

Об опытах над мысленным воздействием на поведение животных

В.М. Бехтерев¹

От редакции

Мы приводим данный фрагмент доклада В.М. Бехтерева из книги В.Л. Дурова (глава “Внушение как технический приём”). В.Л. Дуров был известен как дрессировщик, который основал свой метод дрессировки на мысленном внушении. Также он занимался экспериментами по внушению животным, и в течение многих лет демонстрировал способности собак воспринимать мысли человека. Эксперименты, которые проливают свет на природу такого восприятия, производились им совместно с академиком В.М. Бехтеревым и Б.Б. Кажинским.

...Возможность использования в этом отношении животных мне представляется тем более осуществимой, что, как известно, они легко поддаются гипнозу, и мне самому неоднократно приходилось гипнотизировать с легкостью ящериц, свинок и кур на лекциях перед студентами. Как известно, даже дикие звери простым упорным взглядом могут быть в такой мере укрощаемы, что они, опуская взор, с опущенным хвостом отходят от человека.

К тому же животные, например собаки, могут быть легко приучаемы путем дрессировки к беспрекословному повиновению, а это условие весьма благоприятно для постановки такого рода опытов.

Как бы то ни было, вопрос о непосредственном, бессловесном или так называемом мысленном воздействии на животных заслуживает особого внимания, и я долгое время искал случая подвергнуть этот вопрос выяснению с помощью соответствующих экспериментов. Случай к этому мне представился несколько лет тому назад, незадолго до великой войны, и вот по какому поводу.

Совершенно случайно, после долгих лет совершенного индифферентизма к цирковым представлениям, я посетил цирк Модерн на Петроградской стороне. Оказалось, что наряду с другими представлениями

этот вечер показывал публике своих дрессированных животных В. Дуров. Между прочим, им демонстрировалось небольшое животное *свиной породы*², которое под взглядом Дурова засыпало и по его же внушению начинало жевать и продолжало жевать столько времени, сколько ему внушалось. Далее была представлена большая собака из породы сен-бернардов, которая считала до 9. Собака по имени “Лорд” казалась очень спокойной и солидной по своему нраву.

Обстановка демонстрации заключалась в следующем: Дуров предлагает кому-нибудь из публики писать любые слагаемые с тем, чтобы цифра их не превышала 9, ибо, по его заявлению, его “Лорд” не умеет правильно считать свыше 9³. Два или три слагаемых пишутся кем-либо на бумаге или на грифельной доске, что показывается Д., который при этом стоит к собаке спиной. После этого собака по внушению Д. тотчас же начинает лаем отмечать сумму слагаемых. Опыты производились много раз и всегда имели полный успех: собака мерно, точно и громко отлаивала сумму слагаемых. Не было сомнения, что собака в пределах задания выполняла свою роль безупречно.

Случилось так, что Д. заметил мое присутствие в цирке и, подойдя ко мне, заявил, что, будучи рад встретиться со мной, он просит моего участия в совместной разработке его опытов в дальнейшем. Мы условились осуществить сеансы на моей квартире.

В условленный день Д. привел ко мне двух собак: того же “Лорда” и другую маленькую собачку из породы фокс-терьеров “Пикки”. Пока я скажу об опытах с “Лордом”. Собака была усажена на диван, на котором она спокойно оставалась в обыкновенной сидячей позе собаки. Затем Д. предлагает показать собаке написанные на бумаге те или другие цифры, так чтобы их общая сумма не превышала 9. Безразлично можно применить и вычитание, лишь бы разность была в пределах до 9. Цифры эти показываются Д. и тогда, немедленно отвернувшись от собаки и стоя к ней спиной, дается собаке сигнал словами: “Ну, “Лорд”, считай”, и “Лорд” начинает лаять столько раз, сколько составляет сумма или разность двух чисел, будет ли это 5, 6, 7, 8 или 9. Опыты были повторены много раз

¹ Доклад, сделанный на конференции института по изучению мозга и психической деятельности в ноябре 1919 г., цитируется по книге В.Л. Дурова “Дрессировка животных”, Москва, 1924, с.222-238.

²Профессор по ошибке принял Капибара (из породы грызунов) за животное свиной породы. Мой курсив – В.Л. Дуров.

³Понятно, это только цирковая шутка – Автор.

