

УДК 141:378

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ КАТЕГОРИИ СОПРЯЖЕНИЯ В РАЗВИТИИ ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО СТИЛЯ МЫШЛЕНИЯ

Похлебаев С.М., Третьякова И.А.

*Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск,
e-mail: istina48@mail.ru*

Стратегия развития диалектического стиля мышления как самой интегративной формы знания проявляется главным образом в совершенствовании категориального аппарата философии и реализуется по двум направлениям. Либо в обосновании и выдвижении новых категорий, либо в углублении уже существующих категорий на основе современных обобщенных (прежде всего, естественнонаучных) научных знаний и фиксации их в определенном понятии. В настоящем исследовании имеет место углубление философской категории взаимодействия, одной из ее внутренних сторон, которая обозначена нами ранее как сопряжение. Как логическая форма мышления естественнонаучная категория сопряжения выражает содержание других форм рационального познания и, в частности, такой формы нормативного знания, как стиль диалектического мышления, который востребован в настоящее время как в области науки, так и в области образования.

Ключевые слова: диалектический материализм, категории, взаимодействие, сопряжение, методология, образование, стиль мышления, познавательная деятельность, мировоззрение

METHODOLOGICAL ROLE OF THE COLLECTION CATEGORY IN DEVELOPMENT DIALECTICAL STYLE OF THINKING

Pokhlebaev S.M., Tretyakova I.A.

South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, Chelyabinsk, e-mail: istina48@mail.ru

The strategy for the development of the dialectical style of thinking as the most integrative form of knowledge is manifested mainly in the improvement of the categorical apparatus of philosophy and is realized in two directions. Either in justifying and promoting new categories, or in deepening existing categories on the basis of modern generalized (primarily scientific) scientific knowledge and fixing them in a certain concept. In the present study, there is a deepening of the philosophical category of interaction, one of its internal aspects, which we have identified as a conjugation. As a logical form of thinking, the natural science category of conjugation expresses the content of other forms of rational cognition, and in particular, this form of normative knowledge as a style of dialectical thinking that is in demand at present, both in science and in education.

Keywords: dialectical materialism, categories, interaction, conjugation, methodology, education, thinking style, cognitive activity, world outlook

Основанием для актуализации проблемы развития диалектического стиля мышления обучаемых являются необоснованные устремления в нашем обществе заменить философию социологией, науковедением или даже теологией. В основе таких попыток лежит идея о том, что диалектический материализм устарел, исчерпал себя, а потому, современная культура больше не нуждается в такой философии. Вместе с тем практика свидетельствует, что преодоление кризисов в науке и обществе разрешалась именно на основе принципов данной философии и культура продолжала эволюционировать в прогрессивном направлении. Философия диалектического материализма и в настоящее время не утратила систематизирующего ядра и способна выполнять систематизирующую функцию самого высокого уровня. Категориальная система диалектики по-прежнему способна выполнять интегративную функцию и выявлять перспективные направления развития науки. Она обладает огромным методологическим

потенциалом и является самым мощным систематизирующим фактором во всех сферах человеческой деятельности, позволяющим развивать мышление до теоретического уровня и «интегрировать различные формы культуры» [1, с. 4].

Развивая это принципиальное положение, В.С. Степин подчеркивает, что в основе культуры лежит система мировоззренческих универсалий или категорий культуры, которые выступают ее систематизирующим фактором [1]. Если эти универсалии усваиваются в процессе обучаемыми, то становятся категориальной структурой их сознания, диалектическим стилем мышления и фундаментом для формирования научного мировоззрения адекватного уровню развития современной цивилизации.

По мнению В.Е. Клементьева, «...философскую основу российских научно-педагогических исследований составляют два философских учения: диалектический материализм и эмпиризм. Наличие диалектического материализма не удивительно для

наших отечественных ученых. Удивительно то, что большинство ученых-исследователей в своей познавательной деятельности лишь декларируют методологию диалектического материализма в процессе познания, а на самом деле стоят на позиции стихийного эмпиризма в той или иной форме, который-то как раз критикуется в диалектическом материализме» [2].

