

ЭКОНОМИКА И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ, 2012, том 48, № 4, с. 15–32

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕМИОТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ЭКОНОМИКЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТОВЕРНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

© 2012 г. Н.А. Тарасова

(Москва)

Эффективность общего семиотического подхода в экономике рассматривается на примере “теории предрасположенности” и философской концепции “развивающегося Бога” А.И. Кацинелинбойгена, единой ситуационной теории индексов цен и количеств Э.Б. Ершова и нашей общей семиотической методологии обеспечения достоверности всех показателей в социально-экономических исследованиях с ее важным вариантом – методологией сравнительного определения показателей государственной статистики, примененных практически во многих исследованиях.

Ключевые слова: экономика, семиотика, теория предрасположенности, “развивающийся Бог”, семиотическая методология обеспечения достоверности показателей, ситуационная теория индексов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕМИОТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ЭКОНОМИКЕ

Настоящая статья представляет собой сжатое изложение проблем; часть их подробно освещается в монографии (Тарасова, 2012).

На первом Российском экономическом конгрессе (РЭК-1) в декабре 2009 г. член-корр. РАН К.К. Вальтух в своем аргументированном докладе “О статистической проверке распространенных экономических концепций” (на заседании “Проблемы и перспективы взаимодействия экономической теории и статистики” секции экономической статистики) решительно подчеркнул недопустимость выдвижения и позиционирования экономических концепций – как обоснованных – до их статистической проверки. И на наш взгляд, встречающиеся (в том числе, на том же Конгрессе) абстрактные общие рассуждения экономистов, связанные с уже имеющейся статистикой, но не подтвержденные ею, – если и имеют право быть представленными в виде докладов, публикаций и т.п., – должны сопровождаться, по К.К. Вальтуху, указаниями на умозрительность и спекулятивность. В то же время выдвижение абстрактных концепций и утверждений закономерно, пока необходимая для обоснования статистика отсутствует¹.

Но подобная статистическая проверка концепций обесценивается при некорректности не только получения или расчета исходных статистических показателей (о частой необоснованно-

сти подобных претензии пользователей государственной статистики (в частности, по пониманию и соответственно применения их, что заслуживает особого рассмотрения. Это привело нас к необходимости разработать *сравнительную методологию определения показателей государственной статистики* (СМОГ) – как важную разновидность описываемой далее общей *семиотической методологии поэтапного обеспечения достоверности показателей* (СМОД)², фигурирующих на этапах различных социально-экономических и других исследований.

¹ Так, наше утверждение о наличии вынужденной занятости (см. далее) было абстрактным в начале 1990-х годов, хотя и видным в реалиях тех лет даже не “вооруженным” статистикой, но внимательным глазом аналитика (Тарасова, 1994; Тарасова, Блюмина, 1996; Lvov, Tarasova, 1994). И до сих пор оно может быть статистически обосновано лишь частично, через вынужденную неполную занятость; впрочем, даже такое частичное обоснование доказывает важную роль вынужденной занятости.

² Методология СМОГ была выделена из общей семиотической методологии СМОД благодаря рекомендациям д.ф.-м.н. С.А. Айвазяна. Столь же плодотворной для окончательной доработки СМОД и СМОГ оказалась доброжелательная критика со стороны В.Г. Гребенникова и чл.-корр. РАН Г.Б. Клейнера.

В самом общем понимании, семиотика – наука “о знаках и знаковых системах, их природе и функциях в передаче информации и организации человеческих коллективов” (Лотман, 1970). Предложенная нами семиотическая методология, в общем, очень проста и естественна (это позволяет максимально избегать формализованного изложения на общем уровне – что мы здесь и делаем). Она последовательно, на каждом этапе исследования, опирается на семиотический подход в смысле Ч.С. Пирса (Ch.S. Pierce), согласно которому любой термин (понятие, показатель) рассматривается как знак (знаковая система) в трех “ипостасях”. Как известно (Степанов, 1971; Сироткин, 2002), это: его синтактика, т.е. форма, код и т.п. (у Ч.С. Пирса – репрезентамента); семантика, т.е. общий смысл (общее, безотносительное, значение, – общее хотя бы в рамках исследования; у Ч.С. Пирса – объект) и прагматика³, т.е. ситуационная значимость (значимость в конкретной ситуации, относительное значение; у Ч.С. Пирса – интерпретанта).

Анализируются взаимосвязи семиотических аспектов на разных этапах исследования (для обеспечения максимально возможной достоверности результатов – на всех) и разнообразие прагматической значимости семантически единых понятий. Это позволяет не только выявлять и максимально сужать область недостоверности данных, но и корректно совмещать разные источники информации, выявлять и оценивать явно не задаваемые в государственной статистике показатели (путем фиксации фактической полисемии показателей), последовательно корректировать гипотезы, выдвигаемые при отсутствии необходимых данных, и т.д.

Ч.С. Пирс в своей работе “*Semiotics*” (цит. по (Сироткин, 2002)) утверждал: “Мне еще никогда не удавалось исследовать что-нибудь, не рассматривая этот предмет как объект семиотических штудий, будь то математика, этика, метафизика, гравитация, термодинамика, оптика, химия, сравнительная анатомия, астрономия, психология, фонетика, экономика, история науки, ... метрология”. Широта и разнообразие сфер применения семиотического подхода отнюдь не представляется чем-то нереальным – скорее, это естественно. Но мы ограничимся применением семиотического подхода в экономике, где он не менее плодотворен на разных уровнях и в разных областях (даже если исследователи не осознают собственно семиотического характера своей работы).

Наряду с теоретическим изложением соответствующих проблем⁴, рассматривается предложенная нами общая семиотическая методология обеспечения достоверности всех показателей, фигурирующих при организации и проведении социально-экономических⁵ исследований (СМОД и ее вариант – СМОГ), базирующаяся на симбиозе семиотики – как теории знаковых систем и информатики – как теории информационных систем. Необходимость ее разработки вызвана тем, что при анализе материалов множества различных по тематике и характеру реальных исследований пришлось постоянно сталкиваться с многочисленными вроде бы случайными ошибками, которые можно было предвидеть, избавившись от трудоемкой ликвидации их последствий. В факте их многократного появления отражается свойственная даже высокочлассным специалистам, как показала практика, способность ошибаться – хотя бы в силу неизбежной ограниченности любой профессионализации – при столь объемных и кропотливых разработках, как требуемые обычно для социально-экономических исследований. Это не позволяет свести вопрос к недобросовестности или некомпетентности отдельных исследователей, тем более, когда речь идет

закономерности, которые нужно выявлять и анализировать, предложив возможные пути разрешения связанных с ними проблем.

Более того – для экономики, социологии и других наук характерны и проявления так называемого “феномена Сарнова”⁶: обнаружение известным литературным критиком Б. Сарновым отсутствия у специалистов-филологов, учитывающих множество сугубо филологических признаков, легко доступной неспециалистам способности выделить “чужое” стихотворение (Анны

³ Так, при исследовании систем управления в рамках экономической кибернетики в работе Ю.И. Черняка “Теоретические вопросы экономической кибернетики” (ЦЭМИ РАН, 1972) автор был вправе ограничить семантику областью “основных понятий экономического управления”, но не “применительно к... задачам и функциям планирования и руководства” – это уже прагматический уровень.

⁴ В определенной степени предлагаемый подход излагался в наших предыдущих публикациях, но здесь эти материалы значительно переработаны и дополнены.

⁵ Здесь и далее чаще всего имеются в виду также экономические и социальные исследования и проблемы.

⁶ Термин ввел С.В. Сперанский – см. (Сперанский, 1990).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕМИОТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ЭКОНОМИКЕ

17

Ахматовой) из множества стихов одного поэта. Согласно работе (Сперанский, 1990), это означает, что “специалисты на определенном этапе профессионализации (в любой области знания)... лишаются подчас тех самых качеств, которые им профессионально же необходимы”. Лекарство от таких “профзаболеваний” – тщательный контроль семиотики используемых понятий (рассматриваемых объектов) на всех этапах исследований.

