

УДК 111.6

«Мыследействие» как основа умственной работы

© Охоцимский Андрей Дмитриевич,

Научный центр восточно-христианской культуры

Россия, 117333, Москва, ул. Дм. Ульянова, 3.

E-mail: andrew_simsky@mail.ru

Статья поступила 06.04.2018 г.

Профессиональная деятельность вполне развитого образованного человека, использующего по максимуму свой интеллект и знания на работе, остается, как правило, вне круга интересов современной философии сознания, которая анализирует главным образом элементарные мысли и действия. В данной работе предлагается единый подход к описанию как простейших, так и чрезвычайно сложных действий на основе синтетического концепта «мыследействие», объединяющего как ментальные, так и внешние аспекты действий. Генезис нового понятия рассматривается в свете холистических парадигм экстернализма и энактивизма.

Ключевые слова: действие, мысль, язык, философия сознания, профессиональная деятельность, умственная работа, экстернализм, энактивизм.

Andrew Simsky

”Action-thoughts” as a foundation of mental work

Professional activity of a fully developed educated individual getting the most out of his knowledge and intellect at work has attracted as of yet little interest in modern cognitive science and philosophy of mind, whereas the main focus is on the analysis of elementary thoughts and actions. In this paper I propose a unified approach to both elementary and very complex actions based on a concept of “action-thoughts”, in which mental and physical aspects of actions are fused together. The genesis of this novel concept is presented in the light of holistic paradigms of externalism and enactivism.

Key words: action, thought, philosophy of mind, cognitive science, covert and overt tokenization, mental work, professional activity, externalism, enactivism.

Наша мысль изначально связана с действием.

Именно по форме действия был отлит наш интеллект.

Анри Бергсон, «Творческая эволюция»

Введение

Интроспективное самонаблюдение привело меня к убеждению, что

человек в своей профессиональной деятельности мыслит не словами, а действиями. Более того, мысль и действие нераздельны и суть проявления внутренне единого «мыследействия»¹. Это новое понятие – основной предмет данной работы – имеет свои корни в холистических направлениях современной философии сознания. В последнее время активно развиваются как подходы, выталкивающие мыслящий субъект за пределы его физических границ в мир действий (экстернализм, см. [1], [12]), так и конструктивистские теории познания, утверждающие первичную, определяющую роль действий и движений в восприятии и мышлении (энактивизм [2]). Мысли и действия, пусть и имеют в этих дискурсах отдельное бытие, но связаны настолько неразрывно и органично, что их объединение в единое понятие представляется естественным шагом.

Прежде чем заниматься объединением двух понятий, желательно выяснить, как мы понимаем их по отдельности. Что же говорит нам философия сознания о мысли и действии? Если понятие «действие» в целом ясно, и его позволительно считать первичным понятием², то с «мыслью» ситуация сложнее, так как четкого общепринятого определения нет. Во-первых, «мысль» можно понимать и как акт мышления, и как его результат³. Во-вторых, одни исследователи интерпретируют понятие «мысль» чрезвычайно широко, как почти любой ментальный акт⁴, в то время как

¹ Понятие «мыследействие» появилось на свет в моих воспоминаниях [4. С. 38] и обсуждалось более детально в последующей форумной дискуссии (URL: <https://rmvoz.ru/forums/index.php?topic=4780.0>). Хотя интроспекция и была важным источником вдохновения данной работы, основная аргументация от неё не зависит.

² В этом мы следуем, в частности, теории мышления Мелсера [22. С. xi]. Подчеркнем отличие действия от естественного процесса, его целенаправленность и социальность [5. С. 20]. Когда мы садимся обедать – это действие, а переваривание пищи – это естественный процесс. Убедиться в силе социальной обусловленности действия можно на примере т. наз. «естественных потребностей». Мы все знаем, сколько сил, времени и эмоций затрачивается порой на поиск туалета в незнакомом городе. Если этот поиск не заканчивается нормальным социально-приемлемым «человеческим действием», то может произойти постыдная катастрофа, которая, в действительности, будет всего лишь «естественным процессом».

³ Английское «thought» больше акцентирует результат, чем процесс мышления, в то время как русское понятие «мысль» является более отглагольным и в большей мере характеризует мысль как действие («Игорь мыслию поля мерит», «Так мысль её далече бродит...»).

⁴ В работу мысли можно включать: размышление, рассуждение, принятие решений, осмысливание, расчет, осознание (чего-то), обдумывание, воспоминание, медитирование (в значении «мысленное погружение»), слежение за речью и осмысливание сказанного и даже, в известной мере, переживание эмоций, визуальное изучение предметов и работу воображения [22. С. 1].

другие пытаются ограничить его более узкими рамками, определяя его, к примеру, как класс «немодалльных ментальных репрезентаций»⁵. В-третьих, в дискурсах, делающих акцент на действиях, таких как энактивизм или бихевиоризм, мысль подчас почти исчезает как самостоятельная сущность, в то время как в «компьютерных» моделях сознания мысль, напротив, приобретает самоценность и онтологию. В данной работе выбран средний путь, подчеркивающий тесное органичное сосуществование мысли с действием: они понимаются как две стороны единого «мыследействия». В этом подходе мысль выступает как осознанность действия и знание о нем, а действие оказывается не только внешним результатом, но и материалом мысли.

В литературе существует тенденция изучать действия и мысли на основе самых простых примеров. Такой подход по-своему оправдан, так как способствует сопоставлению человека с животными⁶, а также естественен при изучении развития мышления у детей, особенно у младенцев. Ведь даже простейшие действия вызывают много вопросов и представляются подходящим полигоном для отработки подходов и оттачивания аргументации. Так, в большой книге «Натурализация мысли в действии» [23] основное место в обсуждении занимает простое действие: протянуть руку и взять стакан воды. Однако есть что-то странное в том, что обсуждение процессов мышления ведётся на основе узкого набора примеров, настолько элементарных, что их вряд ли кто-то и отнесёт к «сфере мысли». Мир же «настоящего» мышления, которым заняты люди умственного труда, привлекает незаслуженно мало внимания. Удивляет, что профессиональные философы, посвятившие всю свою жизнь сложной умственной работе, проявляют на удивление мало интереса к анализу своей собственной мыслительной деятельности. Их сложная аргументация и аналитические построения посвящены обсуждению действий и мыслей несопоставимо более примитивных, чем те, что составляют основную ткань их собственного умственного существования.

В этой работе я пытаюсь вынести обсуждение за пределы

⁵ Полное определение звучит так: «мысли – это немодальные, абстрактные, концептуальные ментальные репрезентации, образующие логически связанную сеть, которая делает содержание мыслей доступным для разнообразных процессов.» [33. С. 220] Здесь мысль однозначно понимается именно как продукт мышления, приближаясь к понятию «утверждение» или «высказывание» (возможно, несловесное).

⁶ Сопоставление человека с животными можно назвать идеей-фикс современной когнитивной науки. Факты, свидетельствующие о принадлежности человека к животному миру, фиксируются почему-то с особенным удовлетворением.

элементарного и рассмотреть в рамках единого обобщающего подхода как простейшие, так и более сложные действия. Профессиональная сфера предоставляет безграничное множество примеров ясно очерченных действий разного уровня. Однако мы начнем все же с простого. На материале относительно хорошо изученных элементарных действий-движений мы увидим, что в них «мысль» и «действие» суть не две разные вещи, а два аспекта чего-то единого. Эти два понятия легко отделить от самого движения, как механико-физиологического факта, но их трудно разграничить между собой. Это двуединое нечто мы и будем называть «мыследействием».

Затем мы взглянем на связь мысли и действия с другой стороны – с точки зрения психологии развития ребенка. Мы убедимся, что мысль можно рассмотреть как результат развития действия в определенном направлении: как результат его «прерывания», «усечения», или «символизации». Мысль – это «интериоризованное» действие, загнанное внутрь, но рвущееся наружу. Таким образом, мысль оказывается связанной с действием и по происхождению, так сказать, генетически. Тесная связь мыслей с действиями неувидительна. С одной стороны, значительная часть наших мыслей посвящена действиям во внешнем мире, а, с другой стороны, сама мысленная деятельность – это осознанное действие и разновидность работы.

Затем мы обсудим, как работает концепт «мыследействие» на различных примерах и убедимся, что мыследействие может служить как общей моделью, так и структурным элементом разнообразных видов деятельности произвольной степени сложности, которые складываются из более простых мыследействий, как из компонентов по крайней мере в двух смыслах: (1) путем формирования цепочек-последовательностей и (2) путем образования иерархий, в которых мыследействия более высокого уровня подразумевают (явно или неявно) исполнение мыследействий более низкого уровня. Само развитие человека, как эволюционное, так и индивидуальное, можно рассматривать как развитие мыследействий. Особенный интерес представляет этап перехода от телесно-двигательных к чисто умственным «бестелесным» мыследействиям.

Понятие «мыследействие» имеет общие черты с бытовым понятием «дело». Повседневная жизнь состоит из дел, в которых органично сочетаются мысли и действия. Ради совершения дел мы делаем всё, что требуется: обдумываем, планируем, выбираем, ездим, платим, обсуждаем, решаем и т.п. Нас несколько не удивляет, что в этих делах мысленная, внутренняя активность сочетается с действиями во внешнем мире. И то и другое – это просто разные способы решения наших проблем. Иногда надо поехать и что-то сделать, а иногда достаточно посидеть и подумать. В бытовой сфере мы отделяем думание от действия не больше, чем еду от питья, или поездку в автобусе от ходьбы пешком.

