организации, нарушений, дезорганизации и оптимизации мышления у школьников, студентов и профессионалов при индивидуальном и групповом решении творческих задач;
- 6) разработки приемов активизации решения творческих задач через культивирование механизмов интеллектуальной, личностной, коммуникативной и кооперативной рефлексии;
- 7) построения процедур критериально-ориентированной диагностики с использованием программ их расчета на компьютере, а также принципов их прикладного применения в педагогической, медицинской и эргономической практике.

В результате методологического проектирования (Семенов, 1977, 1982) и конструктивного осуществления всех этих этапов в различных циклах теоретикоэкспериментальных и практико-прикладных исследований (проводившихся нами совместно с Н.Г. Алексеевым, Л.В.Григоровской, В.К. Зарецким, М.И. и Л.А. Найденовыми, И.В. Палагиной, Н.Б. Сазонтьевой-Ковалевой, А.В. Советовым, С.Ю. Степановым, А.Б. Холмогоровой и др.) и обобщения их результатов были получены психологические знания о структурно-динамических закономерностях содержательносмысловой организации мышления и его рефлексивно-личностной регуляции в условиях общения. Это позволило использовать полученные знания при проведении прикладных разработок (Аникина и др., 2002; Войтик, Семенов, 2001; Дмитриев, Кузнецов, Семенов, 1992; Кузнецов, Семенов, 1996; Лаптева, Войтик, Семенов, 2003; Лосев, Семенов, 1996; Оржековский, 1996; Оржековский, Семенов, 2009; Советов, Семенов, 1987 и др.), что подтвердило эффективность метода содержательно-смыслового анализа дискурсивного решения творческих задач для изучения рефлексивной организации творческого мышления и продуктивного общения. Отметим, что с использованием рассмотренных здесь методологических средств и психологических методов в русле нашей научной школы (Семенов, 1992) рефлексивно-гуманитарной психологии успешно защищено свыше 30 кандидатских и докторских диссертаций в России, Украине и Беларуси.

В итоге всех этих исследований возникает вопрос о том, в какой мере их результаты можно квалифицировать в качестве признаков прогресса в такой частной области психологического познания, как психология мышления и рефлексии. Фоном для этих исследований послужили вершинные достижения классической психологии продуктивного мышления, в особенности работы К. Дункера, с повторения которых в целях ассимиляции начались наши изыскания. Как уже отмечалось, в результате сравнения его протоколов решения творческих задач с нашими обнаружилось, что Дункер анализирует лишь высказывания испытуемых интеллектуального содержания, а от остальных (т.е. половины всего объема речевой продукции), видимо, абстрагируется, не придавая им значения, что вполне понятно с учетом его приверженности кантианству.

Наш же системно-психологический анализ (Семенов, 1973) показал, что в этих неучтенных высказываниях выражается личностно-смысловая обусловленность мышления. Проведенное теоретико-экспериментальное изучение этого открытого нами факта привело (Семенов, 1976) к построению метода содержательно-смыслового анализа дискурсивного мышления и системно-уровневой концепции его рефлексивно-личностной регуляции, экспериментально верифицированной в ряде исследований (см.: Пономарев, Семенов, Алексеев, 1983; Семенов, 1977, 1990, 2007).

Приведем выдержку из автореферата докторской диссертации одного из основателей (вместе с Г.П. Щедровицким) системодеятельностного подхода — крупного методолога, психолога и педагога, члена-корреспондента РАО Н.Г. Алексеева (2002), содержащую историко-методологическую квалификацию этой концепции в контексте прогресса психологического познания мышления и рефлексии (цит.: Алексеев, 2003): Переход к рассмотрению мышления, как деятельности, предполагал выделение структуры мышления... поворотным моментом было включение в структуру мышления рефлексии, как одного из «слоев», являющегося носителем специфических средств.