Можно увидеть определенную аналогию признаков этого “профзаболевания” с некоторыми (вполне безапелляционными) утверждениями, до сих пор иногда бытующими среди экономистов. Например, наш немалый опыт участия в десятках конкретных исследований подтвердил на практике, что семиотический подход обеспечивает точность и полноту применения так называемой “логики здравого смысла”, позволяя контролировать следование этой логике в процессе всего исследования и нейтрализовать тем самым свойственную человеку способность невольно нарушать эту логику, не замечая сделанных ошибок и, тем более, не оценивая последствий этих нарушений. Так, эта опасность игнорируется в следующих высказываниях:

1) *следование логике здравого смысла человек стопроцентно осуществляет и без помощи семиотической методологии.* Но опыт десятков реальных исследований, где мы постоянно обнаруживали неоднократные сбои этой логики практически у множества всех конкретных исследователей при неизбежно большом объеме скрупулезной работы, доказывает обратное (иначе придется признать явную нелепость: отсутствие такого “следования” практически у всех специалистов, кроме автора рассматриваемой методологии);

2) *в методиках, реализующих СМОГ, нет ничего, кроме известных методик государственной статистики.* Но: методологические и методические пояснения во всех изданиях Росстата не отличаются полнотой охвата всех возможных вариантов аспектов рассмотрения показателей в разных разделах этих изданий, – что чревато различными “нестыковками” в государственной статистике (на это привычно сетуют экономисты как на недоработки статистических органов) и ошибочными результатами расчетов исследователей;

3) *исследователи и без того осведомлены о важности контроля, просто они не могут или не считают нужным “копаться в мелочах”.* Но на практике процесс анализа и контроля информации в более или менее серьезных исследованиях, чаще всего, видимо, осуществляется, нередко – либо “местами и временами”, либо весьма специфический, либо, наконец, без осознания самоценной методологической общности делаемого. Полезным представляется осознание как общей семиотической природы такого контроля (это осознание, насколько нам известно из публикаций и непосредственного общения с конкретными исследователями, обычно отсутствует, даже если сам контроль и проводится), так и необходимости его на *каждом* этапе исследования для обеспечения максимально возможной достоверности показателей, участвующих в подготовке или процессе исследования (в инструментарии или в обрабатываемой информации) и получаемых в результате его. Бытующее пока что невнимательное к кажущимся “мелочам” приводит порою к затрате немалых сил и средств на получение неверных результатов, притом нередко с помощью методологии СМОД). “осмысливаемых” далее специалистами (что не раз выявлялось с помощью методологии СМОД).

Подобные “мелочи” фактически означают реальные условия бытия. Семантический показатель в конкретной ситуации на том или ином этапе исследования. Последствия невнимания к ним, как показал наш опыт, могут быть весьма – и неприятно – ощутимыми вплоть до прекращения или длительной задержки исследования в результате выявленных с помощью СМОД грубых ошибок синтактики и/или семантических противоречий, которые влекут за собой недостоверные результаты.

Если же учесть повсеместное увлечение компьютеризацией, то проблема достоверности информации приобретает особую остроту. Расширяя возможности построения формальных конструкций при решении конкретных содержательных проблем, компьютеризация – при отсутствии достаточного контроля – одновременно усугубляет (порой неявно, что особенно опасно) ненадежность их информационного обеспечения и решений. Этого не замечают пользователи информационных систем (экономисты, социологи и пр.). Фетишизация компьютеризации может превратить компьютер в “тайного врага” исследователей, предопределяющего нежизнеспособность получаемых решений.

2 ЭКОНОМИКА И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ том 48 № 4 2012

К тому же значительную часть исследований социально-экономических проблем отличают трудоемкость и соответственно высокая цена собранной и результирующей информации. Ее цена повышается в результате возможной (и встречавшейся не раз в конкретных исследованиях) многократности использования хранящейся информации при обновлении содержательных и/или формальных методов исследований, состава и/или характера решаемых задач, в том числе при подключении других исследователей. Столь немалые затраты сил и средств целесообразны лишь при достижении такой степени достоверности информации на различных стадиях исследования (от “ручной”, неформализованной подготовки данных для дальнейшей обработки и до ее результатов), которая обеспечит адекватность результатов соответствующим реалиям.

Многократно и успешно применявшаяся с 1970-х годов (при моделировании финансирования социальной сферы; анкетных обследованиях различной тематики; имитационном моделировании сводного баланса трудовых ресурсов; обработке торгово-экономической и иной информации разного уровня и пр.) предлагаемая общая семиотическая методология и соответствующие методики помогают превратить “тайного врага” в явного союзника, пусть даже и настроенного критически. Наглядным (но нежелательным) свидетельством эффективности рассматриваемого подхода служит прекращение нескольких реальных исследований при невозможности их корректного завершения, что было выявлено заранее благодаря семиотическому контролю.

Эта имеющая универсальный характер методология многократно практически реализовывалась в той или иной степени для обеспечения достоверности показателей в инструментарии, обрабатываемой и выходной информации почти 30 конкретных исследований (часть их указана в Приложении), весьма различных по тематике, характеру, объектам, инструментарию, методам обработки данных и т.д. При применении СМОД или СМОГ на детализированных уровнях, методическом и далее технологическом, общие методологические положения конкретизируются экономически (социологически ...) и математически, приводя нередко к выявлению содержательно существенных положений (вплоть до уровня открытий), отнюдь не всегда явных для специалистов. Это относится не только к области исследований в экономике. Можно вспомнить историю с обнаружением С.В. Сперанским важной закономерности (что вызвало у его коллег проявление упомянутого выше феномена Сарнова): изменения со временем характеристик одних и тех же изучаемых биологических объектов (мышей) в рамках одного и того же изолированного их множества вследствие проявления формирующейся “социальной” структуризации его (Сперанский, 1990). Иными словами, такое открытие ситуационно (на уровне прагматики) обусловленных изменений семантики объектов фактически – пример результата достаточно тщательного семиотического их контроля (во всех семиотических аспектах) на разных этапах исследования, чем пренебрегали коллеги исследователя.

Практическая плодотворность семиотического подхода подтверждена, в частности, опытом эффективной практической реализации методологии СМОГ в комплексной многоаспектной и

многоуровневой системе НДП (“Население, доходы, потребление”, ЦЭМИ РАН). Там это позволило достичь как реальной комплексности показателей финансирования социальной сферы, моделирование которой было начато в ЦЭМИ более 10 лет назад под руководством Е.Ю. Фаермана (Фаерман и др., 2004), так и достоверности оценок скрывающихся и официальных показателей от макроэкономического уровня до социально-демографических типов простых семей. Такие результаты обеспечили в рассматриваемых дальнейших исследованиях объективизацию оценок параметров социальной политики: доходов и занятости населения (в том числе роли вынужденной занятости); оплаты труда, его производительности и степени эксплуатации и др.

Не только наш опыт на практике подтверждает эффективность фактического использования семиотического подхода в экономике. Это относится (пусть даже и без фиксации на методологическом уровне именно семиотического характера работ), например, к теории индетерминизма А.И. Каценелинбойгена и ситуационной теории индексов цен и количеств Э.Б. Ершова. Последняя явилась впечатляющим примером плодотворности семиотического подхода благодаря использованию таким высококвалифицированным специалистом, как Э.Б. Ершов, семиотического (точнее, прагматического, ситуационного) аспекта для создания общей *ситуационной теории*

ЭКОНОМИКА И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ том 48 № 4 2012

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕМИОТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ЭКОНОМИКЕ

19

индексов, отраженной в его монографии (Ершов, 2011). Это позволило автору, преодолев противоречия классической теории индексов, создать действительно *единую* теорию индексов цен и количеств.