Так, может быть, и так все ясно? Зачем вообще обращаться к

профессиональной деятельности? Есть ли в ней что-то такое, чего нет в повседневной жизни? Думаю, что есть. Именно в профессиональной сфере мыследействия возвышаются до уровня экстремальной практики, имеющей что-то общее с аскезой в плане полной самоотдачи и сосредоточенности на одном виде деятельности. В профессиональной сфере силен дух соревнования, стимулирующий совершенствование путем повторения однотипных действий. Если сравнение с аскетическими подвигами кажется натянутым, подумаем об образе жизни профессиональных атлетов или танцоров балета. Разве не является их жизнь самореализацией через своего рода Альтернативу, через присущее человеку стремление ставить рекорды, покорять эвересты, выходить в космос и, вообще, покидать обыденное, устремляться в «иное» и расширять разными способами пределы своего бытия? [9]

Термин «мыследействие» подчеркивает глубокое родство тех действий, которые остаются внутренними, с теми, которые увенчиваются внешним результатом. Возьмем, к примеру, устный счет. Ведь с точки зрения работы ума нет особой разницы между таким устным счетом, результат которого сообщен окружающим, и тем, который остался невысказанным. Если ученик подготовил домашнее задание, так ли уж важно, вызвали ли его к доске? Часто случается, что мы готовимся высказать мысль, которая уже сформирована в речь и почти «на языке», но не получаем возможности открыть рот. Бывает обидно, что не удалось высказаться, но ведь проделанная умственная работа от этого не меняется. **Эта внутренняя работа обусловлена потребностью внешнего действия, а, с другой стороны, является действием сама по себе. Это и позволяет нам говорить о мыследействии как о чем-то существенно едином.**

Благосклонный к автору и почти распропагандированный им читатель, по видимому, уже согласен вступить на подиум предлагаемого дискурса и любопытствовать, что же могут принести «мыследействия» такого, чего мы не знали без них. Однако читатель не может не испытывать ощущения игры, пусть и занятой, но все же «понарошку». Читатель чувствует, что его/ее затягивают в какой-то «Изумрудный город», в котором все кажется иным и красивым через зеленые очки, но рано или поздно очки будут сняты, и все предстанет опять в своем обычном нормальном виде, т.е. мысли будут крутиться в голове, а действия будут совершаться во внешнем мире. Чтобы расшатать эту привычно комфортную позицию, попытаемся очертить более явно её философское основание, а также познакомимся с альтернативной концепцией расширенного сознания Кларка-Чалмерса.

Философские дуализмы и расширенное сознание Кларка-Чалмерса

Хотя философия искренне стремится понять и объяснить человеческое существование как целое, она заслужила репутацию рафинированного

упражнения ума, оторванного от реальных человеческих нужд. Почему? Одна из причин отрыва философии от жизни – это глубоко укоренившаяся в ней аналитическая тенденция, искусственно разрывающая единую ткань человеческого существования на противопоставленные друг другу категории. Так, дуализм материального и идеального, длительное время доминировавший в философствовании, способствует восприятию жизни как нескончаемого и неразрешимого конфликта между материальным и духовным аспектами человека. Между тем, человек стремится к гармоничному и целостному существованию. Он жаждет внутреннего мира и единства. Христианство идет навстречу этой потребности, соединяя божественное с человеческим в центральной фигуре Христа, а также материальное с духовным в ежедневном таинстве Евхаристии. Между тем, философия христианского мира в течение столетий развивала на разные лады манихейскую по сути тенденцию противопоставления материи и духа и так и не смогла создать собственно христианскую мудрость, которая отвечала бы потребностям христианского ума и могла бы претендовать на роль теоретического эквивалента Евангелия. Ведь неоплатонизм, бывший философским языком Отцов Церкви, принципиально расходится с христианством по важным позициям, особенно если их сопоставлять на уровне духовных практик (см. [7], [8]).

Субъект-объектное разделение, другой важный дуализм классической философии, образует фундамент мэйнстрима современной философии сознания. Её основное, «нейроцентристское» направление, опирается на унаследованное от картезианства и эмпиризма противопоставление познающего субъекта и внешнего мира [5, С. 15-32]. Определена и граница раздела – черепная коробка. Не зря её силуэт так популярен на обложках книг по данной тематике. Там, внутри костяного контейнера, вращаются мысли, пульсируют нейронные сети, крутятся компьютеро-подобные механизмы ввода-вывода (см. [15], [31]). Мыслительный центр этой фабрики сознания оперирует вполне загадочными «репрезентациями» и изолирует себя от окружающего мира многослойным интерфейсом, транслирующим поток внешнего восприятия в воображаемые биты и байты доступной мышлению скупой очищенной информации. К сожалению, в этой нейробиологической парадигме теряется та живая связь с окружающим миром, доставляющая нам столько радости и материала для познания, и непрерывно формирующая всё наше поведение и само мышление.

Рефлексируя о своей субъектной отдельности, человек стремится к её преодолению и к органичному включению в окружающий мир. Мы используем многообразные практики, позволяющие в той или иной мере преодолеть границы беспокоящей нас отдельности и ощутить органичную связь со своим окружением. Так, может быть, теории стоит последовать за практикой и заняться поисками более холистических моделей сознания⁷? Может быть, философия должна предложить уму синтетические, объединяющие конструкты, указывающие человеку путь к подлинному разрешению мучающих его противоречий и внутренних разделений, реальных или надуманных?

Потребность в холистической концепции сознания вызвала к жизни направление «экстернализма», в котором границы субъект-объектного разделения стираются или, во всяком случае, сильно размываются. Обсудим концепцию «расширенного сознания» Кларка-Чалмерса, во многом созвучную обсуждаемому концепту «мыследействие». Кларк и Чалмерс (см. [12], [13]) буквально выпустили сознание из тюрьмы черепной коробки. Они определили новый дискурс, в котором участниками когнитивного процесса могут признаваться «сцепленные» с человеком инструменты познания и хранилища уже обретенного знания.

Начнем с расширителей памяти. Простейший пример – записная книжка. Кларк и Чалмерс ставят простой вопрос: если один человек знает что-то по памяти, а второй извлекает то же самое из записной книжки, то в чем разница? Технически разница есть, но, по сути, разве это не одно и то же? Какая разница, где хранится информация: в нейронных сетях собственного мозга, на бумажных листочках, или в памяти смартфона? Ведь вспоминать что-то («рыться в памяти») часто требует осознанных усилий и даже времени и вполне сопоставимо с просматриванием записей. Если записная книжка или смартфон всегда при себе, то в чем отличие? Но если принципиальных отличий нет, кто же является подлинным субъектом

⁷ Станжевский пишет о необходимости синтеза индивидуалистских и холистических концепций сознания [5. С. 9-10]. Под индивидуализмом он понимает то направление, которое в мировой литературе именуется «компьютерной» или «нейробиологической» моделью сознания. Термин «индивидуализм» помогает ему очертить философские предпосылки современного «нейробиологизма». Если «индивидуализм», по мысли Станжевского, однозначен и «тоталитарен», то пространство холистических подходов заполнено многоцветным спектром разнообразных альтернатив.

познания: мозг? Человек в совокупности сознания и тела? Человек, вооруженный записной книжкой и смартфоном⁸?

Кларк и Чалмерс, по крайней мере в своей первой статье, ограничиваются примером записной книжки и не делают дальнейших шагов, которые могли бы привести их к концепту «мыследействий». Впрочем, они приводят один пример в этом направлении – это использование калькулятора: является ли субъектом познания только человек, или человек+калькулятор? Мне же хочется присовокупить к своей познающей личности мой книжный шкаф, заполненный прочитанными и густо помеченными книжками. Разве это не есть впечатляющее расширение моей памяти, в котором я ориентируюсь достаточно, чтобы залезть в нужную книжку и, полистав, извлечь нужную мысль, факт или кусок текста? Это ведь не просто собрание книг. Вдовам ученых известно, насколько трудно бывает избавляться от этих библиотек: они никому не нужны, кроме тех, чьи мысли осели на страницах этих книг, впитавшись в их пожелтевшую бумагу.

Дискурс Кларка-Чалмерса открывает простор для дальнейших расширений субъекта за пределы узко личностных рамок. Можно сделать субъект коллективным (коллектив авторов?), или даже распределенным в Интернете. Можно расширять его с использованием всего научного инструментария: от часов и измерительных линеек до телескопов и ускорителей элементарных частиц. Но как связать все это с внутренним процессом в мозгу? В принципе можно и никак не связывать – тогда это будет чистый и незапятнанный экстернализм. А можно пойти и таким путем: согласиться с тем, что расширяется сознание (процесс познания), но мышление, думание – оно так и остается внутри. Мы настолько привыкли считать, что думаем головой, что прямо отрицать это кажется демонстративным оригинальничанием. Не станем настаивать на этом и мы, но все же приведем один «экстерналистский» пример, показывающий, что даже с обычным научным думанием (которое, конечно же, происходит в голове!) не все так просто.

