

УДК 141.411

Хвощев В.Е.

ФРАГМЕНТЫ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ОПЫТА И. КАНТА

Сила – едва ли не центральное понятие в разных науках – мало отличается в естественно-научных трактовках картезианства, кантианства, современных исследователей. Все они ориентированы на проявления некоторой сущностной основы, безуспешно познать которую пытаются философы и теологи. Распространённое в настоящее время в литературе обращение к понятию силы представителей социально-гуманитарных наук (к soft, hard, smart формам силы) во многом лишь укрепляют мифический статус этого понятия. Однако некоторые догадки Р. Декарта и И. Канта в этом направлении, пусть не подхваченные их последователями, заслуживают особого внимания.

Ключевые слова: И. Кант, кантианство, Р. Декарт, картезианство, тело, сила, активность

Хвощев Владимир Ефимович,
Россия, ЮУрГУ, заведующий
кафедрой политологии,
vek@susu.ac.ru

UDC 141.411

Khvoshchev V.E.

Fragments of the I. Kant's works on natural sciences

Force is one of the central concepts in multiple sciences. Remarkably, this concept is treated similarly by the natural scientific interpretations of Cartesianism, Kantianism and by contemporary researchers. All of them focus on the manifestation of some basic substance that is also studied unsuccessfully by philosophers and theologians. Presently, works in the field of social sciences and humanities frequently refer to the concept of force (power) and use ambiguous terms such as 'soft', 'hard', 'smart', which only reinforces a mythical status of this concept. However, some insights by Descartes and Kant in this area, often overlooked by their followers, deserve special attention.

Keywords: Kant, Kantianism, Descartes, Cartesianism, body, force, activity

Khvoshchev Vladimir, Russia,
South Ural state university, man-
aging faculty of political science,
E-mail: vek@susu.ac.ru

Международная научно-практическая конференция ДИСКУРСОЛОГИЯ: МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА

Человек не часто наделяет вещи точными именами, ещё реже даёт вразумительные определения своим понятиям. Удивительно, но тысячелетия философствования не выявили основного, главного свойства человека, общества, природы, которое бы указывало на их общую сущность и объясняло движение материи и сознания. Нельзя сказать, что есть недостаток такого рода попыток. Все они теряются во второстепенных потоках мысли и могут извлекаться из этих потоков как отдельные догадки, побочные продукты строительства мировоззренческих конструкций без фундамента. Между тем основа для разработки методологии науки и практики была рядом. Требовалось всего лишь соединить грани триады «материя–движение–сознание» в единую смысловую фигуру, обозначив присущее им общее свойство.

Одним из первых, кто сделал заметный шаг в этом направлении, был Аристотель с учением об энтелехии, явно недооценённым ни его, ни нашими современниками. Впрочем, недооценка приобретённого человечеством знания для индивида вполне естественна: отдельный человек может либо не обладать этим знанием, либо это знание не подтверждается его ограниченным опытом, а, значит, не включено в систему личного мировоззрения.

Во многом соизмеримым с Аристотелем мыслителем не столь далёкого прошлого является И. Кант, обогативший наши представления о природе, о

человеке и, что особенно важно, об их общей сущности.

Было бы несправедливым не отметить большие заслуги предшественников и преемников того и другого в деле осмысления свойств и качеств природы и человека, материи и сознания. Их догадки заложили возможности для расширения устоявшихся понятий и придания им новых смысловых значений. Вряд ли возникли у И. Канта столь глубокие представления, к примеру, об активности природы без его знакомства с идеями Г.В. Лейбница (1646–1716), К. Вольфа (1679–1754), Д. Бернулли (1700–1782), Г.Б. Бюльфингера (1693–1750).

Это их усилиями укрепились в науке такие понятия как «сущностная сила», «действующая сила», «движущая сила», «живая сила», посредством которых безуспешно детерминировалась универсальная каузальность материи, движения, сознания. Понятиям этим присущ был общий недостаток – внешняя расположенность источника силы, обманчиво подсказанная человеческими ощущениями. «Когда не видят дальше того, чему учат нас чувства, то эту силу считают чем-то таким, что всецело сообщено телу извне и чем тело ни в какой мере не обладает, когда оно находится в покое» – отмечал в своё время И. Кант [1, т.1, с. 62]. Но «...мы точно не знаем, что делает тело, когда оно действует в состоянии покоя» [1, т.1, с. 65]. Если допустить, что тело, действует каким-то образом и в состоянии покоя, то из этого пря-

Международная научно-практическая конференция ДИСКУРСОЛОГИЯ: МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА

мо следует обладание им некоторой скрытой внутренней силой. Тогда «...силу тела следовало бы вообще скорее назвать *vis activa* (активная сила), чем *vis motrix* (движущая сила)» [1, т.1, с. 63]. А чтобы не запутаться в смысловых оттенках понятия силы, ещё лучше было бы использовать для обозначения свойства тела, способного привести его в самодвижение, особое название – активность. Иначе говоря, здесь и ниже под активностью будет пониматься потенциальная сила тела, определяющая его способность двигаться за счёт внутренней предрасположенности к движению, без учёта внешнего воздействия.

