



## 14-й МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ПО ЛОГИКЕ, МЕТОДОЛОГИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ: ЗАМЕТКИ УЧАСТНИКА<sup>1</sup>

Е.А. МАМЧУР

С 19 по 26 июля 2011 г. в Нанси (Франция) состоялся 14-й Международный конгресс по логике, методологии и философии науки. В работе Конгресса приняли участие около 800 человек. Работали 4 секции: А – «Логика»; В – «Общие вопросы философии науки»; С – «Методологические и философские вопросы конкретных наук»; D – «Методологические и философские проблемы технологий». Эти секции в свою очередь подразделялись на подсекции: в секции А было три подсекции: «Математическая логика»; «Философская логика» и «Логика и вычисления». В секцию В входили подсекции «Методология и научный дискурс»; «Этические вопросы философии науки»; «Исторические аспекты философии науки», в секцию С – подсекции «Логика, методология и компьютерные науки»; «Философские и методологические проблемы когнитивных наук»; «Философия биологии», а также подсекции, посвященные философии физики, химии, медицины; философским вопросам экологического знания, а также подсекция методологических проблем экономических и социальных наук. Каждая секция по традиции начиналась лекцией приглашенного докладчика, затем следовали выступления участников Конгресса.

Независимо от основных секций работало несколько специальных; в рамках основных секций действовали симпозиумы, посвященные специальным вопросам. Было несколько сопутствующих симпозиумов и программ. В частности, симпозиумы, посвященные великому математику, физiku и философу науки А. Пуанкаре (кстати, он является самым знаменитым жителем Нанси XIX в.); симпозиум, по-

<sup>1</sup> Работа подготовлена при поддержке РГНФ, грант № 11-03-00597а.



священный другому известному французскому философу науки – Пьеру Дюгему.

Данный обзор коснется только основных тенденций в современной философии науки. Их суть можно охарактеризовать следующим образом.

1. Продолжались дискуссии по ключевым традиционным эпистемологическим проблемам современного естествознания и технологии. Среди них – проблемы реализма и критериев реальности ненаблюдаемых объектов; проблемы преемственности в научном познании; возможности и условия кумуляции знания; понятие научного прогресса и его критериев; роль моделей в научном познании; судьбы кантовского *априори* в современной науке и т.д. Все эти проблемы обсуждаются давно, но на каждом новом витке развития естественных и социальных наук они приобретают новый смысл и содержание.

Как известно, на последнем Всемирном философском конгрессе (Сеул, Южная Корея) в качестве одного из основных, вынесенных на обсуждение мирового философского сообщества вопросов был вопрос о роли эпистемологии в современной философии. Ставилась проблема возможной переориентации современной философии науки с эпистемологии на другую философскую проблематику. Работа только что состоявшегося Конгресса по философии и методологии науки во Франции показала, что эпистемология продолжает занимать центральное место в исследованиях феномена научного знания. Под философией науки по-прежнему понимают главным образом эпистемологию.

2. В качестве сравнительно новой тенденции можно назвать рост внимания мирового философского сообщества к методологическим проблемам технологии, причем не столько к новым достижениям в области технологии, сколько к эпистемологическим вопросам технологического знания. Об этом говорит возросшее число докладов и выступлений на данную тему. На соответствующих секциях и симпозиумах обсуждались: содержание понятия «технонаука»; характер взаимодействия фундаментальной науки и технологии в постиндустриальном обществе; модель взаимоотношения фундаментальных и прикладных исследований (наиболее интересный доклад на эту тему сделал известный канадский философ Martin Carrier); понятие дизайна и его роль в прикладных исследованиях и технологических разработках и т.д.

3. Многие участники Конгресса отмечали все возрастающее проникновение в методологию конкретных наук – физики, биологии, когнитивных наук – результатов, достигнутых в рамках новой дисциплины – квантовой теории информации. Говорилось даже о вторжении (*invasion*) теории информации в современное естествознание и технологию. Отмечалось, что такое вторжение имеет два позитивных следствия – одно практическое и одно теоретическое. Практический



эффект состоит в том, что квантовая теория информации вносит заметный вклад в целый ряд стоящих на повестке дня технологических разработок, способствуя их реализации. Среди них – создание квантовых компьютеров, осуществление квантовой телепортации, открываемые при использовании квантовой теории информации возможности для решения проблемы более конденсированного хранения информации; удешевление связи и т.д.

Теоретический вклад состоит в том, что квантовая теория информации способствует более глубокому пониманию некоторых фундаментальных проблем физики (например, квантовой механики) и биологии. Это отмечалось в ряде докладов (J. Bub (США), P. Spekkens (Канада), M. Zukovski (Польша)).

Вместе с тем отмечалось, что обращение к теории информации при объяснении фундаментальных проблем квантовой теории имеет и свои негативные последствия: оно ослабляет позиции реализма в трактовке явлений микромира. Само это обращение предполагает такую интерпретацию квантовой теории, при которой онтологией теории считаются результаты измерений. На вопрос, о чем квантовая механика, ортодоксальная (копенгагенская) интерпретация отвечает – о результатах измерений, в то время как реалистически настроенные ученые полагают, что она об объектах микромира (электронах, протонах, кварках, струнах). Именно эти объекты, полагают реалисты, являются квантовыми системами, представляющими собой предмет исследования теории микромира. В связи с информационно-теоретическим поворотом в интерпретации квантовой теории открывается возможность для нового варианта антиреализма, который интерпретирует квантовое состояние скорее как субъективную информацию, получаемую агентами, взаимодействующими с квантовыми системами, чем как описание физической реальности. То есть теория информации говорит о нашем знании о мире, но не о том, каков мир.