Учитывая требования к индексам, определяемые их общим смыслом (семантикой), он обобщил различные варианты их конструкции, не стыковавшиеся ранее в рамках классической теории индексов, путем анализа их “порождения” той или иной ситуацией (т.е. учета прагматического аспекта). Без ситуационного подхода не было общего, объединяющего основания и системы представлений, понятий и конструкций, позволяющих получать варианты теории и соответственно – индексы, удовлетворяющие общим требованиям к ним (семантика) и в то же время адаптируемые к объекту и целям исследований (прагматика). Классическая теория индексов не представляет собой единое, непротиворечивое целое, в то время как ситуационная теория “охватывает” как статические (моментные), так и динамические индексы.

По Ершову, ситуация, объединяя изучаемый “объект” и условия, характеризуется совокупностью условий, для которых формулируются обобщенные классы задач (решаемые с позиций ситуационной теории индексов), и методами их решения, признаваемыми соответствующими этим условиям. Включаются требования, идущие от целей, которые должны быть достигнуты. Классическая теория индексов ограничивалась изучением простейших ситуаций. Разнообразие ситуаций – это разнообразие “объектов” и изучающих субъектов (наблюдатель – исследователь – реагирующая система). Определяющая “объект” операция характеризуется измеряемыми количественными и качественными показателями в имеющей структуру системе.

Система представлений и понятий, объединяющая статическую и динамическую концепции теории индексов, предназначена для того, чтобы получать адаптируемые к изучаемым ситуациям индексы, формулировать и решать задачи выбора индексов для ситуаций, используемых в статистической практике и в теоретических исследованиях, учитывая их единую семантику, но при различной прагматике.

Условия, “включенные” в ситуацию, по иной терминологии – А.И. Каценелинбойгена – определяют предрасположенность в развитой им *теории индетерминизма, или предрасположенности* (Predispositioning theory). Когда семиотический подход к социально-экономическим исследованиям был разработан и использован нами в 1970-х годах, этой теории, разрабатываемой с 1990-х годов, еще не было; но при позднейшем ознакомлении с ее положениями выявилась определенная аналогия семиотического подхода и “индетерминистского” подхода. Последний предусматривает при поэтапном развитии системы учет конкретной сферы приложения методов с вводом степени (меры) индетерминизма, т.е. меры нарушения, разрыва связей (и причинно-следственных, и вероятностных, статистических) с ликвидацией разрыва в результате действия субъективности с учетом имеющейся предрасположенности (Зубарева, 2008; Шля-

принципы (Katsenelinboigen, 2005). По соответствующей этой теории, но развитой много позднее пентох, 2008; Коллендер, 2005).⁷ философской концепции “развивающегося Бога” (“The developing God”), сотворенное таким “развивающимся Богом” принимается самим сотворившим за истинное (по Библии – “хорошее”, так как “и увидел Бог, что это хорошо”; по Каценелинбойгену – “красивое”) только в случае успешной практической проверки (в семиотической терминологии: после проверки семантики на уровне прагматики) либо, в противном случае, подвергается исправлению. Это заставляет вспомнить об известном утверждении практики как критерия истинности.

В целом теоретический подход А.И. Каценелинбойгена и концепция “развивающегося Бога” по своей широте явно соответствуют семиотике Ч.С. Пирса, стремящейся найти “объяснение универсума” (Сироткин, 2002). Это подчеркивает универсальность семиотического подхода и закономерно следует из приведенного выше утверждения Ч.С. Пирса о применимости “семиотических штудий” к анализу практически любой области знания и плодотворности этого применения.

⁷ Информация о его работах последних лет, изданных в США, стала доступна нам благодаря помощи Е.Ю. Фаермана, Ю.В. Овсиенко, а также Ю.М. Яновской и А.Н. Васильевой.

Небезынтересно сопоставить с таким подходом положения доклада президента Национального института сертифицированных консультантов по управлению А.И. Пригожина на заседании МАОН (Международной академии организационных наук) 31 мая 2007 г. Говоря о “спонтанно-исторически” и “управленчески” складывающемся “этосе” как совокупности: ценностей-идеалов (здоровье, справедливость и пр.); прикладных, утилитарных ценностей-идеологем (качество, управляемость, конкурентоспособность...); и норм (стандарты поведения, практически регулирующие деятельность людей), он выделяет “непредвидимость” последствий многих принимаемых властями решений. На наш взгляд, это, как и следствие в виде практической “нереализуемости” таких решений, связано прежде всего с недостоверностью исходной информации и/или некорректностью применяемых на ее основе методов решений без анализа и контроля их прагматической пригодности.

В пределах конкретного исследования ограниченной и упрощенной иллюстрацией этой концепции в рамках рассматриваемой далее методологии СМОД (СМОГ) может служить, на наш взгляд, развивающаяся семантика используемых понятий, уточняемая и нередко обновляемая в процессе многоэтапного контроля их различной прагматической значимости с соответствующей корректировкой или развитием семантики. Такой контроль осуществляется поэтапно в исследованиях, реализующих по различным методикам общую семиотическую методологию СМОД (СМОГ) – от разработки инструментария до получения результатов (Тарасова, 2006а, 2006б, 2008, 2010, 2012). Приведем пример определенной аналогии семиотического подхода и “индетерминистского” подхода теории предрасположенности. Так, варианты неслучайных нарушений семантики (непредвиденные заранее случаи) естественно сопоставить с “unexpected outcome” – “неожиданным результатом” по А.И. Каценелинбойгену, отражающим необходимость дальнейшего развития семантики с учетом опыта ее непредусмотренного заранее проявления (воплощения) в конкретной прагматической ситуации. Выявлять непредвиденные случаи при нарушениях семиотических “ипостасей” понятий, определять степени требуемого обновления знаний либо опасности ошибки – прерогатива (точнее, обязанность) в основном конкретных исследователей (хотя на практике в этой роли бывали и информатики), что отвечает принципу субъективности в теории предрасположенности. Если (условно) работы А.И. Каценелинбойгена иллюстрируют широту применения семиотического подхода, а Э.Б. Ершова – глубину, то можно, видимо, отметить определенное промежуточное положение наших работ по обеспечению достоверности результатов экономических и социально-экономических исследований.

ПОКАЗАТЕЛЕЙ (СМОД) КАК СИМБИОЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАТИКИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СЕМИОТИКИ

Многогранное понятие достоверности в социально-экономических исследованиях рассмотрено в различных (но находящихся вне сферы наших интересов) серьезных работах по ее обеспечению, использующих более или менее локальные методики экономического (социально-экономического) плана либо более универсализированные (при корректном их применении) математические методы. Но даже математика, при всей своей формальной строгости, погружена при этом в стихию естественного языка и оттого беззащитна перед существующей – и существующей – многозначностью, неопределимой заранее изменчивостью понимания и истолкования терминологии, используемой в различных конкретных ситуациях “внутри” любого исследования и в его инструментарии. Подобные аспекты анализа ошибок отсутствуют даже в работе (Моргенштерн, 1968), содержащей экономически многоаспектный и математически обоснованный анализ очень многих возможных ошибок исследователей. В отличие от естественных наук, нередко невозможно проверить опытным путем нахождение результатов исследования в пределах, реально допустимых экономикой страны или региона. Такая “беззащитность” применяемых в конкретных социально-экономических исследованиях методов может быть сведена к минимуму скромной и незаметной, но необходимой “телохранительницей”, в роли которой выступает семиотика, вкупе с информатикой она способна упорядочивать языковую стихию.

ЭКОНОМИКА И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ том 48 № 4 2012

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕМИОТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ЭКОНОМИКЕ

21

Проблемы экономической информатики и экономической семиотики, отличные от рассматриваемых нами, исследовались в той или иной степени, например, в ЦЭМИ РАН – в работах Ю.И. Черняка, В.М. Жеребина и Е.Г. Ясина. Подробнее эти и другие вопросы рассматриваются в (Тарасова, 2012).