и всегда с одинаковым успехом. Заметим, что самое показывание цифр собаке тут ни при чем, ибо “Лорд” считать и складывать цифры по письменным знакам на самом деле не умеет, в чем легко было убедиться путем проверочных опытов. Если же “Лорд” дает лаем в результате цифру, составляющую сумму или разность двух цифр, то лишь потому, что всегда за словами: “Ну, “Лорд”, считай”, делается собаке соответствующее мысленное внушение. Если же такового внушения не сделать, то при одном показывании цифр опыты не могут быть удачными. И действительно, произведенные в этом отношении опыты привели к следующему: написанные втайне и показанные собаке две означенные цифры с крестом между ними, хотя и вызывали у “Лорда” приступы лая, но число лаев ни в одном случае из трех раз не совпадало с суммой слагаемых. Моя попытка сопровождать цифры живым представлением самых написанных цифр также не дала соответствующих результатов, тогда как опыты, произведенные с так называемым внушением самого лая, были выполняемы собакой всегда вполне правильно. Отсюда ясно, что только сосредоточение экспериментатора на последовательном ряде лаев, начиная от первого до 9, приводит к осуществлению правильного счета⁴.

Надо заметить, что с собаками удаются и другие опыты “мысленного внушения”. Сам Д. (“Мои четвероногие и пернатые друзья”) описывает эти и другие опыты следующим образом;

“Предположим, пред нами такая задача: внушить собаке, чтобы она подошла к столу и принесла лежащую на нем книгу.

Я подзываю “Лорда”, он подходит; я беру его голову в свои руки, как будто символически подчеркиваю ему, что она всецело в моей власти, что он должен стать автоматом, быть только не рассуждающим исполнителем моей воли. Для достижения этого я впиваюсь строгим взглядом в его глаза, которые словно срастаются с моими. Воля собаки парализована. Я собираю все силы своих нервов, сосредоточиваюсь до полного забвения окружающего меня внешнего мира на одной мысли. А мысль эта состоит в том, что я должен запечатлеть в своей голове очертание интересующего меня предмета (в данном случае стола и книги) до такой степени, что когда я оторвусь взглядом от данного предмета, он все-таки должен стоять предо мной, как живой. Я это и делаю. В течение приблизительно полминуты я буквально “пожираю” предмет глазами, запоминаю малейшие его подробности, складки на скатерти, трещины в переплете, узор скатерти и т. п. Довольно, запомнил.

Я властно поворачиваю к себе “Лорда” и смотрю ему в глаза, вернее – дальше глаз, куда-то внутрь, вглубь. Я фиксирую в мозгу “Лорда” то, что сейчас зафиксировал в моем мозгу. Я мысленно спокойно рисую ему часть

⁴Невозможность собаке оперировать с большими числами, по-видимому, можно объяснить тем, что при многократном лае собака уже сбивается в счете в силу развивающегося у нее автоматизма в лае.

пола, следующую к столу, затем ножки стола, затем скатерть и, наконец, книгу. Собака уже начинает нервничать, беспокоиться, старается высвободиться. Тогда я ей мысленно даю приказание, мысленный толчок: “Иди”. “Лорд” вырывается как автомат, подходит к столу и берет зубами книгу. Задание исполнено. “Лорд” чувствует себя облегченным, как будто с него свалилась давившая его огромная тяжесть, и постепенно успокаивается”.

Ряд такого именно рода опытов был произведен в моей квартире над небольшой собачкой “Пикки”, мужского пола, из породы фокстерьеров, очень бойкой и шустрой по натуре. Опыты были произведены в послеобеденное время в присутствии нескольких членов моей семьи, в том числе двух врачей – О. Бехтеревой-Никоновой и Е. Воробьевой. Всего было произведено шесть опытов, из которых четыре первые опыта были осуществлены Д. и два опыта произведены лично мною. Задание первого опыта состояло в том, чтобы “Пикки” подбежала к обеденному столу, который еще не был убран, и схватила зубами лежащую близ его края одну определенную салфетку, ничем в остальном не выделявшуюся из ряда других лежащих на том же столе салфеток. После установления этого задания собака приглашается вскочить на стул, стоящий около стены. “Пикки” немедленно исполняет приказание и усаживается на сиденье обыкновенного венского стула. Тогда Д., стоя спиной к обеденному столу, придерживает голову собаки обеими руками и сосредоточенно смотрит ей в глаза, думая о том, что она должна сделать. Так дело продолжается с 1/2 минуты, не более, после чего морда собаки, уже начинающей беспокоиться, освобождается от рук, и маленькая шустрая собака стремглав бросается к обеденному столу, схватывает условленную салфетку зубами и торжествующе несет к экспериментатору.

Второй опыт по общему соглашению должен был состоять в следующем: собака должна была снять зубами книгу с этажерки, стоявшей у стены комнаты. Снова “Пикки” на стуле. Опять Д. придерживает своими ладонями ее мордочку, сосредоточивается на задуманном предмете не более 1/2 минуты. После этого “Пикки” срывается с места, бежит прямо к этажерке, зубами берет задуманную книгу и тащит по назначению.