Представим себе математика, физика или инженера-теоретика, который выводит свои формулы с использованием бумаги и шариковой

⁸ Эту ситуацию можно сравнить с картинками в учебниках истории, где человек античности представлен римлянином в тоге или гоплитом в полном вооружении, а человек средневековья выглядит как рыцарь, покрытый металлом с головы до ног. Предметы, позволяющие человеку осуществлять свою социальную роль, к нему настолько прирастают, что только в сочетании с этими предметами он кажется настоящим представителем данного «типа» человека.

ручки. Подобные познавательные действия необходимы. Их до сих пор выполняют на бумаге и, если удастся получить что-то ценное, подолгу хранят для последующего использования. Эти действия и участвующие в них предметы расширяют не только память, но и сам когнитивный процесс. Начинают думать головой, но вдруг оказывается, что головы мало, и мыслительный процесс выплескивается на бумагу. Эти священнодействия с бумагой и ручкой в принципе непонятны никому, кроме крайне узкого круга посвященных в смысл уравнений и формул и хорошо знакомых с конкретной задачей. Заметим также, что эти мысли не-словесны и могут быть выражены лишь на особом математическом языке. Пишущий формулы и мыслит формулами. Эти формулы подчас ведомы лишь самому автору, и даже его прямые коллеги могут нуждаться в длительных объяснениях. Так что фактически – это внутренние действия, почти столь же закрытые, как и сами мысли. Они принадлежат индивидуальному творческому процессу. Совершаются ли они в извилинах ума или на белых листочках – это те же самые мысли, которые не всегда могут быть выполнены в уме лишь в силу своей сложности и слабости ума.

Так где же очертить внешнюю границу мыслящего субъекта и его ума? Стоит ли называть внешним действием это бумагомарание? Мысль и действие перепутаны здесь настолько плотно, что их слияние в единый концепт так и напрашивается. Этот пример показывает, что мозг – это не магический носитель сознания, а его инструмент, часто недостаточный для решения требуемых задач и нуждающийся в дополнении, расширении и поддержке⁹. А реальный носитель сознания – это полностью включенный в мир человек, который берется в совокупности всех своих связей с миром, включая как телесные, так и смысловые, а также социальные связи как с человеческим, так и с «очеловеченным» окружением¹⁰.

⁹ Стронник «нейроцентризма» возразит, что сама идея использования бумаги должна же была «придти в голову». В качестве контраргумента можно вспомнить, что для осуществимости этого процесса также важны руки, пальцы, наличие ручки и бумаги, твердой поверхности стола и т.п. Мелсер уделяет значительное внимание привычным выражениям типа «придти в голову» и выясняет их метафорическую природу, связанную с устойчивым бытовым пониманием мышления как чисто ментального процесса, происходящего в голове [22. С. 179-220].

¹⁰ Мы здесь не будем входить в детальное выяснение характера этих связей и не настаиваем на разграничении чисто материальных (каузальных) связей от связей органического (смыслового) характера. Ведь само понятие «связей с окружением» принадлежит нейроцентристскому подходу к теории сознания, от которого мы стремимся уйти. К сожалению, сей труд неизбежно эклектичен: хотя я и пытаюсь провозгласить

Синергия мысли и действия. Теория стакана воды

Протянуть руку, взять стакан воды и выпить – вот элементарный акт намеренного действия – как кажется, воплощенная простота. Однако, как видно из сборника «Naturalizing Intention in Action» [23], даже вокруг столь простого примера сочетания мысли с действием нарастает многосложная проблематика. Прежде всего, отметим принципиальное различие действий от «естественных процессов» (таких, как усвоение выпитой воды организмом), а также от движений. В самом деле, рука может двинуться в сторону стакана по многим причинам. Например, случайно, или если её возьмут и перенесут туда – но это не будет действием. Для действия необходимо намерение. Однако, попытка выявить намерение как ментальное состояние, предшествующее действию, сразу ведет к проблемам. Ведь если человек просто обдумывает возможность выпить воды – это еще не намерение. А когда уже выдана команда на действие – это уже начало действия! Намерение ускользает и истончается в точку на временной границе между обдумыванием действия и самим действием. Оно теряет статус состояния и превращается в прилагательное – в характеристику осознанного действия как намеренного¹¹.

Примерно таким же образом можно было бы «расправиться» и с мыслью: редуцировать её к свойству действия (обдуманность). На этом пути мы получили бы что-то вроде «адвербиального» подхода в бихевиоризме Райла. Но это не наш путь. Наша задача – не редуцировать мысль, а, напротив, утвердить её онтологический статус, возвысив её от никому не видного перемигивания нейронов до преобразующего мир явления. Мы увидим, что сросшаяся с действием мысль покинет родное гнездо и выйдет вовне, став средой и материалом того самого расширенного сознания, о котором шла речь в предыдущей главе. Но не занимаемся ли мы игрой словами? Можно ли убедиться в обоснованности всех этих красивых разговоров о срастании мысли с действием? Оказывается, можно, причем нашей союзницей станет та самая нейробиология, от диктата которой мы пытаемся освободиться. Поговорим о зеркальных нейронных системах. Они

новый подход, но вместо этого вводится лишь одно новое понятие, которое объясняется на старом языке.

¹¹ Уже Шопенгауэр отрицал реальность чисто ментального «намерения» и говорил вместо этого об «акте воли», который и есть само действие. Намерение или воля должны пониматься как «активация моторики с благословения предшествующих психологических механизмов» [25. С. 31].

помогут нам понять, насколько прочно и глубоко мысли срастаются с действиями.

Зеркальные нейроны стали важнейшим открытием нейробиологии последних лет. Их активность коррелирует с действиями. Замечательно, что одни и те же нейроны (хотя и в несколько различных конфигурациях) реагируют как на действие самого организма, так и на такое же действие, наблюдаемое со стороны. Причем речь идет именно о действии, а не о движении. Грубо говоря, движение руки в отсутствие стакана воды с этими нейронами не резонирует. Зеркальные системы являются механизмом совершения действий, но также и их восприятия, распознавания, подражания и обучения¹².

Эти системы реагируют на намеренные действия, совершаемые себе подобными, то есть являются встроенным механизмом социальности. Восприятие действий других через зеркальные системы способствует эффективному распознаванию цели действия, т.е. «пониманию» действия на не-словесном и не-концептуальном уровне. Уже годовалые младенцы, не владеющие ни речью, ни абстрактным мышлением, способны распознавать конечную цель действия¹³. Малыши подражают действиям, а не движениям взрослых: они совершают те же действия по-своему¹⁴.

Наличие зеркальных систем означает, что управление действиями органически связано с процессами обучения и подражания, а также с сопутствующей этим процессам специфической памятью. Почему специфической? А потому, что эта память невыразима ни в символах, ни в образах – она немедленно транслируется в само действие¹⁵. Поэтому, применительно к действиям мы обычно и не говорим о памяти, а говорим об

¹² Термин «зеркальные системы» используется в литературе применительно к человеку, хотя, строго говоря, они обнаружены лишь у обезьян. Однако, нет особых оснований сомневаться в наличии таких систем у человека. Их главная локализация предполагается в премоторной коре, с которой начинается пути нервных сигналов, контролирующих сложные целенаправленные движения.

¹³ Экспериментатор пытался разобрать предмет на две половины, но его рука все время соскальзывала и действие не достигало цели. Годовалые дети прекрасно улавливают суть дела: они не имитируют соскальзывание руки, а радостно и успешно разъединяют предмет [28. С. 68].

¹⁴ Для распознавания действий других важен собственный опыт таких же действий (см. [16. С. 208], [17. С. 126]). В известных экспериментах на обезьянах их зеркальные нейроны реагировали на схватывание человеком куска пищи рукой, но не возбуждались, если человек использовал щипцы. Когда обезьян научили пользоваться щипцами, их зеркальные нейроны начали распознавать это действие [17. С. 126-131].

¹⁵ «Наше знание о своем намеренном действии есть знание без наблюдения (actional content)» [21. С. 31].

умении¹⁶. Так в чем же разница между умением и памятью? Во-первых в отсутствии каких-либо промежуточных образов: действие – это когда мы действуем. Помнить, как надо действовать – это уметь действовать. Во-вторых, в суммарном, итоговом характере запоминания: прыгун в высоту, отработывающий свое движение, не стремится запомнить каждую попытку, но он знает свой высший достигнутый уровень, который все время совершенствуется. Вряд ли прыгун мог бы объяснить словесно, как происходит это совершенствование, но оно происходит и как-то запоминается, так что завтра он будет помнить сегодняшний урок и прыгнет чуть лучше, чем вчера. Где же находится орган памяти прыгуна? Может быть, в ногах?

Распространение и популярность спорта лучше всего свидетельствуют о нашей потребности в действиях-движениях, а также в их отработке и совершенствовании. Не будем выяснять, имеет ли эта потребность биологически-врожденный или культурно-социальный характер. Важно то, что эта потребность существует. Важно также и то, что мы любим смотреть спорт еще больше, чем им заниматься. Наблюдение чужих действий вызывает специфическое полу-физическое сопереживание, мысленное «со-действие» на таком базовом уровне, что его можно назвать инстинктивным. Мы прыгаем вместе с прыгунами, плаваем вместе с пловцами, забиваем мячи вместе с футболистами и лихо разбрасываем нападающих вместе с супер-героями кино. В этих «со-действиях» участвуют те же системы, которые совершали бы и сами действия¹⁷. Бегаем ли мы по-настоящему, или только мысленно – возбуждаются те же нейронные конфигурации¹⁸. Мысль о действии не есть что-то отдельное от исполнения этого действия. Мысленное действие – это переживание действия, внутренне похожее на его исполнение, но не исполняемое.

