

*Николай Вересов*

**По следам самарской конференции по проблемам сознания и  
“The zombie blues” Дэвида Чалмерса  
(пять рефлексивных заметок)**

The lunatic is in my head.  
The lunatic is in my head.  
You raise the blade, you make the  
change,  
You re-arrange me 'til I'm sane.  
You lock the door  
And throw away the key.  
There's someone in my head but it's  
not me.  
*Pink Floyd. Brain damage.*



*Часть вторая. Не всё золото, что блестит: обзная наука и весёлые рудокопы*

Кто-то из великих учёных (не помню, кто именно) сравнивал науку с действующей в боевых условиях армией. Есть действующая, воюющая армия и есть службы обеспечения этой армии всем необходимым (интенданты, снабженцы, обоз и т.д.). Без этого обеспечения армия эффективно действовать не может. Продолжая эту аналогию можно поставить вопрос так: что случится с действующей армией, если службы обеспечения начнут снабжать армию тем, чего этой армии уже не нужно? Например, пушками, из которых невозможно стрелять или ракетами, которые не летают? Впрочем, эта аналогия с армией не кажется мне вполне адекватной. Я предложил бы иную метафору. Поскольку в наши дни наука стала особым видом производства и уж точно перестала быть делом немногих, надеющихся на везение и удачу одиночек, то я сравнил бы её с промышленным добыванием золота. Разделение труда здесь выглядит следующим образом – кто-то добывает золотоносную руду, а кто-то извлекает из неё золото. Иными словами, в науке есть лидеры, не только умеющие извлекать крупицы золота из тонн руды научных фактов, но и способные показать, в каком направлении следует копать дальше и есть труженики, добывающие эти тонны руды научных фактов. При этом

рутинная работа по добыванию точно (экспериментально) установленных научных фактов ("mass science"), ничуть не менее важна, чем работа по извлечению из этого массива фактов крупиц золота, то есть научного знания ("advanced sciences"). А теперь представьте себе, что произойдёт, если «mass science» вдруг возьмёт и начнёт поставлять руду, в которой изначально нет ни крупицы золота. Или, устав от поиска новых месторождений, начнёт «гнать порожняк», то есть поставлять по второму кругу руду, которая осталась после того, как из неё уже извлекли золото? Внешне, эта «пустышка» будет оставаться в поле науки, то есть будет представлять собой тонны экспериментально полученных, точно и по всем правилам установленных научных фактов, но никакой реальной пользы от этих фактов не будет, подобно тому, как нет пользы в пушках, которые не стреляют и в ракетах, которые не летают.

К чему я это говорю? Я это говорю к тому, что добытчики золотоносной руды точно знают, что это – не пустая порода, а именно золотоносная руда. То есть они, как минимум, умеют отличать пустую породу от золотоносной руды. Просто они хорошо представляют себе общее положение дел в этом производстве, хорошо разбираются не только в своём деле, то есть в добыче руды, но и в технологии извлечения из этой руды золота. Они знают, какая руда нужна, для того, чтобы из неё можно было извлечь золото. Ну а если они в этом деле ничего не смыслят и главной своей задачей считают просто накопать где придётся какой попало руды, но накопать как можно больше, то дела на этом производстве назвать блестящими будет весьма проблематично. Если новые тонны руды, взятые из того же места не приносят ничего нового, то зачем они вообще нужны? Но это очевидно в золотодобывающей промышленности, но не в науке. В науке бывает так, что выводы на основе полученных данных давно сделаны, осмыслены и приняты сообществом, но отдельные рудокопы, тем не менее, продолжают неумолимо копать и поставлять всё новые и новые экспериментальные данные, которые на самом деле не приносят ничего нового и никому уже не нужны.

Для того, чтобы серьёзно и по-настоящему заниматься наукой необходимо знать современное состояние дел в той области, которой занимаешься. Знать не только в пределах своей узкой специализации или темы, но и в целом. Знание состояния дел в целом даёт видение основных тенденций и, самое главное, позволяет выявить наиболее перспективные направления, обещающие прорыв. Возвращаясь к нашей аналогии с золотодобычей, такое знание даёт возможность понять две вещи 1) где именно нужно копать, а где уже не нужно 2) какая руда нужна, а какая уже не нужна. И уж совсем скверно, когда отдельные энтузиасты начинают копать там, где всё давно уже перекопано и уже нет не то что золота, но даже и руды. А поскольку продвижение в научном поиске происходит сейчас очень быстро, и продуктивные направления в науке изменяются стремительно, то без знания того, что делается твоими коллегами по твоей теме и без знания общего состояния дел, учёный-рудокоп неизбежно оказывается в ситуации отстающего. Он в поте лица добывает никому уже не нужные и никому уже неинтересные экспериментальные факты и искренне удивляется, почему они никого, кроме него самого, не интересуют. И если в армии никто не выбирает, где ему служить - в действующих боевых частях или в обозе, - там служат там, куда пошлют (а некоторые так даже предпочитают в обозе), - то в науке выбора нет – если ты не знаешь современное состояние дел ты наверняка окажешься в обозе и будешь копать там, где всё давно уже перекопано. Впрочем, и среди учёных, как показывает опыт общения (в том числе и на самарской конференции) есть те, кто предпочитают сидеть в обозе и даже в некотором смысле гордятся таким своим умением хорошо устроиться. Одно только плохо, они всерьёз думают и даже пытаются убедить окружающих, что они – не в обозе, а на передовой. Или иначе, они пытаются убедить окружающих, что, мол, нет никакой передовой, а вся наука – это один сплошной обоз и копанье в перекопанном.