Такое свойство тела может быть осмыслено только в соединении эмпирического знания с логикой мышления. «...мы точно не знаем, что делает тело, когда оно действует в состоянии покоя» [1, т.1, с. 65] и кое-что узнаём, наблюдая его движение. Движение в «состоянии покоя» является в кантовской логике формой существования «чистой» силы и представляет собой суть «вещи в себе». «Тело должно заключать в себе основание для сохранения равномерного, свободного и непрерывного движения в не оказывающем ему сопротивления пространстве» [1, т.1, с. 80].

Таким образом, «чистая» сила является имманентно присутствующим любому материальному телу свойством. Однако в реальном мире нет места автономным процессам. В нём всё проникнуто взаимодействием и, кажется, нет «чистых» сил, а есть

только некоторые их результирующие.

Впрочем, И. Кант рисует несколько иную картину взаимодействия: «...тело приобретает свою силу не от внешней причины, которая привела его в движение, после внешнего побуждения эта сила возникает из природной силы самого тела» [1, т.1, с. 80]. Другими словами, тело при взаимодействии с другим телом вовсе не обменивается с ним энергиями, импульсами, другими параметрами движения, не ограничивается приобретением совместной результирующей силы, а мобилизует внутреннюю свою силу, которая реализуется во внешней среде в мере, соответствующей «побуждению» другой стороны, другого тела. В таком представлении тела по отношению друг к другу играют роль своего рода регуляторов высвобождения внутренней силы другого. Как видно, И. Кант усматривает в реакции каждого из взаимодействующих тел процесс качественный, отличающийся от механистического обмена или простой передачи параметров движения. «Естественное тело обладает способностью самостоятельно увеличивать в себе силу, возбуждённую в нём извне причиной его движения, так что в нём могут оказаться степени силы, которые не были вызваны внешней причиной движений, и при том большие, чем эта причина, не поддающиеся, стало быть, измерению той мерой, которой измеряется картезианская сила, и требующие иной оценки» [1, т.1, с. 79].

Международная научно-практическая конференция ДИСКУРСОЛОГИЯ: МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА

Кантианская модель взаимодействия не отменяет привычных картезианских представлений. Она лишь оставляет за ними узкую сферу механики, предлагая конструкцию, объясняющую характер процессов, протекающих в более широком диапазоне взаимодействий. Модель силы И. Канта позволяет интерпретировать многие процессы макро- и микро-уровней, преодолевать энергетические дисбалансы взаимодействующих тел. Закон сохранения энергии в такой трансляции силы теряет прежний смысл и значение: энергия может неожиданно появляться при взаимодействии тел или также не предсказуемо исчезать.

Этот тезис еще более наглядно демонстрируется в социальных формах движения – в проявлениях сил материальной и духовной природы, а особенно – в их взаимодействии. Возникают вопросы – «...каким образом материя в состоянии порождать в душе человека представления...» [1, т.1, с. 65] и «...как это возможно, чтобы сила, вызывающая только движение, могла порождать представления и идеи? Ведь это столь различные роды вещей, что нельзя понять, каким образом один из них мог бы стать источником другого?» Не говоря уже «...о том, в состоянии ли также и душа приводить в движение материю» [1, т.1, с. 65] и «...в состоянии ли душа вызывать движение...может ли присущая ей сила быть предназначена к действию вовне, т.е. способна ли она во вне себя воздействовать

на другие существа и вызывать изменения?» [1, т.1, с. 66]. В этом случае появляется «...трудность, когда речь идёт о действии души на тело, и каким образом эта трудность может быть вообще устранена благодаря названию *vis active*» [1, т.1, с. 65]. Однако вопреки всем этим трудностям у И. Канта есть ответы на поставленные им вопросы: «...материя может вызывать в душе представления» [1, т.1, с. 67], а «...душа должна быть в состоянии действовать вовне...» [1, т.1, с. 66].

Любое свойство тела остаётся за пределами понимания пока не получит количественной интерпретации. Подобная возможность появляется, когда сущность тела обретает его конкретную форму. В этом процессе виртуальная «чистая» сила становится силой реальной, представляющей собой некоторую результирующую силу, поскольку переход от сущности к явлению означает переход от автономного бытия тела в мир взаимодействия его с другими объектами.

Такая особенность явления «чистой» силы вносит дополнительную ясность в современные концепции «мягкой», «жесткой», «умной» силы. Все они характеризуют взаимодействие объектов, все они относительны, субъективны, эмоциональны, метафористичны. «Чистая» сила не может быть ни «мягкой», ни «жесткой», ни «умной». Она есть главное свойство, определяющее сущность тела, объекта, вещи. Но и являясь миру в конкретных формах, «чистая» сила должна отображаться в строгих

Международная научно-практическая конференция ДИСКУРСОЛОГИЯ: МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА

научных категориях без сопровождения прилагательными, заимствованными из бытовых ассоциаций.

