

5АсЧ12

97

3-38

ВѢСТИКЪ Е В Р О П Ы

ЖУРН

ЖУРНАЛЪ

НАУКИ — ПОЛИТИКИ — ЛИТЕРАТУРЫ,

основанный М. М. Стасюлевичемъ въ 1866 году.

39/464

ПЯТЬДЕСЯТЬ ПЕРВЫЙ ГОДЪ.

А П Р Ъ Л Ъ.

Редакція и Главная Контора журнала: Моховая, 37.

ЖУРН.

ПЕТРОГРАДЪ.

1916.

289



РЕФЛЕКСЪ ЦѢЛИ¹).

Много лѣтъ тому назадъ я и мои сотрудники по лабораторіи начали заниматься физіологическимъ, т. е. строго объективнымъ анализомъ высшей нервной дѣятельности собаки. При этомъ одной изъ задачъ являлось установление и систематизированіе тѣхъ, самыхъ простыхъ и основныхъ дѣятельностей нервной системы, съ которыми животное рождается и къ которыми потомъ, въ теченіе индивидуальной жизни, посредствомъ особенныхъ процессовъ, прикрѣпляются и наслѣдуются болѣе сложныя дѣятельности. Прирожденные основные нервныя дѣятельности представляютъ собой постоянныя, закономѣрныя реакціи организма на определенные вынужнія или внутреннія раздраженія. Реакціи эти называются рефлексами и инстинктами. Большинство физіологовъ, не видя существенныхъ разницъ между тѣмъ, что называется рефлексомъ и что — инстинктомъ, предпочитаютъ общее название „рефлекса“, такъ какъ въ немъ отчетливѣе идея детерминизма, безспорна связь раздражителя съ эффектомъ, причины съ слѣдствиемъ. Я также предпочтительно буду употреблять слово „рефлексъ“, предоставляемъ другимъ, по желанію, подмѣнять его словомъ „инстинктъ“.

Анализъ дѣятельности животныхъ и людей приводить меня къ заключенію, что между рефлексами долженъ быть установленъ особый рефлексъ, рефлексъ цѣли — стремленіе къ обладанію определеннымъ раздражающимъ предметомъ, понимая и обладаніе и предметъ въ широкомъ смыслѣ слова.

Обрабатывая вопросъ о животныхъ особо, для предстоящаго лабораторного изслѣдованія, въ настоящее время я позволяю себѣ предложить вашему благосклонному вниманію

¹) Сообщеніе оѣтланное по III-му засѣданію Академіи наукъ въ Петроградѣ 2-го априлѧ 1916 года

сопоставление фактовъ изъ человѣческой жизни, относящихся, какъ мнѣ кажется, до рефлекса цѣли.

Человѣческая жизнь состоить въ преслѣдованіи всевозможныхъ цѣлей: высокихъ, низкихъ, важныхъ, пустыхъ и. т. д. при чмъ примѣняются всѣ степени человѣческой энергіи. При этомъ обращаетъ на себя вниманіе то, что не существуетъ никакого постояннаго соотношенія между затрачиваемою энергию и важностью цѣли: сплошь и рядомъ на совершенно пустыя цѣли тратится огромная энергія и наоборотъ. Подобное же часто наблюдается и въ отдѣльномъ человѣкѣ, который, напр., работаетъ съ одинаковымъ жаромъ какъ для великой, такъ и для пустой цѣли. Это наводить на мысль, что надо отдѣлять самый актъ стремленія отъ смысла и цѣнности цѣли и что сущность дѣла заключается въ самомъ стремленіи, а цѣль — дѣло второстепенное.

Изъ всѣхъ формъ обнаруженія рефлекса цѣли въ человѣческой дѣятельности самой чистой, типичной и потому особенно удобной для анализа и вмѣстѣ самой распространенной является коллекціонерская страсть — стремленіе собрать части или единицы большого цѣлага или огромнаго собранія, обыкновенно остающихся недостижимыми.

