

Анастасия Мигла

Структурный реализм и предложение Рамсея

Обосновывая свою позицию, сторонники научного реализма апеллировали к так называемому «No miracle argument» (NMA). Суть данного аргумента заключается в том, что без принятия того факта, что научные законы, а также процессы и сущности, о которых говорят научные теории, действительно существуют, успешность науки в объяснении и предсказании явлений окружающего нас мира была бы чудом. Основные тезисы, разделяемые на тот момент большинством научных реалистов, были обобщены и эксплицитно сформулированы Л.Лауданом¹:

1. Научные теории являются приблизительно истинными, и более новые теории ближе к истине, чем более старые теории;
2. Термины наблюдения и теоретические термины в зрелых теориях действительно имеют референты;
3. Новые теории должны сохранять теоретические отношения и точные референты более ранних теорий (более ранние теории должны быть «предельными случаями» более поздних теорий);
4. Принимаемые новые теории должны объяснять, почему их предшественницы были успешными.

Однако история науки показала, что большая часть теорий, которые мы считали успешными и зрелыми, были в той или иной степени ложными. Следовательно, вполне естественно предположить, что наши современные теории также с большой долей вероятности будут рано или поздно признаны ложными (аргумент пессимистической мета-индукции «Pessimistic meta-induction» (PMI)). Утверждение о семантической преемственности научных теорий также было подвергнуто критике аргументами о несоизмеримости научных терминов в различных теориях и их теоретической нагруженности.

Ввиду этих аргументов, научные реалисты осознали необходимость уточнения и корректировки своей позиции. Одним из ответов на критику научного реализма стала новая его версия – так называемый структурный реализм. Программа структурного реализма была предложена Дж.Уореллом². Основная идея этого варианта реализма заключается в том, что преемственность научного знания выражается не в сохранении референции теоретических терминов при переходе от одной теории к другой, а в сохранении структуры отношений между теоретическими объектами теории, выраженных в ее математических уравнениях. При этом структурные реалисты отказались от тезиса о том, что постулируемые научной теорией теоретические сущности в действительности существуют. Данная точка

¹ Laudan L. (1981). A Confutation of Convergent Realism. *Philosophy of Science*, Vol. 48, No. 1 (Mar., 1981), pp. 19-49.

² Worrall J. (1989). Structural Realism: The Best of Both Worlds. *Dialectica* 43: 99–124.

зрения явилась неким компромиссом между реалистами и антиреалистами и позволила примирить аргументы РМІ и NMA.

Однако структурный реализм столкнулся с необходимостью прояснения фундаментального для этой точки зрения понятия структуры, на нечеткое определение которой у Дж.Уорелла обратил внимание М.Ньюман³. Таким образом, структурным реалистам было необходимо ясное и четкое представление структуры научной теории, которое, в то же время, позволило бы избежать референциальности теоретических терминов научной теории и онтологических обязательств относительно ненаблюдаемых сущностей.

Многие структурные реалисты для этой цели решили прибегнуть к подходу, предложенному математиком и логиком Ф.П.Рамсеем, который полагал, что содержание научной теории возможно представить в виде формализованного высказывания, в котором теоретические предикаты заменялись на переменные, связываемые кванторами существования. Это решение может показаться парадоксальным в силу того факта, что подход Рамсея на более ранних этапах дискуссии о природе и границах научного знания использовался сторонниками инструменталистского подхода к научному знанию для элиминации теоретических терминов. Однако если инструменталисты полагали, что целью научных теорий является получение знаний о наблюдаемой части мира, и этим ограничивались, то структурные реалисты нуждались в такой формулировке Рамсей-предложения теорий, которое бы позволяло получить знания как о наблюдаемой части нашего мира, так и о структуре ненаблюдаемого.

Между тем, различные версии структурного реализма сталкиваются с необходимостью ответить на аргумент М.Ньюмана⁴ и его современные модификации, исходная идея которого состоит в следующем: из знания структуры некоторого множества элементов мы не можем вывести никакого другого знания, кроме числа элементов, из которых эта структура состоит. Применительно к предложению Рамсея это означает, что оно не может дать нам никакого нетривиального знания о структуре ненаблюдаемого мира. Помимо этого, данный подход сталкивается с другими трудностями, в частности, проблемой разграничения теоретических и нетеоретических терминов и т.п.

В докладе будет рассмотрено, каким образом некоторые версии структурного реализма пытаются ответить на данные возражения.

³ Newman M. (2005). Ramsey Sentence Realism as an Answer to the Pessimistic Meta-Induction. *Philosophy of Science*, 72: 1373–1384.

⁴ Newman M.H.A. (1928). Mr. Russell's causal theory of perception. *Mind*, 37: 137–148.