

**НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ КАК ОРГАНИЗУЮЩИЙ И МЕТОДИЧЕСКИЙ ФАКТОР  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ**

© 2015

**И.Ф. Шаров**, доктор философских наук, доцент, профессор кафедры «История и философия»  
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

*Ключевые слова:* научное знание как фактор образовательного процесса; научно-методический текст; научный дискурс; система научных терминов.

*Аннотация:* В статье рассматриваются характеристики знания как сложной сущности. Подчеркивается связь научного знания со всем сложно выстроенным процессом работы со знанием как многофункциональным феноменом. Анализируются возможности знания и требования к нему. Рассматриваются различные аспекты и специфика работы с текстами в науке и образовании, обращается внимание на особенности их видения, понимания и применения; показывается их методологическая и методическая инструментальность. Ориентационная основа знания включает в себя научно-методические особенности, выраженные в действиях пишущего (говорящего) и читающего (слушающего), изучающего проблему (тему). Практичность влияния здесь задается последовательностью и полнотой выполнения того, что представлено в научно-методическом варианте ориентационной основы знания, выраженной в научно-методическом тексте, распредмечиванием текста и одновременно его интериоризацией студентом (обучающимся).

Методическое сопровождение и обеспечение выступает неотъемлемым и сложно заданным требованием развития, как образовательного процесса, так и особо программирующим, обеспечивающим фактом и фактором развития образования на всех его ступенях. Как социокультурный процесс, образование представлено в передаточной модели коммуникации. Познавательная природа образования не может функционировать и проявлять себя вне учета субъект-субъектной связи, взаимодействия в учебной деятельности. Учебно-познавательная деятельность как культурообразовательная деятельность показывает, что образование, в частности обучение наукам, создает ценности культурного порядка и в своих результатах, и, собственно, в актах познавательного образовательного отношения, где и представлена роль и природа научно-методического текста. Общество совершенствует себя когнитивно, значит, развивает, совершенствует когнитивные практики, которые по-разному описываются в теориях. В статье рассматриваются когнитивные практики в нескольких срезах: формирование когнитивных практик (нас будут интересовать наука и образование); социальная ценность и специфика когнитивных практик; взаимодействие когнитивных практик; наконец, конкретные формы, механизмы, составляющие когнитивную практику, устройство и особенности функционирования в когнитивных сферах (науке, образовании).

Знание в принципе гуманитарный «продукт» [1–3]. Как в науке, так и в образовании важно понимать, что из него вырастет, важно видеть, как оно «упаковано» в текстах в когнитивно-научном и образовательном плане, что, в свою очередь, ставит задачу освоения знания и работы с ним [1; 4–6].

В науке и образовании всегда возникает вопрос о методологических и методических основаниях работы с текстами. Ориентационная основа знания включает в себя научно-методические особенности, выраженные в действиях пишущего (говорящего) и принимающего (читающего), изучающего проблему (тему) [6–9]. Практичность влияния здесь задается последовательностью и полнотой выполнения того, что представлено в научно-методическом варианте ориентационной основы знания, выраженной в научно-методическом тексте, и ее распредмечивания и одновременно интериоризации студентом (обучающимся).

Действия писавшего, устно создающего текст (в разрезе статутного содержания), включают в себя следующие моменты: 1) ввод и анализ терминов, их связей; 2) выстраивание логики изложения (алгоритмы, схемы, последовательность и т. п.); 3) вопросно-контрольную логику (рекомендации, задания, акценты на определенных местах темы, проблемы и т. д.). Действия же читающего, воспринимающего текст, в свою очередь, содержат следующие моменты: 1) актуализацию через предлагаемый материал (понятия, знания, научные статьи и др.); 2) понимание и вхождение в смыслы; 3) рефлексии, оценку прочитанного, услышанного (определение отношения).