Практика свидетельствует, что только немногие ученые действительно руководствуются в своих научно-педагогических исследованиях принципами диалектического материализма. К таким исследователям относятся В.В. Давыдов, П.Г. Щедровицкий, Э.В. Ильенков, В.С. Библер, В.И. Загвязинский, Г.И. Железовская и др. Вместе с тем у большинства российских педагогов философской основой методологии научно-педагогического исследования по-прежнему является эмпиризм, а не диалектика, которая является наукой не только о наиболее общих законах природы и общества, но и общих законах мышления субъекта. Усвоение этих законов субъектами и применение их в процессе познавательной деятельности объектов и явлений природы будет целенаправленно формировать у них диалектический стиль мышления как наивысшую форму интегративных знаний. Особую актуальность решение данной проблемы приобретает при подготовке будущих учителей [3; 4].

Приоритет категорий диалектического материализма в научном познании определяется прежде всего тем, что они созданы на более широкой основе естественных и общественных наук и поэтому обладают огромным методологическим и творческим потенциалом по сравнению с понятиями частных наук. Универсальные принципы, законы и категории при их усвоении становятся и универсальными принципами познания природы, общества и мышления. «Категориальный каркас» диалектики отражает универсальные связи бытия и поэтому выступает как «грамматика» миропонимания. Признание диалектичности природы детерминирует необходимость ее адекватного отражения не только в сфере науки, но и в сфере образования, которое является во многом проекцией науки. Из этого следует, что диалектическое мышление является родовой формой умственной деятельности человека во всех сферах его бытия.

Методологической основой для формирования и развития диалектического стиля мышления являются принципы, законы и категории диалектической и формальной логики. Формальная логика как наука, изучающая формы рационального мышления, определяет условия правильности рассу-

дений, аргументаций, которые имеют целью подтверждение истинности того или иного суждения (закона, теории, концепции). Данная наука абстрагируется от конкретного содержания мыслей, а изучает их только с позиции логической структуры. Законы и принципы, сформулированные этой наукой, являются ключевым условием истинности *выводных знаний*. Приоритетное место среди законов формальной логики занимает «достаточного основания закон», согласно которому любой исходный тезис является истинным лишь в том случае, если для него исходно сформулировано достаточное основание. Поэтому не случайно в названия кандидатских и докторских диссертаций включены такие понятия, как «основание» или «основы». По своей сути данный закон является общим методологическим принципом.

В развитии рационального мышления субъекта важную роль играют и другие законы, сформулированные в рамках формальной логики: «исключенного третьего закон», «противоречия закон», «тождества закон». Особого внимания заслуживает «противоречия закон», содержание которого не следует путать с основным законом диалектической логики – законом единства и борьбы противоположностей. Формальная логика и ее законы являются лишь формой выражения того содержания объектов и явлений бытия, которое раскрывается законами диалектической логики. В интеллектуально-речевой деятельности законы формальной логики выступают в качестве оснований аргументации, логической правильности с целью выявления истины.

Диалектическая логика интегрирует результаты познавательной и практической деятельности человеческой цивилизации и фиксирует их в своих категориях и законах, которые отражают *наиболее общие принципы организации и эволюции природы, общества и мышления*. Законы диалектики всеобщие и универсальны, поэтому и методы познания данной философии также универсальны. Диалектическая логика не игнорирует формальную логику, а лишь уточняет и конкретизирует методологический потенциал ее законов. Отсюда следует, что методологические потенциалы диалектики и формальной логики являются общей основой и должны быть умело использованы *любой наукой* при формировании и развитии научного знания. Эти логики тесно *сопряжены* и поэтому для эволюции научного знания их законы и категории должны применяться в единстве. Конкретные науки разрабатывают свои *прикладные логики*, которые создают специфические методы

и подходы для исследования своих объектов. Однако эти методы должны применяться в тандеме с методологическими подходами диалектической и формальной логики. Только в этом случае можно правильно понять сущность изучаемого объекта или явления и выразить его содержание средствами формальной логики.

