

VII

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОЛЕВОЙ РЕГУЛЯЦИИ

Наша основная формула — внимание, это форма волевой регуляции, — взятая сама по себе, недостаточна. Она недостаточна, например, для того, чтобы понять индивидуальные свойства личности и все множество индивидуальных особенностей волевой сферы отдельных людей. Она открывает перед нами лишь один путь к пониманию индивидуальных различий — путь большей или меньшей силы волевого сосредоточения. Но понять отсюда все то, что мы наблюдаем в жизни среди людей, совершенно невозможно. Мы знаем людей, способных на подвиги в одних условиях и беспомощных, безвольных и бессильных — в других. Одни способны к чудовищным напряжениям в области внешней деятельности, например спорта, и не могут ни на минуту сосредоточиться на умственной работе, другие — как раз наоборот. Для одного характерны быстрые, порывистые и сильные движения, другой отличается медленностью, вялостью и слабостью их. Очевидно, дело тут не только в том, что регулятивный механизм может быть хорошим или плохим, а может быть, и еще более в том, что на различных путях регуляции он может быть неодинаково совершенным у одной и той же личности. Конечно, причины индивидуально-волевых особенностей разных личностей многообразны и сложны; мы не укажем их исчерпывающего источника. Но многие из них, несомненно, коренятся в элементарных свойствах волевой регуляции.

Уже и те анализы, которые даны были выше, в особенности в области внешней деятельности, указывали нам, что регулятивное действие волн может идти по различным путям: то по пути ускорения, то замедления, то в направлении координации сложных движений и т. д. Следовательно, существуют особые направления, или пути, волевой регуляции. Сколько их, каковы они, как они могут индивидуализироваться у разных людей — все это вопросы, которые для психологии воли имеют основное значение и которые до сих пор не только не были разрешены, но не были даже и поставлены в определенной форме. Отдельные экспериментальные исследования касаются таких вопросов, как изменения темпа психических процессов под влиянием волевого усилия, соотношения этих изменений в моторной деятельности и в умственной работе¹ и т. д., но полученные до сих пор результаты сравнительно ничтожны.

Вся эта область представит благодарную почву для будущих экспериментально-психологических исследований. В настоящее время нам представляется возможным наметить лишь в самых грубых, черновых штрихах основные моменты затронутого вопроса. Не имея оснований претендовать на какие-либо окончательные, прочно установленные выводы, мы желали бы лишь в конкретной форме поставить самую проблему.

Основными направлениями волевой регуляции, насколько позволяют судить и экспериментальные данные и повседневные наблюдения, надо, прежде всего, признать следующие:

- ◆ *вызов процесса — его задержка;*
- ◆ *ускорение — замедление;*
- ◆ *усиление — ослабление;*
- ◆ *управление течением сложных процессов или координация в широком смысле слова.*

¹ См., напр.: Вестник психологии за 1917 год. Ст. *М. Топорковой и Е. Кенигсберг*. Соотношение между различными умственными и двигательными процессами.

Не исключаем возможности, что четырьмя данными все основные направления не исчерпываются; мы указываем лишь на те, которые представляются нам очевидными на основании имеющихся данных.

В различных сферах душевной жизни все эти направления регуляции неодинаково представлены и потому в каждой области требуют особой характеристики. Например, 2-е и 3-е направления легко понятны и часто встречаются в области внешней деятельности, но при регуляции процессов интеллектуальной сферы эти направления имеют, по-видимому, меньшее значение. Что может означать усиление или ослабление, например, процесса припоминания? Даже направление скорости по отношению к этим переживаниям и то как-то трудно представить, хотя мы и говорим иногда о быстром и медленном припоминании.

В нашем распоряжении нет необходимых данных для характеристики каждого направления во всех сферах душевной жизни. Лишь для иллюстрации нашей мысли мы приведем некоторые полученные нами экспериментальные данные в отношении волевой регуляции разных психических процессов *в направлении скорости*.

Содержание наших опытов сводилось к следующему. Волевой регуляции подвергались три различных психических процесса: 1) *моторный процесс* — письмо палочек карандашом; 2) *процесс восприятия* — вычеркивание буквы по методу Vaschiede'a на специально заготовленных текстах; 3) *процессы припоминания и воспроизводящего воображения* — называние определенной буквы в умственно представляемом тексте.