Работая с научно-методическим текстом, субъект стремится к пониманию, а те, кто стремится к пониманию и к постижению истины, подчиняют себя власти языка. Познавательный интерес к проблемам науки требует особой образовательной организации научного знания, которая включает в себя особые элементные основания ее, фиксированные в языковых структурах: 1) исходное знание об объекте; 2) знание, выступающее как средство объяснения (методическая, операциональная компоненты); 3) процедура внесения и распредмечивания этого знания.

В этой связи важным вопросом выступает вопрос об интегративной когнитивности и ее научно-методической логике [2; 10; 11]. Научно-методическая логика имеет разные языковые пресуппозиции: 1) хочешь решить проблему – занимаешься уточнением понятий, терминов, языковых данных; 2) хочешь сделать открытие – «ищи» интерпретацию; 3) хочешь понять объект – вчитайся, вслушайся, вдумайся в язык. Если наука открывает истины, делает их событием для многих, то научно-методическая природа знания, представленная текстом, требует и связана с толкованием этих истин, доводит их до процесса и результатов понимания, и оба эти момента неразрывно интегративно взаимопредполагают друг друга.

В свою очередь, научная мысль и обработка и ее в научно-методическом тексте указывают на то, что живая связь с открытым бытием мысли всегда требует адаптации ее материала в научном методическом варианте [3; 12; 13]. К тому же сам научно-методический

текст как программный продукт онтологизирует природу познавательного развития мысли (мышления). Он представляет определенные формы мыслимости, организующие и выражающие содержание, раскрываемое в конкретике передаваемого знания, знания учебного, что обозначает содержание и природу применимости текста [14; 15]. Формы мыслимости завязаны на применимости текста. Применимость текста в его научно-методическом раскладе определяется языковыми признаками самого текста, его структурной заданностью и семантически выраженными требованиями (т. е. погружение происходит по логике материала, а не по произволу субъектной «фантазии»). Субъективизированный способ освоения, внутреннего оформления текстовой информации алгоритмируется, задается структура переработки, осмысления и вхождения в текст самой «конституцией» текста, его внутренне аргументированной структурой. Именно такая структурность текста и задает свой гносеологический эффект. Отсюда учебное, методическое чтение как процесс погружения зависит от текстовых потоков, от внутренней сложности, объемности текста и в культурном аспекте от культуры научно-методической инструментированности такого текста.

Научно-методический текст формируется как общенаучный феномен и приобретает черты общенаучного стиля, который появляется и формируется для удовлетворения определенных социально-гносеологических потребностей. Появление научно-методического текста происходит в виде выделения и оформления особой формы изложения для передачи научного материала (идей, открытий, концепций, теорий, подходов, объяснений, доказательств и т. д.).

В гносеологическом плане в образовательных процессах общества присутствует культурная апробация научно-методических текстов, т. е. накапливается конвенциональный отзыв, оценка на вновь появившийся материал, который подтверждает учебно-познавательную ценность текстов или отвергает их [16–18].

Воздействие гносеологически замеряется состоятельностью. Оно состоятельно в том случае, если поток текстов, поток литературы проходит образовательную экспертизу, т. е. обнаруживает когнитивно оправданный читательский спрос, и сама учебно-методическая литература становится фактом культуры (она тиражируется, издается, переводится и т. д.).

Субъект обучения – это особый субъект культуры, он, находясь в культуре знания (так как «совершает свой круг образования»), одновременно является «метаморфозой» самого образования: изучая тексты, он читает так, чтобы выйти на новое знание и понимание проблем, и тем самым относится к образовательным текстам как к исходному материалу, выводящему и науку, и образование на новый круг познания и обучения [18; 19–21].

Образование формирует через своих субъектов вновь рождающееся знание, которое обладает качествами коммуникационной открытости, интерсубъективности, строгости, педагогической и научной точности.

Если брать язык, то он, как языковая деятельность субъектов внутри образования, может существовать в разных ипостасях, т. е. в том качестве, которое закрепляется культурой: как хранимое знание, как переда-

ваемое знание, как излагаемое знание. Эти качества имеют свои особенности.