Системное представление о мышлении как сложноорганизованном процессе, протекающем одновременно в нескольких пространствах, получило дальнейшее развитие. Так, И.Н. Семенов предложил рассматривать строение мышления как состоящее из четырех уровней: личностного, рефлексивного, предметного и операционального.... Понимание процесса, как закономерно изменяющихся состояний структуры мышления, позволило выделить поворотные точки в протекании процесса, в котором происходит качественное изменение структуры мышления: «блокаду» и «озарение» (В.К. Зарецкий.

И.Н. Семенов, 1978, 1980), что привело к новому представлению об этапах мышления при решении творческой задачи...

Основанием для введения нового представления об этапах мышления стал полученный в исследовании факт «интенсификации рефлексии перед инсайтом»... Получалось, что качественное изменение в структуре мышления, отраженное в характере распределения речевых высказываний по уровням, совпадает по времени с переходом к качественно иному видению задачи («озарение»). Таким образом, феномен «озарения» или «инсайта» получил новое теоретическое и экспериментальное объяснение.

Иными словами, были установлены механизмы мышления, определяющие его продуктивность. Экспериментально зафиксировано и теоретически обосновано, что мышление, приводящее к успеху при решении задачи, и мышление, не приводящее к положительному результату организованы по-разному. При этом было установлено, что основным механизмом, определяющим продуктивность мышления при решении творческих задач, является рефлексия. Это позволило сформулировать общее представление о мышлении как сбалансированном движении по четырем уровням... Отметим, что в изданной в 1988 году книге этой и другим концептуальным схемам по рефлексивному мышлению посвящено свыше 50 страниц (см.: Matthaus...p.p. 342-387: 444-448).

Таким образом, выделенные нами выше и функционально охарактеризованные уровни научного поиска (обеспечившие создание указанной четырех-уровневой модели рефлексивной организации творческого мышления) являются методологическими средствами построения и реализации системно-психологической стратегии исследования, которые в качестве способов и критериев инновационности научной деятельности обеспечивают прогресс психологической науки в такой ее частной, но интенсивно развивающейся области, как рефлексивная психология творчества.

#### Литература

Алексеев Н.Г. Проектный подход к формированию рефлексивного мышления в образовании и управлении // Рефлексивно-организационные проблемы формирования мышления и личности в образовании и управлении. М.: ИРПТиГО, 2003. С. 50–64.

Алексеев Н.Г., Юдин Э.Г. О методах психологического изучения творчества // Проблемы научного творчества в современной психологии. М. Наука. 1971

Аникина В.Г., Коваль Н.А., Семенов И.Н. Исследование экзистенциальной рефлексии в проблемно-конфликтных ситуациях. Тамбов: ТГУ, 2002.

Брушлинский А.В. (ред.). Мышление: процесс, деятельность, общение. М.: Наука, 1982.

*Войтик И.М., Семенов И.Н.* Оценка и развитие рефлексивного мышления. Новосибирск: СибАГС, 2001.

*Гальперин П.Я.* Психология как объективная наука. М.-Воронеж: МОДЭК, 1998. С. 272–317.

Давыдов В.В., Рубцов В.В. и др. Развитие основ рефлексивного мышления школьников в процессе учебной деятельности. Новосибирск: ПИ РАО, 1995.

Журавлев А.Л., Ушаков Д.В., Семенов и  $\partial p$ . Психология творчества: школа Я.А. Пономарева. М.: ИП РАН, 2006.

Зарецкий В.К., Семенов И.Н. Методика определения стиля мышления руководителя // Практические занятия по социальной психологии для специалистов и руководителей народного хозяйства. Рига: ИПК СНХ ЛССР, 1980. С. 48–68.

*Зарецкий В.К., Семенов И.Н., Степанов С.Ю.* Рефлексивно-личностный аспект формирования решения творческих задач // Вопросы психологии. 1980. № 5. С. 112—117.

Карпов А.В., Скитяева И.М. Психология рефлексии. М.-Ярославль: Аверс Пресс, 2002. Крический Р.Л., Семенов И.Н., Кузнецов СВ., Лосев А.В. и др. Проблемы эксперимента в психологии /Под ред. А.А. Деркача. М. РАГС. 1998.