Моя аналогия с золотодобычей позволяет отразить некоторые позиции, высказанные в ходе самарской конференции. Дело в том, что научная дисциплина, появившаяся в начале 1990х годов и известная под названием «science of consciousness» нынче, в начале 2010х, находится на перепутье. Сделанные 20 лет назад амбициозные заявления о том, что сознание человека практически объяснено на основе нейробиологических механизмов методами neuroscience (Dennett, 1992) и осталось совсем немного для полного решения проблемы, оказались, как минимум, преждевременными, в чем сами же авторы этих заявлений открыто признаются (Dennett, 2005, Uttal, 2005). Это не означает, что исследования на эту тему прекратились, вовсе нет. Они продолжают, экспериментально установленных фактов становится всё больше и больше, но они уже ничего не меняют по существу дела и просто выявляют старые, уже установленные закономерности, но только на новом материале. Научная значимость этих «новых» данных примерно такая же, как научная новизна факта, что 2 кружочка + 2 кружочка будет 4 кружочка, хотя закономерность  $2+2=4$  первоначально была обнаружена не на кружочках, а на квадратах, а проверена и подтверждена на треугольниках. И, если продолжить аналогию, то (говоря очень упрощённо) ситуация в «science of consciousness» сейчас выглядит так, что по всем известным законам должно получаться 4 и только 4, а получается то 3, то 8, а то и вовсе 7.25. Получается, что сознание как будто специально в своих проявлениях не подчиняется объективным и строго установленным в neuroscience законам. Почему это так, понять невозможно ни путём тщательного анализа феноменологии сознания (то есть через наблюдение за тем, как оно работает), ни через выявление его динамической структуры (то есть через исследование того, как оно устроено) – оба пути привели в тупик (Rowlands, 2010).

Главным результатом развития “science of consciousness” стало понимание того, что ответ на вопрос о природе сознания находится не в мозге и не в морфологических функциях или в когнитивных процессах. Мозг, несомненно, участвует в работе сознания, но главный вопрос не в этом. Главный вопрос – это происхождение сознания. И не биологическое происхождение, а социокультурное, то есть сознание рождается за пределами мозга и даже за пределами организма. У человека сознание есть, а в мозге его нет. И этот главный результат определил основную тенденцию современных исследований, то есть те направления, которые могут принести результат. Искать истоки сознания нужно не в мозге и не в теле, и даже не в когнитивных процессах. Искать их нужно в другом пространстве и в другом месте (Seager, 1999).

На этом фоне мне было грустно видеть и слушать выступления некоторых обозников, которые обо всём этом, похоже, ничего не знают. Трудяги из обоза продолжают тянуть лямку и снабжать армию устаревшим и ненужным оружием, продолжают копать там, где всё уже давно перекопано и ничего интересного нет, а то интересное, что там когда-то было, давно уже найдено и предъявлено общественности. Впрочем, на самарской конференции были представлены экспериментальные данные, которые вполне соответствуют современным тенденциям и, как мне кажется, содержат в себе крупинки золота. Но об этом – в следующий раз.

Завершая, как всегда я даю список литературы со ссылками для скачивания.

Seager, W. (1999). “Theories of Consciousness: An Introduction (Philosophical Issues in Science)”. Routledge.

<http://depositfiles.com/files/9cv0ntqkd>

Dennett, D. (2005). "Sweet Dreams: Philosophical Obstacles to a Science of Consciousness". The MIT Press.

<http://uploading.com/files/get/3AO0T7KU/>

Uttal, W. (2005). Neural Theories of Mind: Why the Mind-Brain Problem May Never Be Solved. Lawrence Erlbaum Associates.

<http://depositfiles.com/files/67In8t2k9>

Daniel C. Dennett (1992). "Consciousness Explained ". Back Bay Books.

<http://depositfiles.com/files/7701710>

Rowlands, M. (2010). The New Science of the Mind: From Extended Mind to Embodied Phenomenology. MIT Press.

<http://uploading.com/files/6med2aa7/0262014556Mind.rar/>