Третий опыт по моему предложению должен был быть выполнен следующим образом. Собака должна вскочить на предрояльный круглый стул и ударить лапой в правую сторону клавиатуры рояля. Снова прежняя процедура. “Пикки” на стуле. Дуров сосредоточенно смотрит в ее глаза, некоторое время обхватив ее мордочку ладонями с обеих сторон. Проходит несколько секунд, в течение которых “Пикки” остается неподвижным, но, будучи освобожден, стремглав бросается к роялю, вскакивает на круглый стул, и от удара его лапы на правой стороне клавиатуры раздается громкий трезвон нескольких дискантовых нот.

Четвертый опыт по моему предложению должен был состоять в следующем. Собака должна была после

известной процедуры внушения вскочить на один из стульев, стоявший у стены комнаты позади от собаки, и затем, поднявшись на стоящий рядом с ним круглый столик, должна была, вытянувшись вверх, поцарапать своей лапой большой портрет, висевший на стене над столиком. Казалось бы, это еще более сложное действие по сравнению с предыдущим нелегко выполнимо для собаки. А между тем, после обычной процедуры сосредоточения и смотрения в глаза в течение нескольких секунд “Пикки” спрыгивает со своего стула, быстро подбегает к стулу, стоящему у стены, затем с такой же быстротой вскакивает на круглый столик и, поднявшись на задние лапы, достает правой передней конечностью портрет, поцарапав его немножко своими когтями. Если принять во внимание, что оба последние опыта были осуществлены по заданию, известному только мне и Д. и никому больше, что я был все время рядом с Д. и неотступно следил как за самим Д., так и за исполнением собакой задуманного задания, то нельзя было более сомневаться, что собака способна при вышеуказанных условиях опыта проделывать какие угодно сложные действия, доступные ее выполнению.

Чтобы иметь полную уверенность в этом, я решил сам проделать аналогичный опыт, не говоря никому о том, что я задумаю. Задание же мое состояло в том, чтобы собака вскочила на стоявший сзади меня, в расстоянии около 2 сажений, неподалеку от рояля, круглый стул и осталась на нем сидеть. Как в предыдущих опытах, приглашается собака подняться на стул, я же, сосредоточившись на форме круглого стула, некоторое время смотрю собаке в глаза, после чего она стремглав бросается от меня и много раз кружится вокруг обеденного стола. Опыт я признал неудачным, но я вспомнил, что я сосредоточился исключительно на форме круглого стула, упустив из виду, что мое сосредоточение должно начинаться движением собаки к круглому стулу и затем вскакиванием собаки на самый стул. Ввиду этого я решил повторить тот же опыт, не говоря никому его задания, не сообщая никому о своей ошибке и поправив лишь себя в вышеуказанном смысле. Я снова приглашаю собаку сесть на стул, обхватываю ее мордочку обеими ладонями, начинаю думать о том, что собака должна подбежать к круглому стулу, находившемуся позади меня в расстоянии около 1/4 сажени, и, вскочив на него, сесть. Сосредоточившись так около 1/2–3/4 минуты, я отпускаю собаку, и не успел я оглянуться, как собака уже сидела на круглом стуле. Задание, которое выполнила в этом случае “Пикки”, как упомянуто, не было известно никому, кроме меня самого, ибо я ни с кем по этому поводу не советовался, и тем не менее “Пикки” разгадала мой секрет без малейшего затруднения.

Этой серией опытов день был закончен. К сожалению, это был последний день, когда мы могли осуществить совместные с Д. опыты, ибо на другой день Д. уезжал из Петербурга, а предполагаемое продолжение опытов, по возвращении Д. в Петербург, не

осуществилось в виду того, что вскоре разразилась великая европейская война, и встреча наша не могла состояться. Уже по окончании войны я посетил Д. в Москве, где я вновь проделал несколько опытов над “Пикки”. “Лорда” я уже не застал. Он погиб от травмы, нанесенной им самим себе случайно, после чего он долго болел и затем умер. Что же касается “Пикки”, то он пользовался прежним здоровьем и был, как прежде, очень бойкой и шустрой собачкой. Меня интересовало, конечно, самому проделать над последней несколько опытов с “мысленными” внушениями. Это и удалось осуществить в две различные мои поездки в Москву. Во время первой поездки я мог лично осуществить пять опытов, произведенных тем же самым методом и состоявших в подобных же заданиях, какие брались для первых опытов с “Пикки”. При этом каждый раз задание менялось в том или ином отношении и было известно только мне самому. Все пять опытов, из которых два произведены в присутствии Д., а другие три в его отсутствие, с заданием исполнения собакой задуманных действий, должны быть признаны удачными, ибо собака неуклонно исполняла данное ей задание. Лишь в одном опыте собака была близка к цели, но ее не достигла, что, однако, могло зависеть от недостаточности моего предварительного сосредоточения на определенных действиях собаки. Все опыты, проделанные самим Д. в моем присутствии, были также вполне удачными. Убедившись снова в действительности такого рода опытов, я решил при первой возможности во время следующей поездки в Москву снова проделать такого же рода опыты, но с тем, чтобы вводить в них те или другие контрольные условия для возможного выяснения механизма, с помощью которого достигается успешность в осуществлении задания при такого рода опытах.