Понимание семиотики, как отмечено выше, соответствует универсальному подходу Ч.С. Пирса. При этом исследуемые вопросы затрагивают весьма разнородные области теории и практики: от некоторых философских и терминологических аспектов информатики и семиотики до отдельных узких разделов экономики, социологии и их практических приложений с теми или иными формальными (математическими) методами. Это определяет неизбежную разнородность используемой и не всегда устоявшейся терминологии, приводя к необходимости некоторых пояснений, указанию синонимии и стремлению к минимальной формализации текста, кроме требующейся для корректного описания конкретных исследований.

В процессе естественного развития языка, практики его использования становящиеся общезначимыми прагматические связи по мере распространения и закрепления их в сознании людей переходят в семантические, а последние, становясь “штампами”, могут переходить в синтактику. Считая более объективную и статичную семантику ноуменом, а прагматику – феноменом, можно использовать для контроля семантики ее феноменологические проявления в более динамичной прагматике⁸. Но при таком подходе непременно требуется и обратное: корректировать узкопрофессиональные прагматические утверждения специалистов с учетом разницы этих аспектов. На практике игнорирование такой разницы проявляется, например, при активно применяющихся методах непосредственного оценивания качества, уровня текстов публикаций – иными словами, их семантической характеристики – по индексу цитирования (частоте цитирования их другими авторами), т.е. по одной из характеристик прагматической, ситуативной значимости текстов.

За годы развития информатики неоднократно встречавшееся игнорирование семиотических аспектов приводило, например, к некорректному и неконструктивному истолкованию прагматических проблем просто как осложнений, трудностей семантики при решении проблемы интерпретации или как соединения “фрагментарных описаний – взглядов” в интегрированном информационном описании. Невнимание к динамике, изменчивости прагматических связей данных вызывало иногда их жесткое шкалирование при кодировании с потерей исходной содержательной информации. Встречалось и игнорирование семантики, когда интерпретацию результатов обработки данных считают целиком зависящей только от контекстуальных, прагматических связей. Семиотика и информатика помогает обеспечению корректности дальней-

В то же время синтез семиотики и информатики для построения надежных построений для получения достоверных результатов исследований.

Мы предусматриваем органический синтез экономической семиотики с экономической информатикой, тесно связанной и с экономической кибернетикой. При этом из экономической информатики не исключаются информативные системы, выделяемые по способности порождать новую информацию, но исключается узкотехнический аспект рассмотрения экономической информации только как сигналов для ЭВМ, что является, с нашей точки зрения, частным случаем физического выражения знака, его кода, т.е. одной из трех сторон знака. Две другие его стороны – смысл знака и его значимость – при таком рассмотрении просто игнорируются.

Ю.Н. Гаврилец в работе (Гаврилец, 2009) при системном подходе для задач и систем управления предлагает следующее “двухступенчатое” понимание информации: априорной – как тезаурус субъекта (модели ситуации выбора), а принимаемой субъектом – как изменения этого тезауруса. Для таких систем ранее Ю.И. Черняк отделял информацию (в сообщениях, непосредственно полезных для решения определенной задачи управления) от знания как данных с новыми возможностями их использования, например, для формулирования новой задачи (Черняк, 1974).

Мы рассматриваем информатику в целом как науку об информации и информационных системах (ИС), под которыми понимаются информационно-поисковые, информационно-анализи-

* Подобный терминологический подход используется, например, в работе С.С. Сулакшина «Об инфляции “не по Кудрину”» (М.: Научный эксперт, 2009) при “феноменологическом диагнозе” инфляции в РФ.

ЭКОНОМИКА И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ том 48 № 4 2012

тические, информационно-логические и т.п. системы, системы обработки данных (СОД), базы данных с их системами управления (СУБД) и т.д. Именно в этом плане рассматривается здесь и понятие “информация”. В критикуемом в (Жеребин, 2009) утверждении А.Д. Урсула: “информация – это неотъемлемый атрибут материи, информация – отраженное многообразие” вторая часть вполне согласуется с подходом самого В.М. Жеребина (информация – атрибут живой материи), так как вряд ли под “отраженным многообразием” подразумевается отражение в некоем неживом “зеркале”. Во всяком случае, в настоящей работе речь идет об информации в рамках научных исследований с наличием воспринимающего ее человека – представителя живой (даже мыслящей) материи. Выражающие информацию знаки (знаковые, семиотические системы) появляются все же лишь при наличии их приемника и интерпретатора и в зависимости от его потребностей; такой семиотический закон “микрокосм – макрокосм” (Степанов, 1971) соответствует принятому в экономике системному подходу и принципу субъективности у А.И. Каценелинбойгена.

Семиотические аспекты естественно связаны с общими характеристиками информации: семантика – с информативностью, отражающей сущность, внутреннее логическое содержание информации; синтактика – с формой ее фиксации; прагматика – с ценностью ее для конкретных целей потребителя, проявляющейся в пертинентности (соответствии ответов на запросы пользователя его информационным потребностям). Последнее наиболее трудно оценивается количественно; но для качественного анализа решаемой нами проблемы достоверности предложенный методологический подход, обеспечивая необходимую глубину и широту анализа, является достаточно эффективным.

В целом можно, рассматривая процесс исследования как образующий общую ИС – информационную систему, гибкую или жесткую (Тарасова, Боз, 1970), сопоставлять проблемы обеспечения достоверности показателей со всем процессом. Достаточно очевидной при этом становится общность взгляда на этот процесс с начала его, что характерно для сферы ИС, включающих неформализованный (инфологический⁹) уровень исследования в отличие от более узкой области СОД (систем обработки данных), СУБД и т.п. Последней свойственно наличие лишь формализованного, даталогического уровня при игнорировании инфологического и соответственно обратных, корректирующих связей с этим уровнем, а также некоторых семиотических аспектов. Поэтому решение проблемы повышения достоверности на основе теории и практики ИС представляется наиболее полным и рациональным.

Процесс разного отражения общего смысла, семантики показателей в различных прагмати-

ческих ситуациях на различающихся в каком-либо семиотическом аспекте этапах исследования, т.е. “погружения” в конкретику прагматики, можно рассматривать как информационный аналог экспериментов, невозможных или опасных по своим последствиям в социально-экономической сфере. Это подтвердилось нашим многолетним практическим опытом участия в разнородных исследованиях, позволившем разработать и успешно применить в них семиотическую методологию СМОД (СМОГ) для обеспечения достоверности всех фигурирующих в них показателей.

За рамки нашей тематики выходят такие отдельные специфические проблемы, как методы выборки и достижимости объектов и организации работы регистраторов, а также конкретные статистические и математические методы, тем более – методы технической реализации технологий обработки данных, качественно изменившиеся к настоящему времени благодаря новой вычислительной технике. Суть использования семиотической методологии и соответствующих ей методик, конкретизирующих ее на неформализованных и формализованных уровнях исследований, заключается в том, что на каждом в принципе этапе исследования последовательно (иногда и многократно) осуществляются анализ и контроль трех указанных выше семиотических “ипостасей” любого показателя как знака, знаковой системы. Если его семантика определяется общим – в принципе либо как минимум в рамках исследования – значением, смыслом, то прагматика – значимостью именно в той конкретной ситуации, которая определяется спецификой каждого отдельного этапа исследования. На любом этапе такой многоаспектный контроль выявляет корректность применения – либо необходимость изменения – предшествующего, в том числе априорного, понимания показателей в семиотических аспектах, определяемых и методами их расчета.

⁹ По терминологии СУБД.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕМИОТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ЭКОНОМИКЕ

23

Принцип контролируемости разрабатывался и применялся нами практически (в той или иной степени) с 1970-х годов в различных конкретных исследованиях, при этом путем синтеза ранее изолированных методов информатики и семиотики были разработаны основные положения рассматриваемой общей семиотической методологии. Используемая для анализа, контроля и корректировки информации различной структуры на этапах самых разных исследований (что определяет ее универсальный характер), она способна обеспечить искомую достоверность исходных и расчетных показателей, включая результаты исследований. Правда, как уже отмечено, в худшем случае это достигается “ценой жизни” самого исследования – если выясняется неизлечимость его “заболевания” ошибками, невозможность помочь их устранению методами терапевтическими (при “излечении” недостоверных показателей) или даже хирургическими (удаляя область недостоверности).