Качество «хранения знания» имеет культурный и предметно-временной срез – это и старое, устаревшее, отживающее знание (и собственно, книги, тексты в разных своих номинациях), и актуальное знание.

Качество «передаваемого знания» определяется тем, что это, с одной стороны, функционирующее, работающее знание, с другой – организованное по принципу передачи, компоновки, с третьей – это интересубъективные формы и средства развития этой передачи. Далее это, конечно, целевые, программные основания передачи знания, привязанные к характеру текстовой природы передачи и собственно к языковой деятельности как таковой в образовательном пространстве, в ее образовательной нагруженности.

Качество «излагаемого знания» характеризует знание как имеющее разные знаковые оболочки, формы репрезентации содержания образовательных курсов, тем, предметов и т. д. Формы репрезентации культуроформируемы и включают в себя диапазон от вербальных, звуковых форм до текстовых визуальных форм – письменных изданий, современных техноязыков, компьютерных «дисковых изданий». Заметим, что в рамках письменности и благодаря ей как культурному приобретению и условию развития гносеологической деятельности через эволюцию и революцию – способов массового изложения-транслирования-воспроизводства знаний (книгопечатание) на базе письменной культуры как основании развития сферы знания (гносеоноосферы) формируются способы и средства на технической основе. Создаются специальные программы компьютерного автоматизированного распознавания и перевода (Fine reader, Cuneiform, Stylus и т. д.) [22–24]. Техноязыки предлагают новое знание и новые способы упаковки, передачи и организации его.

Излагаемое знание – это выстроенное и выстраиваемое знание, поэтому оно требует конкретной работы по целевым притязаниям, заставляющим работать субъекта (автора) на то, что надо изложить (какое это знание, каким образом оно может быть донесено до реципиента-потребителя), и другой момент – это как изложить, употребить, использовать учебные, научно-методические технологии, выстроенные в языке. Это значит, что не все диктует объект, а есть то, что зависит от взаимодействия мысли и содержания, структуры, комбинаторики текста [19; 20; 25]. Это становится реальной языковой проблемой: как это сделать, изложить, ориентируясь на учебный образовательный уровень проработки, в то же время в этом должен быть представлен (соблюден) научный статус знания: теория при изложении должна быть сохранена в своих основах, объектные характеристики, связи или операционально-логические отношения должны быть представлены, и это достигается благодаря языковой выстроенности знания, включающей понимание сжатости пространства текста, в виде учебного пособия, отношения к научно-методическому, учебному тексту как разъясняющей аргументации (т. е. краткому толкованию). Понимание природы ограничений в тексте, определение степени объясняющей краткости, определение необходимости развернутости подробностей, аргументов имеют свои критерии, связанные с трудностью материала, существованием

многих точек зрения, концепций и др., выраженные, собственно, фактом новизны и «уложения текста-речи» [22; 23].

Как социокультурный процесс, образование представлено в передаточной модели коммуникации. Познавательная ориентация (природа) образования не может функционировать и проявлять себя вне учета субъект-субъектной связи, взаимодействия в учебной деятельности. Учебно-познавательная деятельность как культурообразовательная деятельность показывает, что образование, в частности обучение наукам, создает ценности культурного порядка и в своих результатах, и, собственно, в актах познавательного образовательного отношения, где представлена роль и природа научно-методического текста [14; 17; 18].

Образование не может функционировать «вне социальных требований». Социокультурные требования к образованию представлены и при переводе их в языковую деятельность, что, в частности, выражено в снятии противоречий текстового и усваиваемого в нем содержания, которые выходят на содержание проблематизаций, заключенных в проявлении природы и функционировании научно-методического текста как гносеологически, так и в плане культурного исследования его: 1) как научно-методический текст работает в пространстве образования, культуры, прежде всего в процессах высшей школы; 2) как научно-методический текст и, собственно, природа, процессы чтения входят в процессы развития общества, самого образования, в мышление субъекта, работающего на научный поиск или профессиональную сферу его приложения; 3) как и чем связать и объединить знание о текстовой, письменноречевой деятельности как феномене языкового влияния, имеющем разные мировоззренческие основания (позиции), с «узкими», конкретными возможностями проявления детерминации со стороны научно-методического, собственно, учебного текста [20; 22].