Приведенные выше основания позволяют констатировать, что для формирования диалектического стиля мышления необходимы обе логики, которые вооружают субъекта (как ученого, так и студента) одновременно формально-логическими средствами и диалектическим методом познания бытия. «Чтобы изучать какую-либо форму мышления (например, гипотезу или даже понятие), надо к ней подойти во всеоружии как современного философского метода, так и формального аппарата» [5, с. 118]. При обнаружении формально-логического противоречия в научном или учебном познании его нужно разрешать логическими средствами. В случае обнаружения парадокса при изучении материальных или идеальных объектов следует использовать средства диалектической логики.

В настоящее время, как никогда ранее, наука и материалистическая диалектика нуждаются в более тесном сотрудничестве. Это обусловлено все нарастающими темпами научно-технического прогресса, который предопределяет спрос на более эффективные методы научного мышления. Наука подошла к той области глубинных и во многом опосредованных знаний, которые нельзя понять без диалектики. В то же время сам диалектический метод поднялся на более высокую ступень и способен в своих законах и категориях не только философски осмыслить и выразить результаты научного знания, но и предопределить стратегию его развития. Не менее важна роль материалистической диалектики и в «отсеивании» спекулятивных «теорий» и «концепций», которые массово множатся в связи с мировоззренческим кризисом в обществе.

Философия диалектического материализма оказывала существенное влияние на эволюцию научного знания в качестве теории познания и мировоззрения. В настоящее кризисное время, в котором до сих пор пребывает наше общество, особо остро встала проблема анализа понятий, теорий и универсальных принципов, определяющих стратегию развития природы и общества, а также их взаимосвязь. «Все чаще и чаще теперь задаются вопросы не только о том, что мы знаем о предмете, но и как мы узнали это, на основе какого метода, с помощью каких интеллектуальных и матери-

альных средств пришли к знанию» [5, с. 84]. Такой социальный запрос можно удовлетворить двумя путями: углублением уже существующих категорий или выдвиганием новых категорий на основе синтеза современных научных знаний и прежде всего – естественнонаучных.

Фундаментальные естественнонаучные понятия служат связующим звеном между категориями философии, которые они конкретизируют, и общими понятиями, используемыми физической, химической, биологической и другими науками. Такое положение естествознания между самой общей наукой – философией и частными науками позволяет ему возвести фундаментальные естественнонаучные понятия в статус метапредметных. Метапредметные понятия обладают существенным познавательным потенциалом в силу того, что *сопрягают* онтологию и эпистемологию (объективное знание и познавательный прием), эмпирический и теоретический уровни знаний, содействуют проектированию экспериментальных схем и аргументации полученных результатов.

Одной из причин снижения интереса к диалектическому материализму, по видимому, является несоответствие темпов развития философских категорий с темпами развития общенаучных понятий и прежде всего естественнонаучных, которые, в свою очередь, служат основным фундаментом для выдвигания новых философских категорий и углубления уже существующих. В этих условиях весьма актуальной является проблема формирования диалектического стиля мышления как интегративной формы знания и фундаментальной единицы, позволяющей определить стратегию сопряженного развития естественнонаучных и философских категорий.

Существенный вклад в разработку концепции стиля научного мышления внес В.Н. Порус. По мнению данного философа, понятие стиля мышления позволяет улавливать фундаментальные идеи различных этапов развития науки сопоставлять их между собой, синтезировать и формулировать стратегию развития науки и общества [6]. Развивая это положение, Б.И. Пружинин отмечает, что «...стиль может претендовать на роль основного методологического фактора, ориентирующего познавательную деятельность ученого» [7 с. 68]. Согласно его точке зрения, в ходе познавательной деятельности ученого, на основе его интуиции, возникают новые идеи, которые становятся организующим началом. Они приобретает особую эпистемологическую значимость целостности познавательной деятельности,

в рамках которой ученый выражает свое видение изучаемого объекта. Такая смысловая целостность и обозначается понятием стиля научного мышления, формированием которого в настоящее время активно занимаются педагогические науки [8–10].