Таким образом, вырисовывается ясная нейробиологическая модель «мыследействия». Согласно этой модели, определенные конфигурации

¹⁶ Учение о двух типах памяти разработано Бергсоном [10. С. 86-105]. Согласно Бергсону, первый тип – это память-привычка, а второй – это собственно память об индивидуальных событиях, сохраняющаяся в виде образов. «Из этих двух разновидностей памяти одна повторяет, а другая воображает» [10. С. 93].

¹⁷ Скрытая активация моторики во время наблюдения действий приводит к внутреннему воспроизведению наблюдаемых движений [34].

¹⁸ Конфигурации зеркальных нейронов, возбуждаемые при наблюдении и совершении действия имеют большую общую часть, но не идентичны. При фактическом выполнении действия возбуждаются дополнительные конфигурации, которые не участвуют в восприятии действия.

возбуждаемых нейронов сопутствуют определенным действиям субъекта, как прямым, так и мысленным, и они же откликаются на такие же действия других. Эти конфигурации можно назвать репрезентациями действий вне зависимости от того, кто их совершает¹⁹. Такие репрезентации не ментальны и не образны, а составляют своего рода прямой «словарь» действий на языке моторики²⁰. Они не образуют языка в формально-лингвистическом смысле, так как не являются символами и не требуют синтаксиса²¹. Хотя, как мы увидим ниже, они способны образовывать другие структуры, которые даже можно назвать «языком», отдавая себе отчет в том, что они имеют мало общего с обычными языками.

Важный пример «синтаксиса» мыследействий – всем известный процесс колебаний и выбора между разными действиями. Прежде чем протянуть руку и взять стакан воды, мы можем поразмышлять над альтернативами: «Взять ли мне стакан воды, или налить сок, или сделать кофе?». Такого рода мысли почти постоянно присутствуют в нашем сознании. Сопоставление разных напитков с целью выяснения предпочтений происходит, очевидно, путем их мысленного дегустирования. Чтобы лучше это прочувствовать, представьте себе, что Вы сидите в ресторане и выбираете блюдо из двух-трех излюбленных вариантов. В этой процедуре вы совершаете выбор между опциями-мыследействиями, которые суть «мысленные действия», а не «мысли о действиях». Мыслью о действиях (или «мета-действием») можно скорее назвать саму мысленную процедуру выбора. Впрочем, мы не будем анализировать эту процедуру детально. Важно то, что объектами этой процедуры являются не «немодальные репрезентации», не логические структуры и не зрительные образы, а воспоминания-переживания еды как действия, т.е. – мыследействия. Такая процедура выбора дает нам пример мышления на языке мыследействий. Отметим сразу, что это мышление не рационально в традиционном смысле:

¹⁹ «Речь идет не о визуальном восприятии или образной репрезентации, а о «резонансе» на уровне моторики» [17. С. 125-126] (также см. [16. С. 208, 215], [30. С. 57, 58]).

²⁰ Кларк говорит о «репрезентациях действия» (action-oriented representations), а Энгель вводит понятие «директивы», близкое нашему «мыследействию», однако с более явным акцентом на нейронные корреляты действий (neuronal patterns of actions) [14. С. 229-231]. Как «директивы» Энгеля, так и наши «мыследействия» следует рассматривать в свете парадигмы «расширенного сознания».

²¹ Этим они отличаются от репрезентаций в гипотезе «языка мышления», которые имеют существенно символическую природу и приобретают смысл лишь в составе языка. Репрезентации действий имеют прямой смысл сами по себе.

нам часто бывает трудно ответить на вопрос, почему мы выбрали то, а не иное блюдо.

На примере простейших мыследействий можно также обсудить их эволюцию и структурирование. Отвлечемся от прыгунов-олимпийцев и взглянем на годовалого малыша, который с не меньшей целеустремленностью и самоотверженностью, с пыхтением и натугой, шатаясь и падая, однако вполне осознанно и целенаправленно учится ходить на двух ногах. Для него каждый шаг – это отдельное действие, подобное прыжку у нашего прыгуна-атлета. Но пройдет время, и его мыследействия будут формулироваться на языке «пойти туда-то» а отдельные шаги станут бессознательными. Перестанут ли они от этого быть мыследействиями? Думаю, что нет. Они станут хорошо заученными, отработанными мыследействиями, но ведь управляющие ими процессы вряд ли изменятся со временем. Они просто не будут нуждаться в осознанном внимании. В процессе обучения нашего малыша до уровня мастера в той или иной профессиональной сфере, таких процессов повышения уровня мыследействий будет еще очень и очень много²²...

Наш годовалый малыш еще не научился ни речи, ни концептуальному мышлению, но он, очевидно, настроен на действия. Пройдет немного времени, и он научится мыследействиям без внешних действий. К этому мы и перейдем.

Рождение мысли из действия. «Скрытая символизация» Мелсера

Итак, всякому действию-движению сопутствует «сросшийся» с ним мысленный процесс, который (а) сопровождает само действие, (б) «резонирует» при восприятии такого же действия, совершаемого другими, (с) «включается» при мысленном переживании действия без его совершения²³. В этом разделе мы сосредоточимся на последнем пункте. Ведь в конечном счете нас интересует мысль как самостоятельное явление. В этом разделе мы увидим, как из «холостого» проживания действия рождается мышление, которое развивается в самостоятельный вид деятельности, одновременно и внутренний и внешний: внутренний в силу своей

²² «Действия формируют нас как мы есть и обуславливают наш контакт с миром. ... Мы формируем себя путем действий, и, тем самым создаем наши способности восприятия и понимания ...»[17. С. 135]. «Действия – это стройматериал реальности» [16. С. 201].

²³ В экспериментах по мысленному вращению предметов зафиксирована активность в премоторной и первичной моторной областях коры [14. С. 228].

невидимости для окружающих, а внешний в силу своей неизменной конечной ориентации на «настоящие» действия.

Чтобы почувствовать эту двойственность внутреннего мира и происходящих в нем процессов, представим себе футболиста на скамейке запасных. Неподвижность его спокойно сидящей фигуры скрывает бурю переживаний. Мысленно он весь «там», в игре, бегают с мячом, пасует, бьет по воротам. Этот запал не напрасен. Ведь если его вызывают, он уже готов, «разогрет» и кидается в бой. Это – полезная репетиция действия [22. С. 137]. В этом примере хорошо видно сочетание внутреннего и внешнего в мышлении. Оно вынужденно загнано внутрь, но страстно рвется наружу.

Теории, трактующие мысль либо как аспект действия, либо как результат его «интериоризации», объединяются под общим названием бихевиоризма. В этих теориях действие первично, а мысль вторична и даже не вполне самостоятельна. Бихевиоризм, вытесненный в 70е годы прошлого века нейроцентристскими теориями сознания, получил недавно новый импульс в теории мышления Мелсера, которая сочетает верность парадигме бихевиоризма с решительным утверждением мышления как самостоятельной разновидности действия²⁴. Рожденное действием, оно несет его следы во всех своих проявлениях и, в конечном счете, развивается в способность умственной работы, которая и сама является действием в широком смысле слова²⁵. В этом разделе мы, следуя Мелсеру, займемся началом этого процесса, т.е. первыми шагами мышления.

Механизмы и причины «интериоризации» действия могут быть различны. Один из них – прерванное или остановленное действие. Например, почти начавшаяся драка может быть прервана под влиянием страха или культурных норм, ограничившись руганью и размахиванием кулаками. Такую трансформацию действия Мелсер называет «открытой

²⁴ Книга Мелсера [22], увидевшая свет в 2004 г., признается наиболее значительным событием философии сознания первой декады нашего столетия [19]. См. также критику Мелсера с позиции нейроцентристского мейнстрима [35].

²⁵ Для людей, занимающихся умственной работой, данный тезис самоочевиден и в доказательстве не нуждается. Согласно Мелсеру, умственная работа удовлетворяет основным признакам действия: (1) она полностью осознанна, (2) субъект сознательно начинает и заканчивает, прерывает и возобновляет умственную работу, (3) мы учимся умственной работе, (4) она оценивается с точки зрения эффективности и результата; (5) мысленная активность оценивается этически: плохие мысли греховны, благие мысли хороши [22. С. 6-12].

символизацией²⁶». В культурном обществе сдерживание агрессивности идет дальше: внешних проявлений гнева незаметно, но во внутреннем мире бушуют бури: убийственная отповедь остается беззвучной, а обида отмщена в мире воображения²⁷. В терминологии Мелсера, это – «скрытая символизация» действия. Она-то и порождает мышление.