Текст как единица управления познавательнogerменевтическим процессом включает те важные моменты, которые делают его убедительным, целесообразным, читабельным. Это тот ряд характеристик, которые подразумевают протекание познавательнogerменевтического процесса, его ход и результаты.

Социокультурная языковая практика применения текстов включает в себе не только понимание природы учебных, научно-методических текстов и реализуемой связи «текст – образование – обучение – мышление – педагогические образовательные стили – стили мышления и изложения», но и особенности природы, конкретности этих текстов.

Говоря о научно-методическом тексте, следует отметить его «дихотомичность», он имеет и не имеет определенных границ, он закончен и не закончен, так как он одновременно констативен (констатация положений в логико-языковом выражении – языке формул, слов, стилистике) и открыто вопросителен (задает режимы поиска, дополнения, расширения его как текстового материала). Специфика точности, определенности, расширения определяется особенностями языка науки (дисциплины). Математический язык иначе, по сравнению с другими естественнонаучными языками, с филологическими науками, задает область расширений, свободных интерпретаций и дополнений [17; 18].

Научно-методический текст определен своей внутренней формой – это заданность, отслеживание в логике и в конкретном материале темы и проблем; языки науки проникают в методический текст в преобразованном виде в том операциональном качестве, которое дает возможность иметь разные мыслительные процессы: понимание, вхождение, развертывание логического образа, при всем при этом происходит уточнение семантических, смысловых, денотативных границ и содержания вопросов.

В природе научно-методического текста должны быть: 1) особая организованность материала, предполагающая в подготовленном по теме материале степени субъектной свободы (авторства, выраженного в стиле, композиционности материала), т. е. должна быть представлена возрастающая роль субъективного видения, подхода; 2) высокая степень точности (признак научности), которая становится методическим показателем и основой написания методик [19; 23].

В научно-методическом тексте присутствуют два факторных момента: так как он создается и пишется для взаимопонимания, предполагается факт взаимодействия субъектов (преподаватель – учащийся, читатель), одновременно он строится на базе проблемных излагаемых тем. Следовательно, данный текст включает в себя и описание, изложение истинных положений, и то, как они должны быть представлены, распределены, т. е. должны выступать как нормы. Утверждения и требования взаимосвязаны учебно-научной познавательной целью. Понимание может быть достигнуто лишь за счет взаимосвязи семантических истинных показателей утверждений и стилистических операционально-нормативных приемов, требований.

Работая с научно-методическим текстом, субъект стремится к пониманию, а те, кто стремится к пониманию и к постижению истины, подчиняют себя власти языка.

Мы подчеркиваем, что язык по своей онтологической, гносеологической и коммуникативной роли выступает главным и «первостепенным» интегратором в пространстве когнитивности. «Понятийно-языковое своеобразие» языка науки должно быть понято и освоено в технологиях герменевтики (интерпретации) и логики на образовательной ступени. Вся работа в языке сочетает в себе интегративный и дифференцированный планы работы с понятиями и смыслами [2; 14; 26; 27].

В социальном, цивилизационном развитии всегда представлена одна тенденция – как увидеть развитие в сложном процессе совершенствования своей когнитивной силы или мощи. В этой связи уже все концепции, описывающие особенности познания человека или особенности науки, образования, естественно, превращаются в социальные концепции с когнитивной историей. Общество совершенствует себя когнитивно, значит, общество развивает, совершенствует когнитивные практики, которые очень различны и по-своему описываются в разных теориях. Для нас важным будет посмотреть на когнитивные практики через несколько ракурсов: как формируется когнитивная практика (определенный ее вид, нас будут интересовать наука и образование); какова социальная ценность и специфика когнитивной практики; каково взаимодействие когнитивных практик; наконец, каковы конкретные формы,

механизмы, составляющие эту когнитивную практику, или каковы устройства и особенности в когнитивных сферах (науке и образовании) с точки зрения их функционирования, включая определенный проблемный ряд [15–17].