Лефевр В.А. Рефлексия. М., 2003

Марцинковская Т.Д. История психологии. М., 2002.

Палагина И.В., Семенов И.Н., Степанов С.Ю. Роль общения в рефлексивной регуляции мышления // Процессы познания и деятельности личности. Ульяновск: УГПИ, 1988. С. 34–45.

Пономарев Я.А., Семенов И.Н., Алексеев Н.Г. и др. Исследование проблем психологии творчества. М.: Наука, 1983.

Психология мышления/Пер.с англ., нем. под ред.А.М.Матюшкина. М.: Прогресс, 1965. *Семенов И.Н.* Выготский Лев Семенович. Вюрцбургская школа. Душа. Индивидуальность. Кюльпе Освальд // БСЭ. 3-е изд. М. СЭ. 1972.

Семенов И.Н. Методика исследования поведения личности в группе при коллективном решении творческих задач // Личность в психологическом эксперименте / Под ред. А.В. Петровского. М.: МГПИ, 1973. С. 94–115.

Семенов И.Н. Опыт деятельностного подхода к экспериментально-психологическому исследованию мышления на материале решения творческих задач // Методологические проблемы исследования деятельности. Эргономика. Вып. 10. М.: ВНИИТЭ, 1976. С. 148–188.

*Семенов И.Н.* Методологическая роль концептуальных схем в стратегии логикопсихологического исследования мыслительной деятельности // Логика научного поиска. Свердловск, 1977. Ч. 2. С. 118–I20.

Семенов И.Н. Методологические проблемы системного исследования организации мыслительной деятельности // Системные исследования. Методологические проблемы: Ежегодник-1982. М.: Наука, 1982. С. 301–319.

Семенов И.Н. Методологические проблемы построения показателей личностного и интеллектуального аспектов организации когнитивной деятельности // Всесоюзная конференция по проблемам эргономического и психологического проектирования. Тбилиси: ГФ ВНИИТЭ, 1983. С. 53–56.

Семенов И.Н. Современная советская психология мышления: панорама фундаментальных достижений // Психологический журнал. Т. 10. 1989. № 6. С. 160—162.

*Семенов И.Н.* Проблемы рефлексивной психологии решения творческих задач. М.: НИИ ОПП АПН СССР, 1990.

*Семенов И.Н.* Методологические основы московской школы рефлексивногуманитарной психологии и педагогики творчества // Методологические концепции и школы в СССР. Вып. 1. Новосибирск: НГУ, 1992. С. 35–56.

*Семенов И.Н.* Тенденции развития психологии мышления, рефлексии и познавательной активности. М.-Воронеж: МПСИ, 2000.

Семенов И.Н. Этапы развития философии и общей психологии творчества Я.А.Пономарева // Мир психологии. 2006. N 1.

*Семенов И.Н.* Развитие проблематики рефлексии и ее изучение на факультете психологии Высшей школы экономики // Психология. Журнал ВШЭ. 2007. С. ?

Семенов И.Н. Человеческий и социальный капитал: междисциплинарные и рефлексивно-психологические аспекты взаимодействия // Модернизация экономики и глобализация. /Под ред. Е.Г.Ясина. М. Изд. Дом ГУ ВШЭ. 2009.Т. 2. С. 434-441

Советов А.В., Семенов И.Н., Ссорин Ю.А., Степанов С.Ю. Пакет программ расчета характеристик дискурсивного мышления в индивидуальном решении проектнотворческих задач. М.: Государственный фонд алгоритмов и программ, 1988.

*Шадриков В.Д.* Проблемы системогенеза профессиональной деятельности. М.: Наука, 1982.

*Щедровицкий Г.П.* Коммуникация, деятельность, рефлексия // Исследования речемыслительной деятельности. Алма-Ата: КГПИ, 1974. С. 12–28.

Юревич А.В. Психологи тоже шутят. М.: ПерСэ, 2005.

Matthaus W. Sovjetische denkpsyhology. Toponto-Zurich, 1988.