

УДК 167; 539.125:94; 316.33:001

DOI: 10.5840/dspl20192223

## ОТВЕТ МОИМ ОППОНЕНТАМ

**Пронских Виталий Станиславович** – кандидат философских наук; кандидат физико-математических наук. Национальная Ускорительная Лаборатория им. Э. Ферми (Батавия, США); Объединенный Институт Ядерных Исследований, Дубна; e-mail: vpronskikh@gmail.com

Приводится краткий ответ докладчика на замечания комментаторов.

**Ключевые слова:** делиберация, агрегация, интеракционная компетентность, коллаборация, зона обмена, сети

Цитирование: Пронских В.С. Пронских В.С. Ответ моим оппонентам // *The Digital Scholar: Philosopher's Lab / Цифровой ученый: лаборатория философа*. 2019. Т. 2. № 2. С. 47-50. DOI: 10.5840/dspl20192223

## REPLY TO CRITICS

**Vitaly S. Pronskikh** – CSc in Philosophy; CSc in Physics and Mathematics. Fermi National Accelerator Laboratory, Batavia, USA. e-mail: vpronskikh@gmail.com

This paper is a short reply to the critics' comments given on my article *Proto-Megascience: Translating Interests in a Trading Zone*.

**Keywords:** deliberation, aggregation, interactional competence, collaboration, trading zone, networks

Might be cited as: Pronskikh, Vitaly. 2019. Reply to critics, *The Digital Scholar: Philosopher's Lab*, 2 (2): 47-50. DOI: 10.5840/dspl20192223. (In Russian)

Отвечая моим оппонентам, я соглашусь с необходимостью как развития схемы коллективного субъекта, так и дальнейшего изучения механизмов принятия коллективных решений, чему, как я надеюсь, мой доклад будет способствовать. При этом считаю важным сделать ряд пояснений. Делиберация, которая, на мой взгляд, имеет место в ядре коллабораций, вполне способна привести к решению. В отличие от логики, рассмотренной Лист и Петит [List, Petit, 2002], вопросы наподобие того, достаточны ли меры электрощиты на установке (или, на материале доклада, вопрос о том, насколько дизайн дубненской криогенной мишени безопасен для вакуума американского ускорителя), вовсе не сводятся к голосованию «да или нет», тем более анонимному. Ядро, составленное специалистами – интеракционными экспертами во многих областях, всегда стремится «разобраться по существу», то есть перейти на уровень конкретных теоретических аргументов, почему тот или иной член группы считает, что дизайн именно безопасен (или нет). Если в ядре нет узких специалистов по ускорителю, то они будут приглашены, будет запрошена и изучена дополнительная информация,

которая всем ядром будет проанализирована на уровне конкретно-научного понимания. Только когда все ядро и внешние специалисты придут к консенсусу, что дизайн надежен (или нет), решение будет принято.

В отличие от модели Ученого совета, в ядре нет представителей различных кафедр (или специальностей), и интеракционные компетенции всех его членов перекрываются. Кроме того, как я отмечал в докладе, среди них нет выраженного доминирования, а руководитель – временный, регулярно переизбираемый, что позволяет избежать groupthink; хотя такой эксперимент может длиться десятки лет, нет ни одного руководителя, который бы все это время находился «у руля» коллаборации. У ядра коллаборации могут быть два-три руководителя одновременно и, кроме того, несколько советов. При принятии решения в ядре обсуждаются только конкретные аргументы, по поводу которых, в силу их технической природы и опоры на одинаково понимаемые теории или внешние нормативы, практически всегда удается договориться. Внутри ядра нет «позиций» и «экспертных мнений», а доверие основывается только на способности аргументировать, а не на статусах или фактах биографии (для попадания в ядро очень важен networking (связи) и совместимость). Там идут ежедневные постоянно действующие совещания по всем вопросам. По каждой проблеме существуют и конкретные временные рамки для принятия решения, что подталкивает членов ядра к поиску компромисса в ограниченные сроки; коллективная ответственность за общий успех. В результате ядро приходит к решениям, которых изначально не имеет ни один из его членов в отдельности. Поэтому я считаю, что делиберация лучше подходит для понимания механизмов принятия ядром решений. Агрегация голосов используется, пожалуй, только при выборах руководителей коллаборации и членов ее советов. При этом я соглашусь с Евгением Валерьевичем, что в фундаментальной (в особенности, большой) науке коллективный субъект возникает более вероятно, чем в прикладной. Это справедливо, на мой взгляд, в силу того, что в этом случае необходимое равенство социальных статусов участников ядра, эпистемическую демократию, а также свободу поиска обеспечить проще.