На этот раз опыты производились мною с Д. в присутствии одного из моих сотрудников по институту по изучению мозга и психической деятельности, Н.М. Щеллеванова. Первый опыт я предоставил над “Пикки” сделать Д., дав ему от себя задание для опыта. Задание состояло в том, чтобы собака вскочила на диван и достала лежавшую на мягкой спинке дивана кружевную салфетку. Д. берет собаку на стул, охватывает ее морду своими руками, пристально смотрит ей в глаза, все время думая сосредоточенно, что она должна сделать. Все это продолжается, как всегда, около 1/2 минуты или несколько более, после чего собака, будучи отпущена, быстро бросается к дивану, вскакивает на него в направлении салфетки, схватывает салфетку зубами, после чего ее оставляет. Исполнение опыта надо было признать удачным, но лишь не вполне завершенным.

Другой опыт, произведенный Д., имел следующее мое задание: собака должна была наброситься на стоявшее в правом углу комнаты чучело небольшого волка. Опыт проделан обыкновенным порядком. Собака была взята на стул, мордочка взята в обхват руками, затем пристальный взор, направленный на ее глаза, продолжавшийся с 1/2 минуты, после чего собака, предостав-

ленная самой себе, тотчас же набрасывается на чучело с лаем и так яростно, что, казалось, она разорвет его, вследствие чего пришлось даже собаку отнимать от чучела. 3-й опыт принадлежал мне. Задание, лично мной придуманное и никому не переданное, состояло в том, что собака должна была подняться на стул и взять лежавший на его спинке платок. Те же условия опыта в отношении методики внушения путем сосредоточения над действием, долженствовавшим последовать, и на самом предмете при смотре животному в глаза. После того, как я выпустил голову собаки из своих рук, она тотчас же стремительно бросилась к задуманному стулу, но, поднявшись на него, повернулась к чучелу и, подбежав к нему, стала лаять и набрасываться на него с прежнею яростью. Было ясно, что прежнее внушение относительно чучела, как внушение эмоционального характера, оставило после себя столь глубокий след, что он еще недостаточно ослабел ко времени следующего за ним внушения.

И действительно, оказалось, что и следующие два опыта с “мысленным” внушением привели к тому же результату, т.е. собака вместо того, чтобы выполнять внушенное, направлялась к чучелу и начинала на него лаять с остервенением.

Следующий опыт должен был делать Д. Задание состояло в том, чтобы собака взяла лежавшую на окне сзади экспериментатора мокрую тряпку и принесла ему. После сделанного обычным путем внушения собака в точности исполнила задуманное. Следующий опыт был произведен мною. Задание для внушения состояло в том, чтобы собака вырвала из правой руки Щ., стоявшего поодаль сзади, носовой платок. Самое задание было известно только мне одному. Внушение, по обычному способу, не более как в течение 1/2 минуты. После сделанного внушения собака мгновенно бросается к правой руке Щ. и вырывает удерживаемый им платок.

Предположено было, что собака в первом опыте – с внушением бросится на чучело, руководится выражением лица самого Д. в период внушения. Поэтому решено было, чтобы этот опыт был повторен таким образом, что при внушении Д. будет смеяться или по крайней мере им будет сделана гримаса смеха. Это и было осуществлено Д. Находясь под непрерывным нашим наблюдением, Д., несомненно, во время внушения сделал гримасу смеха и в то же время никакого шевеления губ, как и ранее, не производилось. Несмотря на это, собака тотчас же после сделанного внушения с прежнею яростью набросилась на чучело с громким лаем. Было сделано предположение, что собака при делаемых внушениях руководится движением глаз внушающего лица. В виду этого предложено было Д. повторить опыт с вырыванием платка из правой руки Щ., но с тем, чтобы внушение было произведено при завязанных глазах. С этим мы перешли в другую комнату. Опыт был сделан таким образом, что предварительно глаза Д. были завязаны наглухо платком. Собака “Пикки” была им приглашена сесть на стул и затем обычным путем

сосредоточение на процессе действия, долженствующего состоять в том, чтобы животное подбежало к Щ. и взяло платок из его рук. Никакого шевеления губ при этом не производилось, и тем не менее внушение при завязанных глазах осуществилось, как и в первый раз. Собака тотчас же соскочила со стула, подбежала с быстротой молнии к Щ. и выхватила зубами платок из его рук.