Неформализованные (инфологические) стадии исследования, на выходе которых должны быть получены однозначно понимаемые значения показателей, пригодные для дальнейшей даталогической обработки, требуют особого внимания (что часто недооценивается) при разработке комплексных систем, в том числе использующих разнородные данные государственной статистики. При этом семиотический подход плодотворен и при использовании его только на инфологическом уровне, что было отражено при качественном анализе структуры российской занятости с выделением “триады занятости” – естественной, теневой и вынужденной занятости. Роль последней в переходный период – снижение уровня безработицы на микроуровне экономики – значительно расширилась в период кризиса вплоть до обеспечения проблем безопасности страны, охватив и мезоэкономический уровень (см., например, (Тарасова, 1994, 2011; Тарасова, Блюмина, 1996; Lvov, Tarasova, 1994)).

При всех изменениях на любом этапе исследования должно четко отслеживаться соответствие между тремя семиотическими аспектами, учет чего далеко не всегда, как показывает наш опыт, корректно осуществляется. Семиотическая методология осуществления соответствующих процессов – и тем самым устранения многих серьезных рисков, исключения их – благодаря своей универсальности и одновременно, так сказать, “дотошности” является тем “ключом”, который способен открыть путь к высокой эффективности исследования, достижению искомых достоверных результатов, если они в принципе достижимы при имеющихся данных. При этом

семиотический подход к анализу и контролю информации представляется в принципе естественным для социально-экономических и других исследований. В то же время для его реализации необходимы: весьма трудоемкое доскональное, кропотливое изучение *всех* материалов исследования с учетом *всех* аспектов и нюансов исследования – и в целом, и в частностях; их тщательный анализ с последующей формализованной строгостью изложения способов получения результатов; детальный контроль информации, отражающей все различные аспекты и этапы исследований. Такая серьезная аналитическая работа требует овладения всеми теоретическими основами конкретного исследования, математическими и прочими методами обработки информации.

ДОСТОВЕРНОСТЬ И ИСТИННОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

Поскольку для решения серьезных социально-экономических проблем – в отличие от физических, биологических и т.д. – как правило, практически невозможно проводить реальные широкомасштабные эксперименты без риска социальных или экономических осложнений, обычно приходится ограничиваться разработкой моделей – от наиболее общих, гипотетических на теоретическом уровне (см. ниже формулу (1)), до информационных (на методическом уровне) и формальных (на уровне технологий) – для “проигрывания” тех или иных ситуаций, в том числе прогнозных. В этих условиях особое значение для достижения достоверности результатов и устранения наибольших рисков ошибочности выводов имеет контроль любой используемой в исследовании информации (в том числе инструментария) и корректность способов их использования. Без этого (что возможно с помощью предлагаемого семиотического подхода) даже при совершенном математическом аппарате все полученные результаты могут потерять свою ценность и порой привести к неверным для экономики страны практическим решениям – вплоть до опасных.

ЭКОНОМИКА И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ том 48 № 4 2012

Использование предложенной нами общей методологии для обеспечения достоверности результатов социально-экономических исследований не предусматривает анализа специфического для каждого исследования процесса отражения (и соответственно – *истинности* этого отражения) в форме социально-экономических и других проблем. Такие *объективные потребности* (ОП) общественной практики вполне осознают соответствующие специалисты (конкретные исследователи), но уже в качестве своих *информационных потребностей* (ИП) – с достаточно очевидной и естественной границей между ОП и ИП и выражают их прежде всего в цели и программе исследования. Сам же процесс исследования рассматривается здесь с момента возникновения на начальной стадии уже каким-либо способом зафиксированной информации, связанной с упорядочением отражения ОП.

При этом степень онтологической неопределенности в знаниях о социально-экономических явлениях, отличающая информационные потребности от объективных, приводит к выделению теоретических погрешностей, зависящих от конкретных исследователей и влияющих на истинность информации и достоверность результатов. Последняя определяется не двучленной логикой известного гносеологического подхода (с противопоставлением вероятным событиям x) или теоретико-вероятностного подхода (с вероятностью $p(x) = 1$), а более реальным и динамичным предельным соотношением $p(x) \rightarrow 1$, отражающим процесс сближения информационных и объективных потребностей с повышением достоверности. Естественно, все это должно учитываться, когда мы говорим о достоверности получаемых результатов и, как в случае системы НДП, часто используемой в качестве инструментария для анализа проблем социальной политики, – определяемой такими результатами объективности этого анализа.

Для более конструктивной постановки рассматриваемой проблемы в целом (ее можно назвать общэкономической в отличие от решаемых в исследованиях конкретных социально-экономических проблем) на методологическом уровне предлагается достаточно очевидная и наиболее общая гипотетическая модель процесса социально-экономического исследования в виде высказывания (1) с прямыми и обратными связями стадий исследования. Такая описательная модель как фиксированная форма организации информации в системе гомоморфно отражает свойства и взаимосвязи описываемых материальных объектов.

$$\begin{array}{c}
 \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\
 X \rightarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow X_3 \rightarrow (X_3^0 \vee X_2^0) \Rightarrow (Z^0 \vee Z).
 \end{array} \quad (1)$$

Информация понимается нами связанной с упорядочением атрибута отражения материи, что означает допустимость в ней неформализованных элементов и, как следствие, – перевод при дальнейшей структуризации (формализации) в полностью формализованные данные, что соответствует понятиям инфологического и даталогического проблемы как по даталогическим стадиям контролируемого ввода в архив данных (входных документов) и запросов (Z^0) и получения ответов на них (Z), так и по ее начальным инфологическим стадиям $X, \dots, X_3^0$, где X – выделение определяемых реальностью ОП в решении конкретной социально-экономической проблемы; X_1 – отражение этих ОП в сознании конкретных исследователей в виде их ИП, иногда уточняемых в процессе исследования; X_2 и X_2^0 – фиксация этих ИП при описании нужных исследователям сведений в произвольной, удобной для человека форме (X_2), формализуемых впоследствии в виде запросов хранилищу данных (архиву) – например, библиотеке или базе данных – по принятой в нем форме (X_2^0); X_3 и X_3^0 – разработка входных документов (например, анкет при анкетных обследованиях) для фиксации в них необходимой исходной информации в форме, удобной для человека (X_3) и принятой в архиве (X_3^0).

Обратные связи в (1) отражают релевантность, пертинентность или истинность ответов, – т.е. соответствие ответов запросам специалистов, их ИП или ОП – и результаты контроля с возможностью локализации той или иной ошибки. В общем можно сказать, что удовлетворение всех ИП специалистов на итоговой стадии Z есть итог грамотного осуществления поэтапного контроля и соответствующей результатам этого контроля корректировки всей информации

ЭКОНОМИКА И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ том 48 № 4 2012

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕМИОТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ЭКОНОМИКЕ

25

(в том числе инструментария) исследования в целом, включая контроль структуры запросов, релевантности и пертинентности ответов.

Естественно соотнести стадии $X_{2,3}$ и $X_{2,3}^0$ с фиксацией ИП и исходной информации посредством знаковой системы с учетом ее семантики, отраженной и закреплённой в архиве системы, и прагматики, соответствующей ИП конкретных пользователей. При исключении потерь и искажений содержательной информации стадии X_2^0 и X_3^0 должны отличаться от стадий X_2 и X_3 лишь синтаксически, для чего в гибких системах необходимы достаточно развитые формальные синтаксические средства. Нередко непертинентность полученного ответа (несоответствие ИП) по обратной связи $Z \rightarrow X_1$ расценивается как результат сбоев программного обеспечения (на технологическом уровне реализации), хотя при релевантном ответе с верными обратными связями $Z \rightarrow X_2$ и $Z \rightarrow X_3$ причина кроется в некорректности выходящих за рамки СОД прямых связей $(X \rightarrow X_1) \vee (X_1 \rightarrow X_2)$, что остается незамеченным. Соединение предметной и образной концепций значения для знаковых систем, когда знак считается соответствующим общности информационного содержания объекта и его образа (Степанов, 1971), приводит к сопоставлению знака с таким информационным инвариантом, общим для существующего объекта и его образа. В нашем случае роль последних играют объективные потребности (при X) и информационные потребности (при X_1), что подтверждает возможность определенной оценки истинности ответа (при обратной связи $Z \rightarrow X$) по его пертинентности (по обратной связи $Z \rightarrow X_1$).