Помимо культурных ограничений, есть масса других поводов для «интериоризации» или «символизации» действий. Нам всегда хочется всё, сразу и сейчас, так что жизнь заполнена ситуациями, когда мы не можем сделать то, что хотим. Сидя в ресторане и томясь в ожидании, мы «думаем» о заказанном обеде и, как павловские собаки, вырабатываем вхолостую желудочный сок. Мы постоянно к чему-то готовимся и что-то репетируем: проговариваем выступление, настраиваемся на разговор, предвкушаем свидание, планируем завтрашний день, мечтаем о подвигах, успехах и большой любви. Все это – осознанная мысленная активность, но все это нацелено на действия и только на действия – планируемые, ожидаемые, предполагаемые или фантастические. Мелсер называет все это «мысли о действиях», но нам кажется, что такая формулировка упускает главное. Это ведь не просто мысли о чем-то постороннем. Это – интимное наше, это – мы, это – живое проживание действия в нас и нас в действиях. Это все – наши родные мыследействия, повернутые к нам своей исподней мысленной стороной.

Чем более умственной является наша работа, тем выше пропорция времени подготовки к самому действию. Если футболист сидит пол-матча на скамейке запасных – и вот он уже опять в деле, то ученый-теоретик работает молча много месяцев над своей идеей²⁸, прежде чем выступить на конференции с 20-минутным докладом, на котором «жизненный цикл» данной работы подчас и заканчивается.

²⁶ Мелсер использует термин «tokenization». «Символизация» - мой вольный перевод - хорошо выражает идею Мелсера, так как подчеркивает трансформацию более конкретного и полнокровного вида деятельности в более абстрактный, но не менее значимый.

²⁷ Но и это не предел: полностью подавленное действие может выразиться в чувстве гнева. Согласно Хэмпшайру, таково происхождение эмоций. Если Вы привыкли думать, что эмоции вызывают агрессивные действия, Хэмпшайр убедит Вас, что Вы неправы. Первичны агрессивные действия. Загнанные внутрь в процессе воспитания и взросления, они трансформируются в явления эмоционального мира [18]. В таком же ключе, Энгель предполагает, что внимание есть не что иное, как подготовка к действию (т.е. задействует нейронные корреляты потенциально возможного мыследействия) [14. С. 235].

²⁸ Зачастую он боится говорить о ней даже прямым коллегам, чтобы идею не украли.

Наше общество явно предпочитает именно скрытую символизацию и подавляет речь в пользу умственной деятельности. Будучи сама порождением языка, наша культура давит и воспрещает его свободное использование. Лозунг «меньше слов – больше дела!» и команда «отставить разговорчики!» – вот её основа и фундамент. Действует неписанный закон минимизации речи, направленный на развитие мира мыследействий. Едва научившись говорить, ребенок попадает в школу, где главное свойство хорошего ученика – молчать. Дома он слышит поучения типа «Сначала думай, потом – говори!», вводящие его в мир взрослой «философии сознания», совсем не отвечающей его ожиданиям. Ломка продолжается. Он знакомится с учреждениями, где говорить вообще нельзя: библиотека, театр, церковь, ... Попав на рабочее место, он уже тренирован и знает, в чем его главная обязанность. Он также молчит в автобусе, метро и электричке и недовольно хмурится на нарушающих закон тишины. Понятно, что попав домой вечером, он хочет лишь одного – наконец-то побыть в тишине²⁹. Стоит ли удивляться, что стяжание высших уровней духовного совершенства требует полного молчания³⁰.

Наша цивилизация трудолюбивых молчунов предпочитает действия разговорам³¹. Очевидное уважение к умственной работе и мыслительной деятельности окружающих лучше всякой философии свидетельствует о том,

²⁹ Лингвисты удивляются, почему человек в ходе эволюции развил язык звуков, а не жестов. Альтернатива была и есть. Известно, как легко глухие осваивают язык жестов. Ведь зрение – основное чувство человека, которое никогда не утомляется и способно воспринимать и перерабатывать огромные массивы зрительных данных. Слух у человека развит слабее. Переработка слуховой информации требует больших усилий. Мы легко думаем с открытыми глазами, но нам нужна тишина, чтобы сосредоточиться. Этим, может быть, отчасти объясняется наше смешанное отношение к речи. Мы не против поговорить, но долгие речи, разговоры соседей и шум нас быстро утомляют и раздражают. Так почему же в процессе эволюции мы выбрали звук? Возможное объяснение – необходимость общаться на расстоянии и в темное время суток. Развитие речи диктовалось острой нуждой, а не удобством.

³⁰ Принципы исихазма, который многие считают высшей формой христианской практики, разительно контрастируют с интенсивным использованием прямой речи в Новом Завете и с тем, что «в начале было Слово». Однако, прямого противоречия здесь нет. Монашеское молчание – это доведенная до логического предела стандартная для нашего общества форма использования речи, когда один говорит, а остальные слушают: учитель в школе, священник в церкви, выступающий на трибуне и т.п. Исихазм обостряет до предела позицию слушающего, которая вполне справедливо понимается как форма смирения.

³¹ Об этом свидетельствуют многочисленные презрительные выражения о речи: «бла-бла», «говорильня», «пустая болтовня», «одни разговоры», «слова, слова», «молчи, за умного сойдешь» и т.п. Многие считают хорошим тоном вступать в разговор как-бы нехотя, демонстрируя свою занятость.

что умственная работа – это именно работа, причем работа трудная, от которой нельзя отвлекать. Но эта работа совершается ради конечного результата. Долгожданное действие наступает, как правило, в форме «открытой символизации»: школьника вызывают к доске, студент сдает экзамен, аспирант защищается, профессор делает научный доклад, парламентарий выступает. В практической, индустриальной деятельности результат подчас столь же символичен. Программист пишет программу – продукт несколько не материальный. Инженер сдает свой проект в виде чертежей и расчетов. Младший менеджер сдает старшему готовый бизнес-план, аналитик пишет отчет и т.п. Удельный вес «отчетных» действий обычно невелик по сравнению с основной работой. Неудивительно, что умственная деятельность воспринимается многими как основное содержание и смысл жизни.

Атмосфера непрерывной, начинающейся с шестилетнего возраста, умственной работы меняет и развивает человека. Мелсер выводит происхождение мышления из ситуации ребенка, который хочет играть с мамой, но, в отсутствие мамы, вынужден играть сам и строить свои действия, интериоризируя и символизируя в своем внутреннем мире воображаемое присутствие отсутствующей мамы. Реконструкция процесса зарождения мысли у ребенка привела Мелсера к пониманию сущности мысли в её основных аспектах: как её зарождения от действия, так и её собственного характера как разновидности действия. Выяснив органическую связь мысли с действием, он удовлетворяется достигнутым уровнем понимания и не выясняет, как человек пользуется этой способностью в дальнейшем, и как он её развивает. Но этим стоит поинтересоваться. Ведь сознание ребенка отличается от сознания развитого профессионала, использующего свой умственный потенциал на пределе возможностей, столь же разительно, как его физические способности отличаются от мускулатуры атлета-олимпийца.

Человеку, достигшему уровня мастера умственного труда, не так уж важно происхождение его первых детских мыслей, которые он давно забыл. Мир его мыслей так сильно эволюционировал и так много раз менялся, что зарождение его первых мыслей уже не имеет значения. Его мышление определяется сегодняшними задачами, на языке которых формулируются его текущие мыследействия, оставляя далеко позади те типы задач и действий, которые он освоил в ходе своей карьеры. Он думает о них также мало, как думаем мы об отдельных шагах в процессе ходьбы. В данной работе мы не занимаемся анализом всей этой эволюции – задача слишком масштабна. Наша цель скромнее: показать что в своей профессиональной жизни человек мыслит действиями и организует свою активность с помощью мыследействий, которые являются результатом длительной эволюции

простейших действий-движений, которые мы обсуждали в предыдущей главе.

В основе нашего исследования лежит гипотеза, что мыслящий человек использует врожденные механизмы управления действиями-движениями не по их прямому назначению³². В мозгу нет отдельных процессоров для занятий философией или математикой, но есть общий могучий процессор для управления действиями-движениями. Возможности этого процессора хорошо видны в способности человека к таким сложным действиям, как поддержание равновесия на двух ногах во время разнообразных движений и тончайшие движения руками, пальцами и органами речи. Как мы видели в разделе о стакане воды, существует обособленный механизм управления, занятый именно действиями, а не движениями. Можно предположить, что врожденная способность к абстрагированию действий, т.е. к их отделению от моторики, делает возможным пере-нацеливание этого механизма на не-двигательные задачи³³. От самого человека зависит как использовать этот механизм.

Мышление действиями. Физики и футболисты

В этой главе мы сделаем шаг в сторону усложнения мыследействий, а также поговорим подробнее о «мышлении действиями». В двух предыдущих главах мы видели, что мысленная компонента действия может «проигрываться» без самого действия и даже отрываться от него с перспективой дальнейшего самостоятельного развития. Теперь мы сосредоточимся на процессе обдумывания, планирования и выбора будущих действий. Выше мы назвали подобные процессы мета-действиями: в них участвуют «мысленные копии» возможных вариантов будущих действий, из которых предстоит выбрать один. Мы уже упоминали пример с выбором блюд в ресторане, где обстоятельная мысленная дегустация является основным механизмом выбора. Теперь рассмотрим пример игрового спорта, когда выбор действия должен происходить быстро.

Футболист, по известной поговорке, «играет ногами, а выигрывает головой». Он ежесекундно принимает решения, мгновенно «проигрывая» варианты своих действий, и выбирает оптимальный вариант, пытаясь

³² “The brain is an organ of and for movement” [26. С. 179].

³³ «Механизмы, управляющие репрезентациями действий-движений, могут также заниматься репрезентациями концепций» [20. С. 443].

