



Глава одиннадцатая

ЭВРИСТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ДИАЛЕКТИКИ

§ 1. Общая характеристика эвристического потенциала диалектики

Научная теория не только объясняет и описывает определенную предметную область, но обладает и предсказательной функцией. Она ведет ученых к новым фактам, приводит их на мысль о новых экспериментах, приводит к открытию новых явлений и законов и т. д. Рассматриваемая с точки зрения этой ее роли, научная теория может быть охарактеризована как эвристика — в том особом значении этого термина, когда под эвристикой понимается не наука о процессах решения задач и совершения научных открытий, а система принципов и схем решения задач.

В качестве таких принципов и схем, способствующих поиску решения, в научном мышлении выступают положения и законы соответствующих теорий, отдельные понятия и системы понятий, закрепленная в этих теориях объективная логика определенных предметных областей. Решая те или иные проблемы, исследователь исходит из этой логики, руководствуясь ею в своем поиске. Она помогает определить направление и область поиска, подсказывает средства и способ решения. Предопределяя в известной мере логику исследования, научная теория предоставляет в распоряжение ученого исходную информацию как одно из необходимых условий эвристического процесса, в частности, при deductивных построениях.

Обобщенный характер понятий и законов теории является плодотворным основанием для формулирования предсказаний и предвидений, для построения объяснений новых открытых фактов. Благодаря этому характеру понятий и законов теории оказываются наделенными большой предсказательной и объяснительной силой. Опираясь на отраженную в теории логику явлений, выраженную в ее законах и положениях, теоретическое мышление оказывается в состоянии строить на основе наличных данных гипотезы о новых открытых и неисследованных явлениях.

Теория, таким образом, обес печивающая отражения и для новых явлений. Содержащиеся в теории для формулирования новых гипотез, что перебрасывает мост от познанного знания за пределы иссле дования.

Эти общие эвристические схемы относятся и к диалектике. Но эта, безусловно, отлична от эвристических теорий, что объясняется мировоззренческим характером. «Как формальная логика предполагает метод для отыскания нового от известного к неизвестному, диалектика более высоком смысле, путь, ведущий к тому же, прорывающимся вперед, содержит в себе зачатки познания»¹, — писал Ф. Энгельс. Особый характер диалектики как науки. Благодаря такой специальности она может проявляться в различных уровнях познавательной деятельности.

Независимо от того, осознанно или нет, диалектика как эвристическая схема в познании, стихийно или нет под влиянием объективного эволюционного процесса, подобно тому как и логика, независимо от того, созданная или применяемая учеными. Ф. Энгельс, применив бессознательное количества в качестве критерия, — один из самых замечательных изобретений диалектики и науки о диалектическом мышлении.

В силу того, что диалектика, как научных исследований, существует как теоретические функции познания материала, так и как

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т. 1. М., 1950. С. 389.

ъясняет и описывает определенно обладает и предсказанных к новым фактам, на-
иментах, приводит к от-
и т. д. Рассматриваемая
ччная теория может быть
— в том особом значении
кой понимается не наука
вршения научных откры-
решения задач.

хем, способствующих по-
ни выступают положения
й, отдельные понятия и
этих теориях объективных
ных областей. Решая те-
исходит из этой логики,
е. Она помогает опреде-
а, подсказывает средства
в известной мере логику
доставляет в распоряже-
о как одно из необходи-
са, в частности, при де-

и законов теории являет-
формулирования пред-
строения объяснений вновь
характеру понятий и за-
нными большой предска-
. Опираясь на отражен-
раженную в ее законах и
ение оказывается в со-
хих данных гипотезы о не-
ниях.

Теория, таким образом, обеспечивает условия для опе-
режающего отражения и для совершения теоретических от-
крытий. Содержащиеся в теории знания являются основа-
нием для формулирования новых задач, проблем и целей,
что перебрасывает мост от познанного к непознанному, вы-
водит знание за пределы исследованного.

Эти общие эвристические свойства научных теорий от-
носятся и к диалектике. Но эвристическая роль диалекти-
ки, безусловно, отлична от эвристических функций част-
ных теорий, что объясняется всеобщностью и философско-
мировоззренческим характером диалектического знания.
«Даже формальная логика представляет собой прежде все-
го метод для отыскания новых результатов, для перехода от известного к неизвестному; и то же самое, только в гор-
аздо более высоком смысле, представляет собой диалектика, которая к тому же, прорывая узкий горизонт формальной логики, содержит в себе зародыш более широкого ми-
ровоззрения»¹, — писал Ф. Энгельс, определяя специфиче-
ский характер диалектики как метода научного исследова-
ния. Благодаря такой специфике эвристичность диалекти-
ки может проявляться в разных планах, относящихся к
различным уровням познавательного процесса.

