

ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПРИЁМ МОДЕЛИРОВАНИЯ КАК РЕАЛИЗАЦИЯ ДИАЛЕКТИКИ ЯВЛЕНИЯ И СУЩНОСТИ

А.А. Поляруш, канд. пед. наук

Красноярский государственный аграрный университет, Ачинский филиал
(Россия, г. Ачинск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-1-1-175-177

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме формирования способа мышления. На основании анализа отношения к философской паре противоположных категорий «сущность и явление» с позиций позитивистского и диалектического способов познания, а также демонстрации практической реализации этой пары категорий в процессе моделирования, устанавливается истинность и эффективность диалектического способа познания. Автор приходит к выводу о необходимости конструирования современного образовательного процесса на диалектической основе.

Ключевые слова: позитивизм, диалектика, метод познания, моделирование, противоречие, явление и сущность, содержание и форма.

Отказ от материалистической диалектики и необдуманная замена её позитивизмом как принципом познания сначала в естествознании, а впоследствии и в других областях знания, включая сферу образования, привёл человечество к угрожающим вызовам, и ответ на них должен строиться только на уровне глубокого осознания сущности всех явлений общественной, экономической, политической жизни.

Позитивизм, не различающий сущности и явления, недалеко ушёл от теологии. Несмотря на то, что современным «слонам» и «черепашкам», как и во времена Коперника, придали наукообразный лоск, они сохраняют свою идею в современной картине мира [1]. На этих мифологических подпорках, приобретших вполне «респектабельный» вид, соответствующий духу времени, каких только ни расплодилось реформ, «парадигм», «концепций», «технологий» в системе образования! И эта разрушительная практика только усиливается.

Миссия Массачусетского технологического университета, занимающего 1-ое место среди университетов мира: «Обучение не в манипуляциях и мгновенных деталях науки, которые можно применить лишь на практике, а в знании и понимании всех научных принципов с их объяснениями. ... Это университет для пытливых умов» [2]. Ни в одном из российских и прочих миро-

вых вузов не удаётся обнаружить подобного фундаментального подхода к миссии своей образовательной деятельности. Даже МГУ дальше деклараций о преданности традициям не ушёл. Современные вузы видят свою миссию примерно одинаково: подготовка высокопрофессиональных специалистов, способных решать актуальные научные и прочие задачи. Узкий специалист озабочен лишь сиюминутным эффектом от своей профессиональной деятельности, не предвидя масштаба последствий. От этой порочной практики человечество выработало надёжный иммунитет – диалектический способ познания и основанная на нём практика.

Ядром диалектической логики, разработанной Г. Гегелем, выступает закон единства противоположностей, из которого следуют оппозиционные пары категорий: сущность и явление, общее и особенное, содержание и форма и пр.

Формирование способа познания должно выступать целью и содержанием современного образовательного процесса. Однако формирование этого универсального и высшего способа познания должно осуществляться таким же методом – способом диалектического обучения. Наиболее наглядно и эффективно в этом направлении проявляет себя дидактический приём моделирования, в процессе которого все понятия выводятся через выявление и

разрешение диалектических противоречий. Гегель: «Понятие надо вывести, а не произвольно или механически взять, не «раскрывая», не «уверяя», а доказывая, исходя из противоречий... в них всё развитие» [3]. Моделирование представляет собой эффективное средство идеализации, так как лишь идеальное непосредственно связано с истиной.

Не претендуя на полное описание технологии моделирования, остановимся на формировании и закреплении в сознании пары категорий «сущность и явление». Позитивизм делает грубую гносеологическую ошибку: сущность подменяется явлением. И как следствие – нагромождение вспомогательных гипотез, догм, торжество релятивизма. Познание сущности идет от явлений, путем отсечения второстепенного, особенно к выделению общего, т.е. того, что остается неизменным при изменении условий; явление зависит от условий его наблюдения, сущность от этих условий не зависит.

Моделирование есть способ идеальной деятельности с предметом, и как всякая деятельность осуществляется по определенному алгоритму.

Начинать моделирование какой-либо вещи необходимо с выявления начала вещи. «Началополагающее есть всеобщее. Всеобщее составляет основу, сущность вещи, основание, то истинное, которое на деле порождает начало» [3].

