

**Владимир Ратников**

Винницкий национальный технический университет

г. Винница

**Наталья Краснонос**

Винницкий институт конструирования одежды и предпринимательства

г. Винница

## О СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЯХ В НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ

1. Современный мир диктует необходимость нетрадиционных подходов в научных исследованиях. Эпистемология и философия науки не может игнорировать эти процессы и тенденции.

2. При философском обсуждении проблем творчества в научно-исследовательской деятельности вряд ли можно обойтись без категории “свобода”. Во многих трактовках как категорий “свобода” и “творчество”, так и в трактовках феномена свободного творчества, часто абсолютизируют статус свободы и недооценивают роль рациональности (“методологического принуждения” по Фейерабенду). Подобная ситуация встречается и при осмыслении современной практики научно-теоретического творчества.

3. Подобно тому, как творчество не сводится к абсолютной свободе и произволу, так и рациональность не следует отождествлять с чисто логическими и утилитарными процедурами. Современное состояние науки (в особенности теоретического естествознания) таково, что вполне оправданно говорить о либерализации идеалов и критериев научной рациональности [3].

4. Мы будем здесь следовать той трактовке рациональности, которая опирается на тезис о двухуровневой структуре языка теоретической науки, т.е. о наличии в нём формального (математический формализм, логические средства и т.п.) и содержательного (смыслы, семантическая интерпретация формальных структур и т.п.) уровней, или подъязыков. Такую трактовку рациональности (в отечественной литературе её разрабатывал, например, известный советский философ и логик Б.С. Грязнов [1]) наиболее адекватна современному пониманию соотношения теории и модели, а также, например, современной концепции физико-теоретического моделирования [2]. Первый, формальный уровень здесь можно рассматривать как уровень, связанный с фундаментальной теорией, а второй – как уровень (“пояс”) конкретизирующих и интерпретирующих её теоретических моделей. Тогда, с точки зрения такой трактовки рациональности, рационально организованной

считается та теоретическая конструкция, в которой достигается согласованность на двух упомянутых уровнях языка. Или проще: рационально то теоретическое построение, в котором достигнуто согласование теории и её (теоретических) моделей. Рациональность в такой трактовке, видимо, можно (хотя и довольно условно) истолковать как своеобразную трансформацию давней философской идеи гармонии, согласования формы (знаковая форма, символизм) и содержания (смысла). Иными словами, эта гармония выступает, прежде всего, как семантическая согласованность. В рамках такой трактовки рациональности не требуется обязательная эмпирическая верификация (фальсификация) строящихся теоретических моделей, достаточно их семантической согласованности. Это особенно важно иметь в виду для методологического оправдания творческих усилий физиков-теоретиков при построении современных теорий типа теории суперструн, квантовой гравитации, инфляционной Вселенной и т.п.

5. Научное мышление как теоретическую деятельность (и как моделирование реальности) вряд ли можно рассматривать без ссылки на её творческий характер. Современная философия и методология науки обнаруживает много нового в понимании моделирования вообще и в трактовке соотношения модели и теории в частности. Теперь следует говорить о качественно различных уровнях модельной репрезентации реальности [2].

6. В сравнении с классической наукой мы сталкиваемся теперь с иной трактовкой реальности и её моделирования. Как известно, А.Эйнштейн различал две трактовки реальности [5, с. 604]: 1) объективную реальность, фрагменты которой, например, репрезентирует физик-теоретик в своих моделях и теориях, и 2) реальность, создаваемую творческим мышлением теоретика (т.е. некий “теоретизированный мир”, по выражению известного советского философа Э.М. Чудинова [4, с. 228-230]). В первом случае мысль “восходит” от материально-конкретного к идеально-абстрактному, а во втором случае мы чаще всего имеем дело с “обратным” ходом мысли – с опредмечиванием, “офизичиванием” и т.п.

7. Тем самым, используемые в науке модели можно разделить, по крайней мере, на два типа (с точки зрения, так сказать, “направленности мысли” субъекта, создающего модель) – репрезентативные и интерпретативные. Первые – это модели в традиционном смысле, например, как упрощённые образы объекта-оригинала. Второй же тип моделей возник в математике, в процессе реализации (интерпретации) неевклидовых геометрий и утверждения их в качестве полноправных математических

теорий (работы Э.Бельтрами, Ф.Клейна, А.Пуанкаре и др.). В этом случае модель выступает как конкретизация (реализация, интерпретация) формальной, более абстрактной системы. К примеру, в теоретико-физическом познании долгое время доминировали репрезентативные модели. Однако, в процессе расширения спектра исследуемых объектов и углубления математизации, ситуация существенно меняется. На передний план всё чаще выдвигаются интерпретативные модели, особенно в таких областях, как космология и квантовая физика. При этом в методологическом сознании физиков-теоретиков меняется трактовка соотношения теории и модели, формируется новая интуиция.

8. Современная рациональность теоретического моделирования и тенденция к её либерализации – это творческий отказ от жёсткостей “методологического принуждения” прежних традиций. Творческий субъект-исследователь, теоретизируя, теперь не просто репрезентирует в смысле классической науки, а конструирует новую реальность, создаёт своеобразные “теоретизированные миры” (в физике – это, например, такие, как “мир Эйнштейна”, “мир Фридмана”, “мир Калуцы – Клейна” и др.). Новый опыт теоретизирования формирует и новую интуицию.

Таким образом, вполне можно говорить о творчестве как о создании “теоретизированных миров”, а также, по-видимому, допустимо в эпистемологическом плане говорить и о росте степени свободы теоретика в процессе научного исследования.

**Ольга Рупташ**

Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича, м. Чернівці

## ПАРАДИГМАЛЬНІСТЬ СМISЛУ І ПРОЦЕС ІНТЕГРАЦІЇ НАУКОВОГО ЗНАННЯ

Усталені, вивірені науковою практикою взірці пізнавальної діяльності формуються на широкому світоглядному фундаменті, не обмежуючись лише епістемологічними нормами, а й містять ціннісні настанови, які є продуктом тотальності культурного тла. Наукова парадигма, будучи основою наукової картини світу певного історичного періоду, внутрішньо пов'язана, на перший погляд, невидимими каналами, які живлять її і наповнюють сумірними аксіосфері культури смислами. “Життєвий світ” (Е.Гуссерль), “неявне знання” (М.Полані), “стиль мислення” (П.Гайденко), “універсалії культури” (В.Стьопін)