Независимо от того, осознается это в научной практике или нет, диалектика как эвристика с необходимостью присутствует в познании, стихийно или сознательно проникая в него под влиянием объективных закономерностей познавательного процесса, подобно тому как логика объективно присутствует в теоретических построениях и рассуждени-
ях, независимо от того, сознательно или неосознанно она применяется учеными. Ф. Энгельс отмечал, что Д. И. Мен-
делеев, применив бессознательно гегелевский закон о пере-
ходе количества в качество, совершил научный подвиг².
Это — один из самых замечательных примеров стихийного проникновения диалектики в творческий процесс, обус-
ловленного диалектическим характером исследуемого со-
держания.

В силу того, что диалектика объективно содержится в научных исследованиях, существует возможность выявить ее эвристические функции путем анализа как историко-на-
учного материала, так и конечных результатов исследова-

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения, т. 20, с. 138.

² См.: там же, с. 389.

ний. Задача в данном случае состоит в том, чтобы обнаружить такие объективно присутствующие в познавательном процессе и его результатах моменты, в которых независимо от характера их появления реализуются эвристические функции диалектики — процессы изменения и развития, противоречивости, взаимодействия, взаимозависимости и взаимоотношения, соотношения противоположностей, единство тождественного и различного и т. п.

Предварительным условием характеристики эвристической роли диалектики является выявление того уровня познавательного процесса, на котором наиболее полно реализуются эвристические функции как диалектики, так и любой другой теории, уровня, который охватывает специфические эвристические действия и операции и является поэтому объектом исследования эвристики как науки. В познавательном процессе выделяются четыре уровня, которые можно определить как *предметно-содержательный*, или *информационный*, *логический*, *методологический* и *эвристический*.

Предметно-содержательный уровень образует та информация, которая вовлечена в познавательный процесс в качестве объекта исследования и научной обработки. Она выступает в виде понятий, суждений, систем суждений. Логический уровень включает в себя язык с присущими ему формами отражения действительности, фиксации и организации знания, а также логикой рассуждений. Методологический уровень включает методы, приемы, используемые для получения и обработки информации; принципы, в соответствии с которыми осуществляется процесс познания (например, принцип объективности рассмотрения, принцип релятивизма и т. п.).

Всякое исследование включает в себя в качестве исходного момента какую-либо определенную задачу, проблему или цель. Для его осуществления необходимо построение соответствующего плана, определения направления и области поиска, а также выбор эффективной стратегии исследования. Процесс исследования предполагает также определение отправного пункта исследования, выбор способа решения поставленной проблемы и подхода к ней. Наконец, требуется определить те методологические и логические средства и методы, которые необходимы для осуществления исследовательского процесса. Это в свою очередь предполагает выявление оснований, которые подсказывают и

справдывают выбор и методов. Перечисленные эвристический уровень тия о них входят в конспект. Однако каждый та или выборе предполагается. В самом деле, это в начале творческого выбора, осмысливания, ученым в процессе вспомогательных технических проектирования? корректно ли использовать исходные данные и доказания? что должно следовать, с чего начать работы, в каком направлении вести поиск и пользоваться при решении?

Эти проблемы можно решить, или эвристический объекту исследования, засосу исследования, с этим объектом или разом, способствует решению эвристической проблемы. Решает в познавательном и предметном исследовании зависит от познавательно, между двумя уровнями обусловленности. Что в процессе исследования начальном этапе определенных проблемах, в случае результаты с помощью поисковых проблем, решения окончательным образом, носит характер эвристического движения на один другом уровне, возможность продвижения. После завершения с решением поисковых

предметно-содержательном уровнях познавательного процесса. Именно поэтому, будучи коренным обособленным от общего шаблону, она и оказывается эффективным творческой деятельности, снабжающим ее наиболее адекватным методом творчества.

Выводы

Диалектика как эвристика с необходимостью присутствует в научном познании и его результатах, независимо от того, сознательно или стихийно она используется в этой функции. На начальных стадиях познавательного процесса эвристичность диалектики проявляется в том, что она способствует формулированию научных задач и определяет общий подход к рассмотрению исследуемых объектов. Наиболее полно эвристические функции диалектики проявляются на методологическом уровне познания, включающем осознание и формулировку проблем и целей исследования, перспективных методов и направлений научного поиска, диалектико-материалистическое понимание мира, знание общих законов развития, категорий диалектики и стратегий научного исследования, направлений научного поиска и планов изложения его результатов. Положения диалектики выполняют также определенные регулятивные функции в познании. Определенная эвристическая роль диалектики проявляется и при применении ее в качестве объясняющей теории.

Логика научного поиска, характер и последовательность выполняемых в процессе научного исследования операций во многом определяется диалектикой самих исследуемых явлений. Учитывая ее, можно установить связи между различными поисковыми операциями и действиями, что в значительной степени устраняет кажущуюся спонтанность актов творческого процесса.

РАЗД

ДИАЛЕКТИЧ

У

О ФОРМА
И НАУЧН