Epistemology & Philosophy of Science 2016, vol. 49, no. 3, pp. 48–52 DOI: 10.5840/eps201649349

Мысленный эксперимент и логика*

Грифцова Ирина Николаевна — доктор философских наук, профессор. Московский педагогический государственный университет. Российская Федерация, 119991, г. Москва, ул. Малая Пироговская, д. 1/1; e-mail: grif811@yandex.ru

Обсуждается статья В.П. Филатова с точки зрения той роли, которую в мысленном эксперименте играет логика. Показывается, что эта роль зависит от того, как трактуется рассуждение и его соотношение с логическим выводом. В качестве модели рассуждения, наиболее релевантной той роли, которую В.П. Филатов отводит мысленному эксперименту (сделать явным, осознанным слой неявного, фонового знания), предлагается рассматривать модель, разработанную в рамках неформальной логики.

Ключевые слова: мысленный эксперимент, рассуждение, ло-

гический вывод, неформальная логика

THOUGHT EXPERIMENT AND LOGIC

Irina Griftsova – DSc in Philosophy, professor. Moscow State Pedagogical University. 1/1 Malaya Pirogovskaya St., Moscow, 119991, Russian Federation; e-mail: grif8111@ yandex.ru This paper considers the article by V.P. Filatov from the perspective of the role played by logic in a thought experiment. It is shown that this role depends on the way reasoning ant its correlation with logical inference are interpreted. It is suggested to view a model developed within informal logic as the most relevant to the role V.P. Filatov assigns to a thought experiment (turning the layer of implicit knowledge into explicit).

Keywords: thought experiment, reasoning, logical inference, informal logic

Обсуждая статью В.П. Филатова, начну с итогового вывода автора: главная задача мысленных экспериментов — сделать явным, осознанным слой неявного, фонового знания и опыта «путем раскачивания привычных смысловых конструкций, рассмотрения явлений в нестандартных, экстремальных воображаемых ситуациях и аспектах».

Очевидно, что такое «раскачивание» предполагает применение каких-то процедур, среди которых определенное место должна занимать логика. Это именно тот вопрос, на котором я бы хотела остановиться и который в обсуждаемой статье не затрагивается вовсе.

Предварительно замечу, что, как это ни покажется странным, роль логики в мысленном эксперименте несмотря на то, что уже само его название ставит ее на первое место, не столь очевидна. Это зависит от того, в рамках какого способа мышления мы будем рассматривать мысленный эксперимент: «пропозиционального», то есть склонного к рассуждениям, переходу от одних суждений к другим на основе ло-

48
© Грифцова И.Н.

 ^{*} Статья подготовлена при поддержке РГНФ, проект № 15-03-00760 «Современная философия образования: экзистенциально-антропологический поворот».



гики, или же «когнитивного», в котором преобладает оперирование представлениями: образами и понятиями, связь между которыми носит ассоциативный либо причинно-следственный характер.

Хотя позиция автора статьи на этот счет в явном виде не представлена, тем не менее он, видимо, не отрицает роли логики в мысленном эксперименте, когда пишет: «воображение ограничивается рамками законов и фактов, установленных в науке, а также ПРАВИЛАМИ ЛОГИКИ», приводит цитату из Галилея, что «и без дальнейших опытов путем краткого, но убедительного РАССУЖДЕНИЯ мы можем ясно показать неправильность утверждения», отмечает, что в результате мысленного эксперимента в отличие от реального «не природа, но мы сами должны ответить на наши вопросы — на основе ЛОГИКИ и интуиции».

Один из аспектов рассмотрения роли логики в вопросе о возможности получения нового знания в ходе мысленного эксперимента, как мне представляется, может заключаться в обращении к известной проблеме — дают ли логические процедуры приращение знания, что часто формулируется как вопрос об информативности логических процедуру. Для ответа на этот вопрос следует различать логическую процедуру и логический вывод (дедуктивный). Ответ будет отрицательным, если мы первую сведем ко второму, поскольку, как известно, заключение правильно построенного дедуктивного вывода не дает никакой информации сверх той, которая уже содержалась в посылках.