предугадать желательные последствия³⁴. Это «проигрывание» и есть «мышление действиями», происходящее на языке игровых движений и ситуаций. Эти мысли прокручиваются быстро именно в силу своей не-словесности, и, по этой же причине, их трудно осознать. Ведь осознать – это выразить словесно или вообще как-то описать. Структурными элементами этого мышления действиями и являются мыследействия.

Характерно, что реализация мыследействий определенного типа адаптируется к конкретной ситуации и всякий раз уникальна. Это и не удивительно – ведь даже стакан воды берется каждый раз по-разному. Завладевший мячом футболист должен сделать выбор из ограниченного количества известных возможностей: пасовать (игроку А, Б, ...), обвести противника (справа, слева), бить по воротам. Все эти действия имеются в арсенале умелого игрока, и к ним можно подготовиться, но контекст их реализации все равно непредсказуем. Шитс-Джонстон сравнивает спортивные игры с коллективной охотой хищников, например, львиц. Загоняя стадо антилоп, львицы действуют однотипно, но каждый раз адаптируют свои действия к новой ситуации и действиям друг друга³⁵.

Использование языкового общения в игре сводится, как правило, к односложным репликам (типа: «сюда!», «давай!»), которые сами по себе почти бессмысленны, но в конкретном контексте выражают очень многое, подчеркивая перевес значения над смыслом, характерный для любой речи, но особенно для профессиональной. Согласно А. В. Кравченко, язык – это не средство репрезентации окружающего мира, а вид социальной деятельности, способствующий координации поведения и ориентации в «консенсуальной области взаимодействия» [3. С. 21]. Слова в профессиональном общении – это не универсальные «контейнеры смысла», а зависимые от контекста указатели, приобретающие смысл в рамках конкретной ситуации, интерпретируемой с позиции общего опыта и знаний собеседников. Это относится не только к терминам или «местному» жаргону, но и к самым обычным словам, употребляемым в соответствии с их основным смыслом.

Спортивные игры ясно высвечивают принципиально важные черты мыследействий, которые нетрудно усмотреть и в совсем иных занятиях.

³⁴ Пред-знание результатов действий составляет необходимый элемент управления ими. Ведь всякое действие подразумевает знание его цели. Конечный момент любого действия – вывод о его успехе или неудаче – делается на основе сопоставления видимого итога и ожидаемого результата.

³⁵ Шитс-Джонстон предпочитает говорить о «мышлении движениями», но вкладывает в это примерно тот же смысл, что и мы, когда говорим о «мышлении действиями» [26], [27].

Несловесное «проигрывание» вариантов будущих действий характерно для многих профессий, имеющих компоненту планирования и связанную с ней необходимость выбора. К примеру, физик-экспериментатор, работающий на своей установке, также совершает однотипные действия, повторяя свои измерения или опыты с новым веществом, другим образцом, или при другом значении внешних параметров. «Промысливая» эти действия и намечая план на завтра, экспериментатор в принципе не нуждается в словах, хотя и может использовать словесные «этикетки» для отдельных действий или процессов. Когда экспериментатор говорит своему коллеге что-то вроде «сегодня меряем на X тесла», за этим скрывается значительный объем действий, смысла и знаний, понятный лишь им обоим. Сама фраза ничего не говорит ни о том, что меряют, ни как меряют, ни зачем меряют. Значительная часть профессионального языка относится к реалиям деятельности узкого сообщества и осмысленна лишь в пределах данной лаборатории, группы или компании. Как в спорте, так и в научно-технической сфере, сами действия намного богаче, полнокровнее, сложнее и уникальнее, чем тот относительно ограниченный язык, который используется для связанных с ними разговоров.

Шахматы как пример умственной работы; цепочки мыследействий

Переходя в сферу чисто умственной деятельности, действия-движения утрачивают компоненту моторики и приобретают все более мысленный характер. Однако при этом их общий характер меняется мало – они остаются действиями. Мы уже отмечали, что даже в простейших действиях-движениях, действие абстрагируется от движения. Мы также видели, что мысленное действие может практиковаться в отрыве от действия физического. Но если действие мыслится отдельно от движения, оно, наверное, может без него и вовсе обойтись, приводя к возникновению немоторных мыследействий. Рассмотрим игру в шахматы, в которой мысли и действия сливаются явным и очевидным образом. Ведь смысл игры в противоборстве двух умов. Элементарным мыследействием в шахматах является «ход» – самоочевидный пример сплавления мысли с действием.

Хотя шахматист и переносит фигуры рукой, движения принципиальной роли не играют. Образно-материальный аспект игры несущественен. Фигуры можно изображать и двигать многими способами, а можно вообще играть вслепую – сама игра от этого не зависит. Суть игры в правилах взаимодействия фигур. Игра в шахматы предельно абстрактна. Шахматы – это единственный спорт, где спортсменов можно назвать мыслителями в самом чистом «роденовском» смысле этого слова.

В шахматах хорошо видна уникальная способность человеческого ума к составлению и запоминанию цепочек мыследействий. Характерно, что у

сильного игрока длина цепочек, их связанность в «деревья» и вообще количество просчитанных в уме, но нереализованных мыследействий резко возрастает пропорционально его классу. Начинаящий игрок делает первый ход, который приходит на ум. Ученик начинает думать о последствиях и мысленно перерабатывает в голове возможные ответы противника на свои ходы. Постепенно он начинает думать двух-ходовыми комбинациями, затем все более длинными. Его шахматные мысли составлены, очевидно, не из слов человеческого языка, а из «слов»-мыследействий самой игры³⁶. Язык шахматных действий в некоторых отношениях сложнее человеческого языка: он имеет измерение множественности вариантов, которое в обычной речи отсутствует. Ведь речь сама по себе одномерна: это простая цепочка слов³⁷.

Шахматная игра помогает увидеть отличие концепции мыследействий от теории «языка мышления», о которой пишут Хомски, Фодор, Пинкер и др. Эти две концепции имеют между собой лишь одну важную общую черту – в обеих утверждается невербальность мышления. В остальном они мало похожи. Ведь «язык мышления» – это скорее грамматика, чем конкретный язык, в то время как в данной работе провозглашается наличие множества конкретных словарей и языков мыследействий, отвечающих разным сферам деятельности. Грамматика этих языков не универсальна и связана просто с возможностями осмысленного комбинирования действий определенного вида.

Пример шахматиста интересен еще и тем, что он – игровой. Игра – это всегда тренировка определенного вида деятельности, имеющего практическое значение. В игре в шахматы упражняется естественная способность ума оперировать мыследействиями с учетом их последствий. Правила шахмат фиксированы, но они произвольны. Игрок в шашки занимается примерно тем же, что и шахматист, но язык его мыследействий другой. Он отличается от шахматного, как английский от итальянского. Популярность игр такого рода в нашей культуре демонстрирует, что создание структур мыследействий и оперирование с ними присуще нашему сознанию и даже является в определенном смысле потребностью.

Составление цепочек мыследействий присуще в принципе любой деятельности, но особенно ярко проявляется в звуковых действиях: музыке и

³⁶ В одном эксперименте опытные шахматисты, прекрасно играющие вслепую, не смогли запомнить и воспроизвести произвольную не-игровую конфигурацию фигур на доске. Это означает, что они запоминали не положение фигур само по себе, а ходы и логику игры.

³⁷ Измерение вариативности языка возникает при творческой работе над текстом.

речи. Это связано с очевидным свойством слуха: мы не способны воспринимать несколько звуков одновременно, так что звуки должны следовать один за другим. Мы научились генерировать и запоминать невероятные по длительности цепочки звуков: тренированные профессионалы способны запоминать огромные тексты и многочасовые оперы. Конечно, способность управляться с длинными последовательностями мыслей связана с другим их свойством – способностью человека мыслить укрупненными, объединенными мыслями, т.е. связывать мысли в иерархические структуры. Иерархия наглядно присутствует в сфере литературы, в которой можно выделить 7 уровней: звук/буква – слово – фраза – текст – книга – библиотека – интернет. Каждый новый уровень иерархии имеет свои эмерджентные качества, не вытекающие прямо из качеств предыдущего уровня. Например, слово нельзя взять в руки и поставить на полку, а книгу – можно.

Производственные мыслительные действия: от гончара к программисту. Расширение энактивизма

По мере эволюции от ремесленников прошлого к современным автоматизированным конвейерам, содержание «производственных» мыслительных действий менялось от точных движений к не менее точным мысленным операциям. Если гончар сам придавал форму амфоре, а рабочий вручную управлял станком, то программист формулирует инструкции-приказы компьютеризированным устройствам в терминах символических языков. Но даже и утратив постепенно свой двигательный характер, мыслительные действия все равно остаются полностью осознанными действиями, нацеленными в конечном счете на видимый и ощутимый результат. Обсуждая мысленные действия именно как действия, логично поставить вопрос о распространении на них парадигмы энактивизма. Об этом и пойдет речь в этой главе.

Радикальный энактивизм настаивает на определяющем влиянии «телесности» даже в казалось бы чисто умственных действиях. Хатчинс проанализировал конкретный случай выявления и устранения ошибки расчета курса штурманом корабля [20]. Решение было подсказано моторикой: штурман крутил транспортир в определенную сторону, что привело его к мысли о необходимости внесения поправки, исправляющей все измерения азимутов в эту сторону. Этот пример характерен для радикального энактивизма, который ищет источник любой мысли в телесном действии. Однако чисто «телесный» энактивизм запоздал на несколько десятилетий. В век информатики видеть источником всего только физические действия означает быть не в ладах с реальностью.