Какъ извѣстно, коллекціонерство существуетъ и у животныхъ. Затѣмъ, коллекціонерство является особенно чистымъ въ дѣтскомъ возрастѣ, въ которомъ основныя первыя дѣятельности проявляются, конечно, наиболѣе отчетливо, еще не прикрытыя индивидуальной работой и шаблонами жизни. Беря коллекціонерство во всемъ его объемѣ, нельзя не быть пораженнымъ фактъ, что со страстью коллекціонируются часто совершенно пустыя, ничтожныя вещи, которыя рѣшительно не представляютъ никакой цѣнности ни съ какой другой точки зрѣнія, кромѣ единственной, коллекціонерской, какъ пунктъ влечениіе. А рядомъ съ ничтожностью цѣли всякий знаетъ ту энергію, то безграничное подчасъ самопожертвованіе, съ которыми коллекціонеръ стремится къ его цѣли. Коллекціонеръ можетъ сдѣлаться посмѣшищемъ, преступникомъ, можетъ подавить свои основныя потребности, все ради его собираний. Развѣ мы не читаемъ часто въ газетахъ о скучцахъ-коллекціонерахъ денегъ, о томъ, что они, среди денегъ, умираютъ одинокими, въ грязи, холода и голодѣ, ненавидимые и презираемые ихъ окружающими и даже близкими? — Сопоставляя все это, необходимо прийти къ заключенію, что это есть темное, первичное, неодолимое влечение, инстинктъ

или рефлексъ. И всякий коллекціонеръ, захваченный его влечениемъ и емѣсть не потерявшій способности наблюдать за собою, сознаеть отчетливо, что его такъ же непосредственно влечетъ къ слѣдующему номеру его коллекціи, какъ послѣ известнаго промежутка въ ъдѣ, влечетъ къ новому куску пищи.

Какъ возникъ этотъ рефлексъ, въ какихъ отношеніяхъ онъ стоитъ къ другимъ рефлексамъ?

Вопросъ трудный, какъ и вообще вопросъ о происхожденіи. Я позволю себѣ высказать относително этого нѣсколько соображеній, имѣющихъ, какъ мнѣ кажется, значительный вѣсъ.

Вся жизнь есть осуществленіе одной цѣли, именно охраненіе самой жизни, неустанная работа того, что называется общимъ инстинктомъ жизни. Этотъ общий инстинктъ или рефлексъ жизни состоять изъ массы отдѣльныхъ рефлексовъ. Большую часть этихъ рефлексовъ представляютъ собою положительно-двигательные рефлексы, т. е. въ направленіи къ условіямъ, благопріятнымъ для жизни, рефлексы, имѣющіе цѣлью захватить, усвоить эти условія для данного организма, захватывающіе, хватательные рефлексы. Я остановлюсь на двухъ изъ нихъ, какъ самыхъ обыденныхъ и вмѣстѣ сильнѣйшихъ, сопровождающихъ человѣческую жизнь, какъ и всякаго животнаго, съ первого ея дня до послѣдняго. Это пищевой и ориентировочный (изслѣдовательскій) рефлексы.

Каждый день мы стремимся къ извѣстному веществу, необходимому намъ, какъ материалъ для совершенія нашего жизненнаго химического процесса, вводимъ его въ себя, временно успокаиваемся, останавливаемся, чтобы черезъ нѣсколько часовъ или завтра снова стремиться захватить новую порцію этого материала — пищи. Вмѣстѣ съ этимъ ежеминутно всякий новый раздражитель, падающій на насъ, вызываетъ соответствующее движение съ нашей стороны, чтобы лучше, полное освѣдомиться относително этого раздражителя. Мы вглядываемся въ появляющійся образъ, прислушиваемся къ возникшимъ звукамъ, усиленно втягиваемъ коснувшійся нась запахъ, и, если предметъ поблизости нась, стараемся охватить или захватить новое явленіе или предметъ соответствующими воспринимающими поверхностями, соответствующими органами чувствъ. До чего сильно и непосредственно наше стремленіе прикоснуться къ интересующему нась предмету, явствуетъ хотя бы изъ тѣхъ барьеровъ, просьбъ и запрещеній, къ кото-

рымъ приходится прибѣгать, охраняя выставляемые на внимание даже культурной публики предметы.

Въ результатѣ ежедневной и безустанной работы этихъ хватательныхъ рефлексовъ и многихъ другихъ подобныхъ долженъ быть образоваться и закрѣпиться, наследственностью такъ сказать, общій, обобщенный хватательный рефлексъ въ отношеніи всякаго предмета, разъ остановившаго на себѣ положительное вниманіе человѣка, — предмета, ставшаго временнымъ раздражителемъ человѣка. Это обобщеніе могло произойти различнымъ образомъ. Легко представляются два механизма. Иrrадіація, распространеніе раздраженія съ того или другого хватательного рефлекса, въ случаѣ большаго ихъ напряженія. Не только дѣти, но даже и взрослые, въ случаѣ сильнаго аппетита, т. е. при сильномъ напряженіи пищевого рефлекса, разъ не имѣется ъды, нерѣдко берутъ въ ротъ и жуютъ несъѣдобные предметы, а ребенокъ, въ первое время жизни, даже все его раздражающее тащить въ ротъ. Затѣмъ, во многихъ случаяхъ, въ силу совпаденія во времени, должно было имѣть мѣсто ассоцірованіе всяческихъ предметовъ съ различными хватательными рефлексами.