Для этих целей лучшим образом подходит понятие «*vis active*»), предложенное самим И. Кантом, правда, не без некоторых сомнений [1, т.1, с. 65]. К сожалению, его последователи не обратили должного внимания на отмеченное И. Кантом различие между «*vis active*» (активная сила) и «*vis motrix*» (движущая сила). По этой причине, к примеру, у Г. Когена «естественные законы объективируются в силы, а в силах объективируются предметы природы». Иначе говоря, сила в такой интерпретации становится посредником между «естественными законами» и «предметами природы». Она изначально механистична и привязана к массе тела. «Механический закон – утверждает Г. Коген, – в любом случае, можно объективировать в силе и массе» [2,]. Но как быть с другими законами – «естественными», но не «механическими»? Или они не могут реализоваться в силе?

В этих вопросах «механицист» Декарт намного диалектичнее кантианцев и близок к самому И. Канту. Для него сила – не когеновский посредник, не продукт реализации «естественного закона» или объективации сущности материального объекта, а сам закон, сама сущность в виде способности тела к самодвижению [3, с. 184]. Эта глубокая мысль, тем не менее, получила характерное в целом для Декарта механисти-

ческое развитие – «сила, или способность самодвижения, встречающаяся в теле, может перейти полностью или частично в другое тело и, таким образом, не быть уже в первом, но не может совершенно исчезнуть из мира» [3, с. 184–185]. Кажется бы, «сохранение» сил в природе не должно вызывать сомнений, но механика этого действия не выдерживает критики. Соглашаясь с таким посылом, трудно представить тело, полностью лишённое способности к самодвижению, если не вкладывать в понятие самодвижения особого смысла. Несомненно, что самодвижение – атрибут материи и неотъемлемое свойство любого материального объекта. И попытки избавить тело от самодвижения, представив его косной массой, ведут из науки прямо в религию. Такой переход не смущает Декарта, настаивающего на этой позиции. «Впрочем, – пишет он – вы можете, если захотите, представить себе, подобно большинству ученых, что существует некий перводвигатель, с неизвестной скоростью вращающийся вокруг мира и являющийся первоначалом и источником всех других встречающихся в мире движений» [3, с. 185] – как будто такое представление движения и сил существенно отличается от декартовского.

Мало отличаются от него и многие современные понятия силы. Так, П. Дэвис полагает наличие в мире «суперсилы», которая определяет движение всех материальных объектов [4, с. 159]. Эта «первосила» и обес-

Международная научно-практическая конференция ДИСКУРСОЛОГИЯ: МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА

печивает движение пассивных тел. Но даже современная аргументация в пользу «суперсилы» не может скрыть очевидную механистичность её концепции.

Сила – одно из важнейших понятий наук – естественных, социальных, гуманитарных. Наряду с силой в науке и практике можно встретить с десяток подобных понятий (масса, скорость, мощность, энергия, импульс...), отражающих те или иные стороны бытия. Все они имеют точное определение в естественно-научной области знаний и неопределённое, многозначное, субъективное, мифическое в социально-гуманитарной области. В последней количественные представления о

вещественной стороне бытия абстрагируются в терминах материя, движение, активность. Между конкретным естествознанием и абстрактным мировоззрением продолжает сохраняться разрыв, тормозящий развитие фундаментальной науки и обедняющий технологический прогресс производства. И Декарт, и Кант внесли свою лепту в преодоление разрыва общего и частного, по крайней мере, в обращении к категории силы. Однако укрепление связи фундаментального и прикладного знания, абстрактного и конкретного мышления, понимания сущности и её проявлений продолжает оставаться актуальной проблемой современной науки.

Библиографический список

1. Кант И. Сочинения. В 8-ми т. Т. 1. – М.: ЧОРО, 1994. – 544 с.
2. Коген Г. Теория опыта Канта. – М.: – Изд-во: Академический проект. – 2012. – 618 с.
3. Декарт Р. Сочинения в 2 т.: Пер. с лат. и франц. Т. I / Сост., ред., вступ. ст. В.В. Соколова. – М.: Мысль, 1989. – 654 с.
4. Дэвис П. Суперсила: пер. с англ. / под ред. и с предисл. Е.М. Лейкина. – М.: Мир, 1989.
5. Хвощев В.Е. Теория активности: от истоков к началам: монография / В.Е. Хвощев – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ; Изд-во ЮВИГ, 2008. – 168 с.

References

1. Kant I. Sochinenija v 8 tt. Vol. 1, M., ChORO, 1994, 544 p.
2. Kogen G. Teorija opyta Kanta [The theory of experience of the Kant], M., Izd-vo Akademicheskij proekt, 2012, 618 p.
3. Dekart R. Sochinenija v 2 t., per. s lat. i franc. Vol. I, sost., red., vstup. st. V.V. Sokolova, M., Mysl', 1989, 654 p.
4. Djevis P. Supersila [Superforce], per. s angl., pod red. i s predisl. E.M. Lejkina, M., Mir, 1989.
5. Hvoshhev V.E. Teorija aktivnosti, ot istokov k nachalam [The theory of activity from sources to the beginnings], monografija, Cheljabinsk, Izd-vo JuUrGU, Izd-vo JuVIG, 2008, 168 p.