В когнитивной практике науки мы видим ряд ключевых концепций, в которых, на наш взгляд, конечно, представлены конвенциональные позиции: 1) как создать, сформировать и закрепить понятия, подход; 2) как от понятий перейти к формированию общенаучного мнения, который бы закрепил его как теорию; 3) как оценить роль языка как когнитивного и конвенционального инструмента в реальной смене научных курсов и парадигм [10; 11; 18].

Важным является исследовать особенности функционирования научного знания и его развития в пределах научной когнитивной практики и образовательно-научной когнитивной практики и обозначить, в чем здесь свои различия и в чем объединяющее начало.

В когнитивистике есть свои когнитивные базисы: наука развивается через процедуры «экспликации термина» (К. Гемпель, Э. Нагель). Стандартом оценки в науке являются критерии для экспликации научного (когнитивного) термина. Все это разворачивается на базе исторического развития науки. Это говорит о том, что у науки есть свои социокультурные и исторические условия, из которых она не может «выпасть».

Когнитивные практики всегда «растворены в культуре», т. е. онтологически изначально не имеют институционализации и, как правило, интегрированы в повседневную, утилитарную деятельность. Поэтому в этой своей «первоначальности» они относятся к «обыденному», а не профессиональному оперированию знаниями [3; 14; 15].

Само «обыденное» познание и его результат многозначны. Одно из них – представление о вещах на уровне житейского сознания, житейской мудрости, интуиции. «Естественным местом его является чувственная жизнь человека, рассудок, здесь возможны заблуждения, они «самодостаточны» для эмпирической ориентации в мире [14; 17]. Другим познанием являются рассудочные суждения и критическое отношение к ним, здесь нет системозаданных когнитивных усилий по их коррекции. Это выражено в побудительных когнитивных мотивах и результатах, которые могут привести к написанию эксплицитных текстов.

Важной функциональной формой когнитивной практики выступает формирование профессионального знания применительно к наукам и образованию, когда в нем формируются дисциплинарные практики – практики освоения содержания дисциплин и предметов в терминологическом, проблемно выраженном формате. Они аккумулируют в себе интеллектуальный потенциал образования и науки, позволяют поддерживать жизнеспособность интеллектуальных общений, дискурсов. Сами предметно-профессиональные знания являются как устойчивыми, так и изменчивыми, по сути, своей когнитивной задаче.

В части креативных когнитивных практик важное значение имеет как сложившаяся, апробированная культура организации образования и научного поиска, так и модернизация этих практик-подходов. Кроме того, вокруг образования и науки складывается опреде-

ленная субкультура, технологии работ и режимов. При этом всем фундаментальным остается «практика освоения теоретического, аналитического языка», полного и достаточного набора терминов, понятий, эмпирии фактов и точности проблематизаций [22; 24; 27].

Конечно, когнитивная практика предполагает наличие эрудиции. Но, обладая эрудицией, важным является «выращивание» самостоятельности мышления. Оно является ценностным критерием, подчеркивающим силу образовательной подготовки и способности к научным прорывам. Наряду с этим, как ранее говорилось, в этих когнитивных практиках важна опора на конвенциональные механизмы, подкрепляющие формирование, подготовку и реализацию способностей и усилий самих субъектов этих практик и процессов.

Важно также иметь в виду дискурсивные практики, которые разворачиваются на предметных «дискурсивных площадках». Научный, образовательный дискурс – важная часть работы в сферах науки и образования.

Есть проблема развития и апробирования идей, проблем, проектов в рамках того или иного дискурса. Всякий текст, в том числе научный, требует определенного языка и формата, что также является, собственно, примером когнитивной практики как в индивидуализированном, так и в интересубъективном, социокультурном смысле и измерении. В нем (тексте) зачастую содержатся разные детализации, подробности, фактуальная информация [28; 29].

