

Современные размышления о научном мировоззрении

Поляков В.И., проф. УлГТУ, ДИТУД

E-mail: vip2033@niiar.ru

В статье «О научном мировоззрении» (1902 г.) [1], В.И. Вернадский писал: «...тысячи фактов давно подавляющим образом отразились на мировоззрении исследователей природы, вылились в разные формы: из них сложились идеи и сознание единства природы... Они нашли себе место в афоризмах натурфилософии: «Природа не делает скачков», «В Природе нет ни великого, ни малого», «В Природе нет ни начала, ни конца», «Мелкие и ничтожные причины производят в ней крупнейшие последствия...» [1]. Эти афоризмы - мудрость тысячелетий в период революционного развития физики забыты. В Природе нет ни начала, ни конца, но учёные тратят громадные средства, чтобы искать доказательства начала Вселенной, «заглянуть» за очередной край видимых в телескопы галактик, обнаружить теоретически смоделированные кварки и суперструны.

Вернадский писал об относительности научных знаний и развитии мировоззрения с накоплением эмпирических фактов. Мировоззрение учёного формируется научной школой. Изучив уравнения математической физики, молодой учёный начинает, а затем и продолжает мыслить формулами, предвосхищая эксперимент. В попытке создать единую теорию поля потребовалось 11-мерное пространство, семь дополнительных измерений которого должны «свернуться в форме 7-мерной сферы диаметром примерно 10^{-34} м» [2]. Такие теории оторваны от эмпирического факта, что мы живём в осязаемом 3-мерном пространстве, а все иные координаты есть только математические приёмы, для описания явлений.

Современные теории, претендующие на описание структуры МИРА (квантовая термодинамика, теория струн, теории Большого Взрыва и др.) не способны объяснить МИР и множество накопленных экспериментальных данных в области ядерной физики и строения материи. Теоретические построения, оперируя цифрами, практически бесконечно отличающимися от известных в материальном мире размеров, начинают подменять реальность, приводя к парадоксальным выводам. Например, «фридмоны» М.А. Маркова размером примерно 10^{-35} м (в 10^{20} меньше протона) содержат в себе галактики, цивилизации, а теория струн может описать гравитационное взаимодействие при натяжении безразмерной струны в 10^{39} тонн (20 масс Галактики). Если подобные теории развиваются в рамках современного естествознания, то можно ли его называть «естество»-знанием?

Развитие наук и технологий происходит в соответствии с правилом макроэкологии, обобщающим законы дивергенции Ч. Дарвина (1859 г), прогрессирующей специализации Ш. Депере (1876 г), высоких шансов вымирания специализированных форм О. Марша (1880 г), происхождения новых видов от неспециализированных предков Э. Копа (1896 г): «Развитие популяций, социальных сообществ, наук и техники идёт по пути:

специализация - углубление специализации – вымирание при изменении внешних условий» [3].

Процесс специализации наук углубляется и происходит измельчение проблем и детализация тематики во всех науках. Красивые физические теории описывают ограниченное число экспериментов и отражают картину мира, всё больше отличающуюся от многогранной живой Природы. Так рождаются кварки или Большой взрыв, хотя академик Н.Н. Моисеев многократно напоминал принцип У. Оккама: «Не умножай сущностей без надобности», а Ф. Бекон (1561 – 1626 гг.), предлагал реформу научного метода - очищение разума от заблуждений и «идолов», опору на опыт и его обработку посредством индукции. Н. Бор говорил, что ни одно физическое явление не может быть описано на единственном языке, например, математическом. Математические модели, описывают количественные соотношения между объектами, «забывая» их физическую природу и многообразие внутренних и внешних межсистемных связей. Для понимания развития Вселенной, планеты, биосферы требуется многоязычие наук!

Вернадский никогда не ставил вопроса, как возникла Вселенная, не ставил под сомнение «безначальность звёздных миров», хотя при его жизни была развита космогоническая теория о мгновенном рождении Вселенной. Он, как и древние мыслители, считал, что МИР вечен и бесконечен, он не создан богами, а продукт непрерывного развития. Он понимал ограниченность знаний: «Неизменная научная истина составляет тот далёкий идеал, к которому стремится наука, и над которым постоянно работают её рабочие. ...Научное мировоззрение не даёт нам картины мира в действительном его состоянии... Научное мировоззрение есть создание и выражение человеческого духа; наравне с ним проявлением той же работы служат религиозное мировоззрение, искусство, общественная и личная этика, социальная жизнь, философская мысль и её созерцание... » [1].

Современные учёные должны понять односторонность существующих теорий микро- и макромира, их оторванность от Природы. Новое знание должно возникнуть на стыке наук на основе обобщения законов Природы.

Литература

1. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера.- М.: Рольф. 2002. 576 с.
2. Девис П. Суперсила. Поиски единой теории природы. Пер. с англ. Под ред Е.М. Лейкина.- М.: Мир.1989. 272 с.
3. Поляков В.И. Экзамен на «Homo sapiens» (От экологии и макроэкологии... к МИРУ).- Саранск. Изд-во МГУ. 2004 г. 494 с.