Так, при выведении понятия «перьевой покров» птиц таким началом выступает роговой покров Рептилий. Не хитиновый покров Членистоногих, не конхиолиновый покров Моллюсков, поскольку непосредственными родственниками птиц являются Рептилии в системе общих признаков. Таким образом, при выявлении начала выводимой вещи и соответствующего понятия разум обращается к сущности, фиксированной в общности вещей. Далее – на уровне явления определяются различия между роговым покровом Рептилий и Птиц. Главное отличие заключается в необходимости преобразования покрова предков, который должен удерживать теп-

ло, продуцируемое преобразованным уровнем обмена веществ.

В поисках теплоизолятора мышление вновь обнажает сущность и являет её в форме воздушных слоёв. Здесь фиксируется противоречие рогового покрова Рептилий: с одной стороны, они предохраняют от испарения, но, с другой стороны, именно поэтому плотно прилегают к коже, исключая попадание воздуха на кожу. Дальнейший процесс моделирования разрешает противоречие. Этот этап всегда осуществляется сознанием через актуализацию противоположного явления, поскольку рефлексия удерживает противоречие как универсальный принцип в диалектической картине мира. Однако прежде, чем вскрыть и явить сознанию противоположное понятие, надлежит вновь прийти к сущности. Такой сущностью выступает способ прикрепления. Исходному «плотному прикреплению чешуй» противостоит «неплотное прикрепление чешуй», эта уже другая форма (явление).

Вместе с тем рефлексиирующему сознанию также известен всеобщий принцип, который также являет себя в качестве сущности, что разрешённое противоречие всегда генерирует новое противоречие. В канве исследуемого примера – это противоречие между приподнятыми над кожей чешуями, обеспечившими воздушную прослойку, и возникшими проблемами увеличения массы тела и ограниченностью маневренности движения. Вновь отметим, что противоречие выявляется на уровне явления, а разрешается на уровне сущности, имплицитно содержащей противоположные стороны своего проявления. Такой сущностью предстаёт способ конструкции тела вообще. У предков птиц такой способ конструкции роговой пластинки выражался в монолитности. Антиподом монолитности предстаёт расчленённость. Таким образом, две качественные характеристики нового состояния прежней формы кожного покрова выведены: приподнятость над телом птицы и расчленённость роговой чешуи. До понятия «перо» и отражаемой ею предмета остаётся один шаг, который вновь приводит сознание к началу вещи. Опуская приведённую выше схему фикса-

ции противоречия, и, на основе существенного признака – прикрепление к коже, выводится структура, прикрепляющая расчленённую роговую пластинку к коже, и, наконец, - перо, сочетающее в себе все выведенные качества.

В этом пункте рассуждений перо выступает уже сущностью по отношению к многообразным явлениям, в которых воплотится эта сущность. Многообразие форм перьев, отвечающих выполняемым функциям, многообразие экологических ниш, занимаемых птицами, воплощается в явлениях.

«Для метода безразлично, принимается ли определенность за определенность явления или за определенность сущности.

Библиографический список

1. Физика и философия физики / В. Кулигин, Г. Кулигина, М. Корнева // Исследовательская группа «Анализ». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://n-t.ru/tp/ns/fff.htm>
2. Massachusetts Institute of Technology (MIT). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.studyusa.ru/ru/koleg/massachusetts-institute-technology-mit>
3. Гегель Г.В.Ф. Наука логики. – М., 1999. – 1072 с.
4. Константинов Ф.В., Марахов В.Г. Материалистическая диалектика в пяти томах. Том 3. Диалектика природы и естествознания. – М.: Мысль, 1983. – 44 с.

DIDACTIC METHOD OF MODELING AS IMPLEMENTATION OF THE DIALECTICS OF PHENOMENON AND ESSENCE

A.A. Poliarush, *Candidate of Pedagogical Sciences*
Krasnoyarsk State Agrarian University, Achinsk branch
(Russia, Achinsk)

Abstract. *The article is devoted to the current problem of the formation of a way of thinking. Based on the analysis of the attitude to the philosophical pair of opposite categories "essence and phenomenon" from the standpoint of positivist and dialectical methods of cognition, as well as the demonstration of the practical implementation of this pair of categories in the modeling process, the truth and effectiveness of the dialectical method of cognition are established. The author comes to the conclusion that it is necessary to design the modern educational process on a dialectical basis.*

Keywords: *positivism, dialectics, method of cognition, modeling, contradiction, phenomenon and essence, content and form.*