Некоторые исследователи приветствуют информационно-теоретический поворот в понимании теории микромира (J. Bub, США), другие находят, что такой поворот физически немотивирован (M. Tait, Канада). Есть основания предполагать, что новая трактовка квантовой теории вряд ли удовлетворит реалистов. Недаром, несмотря на эмпирическую успешность квантовой механики, дискуссии вокруг ее интерпретации все еще продолжают. В связи со сказанным можно напомнить, что «наступление» на реализм осуществляется не только через включение в объяснительные схемы теории микромира квантовой теории информации; атака на реализм идет и с другой стороны – со стороны набирающей силу концепции структурного реализма. С позиции структурного реализма единственной реальностью являются теоретические структуры и математические уравнения теорий. Звучит шокирующе, но к структурному реализму стоит относиться серьезно: на сегодняшний день только эта концепция считается



способной преодолеть аргумент пессимистической индукции и спасти идею кумуляции, роста научного знания.

Недостаток места не позволяет углубиться в рассмотрение последней проблемы. Ограничусь таким выводом: проблемы реализма настолько важны для нашего понимания науки и описываемого ею мира, что все отмеченные тенденции должны быть осмыслены и изучены более тщательно и подробно.

4. Еще одна сравнительно новая тенденция – усиление внимания к исторической эпистемологии. Цель этой дисциплины – максимально сблизить историю и философию науки. В рамках Конгресса было проведено несколько симпозиумов, рассматривающих эпистемологию в историческом плане. Среди них и упоминавшиеся выше симпозиумы, посвященные А. Пуанкаре и П. Дюгему, и симпозиум об эволюции взглядов участников знаменитого лондонского Коллоквиума по философии науки (1965), явившегося началом постпозитивистской традиции в философии науки; и симпозиум, исследующий множественность направлений в современной исторической эпистемологии, и т.д.

5. Заметен спад интереса к направлениям в философии типа «сильной программы социологии познания» (Эдинбургская школа по социологии познания – Д. Блур, С. Шэйпин, Б. Барнс). Как известно, авторы этой программы (своими корнями она уходит в поздние работы Т. Куна и П. Фейерабенда) редуцируют когнитивное к социальному. Они отказываются от рассмотрения эпистемологических проблем и разделяют так называемый натуралистский подход (Д. Блур), в котором знанием считается то, что принимается научным сообществом в качестве такового, в то время как вопрос о том, что действительно является знанием, объявляется ненужным и неинтересным. С точки зрения натуралистов и правильные, и ошибочные теории должны исследоваться одними и теми же методами и средствами. Таким образом, представители рассматриваемой позиции отрицают любые нормативные модели реконструкции познавательного процесса в науке.

Некоторое время работы этого направления были весьма популярны в среде философов. В настоящее время говорят о появлении третьей волны в исследовании феномена науки. При этом под первой волной понимаются работы представителей постпозитивистской философии науки – Т. Куна, П. Фейерабенда, Н.Р. Хансона, К. Поппера, И. Лакатоса и др., которые еще не редуцировали когнитивное к социальному и, несмотря на стремление максимально учесть влияние социокультурного контекста на научное познание, не отказывались от разработки нормативных моделей развития науки. Вторая волна – работы сторонников сильной программы социологии познания, полностью отказавшихся от нормативных моделей. Авторы третьей волны стремятся смягчить догматическую позицию сильной программы. На базе социологии познания они предпринимают усилия по построе-



нию нормативных моделей. Представители третьей волны в исследовании феномена научного познания утверждают, что философия науки должна объединить обе – формально-нормативную и историческую (в данном контексте «историческая» – это синоним натуралистической) – перспективы в Science Studies (F. Stadler, Австрия).

Автор данного обзора, работая независимо и фактически не будучи осведомленной о работах сторонников третьей волны, в своем выступлении на Конгрессе, как и во многих предыдущих своих работах, пришла к близким выводам. Выступление состоялось в рамках симпозиума «Интеграция и дифференциация традиций и направлений в современной философии науки» (руководитель секции А. Родин, Париж). Целью симпозиума было обсудить вопрос о том, что представляет собой философия науки сегодня. Тема выступления автора настоящего обзора «Должны ли мы пересматривать роль эпистемологии в исследовании феномена научного познания?». В нем анализируется так называемый культурологический подход к исследованию научного знания, по своему духу близкий к сильной программе социологии познания. Многие исследователи феномена научного познания даже отождествляют эти направления, что неудивительно, поскольку оба они фактически базируются на натуралистской позиции и в связи с этим стремятся элиминировать эпистемологию из поля дисциплин, исследующих науку. Автор обзора настаивала на необходимости *сочетания* результатов эпистемологического и культурологического направления, мотивируя это тем, что без эпистемологического анализа реализация любого подхода будет пусть и необходимым, но недостаточным предприятием: опираясь только на него, мы не сможем понять сути научного познания, его природы.

Подводя итоги этого по необходимости краткого обзора, отмечу, что он никак не может претендовать на полноту. За кадром остались философские проблемы логики и математики, когнитивных, социальных, экономических наук, которые живо обсуждались на международном форуме. Автор, естественно, сосредоточилась на тех проблемах философии науки, которые ей наиболее близки и интересны.