К приведенным опытам я не делаю особенных пояснений. Сами по себе эти опыты настолько поразительны, что они заслуживают внимания безотносительно к тем или иным комментариям.

Одно могу сказать, что после приведенных опытов мне не кажется более удивительным очарование взглядом диких зверей, отстающих перед человеком, который легко мог сделаться их жертвой, как это бывало с христианскими мучениками в Римском Колизее, и роковое стоическое подчинение своей участи мелких птиц, являющихся жертвами алчности змей в то время, когда они спокойно могли от нее улететь.

Прежде всего необходимо указать на некоторую аналогию опытов, произведенных с собакой “Лордом”, с теми опытами, которые производились над лошадьми. Аналогия заключается в том, что у Кралля лошади отбивали результат определенного арифметического действия соответствующим количеством постукиваний копытами, тогда как в опытах с “Лордом” дело шло о подсчете арифметического действия с помощью лая. Разница, кроме этого способа обозначения, заключалась, однако, в том, что у Кралля дело шло не только о простых арифметических действиях, но и об извлечении корней, но нельзя не принять во внимание, что при недопустимости для собаки извлечения корней она оказалась бы в одинаковом положении, как и при недоступности для нее счета, и потому, хотя опытов извлечения корней с “Лордом” не ставилось, но более чем очевидно, что если б эти опыты были поставлены таким же точно образом, они несомненно удавались бы, как они удавались и в опытах с лошадьми Кралля, ибо самый результат задачи экспериментатору все равно был бы известен, количество же отбиваний копытами лошадьми в конце-концов было сравнительно невелико, как невелико было и количество отлаиваний “Лордом”. Пока мы ограничимся этими сопоставлениями и не пойдем дальше в наших рассуждениях.

Что касается опытов, проделанных с собакой “Пикки”, то они представляют совершенно иную постановку. Дело идет здесь о выполнении животным определенных заданий в форме более или менее сложных действий, причем ему делались соответственные мысленные внушения, которые и выполнялись животным согласно заданию.

Разница ясна. Если в первом случае дело идет об опытах, в которых может идти речь о математических способностях животного (по отношению к краллевским лошадям это объяснение и применялось самим Краллем), то во втором случае опыты могут относиться только к мысленному внушению, если исключить ги-

потезу пользования теми или иными знаками, которая опять-таки исключалась соответствующими контрольными опытами, как, например, завязывание глаз экспериментатора и др. Вот почему эти опыты показались мне с самого начала и более интересными, как осуществляемые в новой обстановке, и более ценными в научном отношении. *Сколько мне известно, других таких же опытов над животными не производилось. И так как опыты мысленного внушения над людьми в общем были мало плодотворны и до сих пор дали, вообще говоря, не вполне решительные результаты, то естественно, что осуществление этих опытов на животных открывает новые возможности в исследовании вопроса о мысленном внушении чисто лабораторным путем.*

Спрашивается, что следует сказать по поводу этих опытов, как следует их понимать. Прежде всего я хотел бы установить, что разговорами о заданиях собака не могла руководиться, ибо, не говоря о том, что все разговоры на эту тему происходили с особыми предосторожностями, и вообще мы избегали всего того, что дало бы возможность собаке руководиться в этом отношении какими-либо знаками или словесными указаниями, *все опыты, произведенные лично мною, осуществлялись без всякого предварительного разговора* о том или другом задании опытов и без посвящения в сущность задания ни Д., ни кого-либо другого. Таковы, например, два опыта, произведенные первоначально на моей квартире, и все опыты, осуществленные мною же в Москве и даже в отсутствие самого Д., за время двух моих поездок. Таким образом, это объяснение отпадает само собой.

После первой серии опытов мне представлялась возможность допустить лишь одно объяснение – это то, что собака “Пикки” отличается поразительной способностью примечать. Так, возможно было предположить, что собака, приученная к опытам исполнения задуманного действия после того, как в ее глаза всматривался в течение известного времени экспериментатор, думая о подходе собаки к предмету, о форме самого предмета и т. д., он невольно соответственным образом смещал свои глазные оси, что и улавливалось собакой. Последняя, будучи приучена ранее дрессировкой к исполнению и послушанию, еще оставаясь под взором экспериментатора, начинает проявлять некоторые признаки беспокойства, а освободившись, тотчас же приступает к выполнению заданий. Интересно при этом отметить, что собака “Пикки” по исполнению внушения бросается стремглав со стула и проявляет все признаки волнения в своих действиях, пока не выполнит задания, после чего тотчас же успокаивается.