Что рефлексъ цѣли и его типическое форма-коллекціонерство находится въ какомъ-то соотношеніи съ главнымъ хватательнымъ рефлексомъ — пищевымъ, можно видѣть въ общности существенныхъ чертъ того и другого. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ важнѣйшую часть, сопровождающуюся рѣзкими симптомами, представляетъ стремленіе къ объекту. Съ захватываніемъ его начинаетъ быстро развиваться успокоеніе и равнодушіе. Другая существенная черта — непріодичность рефлекса. Всякій знаетъ, по собственному опыту, до какой степени нервная система наклонна усвоять извѣстную послѣдовательность, ритмъ и темпъ дѣятельности. Какъ трудно сойти съ привычнаго темпа и ритма въ разговорѣ, ходьбѣ и т. д. И въ лабораторіи, при изученіи сложныхъ нервныхъ явлений животныхъ, можно надѣлать много и грубыхъ ошибокъ, если не считаться самимъ тщательнымъ образомъ съ этой наклонностью. Поэтому особенную силу рефлекса цѣли въ формѣ коллекціонерства можно было бы видѣть именно въ этомъ совпаденіи обязательной при коллекціонерствѣ пріодичности съ пріодичностью пищевого рефлекса.

Какъ послѣ каждой ъды, спустя извѣстный періодъ, неизменно возобновится стремленіе къ новой порціи ея, такъ

и послѣ приобрѣтенія извѣстной, напр. почтовой марки непремѣнно захочется приобрѣсти слѣдующую. Что пріодичность въ рефлексѣ цѣли составляетъ важный пунктъ, обнаруживается и въ томъ, что большія безпрерывныя задачи и цѣли, умственные, какъ и физическія, всѣ люди обыкновенно дробятъ на части, уроки, т. е. создаютъ ту же пріодичность — и это очень способствуетъ сохраненію энергіи, облегчаетъ окончательное достижениe цѣли.

Рефлексъ цѣли имѣеть огромное жизненное значеніе, онъ есть основная форма жизненной энергіи каждого изъ насъ. Жизнь только того красна и сильна, кто всю жизнь стремится къ постоянно достигаемой, но никогда недостижимой цѣли, или съ одинаковымъ пыломъ переходить отъ одной цѣли къ другой. Вся, жизнь, всѣ ея улучшенія, вся ея культура дѣлается рефлексомъ цѣли, дѣлается только людьми, стремящимися къ той или другой поставленной ими себѣ въ жизни цѣли. Вѣдь коллекціонировать можно все, пустяки, какъ и все важное и великое въ жизни: удобства жизни (практики), хорошие законы (государственные люди), познанія (образованые люди), научные открытія (ученые люди), добродѣтели (высокіе люди) и т. д.

Наоборотъ. Жизнь перестаетъ привязывать къ себѣ, какъ только исчезаетъ цѣль. Развѣ мы не читаемъ весьма часто въ запискахъ, оставляемыхъ самоубійцами, что они прекращаютъ жизнь потому, что она безцѣльна. Конечно, цѣли человѣческой жизни безграничны и неистощимы. Трагедія самоубійцы въ томъ и заключается, что у него происходит чаще всего мимолетное, и только гораздо рѣже продолжительное, задерживаніе, торможеніе, какъ мы физіологи выражаемся, рефлекса цѣли.

Рефлексъ цѣли не есть нѣчто неподвижное, но, какъ и все въ организмѣ, колеблется и измѣняется, смотря по условіямъ, то въ сторону усиленія и развитія, то въ сторону ослабленія и почти совершенного искорененія. И здѣсь опять бросается въ глаза аналогія съ пищевымъ рефлексомъ. Правильнымъ пищевымъ режимомъ — соотвѣтствующей массой ъды и правильною пріодичностью въ приемѣ пищи — обеспечивается всегда здоровый сильный аппетитъ, нормальный пищевой рефлексъ, а за нимъ и нормальное питаніе. И наоборотъ. Припомнімъ довольно частый житейскій случай. У ребенка весьма легко возбуждается отъ слова объ ъдѣ, а тѣмъ болѣе отъ вида пищи пищевой рефлексъ ранѣе надлежащаго срока.