Энактивизм провозглашает, что человек включен в живую физическую природу примерно на тех же основаниях, что и остальные формы жизни [32].

Но человек в течение последних десятилетий сделал еще один большой шаг, удаляющий его от живой природы. Можно умиляться тому, как своеобразно видят свой Umwelt³⁸ лесные клещи или бактерии, но нашим Umwelt'ом во все возрастающей мере становится не лес и даже не город, а информационное кибер-пространство. В плане своего физического бытия современный человек существует в комфортном, стандартном, предсказуемом, безопасном – и потому неинтересном ему самому мире. Он катится по разворачивающейся во времени физической реальности как поезд по рельсам, и его раздражает малейшее отклонение от расписания. Сидящий в поезде человек с ноутбуком – вот характерный персонаж эпохи. Главная часть его существования, как профессионального, так и личного, проходит в сфере абстракций и мысленных действий, не связанных прямо с его физическим окружением. Свой стакан воды он берет, не отрывая глаз от компьютерного экрана.

Пример Хатчинса со штурманом имеет ностальгический оттенок: современные штурманы уже не работают транспортными, и последние ниточки, связывающие их движения с курсами кораблей, уже порваны. В жизни современных офисных работников телесно-двигательные связи с предметом работы отсутствуют полностью. Программист, занятый криптовалютными алгоритмами, инженер, проектирующий крыло самолета, электронщик, занятый дизайном микросхемы, или менеджер, изучающий свой рынок, внешне неотличимы друг от друга. Их физические действия выглядят одинаково, и содержание их умственной работы не является телесно обусловленным. Основная часть их действий происходит в сфере мысли, а также в мире символизированной или графически-виртуальной реальности, к которой они приобщаются через компьютерный экран. Если эта виртуальная реальность соответствует настоящей, достигнутый виртуальный результат конвертируется в материальный³⁹. Железная нацеленность всякого мыследействия на конечный результат несколько не уменьшилась. Произошло лишь отстранение мыследействий от связанных с ними материальных действий, которые совершаются в другое время и в другом месте.

³⁸ Понятие Umwelt было введено фон Эксюлем и означает окружающий мир, как он воспринимается живым существом (own world).

³⁹ Программист, пишущий программное обеспечение (ПО) для банкомата, мысленно прокручивает те совершенно реальные действия, которые будут совершать клиенты банка после того, как данное ПО будет загружено в банкоматы.

Установлено, что при решении технических задач активное поведение позволяет сократить путь к решению [29. С. 268]. При разной степени «телесности» действий эта «наводящая» активность может иметь разную природу, но суть её одна и та же. Её главный стержень – поиск решения методом проб и ошибок с опорой на опыт прошлых действий. Автомеханик, пытающийся определить причину поломки, мыслит примерно также, как и программист, ищущий сбой в программе, или электронщик, рассматривающий в микроскоп дефектную плату. Степень телесности действий этих трех профессионалов уменьшается в направлении от автомеханика к программисту. Но сильно ли меняется сама суть их действий? Если хороший автомеханик будет не просто медитировать около дефектной машины, а активно по ней лазать, повинаясь не всегда ясным указаниям интуиции, то программист будет точно также «лазать» по своей программе. Пусть его действия можно описать тем же глаголом лишь в метафорическом смысле, само это действие с точки зрения работы ума имеет примерно такой же характер. «Движение» мысли занимает место движения рук. И программист и автомеханик будут опираться на профессиональную память, выраженную в их умениях – знаниях о предыдущих ситуациях, когда те или иные действия привели к успеху, и поэтому их стоит попробовать. Пусть механик способен обзреть и ощупать автомобиль физически, а программист способен «обзреть» огромную не им написанную программу лишь непонятным ему самому «умственным взором», в обоих случаях речь идет о «вдействовании» или «задействовании» предмета их деятельности. Основная парадигма энактивизма, таким образом, продолжает жить, хотя совершенно не обязательно в сфере телесного действия. Холистический пафос энактивизма в плане соединения мысли с действиями не только не ослабевает, но даже усиливается. Однако профессиональные действия (во всяком случае их значительная часть) все более отдаляются от непосредственного взаимодействия с окружающим миром через телесные движения.

Мышление действиями других: администрация и военные науки

Прочитав предыдущую главу, читатель может подумать, что это благодаря компьютерам мыследействия полностью порвали связь с миром телесного. Но это не так. В этой главе мы поговорим о тех, кто профессионально руководит действиями других. Происхождение этой работы уходит корнями в такую древнюю историю, что именно эту работу стоит называть «древнейшей в мире профессией». Мы не всегда симпатизируем лидерам и командирам, и нам часто не хочется называть их мыслителями. Тем не менее здесь мы имеем дело с очень ранним (может быть, самым ранним) примером умственной работы и формирования «бестелесных» мыследействий.

Согласно Бикертону [11], руководство началось вместе с языком. Первой речью был мобилизующий призыв, сигнализирующий об опасности. С развитием языка выделился класс лидеров-говорунгов, действующих в большей мере голосом, чем личным примером. Конечно, личный пример продолжал играть роль очень долго: лидер охотников должен был быть и сам хорошим охотником. Руководители стали играть свою истинную роль с возникновением разделения труда и необходимостью распределять функции. Всякий, кто пытался непосредственно руководить людьми, знает, что этот процесс начинается с мысленного проделывания работы за подчиненного, пусть в урезанном и неполном виде. Мы уже обсуждали, что нейронные системы, организующие мысленное переживание действия, имеют встроенный «эмпатический» механизм, способный реагировать на действия других. Эта же связь может работать и в обратном направлении: действия других можно пред-переживать. В этом пред-переживании главную роль играет само действие; в личности исполнителя сам субъект сливается с подчиненным⁴⁰. В этом ярко проявляется важная особенность мыследействий: их способность подчинять человека себе. Начатое действие необходимо кончить «любой ценой». Действие легко может стать важнее человека. Не только мозг, но и весь человек может стать инструментом действия, приобретающего самодовлеющую ценность. В результате такой аксиологической рокировки может возникнуть тот вид действия, который называют «подвиг».

Руководителями, очевидно, становятся люди, имеющие склонность мыслить действиями, особенно действиями других. Задача это не из легких: ведь надо не только «проживать» действия нескольких человек и контролировать исполнение индивидуальных задач, но и реагировать на изменения ситуации и планировать будущие действия, имея в виду общую коллективную цель. Таким образом, с появлением коллективов, возникает новый вид мыследействий – групповое действие, мыслимое как целое.

Административная лестница и армейская иерархия представляют собой очевидные, идущие с седой древности примеры иерархии мыследействий. Не зря в обеих иерархиях принято подниматься вверх медленно, оставаясь на одном уровне несколько лет. Каждый новый уровень несет не просто количественное нарастание трудностей, но создает новые, эмерджентные

⁴⁰ В конце фильма «Легенда-17» есть запоминающийся эпизод, когда оставшийся не у дел тренер с болезненным ощущением своей оторванности от команды играет за них на асфальте воображаемый хоккейный матч.

задачи и соответствующие им мыследействия. На каждом новом уровне надо прежде всего учиться этим новым задачам и осваивать новые мыследействия. В литературе по военной тематике, можно подчас прочесть, что не всякий командир дивизии сможет командовать армией, а для кого-то уровень полка – это потолок. Специфика «руководящих» мыследействий в том, что, бросая в наступление армию или корпус, генерал должен представлять себе действия низших звеньев, пусть не в деталях, но в некотором сублимированном виде, достаточном для реалистической постановки задачи на своем уровне. Он должен уметь неявно интегрировать в свои планы и приказы освоенные им ранее мыследействия более низких уровней. Если этого не происходит, то руководитель «отрывается от низов». Впрочем, действия низшего, физического уровня часто остаются в языке руководителей на уровне метафор. Так, в военной науке говорят об «ударе» и «прорыве», дивизии и армии должны «держаться», «вцепляться», «не отдавать», «захватывать», «бить», т.е. используется лексикон человеческой драки вполне в духе «телесного» энактивизма.

Концепты и мыследействия. Математика и программирование

Важным свойством «собственно мысли» считается концептуальное мышление. Мы не будем здесь вникать, в какой мере возникновение концептов связано с действиями⁴¹. Постараемся занять позицию обычного образованного человека, имеющего дело с концептами, усвоенными в школе, университете или на работе. Средний человек не придумывает концептов – он их использует. При этом чисто абстрактный концепт является для него таким же объектом мысленного действия, как и конкретно-чувственный. Если человек научился считать, ему все равно что считать: стулья, рубли или биткойны. Концепт становится таким же объектом мысленного действия, как и простой предмет может стать объектом действия физического.

Концепты остаются для нас «чужими», пока они не вовлечены в наши действия. Всем студентам известно, что новые концепты лучше всего усваиваются на упражнениях и примерах. Студент, изучающий математику, поймет, что такое интеграл, лишь взяв десятка два интегралов в качестве домашнего задания. Любое обучение в значительной мере сводится к усвоению навыков определенных действий – с предметами или с

⁴¹ Энгель считает, что понятия о вещах и концептах возникает из действий. Мы начинаем узнавать, что такое стул, когда мы на него садимся. Объект «отсоединяется» от действий, когда он участвует в нескольких разных действиях, т.е. «объект определяется совокупностью возможных действий, которые с ним могут быть совершены» [14. С. 230]..