На самом деле вышеуказанные автоматические движения глаз вполне допустимы, ибо, например, при опытах с сосредоточиванием на определенном действии, связанном с известным интересом, как доказано у нас опытами, могло быть констатировано автоматическое смещение пальца руки в приборе Sommer’a в сторону представляемого движения, хотя для самого лица

это смещение остается незамеченным. Отсюда казалось бы естественным признать такое объяснение вполне удовлетворительным для вышеуказанных опытов. Под это объяснение можно было бы, пожалуй, подвести и проделанные у меня опыты с собакой “Лордом”. Что эта собака простого счета в смысле сложения показываемых цифровых знаков не знала – это факт, который вытекал из деланных мною опытов в этом отношении, не давших никаких положительных результатов. Но стоило только сосредоточиться экспериментатору на умственном счете, хотя бы обратясь к ней спиной, как собака начинала считать верно. Можно предположить, что сосредоточение на умственном счете приводит к незамечаемым самим считающим лицом движениям головы, которые без особого обращения внимания на этот предмет не замечаются посторонними, тогда как дрессированная собака, готовая к выполнению определенного ей знакомого задания, их легко могла бы приметить.

При этом нельзя не принять во внимание особой чуткости и наблюдательности собак вообще, быть может, значительно более выраженной, нежели у человека. Известно, например, что домашняя смешленная собака, никогда не учившаяся человеческой речи, начинает в зависимости от разговоров и тона угадывать даже малейшие намеки человека. Словом, дело могло идти здесь о тех же явлениях, которые известны при условиях опытов с так называемым отгадыванием мыслей при соприкосновении индуктора с отгадчиком. Разница лишь в том, что при последних опытах дело идет об улавливании движений с помощью осязаний, тогда как при опытах с мысленным внушением дело сводилось бы к улавливанию движений с помощью зрения.

Не отрицая допустимости такого объяснения, однако нельзя забывать, что этим путем нельзя объяснить того обстоятельства, что собака “Лорд” не могла считать более 9, а между тем казалось бы вполне естественным, что если бы собака в этом случае руководилась едва улавливаемыми движениями головы, то она должна бы считать точно таким же образом и далее 9, чего однако не происходило. С другой стороны, приняв во внимание это объяснение, нельзя было бы понять, каким образом собака “Пикки”, не имевшая возможности пользоваться подобными знаками в форме не замечаемых самим экспериментатором движений глаз в том опыте, который производился с завязанными глазами экспериментатора, тем не менее, выполняла задание вполне удачно. Необходимо при этом исключить и предположение о том, что в опыте с внушением наброситься на чучело собака руководилась мимикой лица индуктора, ибо тот же опыт был повторен спустя некоторое время таким образом, что Д. намеренно во время внушения искажал свое лицо искусственной улыбкой, и, несмотря на это, опыт оказался вполне удачным, ибо собака в точности выполнила внушаемое задание.

То, что все мои опыты были произведены по заданию, известному только мне одному, некоторые же были произведены в отсутствие Д. и др. посторонних

лиц, должно быть в свою очередь учтено скептиками соответственным образом.

Дабы устранить предположение о руководстве собакой при выполнении определенного задания какими-либо невольными знаками со стороны экспериментатора, я предложил вновь командированным с этой целью в Москву д-ру Смоленскому-Иванову вместе с д-ром Флексор произвести еще опыты над собакой “Пикки” при таких условиях, чтобы не только не было при опыте владельца собаки, но чтобы собака в комнату вводилась непосредственно перед опытом, чтобы сам экспериментатор, сделав мысленное внушение, устранялся от собаки либо путем ширмы, либо как иначе, а за выполнением задания собакой следил бы ассистент, который задания экспериментатора не должен знать. К сожалению, собака в период, когда можно было осуществить такого рода опыты, была больна и к тому же переживала период полового возбуждения, вследствие чего опыты не могли быть вполне удачными. Тем не менее, из сделанных опытов здесь могут быть приведены два следующих опыта в описании самого экспериментатора: “Д. (владелец собаки) отсутствует. В комнате “В” я записываю задание: собака должна взять комок бумаги, лежащий под столом в комнате “А”. Доктор Флексор, не знающий задания, впускает в комнату “А” собаку, сажает ее на стул, фиксирует ее голову. Я стою на пороге двери, собака передо мной в расстоянии около аршина. При первой попытке животного вырваться из рук, быстро отступаю в комнату “В”, захлопываю при этом дверь. По рассказу д-ра Флексор, “Пикки”, соскочив со стула, подбегает к назначенному мною бумажному комку, лежащему под столом⁵, тычет в него носом, затем бежит поочередно к двум другим комкам, проделывая с ними то же самое”. Другой опыт состоял в следующем: “Внушаю я: собака должна пробежать из комнаты “А” в комнату “В” и вскочить там на кресло. Собака бросается в другую комнату, за ней следует д-р Флексор, не знающий задания, и запирает за собой дверь. По его заявлению, “Пикки” вскакивает на соседний с назначенным мною креслом диван и царапает лапой стену”.