Однако не всякое дискурсивное содержание может быть встроено в научно-поисковый и образовательный контекст. В рамках него необходимо обеспечить доказательность изложения и систематичность аргументации, использовать полноценные экспликации. В когнитивной практике также важна объективная целесообразность – то, что может иметь возможность быть понятием и развиваться далее в условиях интересубъективных практик образования и науки. Существование когнитивной практики требует специфичного для этой практики дискурса и требует осознания его полноценности.

Сегодня возможности к запуску интересубъективного дискурса, как в сфере науки, так и образования, качественно меняются и «по-новому» открываются благодаря интернет-технологиям [14–16; 28; 23; 24]. Интернет создает и позволяет «заинтересованно» со своим предметным языком, набором проблем и другого создавать единое информационное пространство и проверять «степени конвенциональности» в отношении конкретных решений, освоений как в науке, так и в образовании. Он фактически создает новые возможности сформировать «конвенционалы» как точки опоры в этих актуально функционирующих когнитивных сферах (науке и образовании).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев А. Знание или концепции? // Высшее образование в России. 2005. № 2. С. 3–11.
2. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций). М.: Совершенство, 1998. 609 с.
3. Зинченко В.П. Живое знание. Самара: Самарск. гос. пед. ун-т, 1998. 213 с.

4. Байденко В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы). М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. 114 с.
5. Барт Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика. М.: Прогресс, 1994. 616 с.
6. Божович Е.Д. Развитие языковой компетенции школьников: проблемы и подходы // Вопросы психологии. 1997. № 1. С. 33–44.
7. Болонский процесс: середина пути / под ред. В.И. Байденко. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. 379 с.
8. Борн М. Физика в жизни моего поколения. М.: Иностран. лит., 1963. 535 с.
9. Бродель Ф. Грамматика цивилизации. М.: Весь мир, 2009. 552 с.
10. Гессен С.И. Основы педагогики: введение в прикладную философию. М.: Школа-Пресс, 1995. 447 с.
11. Болотов В.А., Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 34–42.
12. Зубков Н.Н. Диалог о диалоге // Мировое древо=Arbor mundi. 1992. № 1. С. 33–40.
13. Ивин А.А. Основы теории аргументации. М.: Владос, 1997. 352 с.
14. Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы / под ред. Т. Галкиной, Э. Лоарерф. М.: Институт психологии РАН, 1997. 295 с.
15. Ладьянец Н.С. Философия и практика университетского образования. Ижевск: Изд-во Удмурт. ун-та, 1995. 254 с.
16. Микешина Л.А. Философия познания. Проблемы эпистемологии гуманитарного знания. М.: Канон+, 2009. 560 с.
17. Философия образования для XXI века / под ред. Б.Н. Бессонова. М.: Логос, 1992. 208 с.
18. Философия образования / отв. ред. А.Н. Кочергин. М.: Фонд «Новое тысячелетие», 1996. 288 с.
19. Шаров Н.Ф. Образование: ресурсы развития высшей школы // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. Серия: Философия. 2002. № 3. С. 187–191.
20. Шаров Н.Ф. Компетенция в аспекте гуманитарного образования, ее роли, позиции, ожидания // Проблемы университетского образования. Компетентностный подход. Т. 1. Тольятти: ТГУ, 2009. С. 361–366.
21. Шаров Н.Ф. Проявленность интерсубъективного: природа форм и функционала // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2010. № 4. С. 166–169.
22. Шаров Н.Ф. Природа герменевтического метода: современные особенности и проявления // Текст: филологический, социокультурный и региональный аспект: IV Междунар. науч. конф. Тольятти: ТГУ, 2011. С. 127–132.
23. Щедровицкий Г.П. Философия. Наука. Методология. М.: Шк. культур. политики, 1997. 642 с.
24. Landesman Cr. An Introduction to Epistemology. Oxford: Blackwell, 1997. 156 p.
25. Quine W.V.O. Ontological relativity and other essays. New York: Columbia University Press, 1969. 165 p.
26. Radford J., Burton A. Thinking: Its Nature and Development. London: Wiley, 1974. 440 p.
27. Samuelson W.S., Markovitz F.A. An introduction to philosophy in education. New York: Philosophical library, 1987. 190 p.
28. Степин В.С. Философия науки. М.: Гардарики, 2007. 383 с.
29. Фейнман Р. Характер физических законов. М.: Мир, 1968. 232 с.