Простая модель (1) позволяет уточнить постановку исследуемой проблемы при выделении таких уровней рассмотрения и ее, и основных причин имеющейся недостаточной полноты и глубины ее решения – как методологический, методический и технологический. Методологическая разобщенность искомых содержательных и формальных методов преодолевается с помощью предлагаемого методологически единого семиотического подхода к детальному многостороннему анализу проблем получения и обработки информации в процессе исследования, синтезирующем в целом методы информатики и семиотики. Такой подход обеспечивает выполнение принципа контролируемости информации на всех стадиях и этапах исследования (с выделением корректирующих связей между ними) при органическом единстве содержательных и формальных

ных методов контроля и широту его применения вследствие общности методологии.

При дальнейшей детализации (1) требуется четкое разделение стадий исследования его организаторами на синтаксически, семантически или прагматически различающиеся этапы с соответствующей обработкой информации. Выделение этапов должно соответствовать всем изменениям в каком-либо из семиотических аспектов. Такой подход выявляет при дальнейшей конкретизации на методическом уровне (уже в информационной модели) “спиралевидную” структуру процесса исследования, его итерационный характер, определяемый повторными обращениями на различных этапах к контролю семантики, прагматики и синтактики инструментария и обрабатываемой информации. В конкретной ситуации анализа каждого этапа анализ трех семиотических аспектов определяет корректность применения – либо необходимость соответствующего изменения – предшествующего (в том числе априорного) понимания показателей в указанных аспектах. При поэтапном контроле и соответствующей корректировке информации спиралевидная структура процесса исследования обычно образуется при уточнении семантики показателя по его прагматическим, ситуативным значениям на последующих этапах. Поэтапное деление может изменяться в процессе работы, оно корректируется прежде всего по результатам контроля предшествующих этапов.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ (СМОГ)

При использовании данных государственной статистики весьма опасно встречающееся на практике игнорирование процессов выявления различий в истолковании, методике расчета, объеме, источниках информации и пр. у совпадающих по наименованию понятий в разных разделах государственной статистики. Аналогичные расхождения наблюдаются в рамках одного исследования в профессионально различных подходах разных специалистов – например, при составлении ими разных по тематике разделов анкет для опроса респондентов. Сетования уче-

ЭКОНОМИКА И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ том 48 № 4 2012

ных на расхождения данных государственной статистики и их неточность часто неправомерны, поскольку при этом, во-первых, могут не учитываться разные аспекты подходов к получению этих данных разными управлениями Росстата (что вызывает упомянутые различия), предоставляющими материалы для разных изданий или разных разделов статистического ежегодника и подобных изданий; а во-вторых, может игнорироваться динамика семантики показателя (например, изменение метода его расчета). Аналог этих явлений рассматривался ранее, например О. Моргенштерном, в экономическом и математическом аспектах. Такого рода фактическая полисемия, различное значение понятий в конкретных контекстах (т.е. различие их прагматики при единстве их общего смысла, семантики) далеко не всегда легко определить по публикациям Росстата, даже с учетом имеющихся в них – изолированно по каждому разделу – методологических и методических пояснений. Необходимо сравнивать и детально сопоставлять исчерпывающие пояснения, что и приводит к необходимости использовать соответствующую сравнительную методологию СМОГ. С ее помощью можно существенно повысить достоверность и объем статистической базы социально-экономического исследования, особенно комплексного, и наглядно выявлять семиотические аспекты различий в определениях показателей.

Соответствующие СМОГ методики дают, в частности, возможность выявлять оценки показателей, в явном виде отсутствующие в государственной статистике. Это было сделано, например, для расчета скрываемых доходов и их видов, а также теневой занятости в процессе создания и модернизации инструментария для анализа проблем социальной политики в виде упоминавшейся системы НДП (Тарасова, 2006а, 2006б). Получение в системе НДП в итоге моделирования и прогнозирования (для инерционного варианта прогнозов) достоверных оценок показателей финансирования социальной сферы позволило в дальнейших исследованиях на этой основе системы объективизировать оценки параметров социальной политики. Методология СМОГ позволила также выявить региональную специфику показателей с уточнением их семантики и методов расчета.

Семиотическая методология плодотворна и для “экономического источниковедения” (Клей-

нер, 2001). Так, процесс анализа и учета разнообразной прагматики семантически единых показателей в рамках методологии СМОГ обусловил крайне важное корректное использование в системе НДП – для согласованного необходимого дополнения данных государственной статистики – ведомственных источников информации, отличных от росстатовских. Сопоставимы “роли” различных специалистов-исследователей (например, разработчиков разных тематически (под)анкет в многоаспектных анкетных обследованиях) и “роли” различных источников данных со своей прагматикой (в случае методологии СМОГ – из разных управлений Росстата). Плодотворен этот процесс не только для “источниковедения”, но и для “гипотезоведения” – он позволил еще и последовательно, поэтапно корректировать (путем нескольких итераций) выдвигаемые при отсутствии необходимых данных гипотезы их расчетов. Основопологающим при контроле реальности тех или иных гипотез является принцип осмысленности и комплексности логически взаимосвязанных показателей. Подобный же прием применяет и Росстат.

Для выявления и анализа различий в семантике показателей государственной статистики, как показывает наш длительный и разносторонний опыт общения с Росстатом (ранее – Госкомстатом РФ), требуется активно использовать квалифицированные консультации сотрудников его управлений, хотя бремя бдительного контроля исходной статистической информации для поиска указанных различий лежит все же на пользователях государственной статистики. Признаком подобных различий чаще всего служат расхождения в количественных оценках вроде бы одних и тех же показателей, что нередко вызывает раздражение пользователей, расценивающих это просто как недоработки статистических органов. Между тем, как отмечалось выше, такие расхождения часто вызваны различиями в конкретных ситуационных (прагматических) аспектах рассмотрения тех или иных показателей, обычно в разных управлениях Росстата. Как показал опыт, целесообразно качественно изменить и существенно дополнить имеющиеся изолированные методологические и методические сведения по каждому разделу изданий Росстата, практически используя предлагаемую методологию СМОГ. Это подразумевает создание своего рода общего словаря показателей государственной статистики с включением в аналитическое агрегированное описание того или иного показателя государственной статистики полного и исчерпывающего отражения его фактической полисемии, т.е. всех ситуационно (прагматически)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕМИОТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ЭКОНОМИКЕ

27

различных вариантов его истолкования, источников и методов вычисления и других характеристик – с указанием области определения каждого варианта (для соответствующего раздела государственной статистики) и, если нужно, временных рамок изменений¹⁰.

Такой *интегрированный тезаурус государственной статистики*, как вид расширенного толкового словаря с перекрестными ссылками, должен не просто механически объединять уже опубликованные методологические и методические пояснения одного и того же по названию показателя из разных разделов или изданий Росстата. Он должен быть расширен за счет многоаспектности определений термина вплоть до *полного* исчерпания его прагматики, т.е. всех различий, объясняющих варианты его истолкования, источников, методов расчета и проч. (что, как правило, приводит к различным числовым значениям), принятых различными управлениями Росстата для конкретных ситуаций или контекстов разделов. Тезаурус явился бы ценным пособием для разработчиков различных исследований, базирующихся на статистических данных, особенно если эти исследования имеют комплексный характер.