Общей методологией формирования современного научного стиля мышления по-прежнему должна являться материалистическая диалектика из-за своего предельно высокого уровня обобщения. Она вскрывает наиболее общие законы развития явлений объективного мира, которые одновременно являются законами развития человеческого мышления и познания. Из этого вытекает, что развитие понятий как формы отражения бытия также происходит в соответствии с этими законами. История развития естествознания подтверждает методологическую значимость принципов и категорий диалектического материализма. Однако достижения научного знания детерминируют необходимость творческого развития материалистической диалектики, переосмысления содержания ее категорий, их конкретизации на основе современных достижений науки, внесения в них необходимых модификаций, выдвижения новых естественнонаучных и философских понятий, установления более тесных связей между ними и существующими категориями. В настоящий период развития человеческой цивилизации такие требования детерминированы революцией в естествознании, которая переросла в глобальную научно-техническую революцию. В этих условиях возникла проблема изменения формы материалистической диалектики. Общие принципы диалектики должны быть приложены к современным научным знаниям, и прежде всего к естественнонаучным. На основе такой интеграции возник системный подход, который, конкретизируя принципы диалектики, приобрел статус современного научного стиля мышления.

Идеи диалектики как наивысшей формы абстрактного знания конкретизируются в общенаучных методах познаний. Важнейшим из них является системный (системно-синергетический) подход, который широко используется при изучении неживой и живой природы. В свою очередь сущность принципов диалектики и системного подхода раскрывается через философские категории, среди которых особо востребованной в настоящее время является категория взаимодействия. Это обусловлено высокими темпами научно-технической революции, которая детерминирует поиск более эффективных методов познания бытия. В свою очередь методы познания являются

отражением тех или иных сторон *взаимодействия* и развития явлений мира. Взаимодействие является результатом движения материи, поэтому оно так же неисчерпаемо, как движущаяся материя. Отсюда следует, что проблема понимания механизмов взаимодействия конкретных объектов на разных уровнях организации материи всегда будет актуальной и насущной. Методологический анализ данной категории позволяет констатировать, что взаимодействие имеет как внешние, так и внутренние стороны, которые конкретизируются принципами второго порядка. Так, принцип суперпозиции (наложения) отражает внешние стороны взаимодействия через которые высвечиваются некоторые черты причинных зависимостей. Поэтому ко всему содержанию взаимодействия он является лишь формой, поскольку дает приближенную картину взаимодействия. В предыдущих исследованиях нами показано, что одну из внутренних сторон взаимодействия выражает принцип сопряжения (взаимосвязи), который обеспечивает целостность любой материальной или идеальной системы и, следовательно, ее особое качество [11–13].

Сопряжение необходимо рассматривать как дополнение к системному подходу, как один из общих механизмов его реализации при изучении отдельных объектов и явлений. Системный подход как общенаучная методология определяет общую стратегию познания материальных систем. Однако не указывает конкретные механизмы (принципы), обеспечивающие объединение элементов в целостную систему, у которой на основе этого механизма возникнет особое качество. В процессе эволюции материи происходило усиление сопряженности между материальными элементами, что обеспечило качественную особенность физической, химической, биологической форм движения материи и их взаимосвязь.

Сопряжение как внутренняя сторона взаимодействия и естественнонаучный принцип организации материи, конкретизирует не только системный, но и деятельностный подход. Данный принцип одновременно предписывает и нахождение элементов у зарождающейся системы и выявляет сопряженную (общую) область между структурными элементами и механизмом их взаимосвязи. Принцип сопряжения, обеспечивающий интеграцию природных объектов и явлений следует перенести в образовательную область, где он позволит выявить сопряженные пункты взаимосвязи наиболее общих понятий, законов, теорий и в конечном итоге на их основе создать научную картину мира адекватную уровню

развития современной цивилизации. Таким образом, принцип сопряжения может выполнять методологическую функцию в области науки и дидактическую – в области образования.

Методологическая функция сопряжения позволяет конкретизировать главную ступень основного закона диалектики – единства и борьбы противоположностей, которая в диалектическом материализме обозначена как «тождество». Выделение этой категории в качестве приоритетной не случайно. Конкретные противоречия разрешаются только в том случае, когда в противоположностях отыскиваются тождественные элементы, которые могут сопрягаться друг с другом и образовывать качественно новые системы. В образовательной области нахождение обучающимися тождественных элементов в определениях понятий позволяет создать целостную понятийную систему. В процессе формирования такой понятийной системы на предметном, метапредметном и философском уровнях у обучаемых будет формироваться диалектический стиль мышления. Формирование знаний такого рода будет ответом на социальный заказ, обозначенный в государственных стандартах, о приоритетности методологических основ обучения в школе и вузе.