Несомненно, что в обоих случаях задание было выполнено если не с абсолютной точностью, то все же в основных своих пунктах и прежде всего в направлении своего движения согласно с мысленным желанием. Притом же, при личном выяснении условий этих опытов, я убедился, что конечная цель задания ни в том, ни в другом опыте – комки бумаги в одном опыте и кресло и соседний с ним диван в другом опыте – не находились в поле зрения экспериментатора. Все бумажные комки были сделаны экспериментатором приблизительно одинаковой величины и помещены в разных местах комнаты, при чем, хотя комок, к которому должна была направиться собака, ничем не выделялся из других и был третьим по порядку, но собака, вбежав в комнату,

прямо бросилась прежде всего к нему, не ища ничего по сторонам. То же было и в опыте с диваном, стоящим рядом с креслом.

В заключение следует добавить, что на собаке “Пикки” удаются хорошо мысленные внушения таких движений, как, например, облизывание, а чихание она выполняет по одному словесному приказанию.

Все приведенные опыты, осуществленные по моему заданию, как и опыты, проделанные мною самим над двумя дрессированными собаками, из которых “Пикки” подвергалась опытам с положительными результатами уже со стороны многих экспериментаторов, дают возможность сделать следующие выводы:

1) Непосредственное воздействие путем так называемого мысленного внушения на поведение животных осуществляется крайне легко на специально приученных к послушанию собаках.

2) Оно осуществляется и при отсутствии всякого непосредственного контакта индуктора с перцепиентом и при одновременном разъединении их путем преграды, находящейся между взором индуктора и взором собаки, в виде завязывания глаз индуктора, установления между ним и собакой деревянного или металлического экрана, парафиновых консервов и т.п., и даже тогда, когда экспериментатор лишен возможности следить за выполнением собакой мысленного внушения.

3) Отсюда, как и из опытов с надеванием на лицо индуктора бумажной маски, несомненно следует, что на дрессированных собаках непосредственное воздействие осуществляется без каких-либо знаков, которыми животное могло бы руководиться при такого рода опытах.

4) Благодаря этому, весь вопрос в непосредственном воздействии в форме мысленного внушения ставится в условия лабораторного физиологического эксперимента и может быть разработан всесторонне в смысле выяснения условий как передачи, так и перцепирования мысленного внушения.

5) Приведенные опыты не оставляют сомнения в том, что на дрессированных собаках отлично удаются опыты с мысленным внушением определенных действий и мимико-соматических (эмотивных) реакций.

6) Мысленно внушенная, мимико-соматическая реакция или эмоция, оставляя длительный след в мозгу собаки, может затормозить осуществление следующего за ней внушения, взамен которого та же реакция может возбуждаться без новых попыток к внушению данной реакции.

7) Если однажды задуманное внушение заменяется другим внушением, то эта замена может привести к тому, что, несмотря ни на что, т.е. несмотря на попытку вызвать действие второго, т.е. заменяющего внушения, осуществляется первоначально задуманное внушение. То же происходит и при перестановке порядка двух внушений. В последнем случае, при новой попытке вторично выполнить первоначально задуманное действие, осуществляется последующее внушение.

⁵Всех таких же бумажных комков, разбросанных в разных местах, было семь.

8) Отсюда следует, что не только остается длительный след в мозгу собаки от неразрешенного первоначального внушения, могущий, как и в случае внушений мимико-соматических реакций, вызывать соответствующие действия при последующем каком-либо внушении, тормозя в то же время осуществление нового внушения, но и осуществление действия при новых попытках внушения может следовать порядку задуманных внушений, хотя бы этому желали воспрепятствовать новыми внушениями иного рода.

Вряд ли нужно говорить о желательности дальнейших опытов в разнообразных направлениях над собаками, причем будет иметь особое значение выяснение при этих дальнейших опытах не одних только условий передачи мысленного внушения от индуктора к перципиенту, но и всестороннее изучение условий торможения и осуществления такого рода внушений, что должно представить собой как теоретический, так и практический интерес.