В то же время уже в течение довольно длительного времени существуют концепции, основанные на расширении самого понятия логического, в центре которых находится понятие рассуждения, несводимое к понятию логического вывода. Соответственно и разделение всех рассуждений на дедуктивные и недедуктивные становится не столь очевидным. Одно из таких направлений — так называемая неформальная логика. Модель рассуждения, предлагаемая в рамках неформальной логики, представляется мне наиболее релевантной той роли, которую В.П. Филатов отводит мысленному эксперименту: сделать явным, осознанным слой неявного, фонового знания.

Неформальная логика, возникшая сначала не столько в виде концепции, сколько движения среди преподавателей логики [Informal Logic, 1980], предоставляет новые возможности именно для философии науки¹, поскольку предлагает свой способ структурирования и анализа рассуждения, позволяющий учесть его системный многомерный характер, а не сводить только к отношению между посылками и заключением на основании логической формы (что делает формальная логика). Не случайно в литературе появилось фактически еще одно название для неформальной логики — прикладная эпистемология

¹ См., например [Finocchiaro, 2005].



[Weinstein, 1994; Грифцова, 2013]. Кроме того, в силу «однородности» среды мысленного эксперимента (и сами предметы, и действия с ними, и размышления по поводу них – все принадлежит сфере мысли) моделирование используемых логических средств становится своего рода метамоделью.

Если говорить об отечественной традиции, то долгое время среди российских логиков преобладало негативное отношение к неформальной логике, почти невозможно было встретить в нашей литературе и сам термин «неформальная логика».

В то же время в рамках методологических поисков развивались и такие направления, как «прикладная логика» И.С. Ладенко и «содержательно-генетическая логика» Г.П. Щедровицкого. Последний, со своих позиций, развивал своеобразную «неформальную логику» и даже видел в истории логики в качестве доминирующей именно эту тенденцию: «...все время идут непрерывные попытки построить неформальную логику. Называются они по-разному — то диалектикой, то методологией, то органоном, то теорией мышления, то теорией категорий и т. д. <...> в истории логики так называемая неформальная традиция была значительно более мощной, чем формальная» [Щедровицкий, 1965, с. 32].

Важно отметить, что Щедровицкий как раз разводит понятия рассуждения и вывода, утверждая, что последние (в том числе силлогизмы) нельзя трактовать как изображения рассуждений, что они, в отличие от рассуждений, не могут использоваться в процессе получения знаний, но лишь в их выведении. Поэтому неформальная логика, которая в центр ставит именно понятие рассуждения, может претендовать на роль новой логики научного исследования: «Ведь рассуждение и исследование почти синонимы: значительная часть исследования осуществляется в форме рассуждения, и поэтому логика, описывающая рассуждение, будет вместе с тем логикой научного исследования» [Щедровицкий, 1965].

В современной неформальной логике вторым после понятия рассуждения (reasoning) является понятие макроструктуры рассуждения, понимаемой как представление способа организации посылок и заключения в рассуждении. При этом не может быть какой-то одной, окончательной макроструктуры рассуждения, поскольку ее выявление происходит в результате применения особой «вопрошающей» процедуры и в зависимости от вопросов и ответов будет получаться и соответствующая структура рассуждения. Это так называемая техника диаграмм (techniques of diagramming arguments), при которой не предполагается наличие какого-то одного стандарта правильного рассуждения, имеет место вариативность. Сама зависимость выявления структуры рассуждения от оценивающих вопросов свидетельствует о принципиальной диалогичности, коммуникативности трактовки рас-

МЫСЛЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ И ЛОГИКА



суждения в неформальной логике. Эта диалогичность достигается за счет допущения так называемого «рационального судьи», критика, который, все время сомневаясь, и формулирует вопросы, направленные на оценку предлагаемых субъектом рассуждения посылки. Вопросы эти направлены на оценку посылок по трем параметрам: их релевантности заключению, приемлемости и достаточности (или «весу»). Таким образом, в рамках неформальной логики происходит радикальное изменение стратегии исследования рассуждений по сравнению с формальной логикой [Informal Logic, 2015], что позволяет максимально выявить неявные пропущенные посылки и пресуппозиции и тем самым представить развернутую картину «мысленной лаборатории».