## REFERENCES

1. Andreev A. Knowledge or concept? *Visshee obrazovanie v Rossii*, 2005, no. 2, pp. 3–11.
2. Gershunsky B.S. *Filosofiya obrazovaniya dlya XXI veka (V poiskakh praktiko-orientirovannikh obrazovatelnykh kontseptsiy)* [Philosophy of education for the 21<sup>st</sup> century (In search of practice-oriented educational concepts)]. Moscow, Sovershenstvo publ., 1998, 609 p.
3. Zinchenko V.P. *Zhivoe znanie* [Living knowledge]. Samara, Samarsky gos. ped. universitet publ., 1998, 213 p.
4. Baydenko V.I. *Kompetentnostniy podkhod k proektirovaniyu gosudarstvennykh obrazovatelnykh standartov vishego professionalnogo obrazovaniya (metodologicheskie i metodicheskie voprosi)* [Competence-based approach to designing of the state educational standards of higher vocational education (methodological and methodical issues)]. Moscow, Issledovatelsky tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov publ., 2005, 114 p.
5. Bart R. *Izbrannye raboty: Semiotika. Poetika* [Selected works: Semiotics. Poetics]. Moscow, Progress publ., 1994, 616 p.
6. Bozhovich E.D. Development of students' linguistic competence: challenges and approaches. *Voprosy psikhologii*, 1997, no. 1, pp. 33–44.
7. Baydenko V.I., ed. *Bolon'skiy protsess: seredina puti* [Bologna process: midway]. Moscow, Issledovatelsky tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov publ., 2005, 379 p.
8. Born M. *Fizika v zhizni moego pokoleniya* [Physics in lives of my generation]. Moscow, Inostrannaya literatura publ., 1963, 535 p.
9. Braudel F. *Grammatika tsivilizatsii* [La Grammaire Des Cevilisations]. Moscow, Ves' mir publ., 2009, 552 p.
10. Gessen S.I. *Osnovy pedagogiki: vvedenie v prikladnyuyu filosofiyu* [Basics of pedagogy: introduction to applied philosophy]. Moscow, Shkola-Press publ., 1995, 447 p.
11. Bolotov V.A., Zimnyaya I.A. Key competences – a new paradigm of educational results. *Visshee obrazovanie segodnya*, 2003, no. 5, pp. 34–42.
12. Zubkov N.N. Dialogue concerning dialogue. *Arbor mundi*, 1992, no. 1, pp. 33–40.
13. Ivin A.A. *Osnovy teorii argumentatsii* [Fundamentals of the theory of argumentation]. Moscow, Vlados publ., 1997, 352 p.
14. Galkina T., Loarer E., eds. *Kognitivnoe obuchenie: sovremennoe sostoyanie i perspektivy* [Cognitive training: current state and prospects]. Moscow, Institut psikhologii RAN publ., 1997, 295 p.
15. Ladyzhets N.S. *Filosofiya i praktika universitetskogo obrazovaniya* [Philosophy and practice of university education]. Izhevsk, Udmurtskiy iniversitet publ., 1995, 254 p.