Таким образом, с помощью методологии СМОГ можно наглядно выявлять, реально и плодотворно учитывать все семиотические аспекты, в том числе различия в тех или иных конкретных ситуациях значимости показателей (прагматики) или их наименований (синтактики) с определенным общим смыслом (семантикой). Именно поэтому СМОГ является разновидностью общей семиотической методологии СМОД. Практическое использование семиотической методологии в многочисленных и разнообразных конкретных исследованиях потребовало разработки ряда различных семиотических методик: от широко применявшейся с 1970-х годов универсализированной методики разработки, контроля и корректировки инструментария с реализующей ее даталогический уровень гибкой информационной системой и до специализированных методик для специфически сложной обработки в жесткой информационной системе НДП (Тарасова, 2006а, 2006б, 2008, 2010, 2012), используемой и в других исследованиях при оценивании параметров доходов жилищной, налоговой, политики занятости, оплаты труда и др.

социальной политики – докладов, ...
(Тарасова, 2004, 2011, 2012; Тарасова, Васильева, 2011; Tarasova et al., 2007, 2009).

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СЕМИОТИЧЕСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ (СМОД, СМОГ)

Касаясь общих характеристик методологий СМОД и СМОГ, отметим, что анализ причин снижения достоверности результатов социально-экономических исследований позволил осуществить конструктивную постановку данной проблемы. В результате предложен методологически единый семиотический подход к ее решению с поэтапным устранением (на содержательном и формальном уровнях) синтаксических, семантических и прагматических искажений информации путем синтеза методов экономической информатики и экономической семиотики. Плодотворность такого подхода при его методической и технологической реализации обеспечила органическое единство и возможность универсализации разработанных содержательных и формальных методов повышения достоверности информации (показателей и их взаимосвязей) на всех стадиях исследования.

Содержательная разнородность примеров конкретных исследований (см. Приложение) иллюстрирует универсальность предлагаемой общей семиотической методологии при обеспечении достоверности показателей и их взаимосвязей в самой разной информации (включая исходные данные, методы и инструментарий их обработки, получаемые результаты) и в весьма широком спектре социально-экономических исследований, а также эффективность ее использования для создания информационного аналога экспериментов, не всегда возможных в социально-экономической сфере. Косвенной практической оценкой (методом “от противного”) эффективности такого (семиотического) пути повышения достоверности информации можно считать неоднократные реально происходившие явления существенной задержки (до года и более) заключительной

¹⁰ В последнем случае, например, весьма серьезные последствия для многих показателей были вызваны прежде всего изменением объема понятия (т.е. его семантики) для показателя “постоянное население”. Это произошло под влиянием новых реалий в стране при переписи 2002 г., когда при опросе появилась возможность учесть фактический объем трудовой миграции, что намного превысило официальные данные миграционной службы и потребовало от Росстата пересчета и досчета статистических данных с 1990 г.

обработки, ее ограничения или даже выявления заранее невозможности ее осуществления из-за отсутствия или несвоевременности описанного контроля семиотических аспектов информации, что практически приводило к остановке уже начатых исследований.

Хотя исследователи нередко практически (часто неосознанно) пользуются в какой-то степени именно семиотической методологией обеспечения достоверности результатов исследований при анализе и контроле информации, но для получения достоверных результатов требуется использовать ее в *максимально* возможной степени. К настоящему времени множество разработанных (в последние годы и ранее) средств контроля, в той или иной степени специализированных, не снижает актуальности задачи внедрения предлагаемой универсальной методологии для анализа, контроля и корректировки всех этапов разноплановых исследований.

В заключение кратко перечислим некоторые основные положения предлагаемой семиотической методологии СМОД (СМОГ) и ее применения.

1. Теоретическая целостность методологии, методологическое единство ее относительно разнородной по характеру и структуре информации: формализованной и неформализованной; инструментария исследования (с определенными методами обработки) и обрабатываемых данных; информации исходной и промежуточной вплоть до результатов исследования.

2. Универсальность, общность методологии относительно тематики анализируемой и контролируемой информации, что наглядно проиллюстрировано весьма разнородными (экономически и социально) примерами конкретных реальных исследований. Это предопределяет общезакономерный (метаэкономический) характер поставленной проблемы, решению которой посвящена настоящая работа, и объясняет направленность последней на выявление общих закономерностей организации и проведения того или иного исследования (независимо от его успешности, завершенности и пр.), а не на определенные методы и результаты решения конкретных задач исследования.

3. Естественность предлагаемого семиотического подхода для восприятия специалистов-исследователей, простота восприятия его реализации.

4. Возможность: а) обнаружения и исправления случайных ошибок; б) уточнения содержательных априорных установок и информационных потребностей конкретных специалистов; в) корректного совместного использования разнородных источников данных; г) корректного использования последовательно уточняемых гипотез при отсутствии статистических данных; д) выявления исследований, заранее обреченных на неудачу (из-за заведомой недостоверности возможных результатов) или на существенное ограничение (либо задержку) заключительной обработки; е) "стыковки" с материалами других исследований при сужении области недостоверности их результатов, анализе этих материалов для выявления подобной области.

5. Реализация предлагаемой методологии на методическом и технологическом уровнях в многочисленных и разнородных конкретных исследованиях, что практически доказало ее универсальность и эффективность.

6. Немаловажный практически "минус" – высокая трудоемкость реализации СМОД и СМОГ на методическом и технологическом уровнях конкретных исследований при отсутствии внешней эффектности (кроме случаев прерывания исследований) в отличие от наиболее эффективной, заключительной стадии – получения результатов исследования с относительно низкой трудоемкостью. Отметим, что реализация теоретически простого семиотического подхода, требуя на любом этапе исследования тщательного анализа информации в разных аспектах, видимо, всегда характеризуется повышенной трудоемкостью; во всяком случае, это относится не только к реализации СМОД (СМОГ), но и к созданию Э.Б. Ершовым единой ситуационной теории индексов.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица. Использование СМОД и СМОГ в некоторых конкретных исследованиях

Исследования (проекты)				Инфологический уровень			Даталогический уровень	
Тематика	Характер	Сфера исследований	Объекты	Субъект	Информационные носители	Результат контроля и корректировки	Результат контроля и корректировки	Общие результаты
1. Работа торговых предприятий 2. Развитие семьи Таганрог - 2	Имитационное моделирование	Торговля	Условный город	ЦЭМИ АН СССР	График покупок	Нарушения случайности порождения покупателей	Сбор счетчика случайных чисел	Исследование прервано
	Анкетное обследование	Состав семьи	Семья Таганрога	ЦЭМИ АН СССР	Анкеты семей (по проектам)	Синтаксические, семантические, прагматические ошибки; затем – корректировка впросов и структуры анкет	Синтаксические, семантические, прагматические ошибки, корректировки впросов и ответов анкет, определение и сужение области неадекватности	Выявление прагматических взаимосвязей, динамики показателей (по демографическим типам семей)
	»	Бюджет семьи	»	»	»	Синтаксические, семантические, прагматические ошибки; затем – корректировка впросов и структуры анкет	Синтаксические, семантические, прагматические ошибки; корректировки впросов и ответов в анкетах; определение и сужение области неадекватности результатов (с дополнительной обработкой)	Выявление прагматических взаимосвязей показателей (по тематике подпроекта) и их динамики
4. Образ жизни семьи Комплексное исследование	»	Социологические характеристики семьи	»	»	»	Синтаксические, семантические, прагматические ошибки; затем – корректировка впросов и структуры анкет	Синтаксические, семантические, прагматические ошибки; корректировки впросов и ответов в анкетах; определение и сужение области неадекватности результатов (с дополнительной обработкой)	Выявление прагматических взаимосвязей показателей (по тематике) и их динамики
	»	Здоровье членов семьи	»	»	»	Синтаксические, семантические, прагматические ошибки; затем – корректировка впросов и структуры анкет	Синтаксические, семантические, прагматические ошибки; корректировки впросов и ответов в анкетах; определение и сужение области неадекватности результатов	Выявление прагматических взаимосвязей показателей (по тематике) и их динамики