Ядро физически не может охватить все, вплоть до последнего винтика, аспекты большого эксперимента; оно вынуждено полагаться на какие-то суждения внешних участников об отдельных системах, эпистемически завися от остальных. Однако даже полагаясь на чьи-то суждения, оно способно проверить согласованность этих суждений, например в ходе вопрос-ответной процедуры, запрашивая о системах дополнительную информацию, которую члены ядра заведомо понимают, как интерпретировать. А так как индивиды в ядре иногда сменяются, то, видимо, и единство знания об эксперименте существует, пока существует и «живет» ядро. Ядро – часть зоны обмена (не торговли или дарения, а именно бескорыстного обмена знаниями и их сопроизводства), ответственная за

единство эксперимента; распадается ядро – утрачивается единство знания. Наверное, так много сложных экспериментов не воспроизводится и не может быть повторено, потому что их ядра распались. Илья Теодорович верно замечает, что меганаука становится в некотором смысле «государством в государстве», а также включается в сети взаимодействий с государственными органами. Однако при этом она остается государством ученых, в некотором смысле надгосударственным образованием. ОИЯИ, например, как международная межправительственная организация еще во времена СССР мог организовывать международное сотрудничество без оглядки на МИД, что всегда вызывало ревность со стороны советских органов и организаций. ОИЯИ и ЦЕРН – как раз такие институты надгосударственного типа, которые руководят проектами мегасайенс, чтобы, в соответствии с предложением Александра Эдуардовича, «менять мир к лучшему». И если для доказательства математической теоремы по-прежнему достаточно гениального одиночки с карандашом и листом бумаги, то в большом экспериментальном проекте знание распределено в большом сообществе и сетях, выходящих далеко за его пределы, что делает учет социальности, различий индивидуального и коллективного, микро-, мезо- и макрополитики неизбежным. Поэтому, мне кажется, нельзя сравнивать теоретическое и эмпирическое знание, математику и экспериментальную физику по принципу «что лучше». У них разные задачи и методы.

Как я подчеркивал в своем докладе, ученые непосредственно не являются макрополитическими акторами, не взаимодействуют с политиками напрямую (и зачастую даже оправданно сторонятся такого взаимодействия). Однако в сетях взаимодействий есть гетерогенные акторы, например Вилсон [Петрухина, Пронских, 2018], который был и научным, и политическим актором одновременно: интеракционная компетентность позволяла ему понимать все технические аргументы экспериментаторов, а он их осмыслил и переводил на язык политических деятелей и государственных органов, составляющих отдельное ядро, с которым он взаимодействовал. Такое же место, очевидно, занимали в своих проектах Оппенгеймер, Курчатов, Будкер, упомянутые в моем докладе.

### Список литературы

Петрухина, Пронских – *Петрухина П.С., Пронских В.С.* Прото-мегасайенс как гетерогенная сеть переводов интересов: исследование дифракции протонов // История и философия науки в эпоху перемен: сб. науч. ст. / научн. ред. и сост. И.Т. Касавина и др.: В 6 т. Т. 2. [Электронный ресурс]. М.: Изд-во «Русское общество истории и философии науки», 2018. С. 14–16. URL: <http://rshps.ru/books/congress2018t2.pdf>

List, Pettit, 2002 – *List Ch., Pettit Ph.* Aggregating Sets of Judgments: An Impossibility Result // *Economics and Philosophy*. 2002. Vol. 18. Iss. 1. P. 89–110.

### References

List, Ch., Pettit, Ph. Aggregating Sets of Judgments: An Impossibility Result, *Economics and Philosophy*, 2002, vol. 18, iss. 1, pp. 89-110.

Petrukhina, P.S., Pronskikh, V.S. Proto-megasaiens kak geterogennaya set perevodov interesov: issledovaniya difraktsii protonov [Proto-Megascience as a Heterogeneous Network of Interests Transfers: Proton Diffraction Studies], in: *Istoriya i filosofiya nauki v epokhu peremen* [History and Philosophy of Science in an Era of Change] / ed. by I.T. Kasavin et al; in 6 volumes, v. 2. Moscow: The Russian Society for the History and Philosophy of Science, 2018, pp. 14–16. Available at: <http://rshps.ru/books/congress2018t2.pdf>. (In Russian)

*Поступила в редакцию 15.04.2019*