Ребенокъ тягается къ ъду, просить ъду и даже съ плачемъ. И если мать, сентиментальная, но не благоразумная, будетъ удовлетворять эти его первыя и случайныя желанія, то кончается тѣмъ, что ребенокъ, перехватывая ъду урывками, до времени надлежащаго кормленія, събьетъ свой аппетитъ, будеть ъсть главную ъду безъ аппетита, съѣсть въ цѣломъ меньше, чѣмъ слѣдуетъ, а при повтореніяхъ такого беспорядка растроить и свое пищевареніе и свое питаніе. Въ окончательномъ результатѣ ослабнетъ, а то и совсѣмъ пропадетъ, аппетитъ, т. е. стремленіе къ пищѣ, пищевой рефлексъ. Слѣдовательно, для полнаго, правильнаго плодотворнаго проявленія рефлекса требуется известное его напряженіе. Англосаксъ, высшее воплощеніе рефлекса цѣли, хорошо знаетъ это, и вотъ, почему на вопросъ: какое главное условіе достижения цѣли? — онъ отвѣтаетъ неожиданнымъ, невѣроятнымъ для русскаго глаза и уха образомъ: существованіе препятствій. Онъ какъ бы говоритъ: „пусть напряжется, въ отвѣтъ на препятствія, мой рефлексъ цѣли — и тогда-то я и достигну цѣли, какъ бы она ни была трудна для достижения“. Интересно, что въ отвѣтъ совсѣмъ игнорируется невозможность достижения цѣли. — Какъ это далеко отъ настъ, — у которыхъ „обстоятельства“ все извиняютъ, все оправдываютъ, со всѣмъ примираютъ! До какой степени у настъ отсутствуютъ практическія свѣдѣнія относительно такого важнѣйшаго фактора жизни какъ рефлексъ цѣли; а эти свѣдѣнія такъ нужны во всѣхъ областяхъ жизни, начиная съ капитальнѣйшей области воспитанія.

Рефлексъ цѣли можетъ ослабнуть и даже быть совсѣмъ захлопнутъ обратнымъ механизмомъ. Вернемся опять къ аналогіи съ пищевымъ рефлексомъ. Какъ известно, аппетитъ усиленъ и невыносимъ только въ первые дни голоданія, а затѣмъ онъ очень слабнетъ. Точно также и въ результатѣ продолжительнаго недоѣданія наступаетъ заморенность организма, паденіе его силы, а съ нею паденіе основныхъ нормальныхъ влечений его, какъ это знаемъ относительно систематическихъ постниковъ. При продолжительномъ ограниченіи въ удовлетвореніи основныхъ влечений, при постоянномъ сокращеніи работы основныхъ рефлексовъ падаетъ даже инстинктъ жизни, привязанность къ жизни. И мы знаемъ, какъ умирающіе въ низшихъ бѣдныхъ слояхъ населенія спокойно относятся къ смерти. Если не ошибаюсь, въ Китаѣ даже существуетъ возможность нанимать за себя на смертную

казнь. — Когда отрицательныя черты русскаго характера: лѣнность, непредпріимчивость, равнодушное, или даже неряшливое отношение ко всякой жизненной работѣ навѣваетъ мрачное настроеніе, я говорю себѣ: нѣть, это не коренные наши черты — это — дрянной наносъ, это — проклятое наследство крѣпостного права. Оно сдѣлало изъ барина тунеядца, освободивши его, въ счетъ чужого дарового труда, отъ практики естественныхъ въ нормальной жизни стремленій обеспечить насущный хлѣбъ для себя и дорогихъ ему, завоевать свою жизненную позицію, оставивши его рефлексъ цѣли безъ работы на основныхъ линіяхъ жизни. Оно сдѣлало изъ крѣпостного совершенно пассивное существо, безъ всякой жизненной перспективы, разъ постоянно на пути его самыхъ естественныхъ стремленій возставало неопредолимое препятствіе въ видѣ всемогущихъ произвола и каприза барина и барыни. И мечтается мнѣ дальше. Испорченный аппетитъ, подорванное питаніе можно поправить, восстановить тщательнымъ уходомъ, специальною гигіеной. То же можетъ и должно произойти съ загнаннымъ исторически на русской почвѣ рефлексомъ цѣли. Если каждый изъ насъ будетъ лелѣять этотъ рефлексъ въ себѣ какъ драгоценнѣйшую часть своего существа, если родители и все учительство всѣхъ ранговъ сдѣлаетъ своею главной задачей укрѣпленіе и развитіе этого рефлекса въ опекаемой массѣ, если наша общественность и государственность откроютъ широкія возможности для практики этого рефлекса, то мы сдѣлаемся тѣмъ, чѣмъ мы должны и можемъ быть, судя по многимъ эпизодамъ нашей исторической жизни и по нѣкоторымъ взмахамъ нашей творческой силы.

И. ПАВЛОВЪ.