Таким образом, развитие диалектического стиля мышления проявляется, прежде всего, в совершенствовании категориального аппарата философии, которое осуществляется по двум направлениям: либо в обосновании и выдвигании новых категорий, либо в углублении уже существующих категорий на основе современных обобщенных (прежде всего, естественнонаучных) научных знаний и фиксации их в определенном понятии. В нашем исследовании имеет место углубление философской категории взаимодействия, одной из ее внутренних сторон, которая обозначена нами как сопряжение. Понятие сопряжение используется во всех предметах естественнонаучного цикла и отражает важнейшие механизмы, обеспечивающие возникновение новых качеств у вновь возникших объектов и процессов. Однако во всех этих конкретных случаях оно не несет свойства всеобщности и универсальности. Такой статус сопряжение приобретает после подведения его под философскую категорию взаимодействия.

Возведение сопряжения в статус естественнонаучной категории познания, которая отражает сущность одной из вну-

тренних сторон взаимодействия, позволяет констатировать, что усвоение обучающимися методологического потенциала данной категории внесет существенный вклад в формирование и развитие у них современного диалектического стиля мышления. Как целостная смысловая познавательная деятельность, данная методология послужит основой для новых открытий в науке и более эффективных методов обучения в области образования.

Список литературы

1. Философия в современной культуре: новые перспективы. Материалы «круглого стола» / Вопросы философии. – 2004. – № 4. – С. 3–46.
2. Клементьев В.Е. Образование как предмет познания / В.Е. Клементьев. URL: <http://nature.web.ru/db/msg.html?mnicN1184924&uri=page7.html> (дата обращения: 07.12.2017).
3. Воробьева И.И. Связь референтности и уровня развития диалектического мышления у студентов (на примере студентов психологических специальностей): дис ... канд. психол. наук / И.И. Воробьева. – Москва, 2010. – 154 с.
4. Гильманшина С.И. Формирование профессионального мышления будущих учителей на основе компетентностного подхода: дис. ... д-ра пед. наук / С.И. Гильманшина. – Казань, 2008. – 559 с.
5. Копнин П.В. Диалектика, логика, наука / П.В. Копнин. – М.: Наука, 1973. – 464 с.
6. Порус В.Н. Стиль научного мышления в когнитивно-методологическом, социологическом и психологическом аспектах // Познание в социальном контексте. – М.: РАН, 1994. – С. 63–80.
7. Пружинин Б.И. Стиль научного мышления в отечественной философии науки / Б.И. Пружинин // Вопросы философии. – 2011. – № 6. – С. 64–75.
8. Дронова Т.А. Формирование интегрально-креативного стиля мышления у будущих педагогов / Т.А. Дронова, В.Г. Михайловский // Инновационные подходы к моделированию социальных систем и управлению ими: научно-методический сборник / Под общей редакцией О.Г. Федорова. – М.: ООО «ЛАРК ЛТД», 2008. – 200 с.
9. Дронова Т.А. Креативный стиль мышления педагога как потенциал эффективности образовательного процесса в воспитательных учреждениях закрытого типа / Т.А. Дронова, Л.В. Ковтуненко // Культура физическая и здоровье. Науч.-мет. журнал. – 2010. – № 2(27). – С. 31–34.
10. Жулий Ю.В. О реактуализации исследований природы и структуры диалектического противоречия / Ю.В. Жулий // Дискуссия: политематический журнал научных публикаций. – 2012. – № 2 (20). – С. 14–19.
11. Похлебаев С.М. Сопряжение и разобшение как диалектическая пара, и ее роль в создании и понимании хемиосмотической теории Митчелла / С.М. Похлебаев, И.А. Третьякова // Наука и школа. – 2011. – № 4. – С. 65–67.
12. Третьякова И.А. Сопряжение как внутренняя сторона взаимодействия и методология познания / И.А. Третьякова // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 11–9. – С. 1929–1933.
13. Третьякова И.А. Сопряжение как один из принципов интеграции естественнонаучных знаний / И.А. Третьякова // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2016. – № 2. – С. 86–93.