Второй момент, на который хотелось бы обратить внимание в рассуждениях В.П. Филатова, заключается в самой постановке проблемы, требующей, на мой взгляд, уточнения. В самом начале статьи ключевым вопросом для обсуждения объявляется вопрос «о возможности получать с помощью мысленного экспериментирования априорное знание». Однако в самом тексте этот вопрос иногда звучит уже в несколько измененном варианте: речь идет о возможности получения нового знания, о получении нового знания о природе, о получении новых фактов. Отказывая мысленному эксперименту в возможности получения знания такого типа, В.П. Филатов видит его значение «в прояснении и анализе наших способов воспринимать и мыслить реальность», то есть в получении знания о самом познании. Но нет никаких явных оснований для того, чтобы не считать знание такого рода новым знанием. И основным способом получения такого знания является логика, не ограничивающаяся выведением одних суждений из других только на основании логической формы.

Список литературы

Грифцова, 2013 – *Грифцова И.Н.* О возможности трактовки неформальной логики как прикладной эпистемологии // Преподаватель XXI век. 2013. № 3. С. 251–257.

Щедровицкий, 1965 -*Щедровицкий Г.П.* Проблемы логики научного исследования и анализ структуры науки (Доклад 07.06.1965, записи семинаров, в рукописи). URL: http://www.fondgp.ru/jointly/school/3/additional/ Schedrovitskij.G.P (дата обращения: 16.04.2016).

Informal Logic, 1980 – Informal Logic. The First International Symposium / Ed. by A.J. Blair, R.H. Johnson. Univ. of Windsor, Ontario: Edgerpress, Inverness, Calif., 1980. 172 p.

Informal Logic, 2015 – Informal Logic: Reasoning and Argumentation in Theory and Practice. 2015. Vol. 35. No. 2. 220 p.

Finocchiaro, 2005 – *Finocchiaro M.* Arguments about Arguments. N.Y.: Cambridge Univ. Press, 2005. 478 p.



Weinstein, 1994 – *Weinstein M.* Informal Logic and Applied Epistemology // New essays in informal logic / Ed. by R.H. Johnson, J.A. Blair. Windsor: Informal logic, 1994. P. 140–161.

References

Blair A.J, Johnson R.H. (eds.) *Informal Logic. The First International Symposium*. Inverness, Calif.: Edgepress, 1980. 172 p.

Finocchiaro M. *Arguments about Arguments*. New York: Cambridge Univ. Press, 2005. 487 p.

Griftsova I.N. O vozmozhnosti traktovki neformal'noj logiki kak prikladnoj epistemologii [On the possibility of the interpretation of informal logic as applied epistemology]. In: *Prepodavatel' XXI vek* [The teacher – XXI century], 2013, no. 3, pp. 251–257. (In Russian)

Informal Logic: Reasoning and Argumentation in Theory and Practice, 2015, vol. 35, no. 2. 220 p.

Shchedrovitsky G.P. *Problemy logiki nauchnogo issledovanija i analiz struktury nauki* [The Logic of Scientific Research and Analysis of the Structure of Science], 07.06.1965. [http://www.fondgp.ru/jointly/school/3/additional/Schedrovitskij.G.P, accessed on 16.04.2016] (In Russian)

Weinstein M. Informal Logic and Applied Epistemology. In: R. H. Johnson, J. A. Blair (eds.) *New essays in informal logic*. Windsor: Informal logic, 1994, pp.140–161.