концептами. Так, изучение математики построено на освоении операций-действий: сложение, вычитание, дифференцирование, решение уравнений, нахождение собственных значений, минимумов и т.п. Концепты при этом фигурируют в контексте мыследействий – либо как их объекты, либо как результат концептуализации самого мыследействия.

В деятельности программиста мыследействия с концептами-объектами выступают в прямолинейной и явной форме. Практически все элементы языков программирования определяют операции, т.е. действия над данными более или менее абстрактных типов. Из этих операций строятся структурные единицы нескольких более высоких уровней, так что программист должен постоянно перескакивать в своем мышлении с одного уровня на другой. Основой его мыследействий в любом случае является опыт прошлых действий. Этими действиями являются не только составление элементарных кирпичиков программ (т.е. программирование в прямом смысле), но и действия более высокого уровня, такие как модификации известного рода, поиск ошибок, вставки, переделки, дополнения, структурные переработки и т.п. Мышление на все эти темы на человеческом языке просто невозможно или было бы невероятно медленным. Впрочем, и на языке алгоритмических языков, на котором написана сама программа, можно думать лишь на самом низком уровне её непосредственного написания или вычитывания. Мышление на более высоких уровнях, которое на практике требуется чаще всего, осваивается медленно и постепенно, исходя из опыта действий совершаемых на этих уровнях, и постепенно ускоряется по мере накопления арсенала мыследействий данных уровней в ходе профессионального роста.

Для мыследействий такого рода характерно сочетание быстроты и легкости исполнения типовых заданий с невероятной, почти униженной, медленностью при необходимости совершения чего-то нестандартного. Это наводит на мысль, что человек в целом лучше приспособлен для физической работы, чем для умственной и, радикально переключившись на умственный труд, вправе рассчитывать на сопоставимую эффективность лишь после длительной тренировки.

Выводы

Основным структурным элементом профессиональной деятельности является мыследействие – сплав мысли и действия в единый рабочий инструмент-орган. Возможность существования мыследействий связана с врожденной способностью ума абстрагировать действия от движений. Мыследействия эволюционировали от простейших действий-движений к сложным операциям умственной работы, утратив свой первоначальный «телесный» характер, но сохранив характер и основные свойства действия:

1. Намеренность и осознанность.

2. Особый характер знания (без восприятия) и запоминания (без-образное).
3. Нацеленность на конечный результат (вплоть до подчинения действию)
4. Пред-знание результата
5. Повторяемость в сочетании с гибкостью реализации
6. Обучение путем подражания
7. Совершенствование путем повторения-тренировки
8. Способность образовывать цепочки-последовательности
9. Способность образовывать иерархические системы

Список литературы

1. *Винник Д.В.* Сознание за пределами мозга – истоки аргументации радикального экстернализма // Вестник Томского университета: Философия. Социология. Политология. – 2010 – № 2 (10). – С. 125-136.
2. *Князева Е.Н.* Энактивизм: новая форма конструктивизма в эпистемологии. – СПб.: «Центр гуманитарных инициатив», «Университетская книга – СПб», 2014. – 352 С.
3. *Кравченко А.В.* Эпистемологическая ловушка языка // Вестник Томского государственного университета: Филология. – 2016 – № 3 (41). – С. 14–26.
4. *Охоцимский А.Д.* Песчинки времени (воспоминания) // Портал «Воздушный замок», 2016. [Электронный ресурс] URL: <https://lib.rmvoz.ru/bigzal/memoirs-simsky> (Дата обращения: 07.04.2018.)
5. *Станжевский Ф.А.* Индивидуализм в философии сознания и неиндивидуалистические концепции ментального состояния // Канд. Дисс. – СПб., 2017.
6. *Суцин М.А.* Концепция ситуативного познания в когнитивной науке: критический анализ // Канд. Дисс. – М., 2014.
7. *Хоружий С.С.* Свет Плотинов и свет Фавора: мистика света в неоплатонизме и исихазме // Иеротопия огня и света (ред.-сост. А.М. Лидов). – М.: «Феория», 2013. – С. 37-44.
8. *Хоружий С.С.* Созерцание и общение: две парадигмы духовной практики // ПРАЭНМА. Проблемы визуальной семиотики. – 2015 – № 3 (5). – С. 11-27.
9. *Хоружий С.С.* Синергийная антропология, или духовная практика как трамплин для новой концепции человека // [Электронный ресурс] URL: http://synergia-isa.ru/wp-content/uploads/2012/08/hor_sa_trmplin.pdf (Дата обращения: 07.04.2018.)
10. *Bergson H.* Matter and Memory. – N.Y.: Dover Pub., 2004. – 340 P.
11. *Bickerton D.* Adam's Tongue: How Humans Made Language, How Language Made Humans. – N.Y.: Hill and Wang, 2009.

12. *Clark A., Chalmers D.J.* The extended mind // *Analysis*. – 1998 – Vol. 58. – P. 10-23.
13. *Clark A.* Curing cognitive hiccups: A defense of the extended mind // *Journal of Philosophy*. – 2007 – Vol. 104. – No. 4. – P. 163-192.
14. *Engel A.K.* Directive minds: How dynamics shapes cognition // *Enaction. Towards a New Paradigm in Cognitive Science* (eds. J. Stewart, O. Gapenne, E.A. Di Paolo). – Cambridge, MA: MIT Press, 2011. – P. 219-243.
15. *Fodor J.A.* *The Modularity of Mind*. – Cambridge, MA: MIT Press, 1983. – 145 P.
16. *Gallese V.* Of goals and intentions: a neuroscientific account of basic aspects of intersubjectivity // *Naturalizing Intention in Action* (eds. F. Grammont, D. Legrand, P. Livet). – Cambridge, MA: MIT Press, 2010. – P. 201-225.
17. *Grammont F.* Can I really intend more than what I am able to do? // *Naturalizing Intention in Action*. – Cambridge, MA: MIT Press, 2010. – P. 117-139.
18. *Hampshire S.* *Freedom of Mind*. – Princeton: Princeton Univ. Press, 1971.
19. *Hocutt M.* Review – *The Act of Thinking* by Derek Melser // *Metapsychology Online Reviews* [Электронный ресурс] URL: http://metapsychology.mentalhelp.net/poc/view_doc.php?type=book&id=2510 (Дата обращения: 07.04.2018.)
20. *Hutchins E.* Enaction, imagination and insight // *Enaction. Towards a New Paradigm in Cognitive Science*. – Cambridge, MA: MIT Press, 2011. – P. 425-450.
21. *Livet P., Petit J.-L.* Problems of the Contemporary “Theory of action” // *Naturalizing Intention in Action*. – Cambridge, MA: MIT Press, 2010. – P. 21-38.
22. *Melser J.A.* *The act of thinking*. – Cambridge, MA: MIT Press, 2004. – 287 P.
23. *Naturalizing Intention in Action* (eds. F. Grammont, D. Legrand, P. Livet). – Cambridge, MA: MIT Press, 2010. – 350 P.
24. *Pinker S.* *The Language Instinct*. – N.Y.: William Morrow and Co., 1994. – 526 P.
25. *O’Shaughnessy B.* Theories of bodily self // *The Will and Human Action from Antiquity to the Present Day* (eds. Th. Pink, M.W.F Stone). – London: Routledge, 2004. – P. 197-211.
26. *Sheets-Johnstone M.* Thinking in movement: further analysis and validation // *Enaction. Towards a New Paradigm in Cognitive Science*. – Cambridge, MA: MIT Press, 2011. – P. 165-181.
27. *Sheets-Johnstone M.* *The Primacy of Movement*. – Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Pub., 2011. – 574 P.
28. *Sommerville J.A., Woodward A.L.* Action production and action processing in infancy // *Naturalizing Intention in Action*. – Cambridge, MA: MIT Press, 2010. – P. 67-89.

29. *Spivey M.* The Continuity of Mind. – N.Y.: Oxford Univ. Press, 2007. – 428 P.
30. *Tsakiris M., Haggard P.* Neural, functional, and phenomenological signatures of intentional actions // Naturalizing Intention in Action. – Cambridge, MA: MIT Press, 2010. – P. 39-64.
31. *Tye M.* The Imagery Debate. – Cambridge, MA: MIT Press, 1991. – 172 P.
32. *Varela F.J., Thompson E., Rosch E.* The Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience. – Cambridge, MA: MIT Press, 1991. – 308 P.
33. *Vosgerau G., Synofzik M.A.* Cognitive theory of thoughts // American Philosophical Quarterly. – 2010 – Vol. 47. – No. 3. – P. 205-222.
34. *Wilson M., Knoblich G.* The case for motor involvement in perceiving conspecifics // Psychological Bulletin. – 2005 – Vol. 131. – No. 3. – P. 460-473.
35. *Wilson, R. A.* Derek Melser. The Act of Thinking. Reviewed by Robert A. Wilson, Univ. of Alberta // Notre Dame Philosophical Reviews [Электронный ресурс] URL: <https://ndpr.nd.edu/news/the-act-of-thinking/> (Дата обращения: 07.04.2018.)