Исследования (проекты)			Инфологический уровень			Даталогический уровень	
Тематика	Характер	Сфера исследований	Объекты	Субъект	Информационные носители	Результат контроля и корректировки	Общие результаты
6. Торговля (комплекс СИП – "Спрос и предложение")	Анкетное обследование, обработка агрегированной статистики	Розничный товарооборот, товарное предложение, спрос	Покупатели, торговля Таганрога	»	Анкеты покупателей, статистические данные товарооборота	Разработка классификации видов спроса "с точки зрения покупателя", методов расчета для импульсивного и вариантов неудовлетворенного спроса	Комплекс видов спроса и агрегированные показатели розничного товарооборота
7. Обследование городов г. Норильска	Анкетное обследование	Состав, работа, бюджет	Семьи г. Норильска	Красноярский университет, ЦЭМИ АН СССР	Анкеты семей	Неустранимые семантические ошибки по составу семьи	Исследование прервано (противоречивы до 30% ответов на вопросы о семье)
8. Междугородное обследование молодежи 1960 и 1980 гг.	»	Молодежь и труд	Выпускники г. Новосибирска и области	ИМРД РАН, НИЦ ВКШ	Анкеты – 1980 г. и 1960 г.	Корректировка анкет 1960 г. по вопросам анкет 1980 г.	Выявление прагматических взаимосвязей показателей и их динамики
9. Сводный баланс трудовых ресурсов СССР (комплекс моделей КИМ)	Имитационное моделирование	Баланс трудовых ресурсов	Виды трудовых ресурсов (ТР)	ЦЭМИ АН СССР	Трудовые ресурсы (блок АСПР)	Неустранима некорректность некоторых формул расчета показателей ТР (с использованием даталогического уровня)	Исследование прервано (неустранимые ошибки в математических методах расчета)
10. Состав, доходы и потребление населения РФ (комплексная система НДП)	Моделирование комплексных структур населения	Финансирование социальной сферы	Социальный состав, доходы и потребление населения	ЦЭМИ РАН	Данные государственной статистики, ведомственной, министерств	Методы расчета: численностей, доходов, потребления групп и слоев населения; числа и типологии простых семей	Базовые и прогнозные комплексные (многоаспектные и многоуровневые) структуры населения
11. Структура занятости в РФ	Классификация видов занятости	Занятость	Виды занятости	ЦЭМИ РАН	Данные государственной статистики	Выделение триады занятости и видов вынужденной занятости	Классификация видов занятости, их показатели

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гаврилец Ю.Н. (2009). К синтезу теории систем и кибернетики в экономике. М.: ЦЭМИ РАН.
- Ершов Э.Б. (2011). Ситуационная теория индексов цен и количеств. М.: Риор.
- Жеребин В.М. (2009). Информация и информационное государство. М.: ИСЭПН РАН.
- Зубарева В. (2008). День первый, день последний: история развивающегося Бога / Арон Каценелинбойген. Воспоминания друзей и коллег. Парк, уходящий в бесконечность. Baltimore: Seagull Press. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://berkovich-zametki.com/Forum2/viewtopic.php?p=360>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: апрель 2012 г.).
- Клейнер Г.Б. (2001). Экономико-математическое моделирование и экономическая теория // *Экономика и мат. методы*. Т. 37. № 3.
- Коллендер Б. (2005). Арон – спасибо, что ты был с нами. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.ulita.net/gost_v7_b5.htm#Aron, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: апрель 2012 г.).
- Лотман Ю.М. (1970). Семиотика и сегодняшний мир. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://lib.semiotics.ru/pdf/semioticstoday.pdf>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: апрель 2012 г.).
- Моргенштерн О. (1968). О точности экономико-статистических наблюдений. М.: Статистика.
- Сироткин Н.С. (2002). Тотальность семиотического знания. [Электронный ресурс] // *Зеленая лампа*. № 2. Режим доступа: <http://post.semiotics.ru/total.htm>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: апрель 2012 г.).
- Сперанский С. (1990). Феномен Сарнова и что с ним делать? // *Знание – сила*. № 9.
- Степанов Ю.А. (1971). Семиотика. М.: Наука.
- Тарасова Н.А. (1994). О вынужденной занятости и безработице // *Экономика и мат. методы*. Т. 30. № 2.
- Тарасова Н.А. (2004). Производительность и оплата труда в России и Канаде // *Экономика и мат. методы*. Т. 40. № 2.
- Тарасова Н.А. (2006а). Моделирование и прогнозирование скрывающихся элементов занятости и доходов // *Экономика и мат. методы*. Т. 42. № 3.
- Тарасова Н.А. (2006б). О методах оценки скрывающихся доходов и теневой занятости // *Экономика и мат. методы*. Т. 42. № 1.
- Тарасова Н.А. (2008). Сравнительная методология определения показателей государственной статистики и ее использование в системе НДП (“Население, доходы, потребление”) // *Вопросы статистики*. № 10.
- Тарасова Н.А. (2010). Семиотический подход к обеспечению достоверности результатов социально-экономических исследований // *Экономическая наука современной России*. № 2.
- Тарасова Н.А. (2011). Вынужденная занятость переходного и кризисного периодов: выход на новый уровень // *Экономика и мат. методы*. 2011. Т. 47. № 1.
- Тарасова Н.А. (2012). Достоверность социально-экономических показателей: семиотический подход. СПб: Нестор-История.
- Тарасова Н.А., Блюмина М.С. (1996). Структура вынужденной занятости и ее влияние на процессы переходного периода // *Экономика и мат. методы*. Т. 32. № 2.
- Тарасова Н.А., Боз М.М. (1970). Фактографические системы на ЭВМ. М.: ЦЭМИ РАН.
- Тарасова Н.А., Васильева И.А. (2011). Социально-экономический анализ объектов мезоэкономики // *Мезоэкономика развития: коллективная монография*. Глава 9. М.: Наука.
- Фаерман Е.Ю. и др. (2004). Моделирование социально-экономической структуры населения РФ, его доходов и варианты социальной политики / Россия в глобализирующемся мире: коллективная монография. М.: Наука.
- Черняк Ю.И. (1974). Информация и управление. М.: Наука.
- Шляпентох В. (2008). Памяти А. Каценелинбойгена. [Электронный ресурс] В кн.: “Арон Каценелинбойген. Воспоминания друзей и коллег”. Памяти необычного человека – Арона Каценелинбойгена. Baltimore:

Seagull Press. Режим доступа: <http://berkovich-zametki.com/Forum2/viewtopic.php?p=360>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: апрель 2012 г.)

Katsenelinboigen A. (2005). 18 Questions and Answers Concerning the Toran. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.ulita.net/Book-Torah/>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: апрель 2012 г.).

Lvov D., Tarasova N. (1994). Latent Unemployment in Transition: Phenomenon of Involuntary Employment in Russia / C.U.R.E. Challenges of Unemployment in a Regional Europe. Friske Academy. The Netherlands.

Tarasova N. et al. (2007). Analyzing Social Policy Alternatives through Modeling and Forecasting of the Consumption, Composition, and Incomes of the Population // *Studies on Russian Econ. Development*. No. 1.

Tarasova N. et al. (2009). Analysis of the Social Policy Parameters by Forecasting Indicators of Social Sector Financing // *Studies on Russian Economic Development*. No. 5.

Поступила в редакцию
16.04.2012 г.

Efficiency of Semiotics Approach in Economics and Maintenance of Indicators Reliability

N.A. Tarasova

Efficiency of semiotics approach in economics is considered on the example of "Predispositioning theory" and philosophical conception "developing God" (doctor of economics A.I. Katsenelenboigen), general situational theory of indexes of prizes and quantities (doctor of economics Ye.B. Yer-shov) and our general semiotics methodology of maintenance of indicators reliability in social economic research and its significant variant – comparative definition of state statistical indicators methodology

Keywords: economics, semiotics, predispositioning theory, "The developing God", situational index theory, semiotics methodology of maintenance of indicators reliability.