16. Mikeslina L.A. *Filosofiya poznaniya. Problemy epistemologii gumanitarnogo znaniya* [The philosophy of knowledge. The problems of epistemology of the humanities]. Moscow, Kanon+ publ., 2009, 560 p.
17. Bessonov B.N., ed. *Filosofiya obrazovaniya dlya XXI veka* [Philosophy of education for XXI century]. Moscow, Logos publ., 1992, 208 p.
18. Kochergin A.N., ed. *Filosofiya obrazovaniya* [Philosophy of education]. Moscow, Fond "Novoe tysyacheletie" publ., 1996, 288 p.
19. Sharov N.F. Education: higher education development resources. *Vestnik Volzhskogo universiteta im. V.N. Tatishcheva. Seriya Filosofiya*, 2002, no. 3, pp. 187–191.
20. Sharov N.F. Competence in the aspect of liberal education, its role, position, expectations. *Problemy universitetskogo obrazovaniya. Kompetentnostny podkhod*. Tolyatti, TGU publ., 2009, vol. 1, pp. 361–366.
21. Sharov N.F. Manifestations intersubjective: nature and forms of functional. *Vektor nauki Tolyatinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2010, no. 4, pp. 166–169.
22. Sharov N.F. Source of hermeneutical method: current features and manifestations. *Materialy IV mezhdunar. nauch. konf. "Tekst: filologichesky, sotsiokulturniy i regionalniy aspekt"*. Tolyatti, TGU, 2011, pp. 127–132.
23. Shchedrovitsky G.P. *Filosofiya. Nauka. Metodologiya* [Philosophy. Science. Methodology]. Moscow, Shkola kulturnoy politiki publ., 1997, 642 p.
24. Landesman Cr. *An Introduction to Epistemology*. Oxford, Blacrwel, 1997, 156 p.
25. Quine W.V.O. *Ontological relativity and other essays*. New York: Columbia University Press, 1969. 165 p.
26. Radford J., Burton A. *Thinking: Its Nature and Development*. London, Wiley, 1974, 440 p.
27. Samuelson W.S., Markovitz F.A. *An introduction to philosophy in education*. New York, Philosophical library, 1987, 190 p.
28. Stepin V.S. *Filosofiya nauki* [Philosophy of science]. Moscow, Gardariki publ., 2007, 383 p.
29. Feynman R. *Kharakter fizicheskikh zakonov* [The character of physical law]. Moscow, Mir publ., 1968, 232 p.

### SCIENTIFIC KNOWLEDGE AS AN ORGANIZING AND METHODOLOGICAL SUPPORT FACTOR OF EDUCATIONAL PROCESSES

© 2015

*N.F. Sharov*, Doctor of Philosophy, Associate Professor, Professor of the department «History and Philosophy»  
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

*Keywords:* scientific knowledge as a factor of the educational process; scientific and methodological text; scientific discourse; a system of scientific terms.

*Abstract:* The article examines the characteristics of knowledge as a complex entity. It emphasizes the link between scientific knowledge and the whole sophisticated process of working with knowledge as a multifunctional phenomenon. The author analyzes opportunities of the knowledge and the requirements for it; considers various aspects and specifics of work with texts in science and education; draws attention to the peculiarities of their vision, understanding and application; shows their methodical and methodological instrumentality. Orientation base of the knowledge includes scientific and methodological features expressed through the actions of a writer (speaker) and a reader (listener) who studies the problem (topic). Practical influence depends on the sequence and completeness of implementation of what is presented in the scientific and methodological variant of the orientation base of knowledge expressed in the scientific and methodological text, through desobjectivation of the text and at the same time its internalization by the student (students).

Methodological support and ensuring is an integral and complex requirement of the development, both educational process and programming factor of development of education at its all levels. As a social and cultural process, education is represented in a transfer model of communication. The cognitive nature of education can not function and express itself without taking into account the subject-subject relation, cooperation in training activity. Educational and cognitive activity as cultural-educational activity proves that education, especially science education, creates value of cultural order, both in its results, and in the acts of cognitive educational attitude where the role and nature of the scientific and methodological text is presented. The society develops itself cognitively, therefore, develops and improves cognitive practices that are described in different theories. The article considers the cognitive practices in several scopes: formation of cognitive practices (we are interested in science and education); social value and specific cognitive practices; interaction of cognitive practices; and finally, particular forms, mechanisms that make up the cognitive practice, organization and peculiarities of functioning in cognitive areas (science, education).