В виду того, что приведенные опыты *исключают предположение, что животное при осуществлении внушения пользуется какими-либо незамеченными самим экспериментатором знаками* при осуществлении мысленного внушения, а два последние опыта ставят этот вопрос вне сомнения, приходится допустить возможность передачи мысленного воздействия одного индивида на другого с помощью какого-то вида лучистой энергии. Не говоря о том, что лучистая энергия есть та энергия, которая и в других случаях создает условие для передачи на расстоянии влияний одного тела на другое, необходимо иметь в виду, что при прохождении нервного тока в мозгу мы встречаемся с электроотрицательными отклонениями стрелки гальванометра, что говорит нам за участие в отправлении самой системы *лучистой энергии*⁶.

Но если нервный ток сопровождается электроотрицательным колебанием, то ясно, что при нем дело идет о разложении молекул и атомов, вместе с которыми отрицательные ионы и электроны, как заряженные отрицательным электричеством, освобождаются из связанного состояния. Таким образом, надо представить себе, что восприимчивость наших органов при внешних воздействиях проявляется лишь в том случае, когда внешний толчок того или иного рода приводит к разложению нервных молекул воспринимающего органа путем их ионизации, чем и начинается возбуждение соответствующего нейрона. Происшедшая разница в напряжении электрического потенциала, вследствие начавшегося разложения, за которым естественно следует фаза восстановления, приводит последовательно таким же образом к разложению, а, следовательно, и к возбуждению следующих соприкасающихся нейронов. Таким образом, возбуждение распространяется до мозговой коры и через нее в виде обратной центробежной

волны, идущей по отводным проводникам к периферии, т.е. к мышцам и железам, с тем же темпом колебаний⁷. В виду того, что различные воспринимающие аппараты неодинакового строения, есть основание думать, что при раздражении того или другого органа, хотя всюду мы имеем один и тот же процесс разложения нервных молекул, самая волна этого разложения в смысле силы и темпа, времени может быть неодинаковой, причем развившаяся на периферии органа волна определенного характера естественно должна пробегать в таком же виде не только в центростремительном, но также и в центробежном направлении до самых мышц и желез, составляющих отводящий периферический аппарат.

В основе того процесса, который мы называем мыслью, являющейся в сущности заторможенным рефлексом, очевидно, лежит тот же нервный ток, но лишь задержанный в самой мозговой коре. Благодаря этому напряжению энергии, обуславливающее нервный процесс, достигает в коре наибольшей степени, обуславливая в то же время распространение тока по ассоциационным связям.

Но если в основе нервного процесса в коре лежит не что иное, как лучистая энергия, то и в передаче непосредственного воздействия одного индивида на другого должна участвовать та же энергия.

Вопрос о сущности самой энергии на основании вышеприведенных данных не может быть решен с положительностью. В одной газетной заметке по поводу наших исследований, от 2 апреля 1920 г., было сказано следующее: "По-видимому, скоро можно будет говорить, что мысль – особого рода энергия, подобно волнам беспроволочного радиотелеграфа, исходящая как бы от "станции отправления" – от мозга одного человека и при благоприятных обстоятельствах могущая непосредственно, без помощи слов и знаков, быть воспринятой "станцией назначения" – мозгом другого человека и даже не только человека, но и животного". Здесь, конечно, допущены уподобления, но не может быть сомнения в одном, что мысль человека, как задержанный рефлекс, о чем я говорю в своей книге "Общие основания рефлексологии", есть в сущности проявление энергии в виде нервного тока, достигающей, вследствие своей задержки, внешнего напряжения.

С каким видом энергии мы здесь имеем дело? Этот вопрос, конечно, требовал бы детального разъяснения, ясно, имея в виду, что нервный ток сопровождается электроотрицательным колебанием или током действия, и что этот ток действия сам по себе проявляет колебания, вследствие сопровождающейся ионизацией фазы расположения и следующей за нею фазы восстановления нервного вещества, есть основание полагать, что и здесь мы имеем дело с проявлением *электромагнитной энергии, более всего вероятно, с лучами Herz'a.*

⁶См. по этому предмету вышедшие из моей лаборатории диссертации: д-ра Кауфмана: "О двусторонней проводимости периферических нервов", д-ра Тривуса "Токи действия в мозговой коре" и д-ра Ларионова: "О слуховых центрах мозговой коры".

⁷См. мою теорию разрядов в "Обзрении психиатрии" за 1906 год и за тот же год, а также в моем сочинении "Психика и жизнь", Спб.

Ко времени печатания настоящей работы мной были осуществлены уже и удачные опыты на людях, с передачей мысли на расстояние, изложенные мной в докладе на конференции института по изучению мозга и психической деятельности в июле 1920 г., но эти опыты будут изложены мною в другой работе.