Каждый из этих процессов производился сначала *в обычном или нормальном для испытуемого темпе*¹. Инструкция в этом случае гласила так: «делайте то-то и то-то (пишите палочки, называйте или вычеркивайте такую-то букву) со скоростью наиболее для Вас удобной, без всякого усилия, не торопясь и сознательно не замедляя процесса». При этом, прежде чем дать сигнал к началу работы, испытуемому предлагалось заранее представить себе нормальный темп ее. И так все три процесса друг за другом. Затем тут же следовал

¹ Ср. М. Басов. О психическом темпе. Вестник психологии. 1914.

максимальный темп тех же процессов. Инструкция давалась такая: «производите работу как можно скорее». По окончании каждого отдельного процесса испытуемый сдавал отчет о своих переживаниях на основании самонаблюдения. Отчету испытуемых мы придавали большое значение, особенно в отношении тех из них, которые были более способны к самоанализу.

Исследование производилось в лаборатории Экспериментальной педагогики Института по изучению мозга и психической деятельности, причем исследованию были подвергнуты 12 испытуемых лиц, главным образом, из состава студенток Петроградского института ритма. Всего было произведено около 50 сеансов.

Считая полученные данные недостаточными для окончательных заключений и саму работу незаконченной, мы для иллюстрации наших положений будем обращать большее внимание на характеристику каждого отдельного опыта и каждого испытуемого, чем на общие выводы, и ограничимся при этом, во избежание излишних длинот и однообразия, лишь пятью испытуемыми лицами.

Испытуемый Щ.¹

Опыт № 1 (14/XI 1920 г.)

I. Письмо палочек в течение 1 мин	{	Нормальный темп — 117
		Максимальный темп — 251

Отношение максимального темпа (M) к нормальному (N) = $M : N = 2,15$

Показания к нормальному темпу. «Удобную для себя скорость представил заранее, но уверенности в том, что точно ей следовал при письме, у меня нет: мешало трение руки о стол, привлекавшее к себе внимание. Но установка на скорость письма ясно сознавалась. Контролю скорости способствовал слуховой момент — шум

¹ Опыты с этим испытуемым особенно ценны ввиду серьезной психологической подготовки данного лица. Его показания на основании данных самонаблюдения отличаются и глубиной анализа, и полнотой.

карандаша, от которого в сознании оставался какой-то слуховой след, помогавший контролю. В первоначальном представлении скорости слуховых элементов не было, а равно и других образов. Но как будто какая-то внутренняя пульсация, толчки где-то внутри (без всяких ощущений) были средством представления этой скорости. Во время письма были разные посторонние мысли, которые не мешали работе. Самое письмо — автоматический процесс, но скорость регулируется сознательно, причем о способе регуляции подробнее сказать не могу».

Показания к максимальному темпу. «Большое напряжение чувствуется в руке. Усилие уходит не только на скорость, но и на преодоление сопротивления при передвижении руки. Все время переживал стремление ускорить письмо, но чувствовал при этом, что его действительная скорость не так велика, как могла бы быть при лучших технических условиях. Во время работы были побочные представления».

II. Вычеркивание буквы «е»

(см. табл. 1)

Показания к нормальному темпу. «Механизм работы такой: всей строки сразу не видишь, приходится переводить глаза от буквы к букве, причем различение букв было затруднено. Приходилось возвращаться взглядом назад, причем 3 раза находил пропущенное “е”. О скорости ничего определенного сказать нельзя; установки на нее не было совсем. Во время работы в сознании присутствовали некоторые мысли, не мешавшие работе. Уверенности в работе не было».

Показания к максимальному темпу. «Всецело был поглощен выискиванием буквы, так что инструкция на скорость, казалось, не действовала. Но по сравнению с нормальным темпом здесь все же замечается какое-то оживление и, пожалуй, большая сосредоточенность. Несколько раз взглядом возвращался назад. Уверенности в работе не было».

Таблица № 1¹

Темп работы	Время работы	Общее количество просмотренных букв	Общее количество зачеркнутых букв	Количество ошибок (пропусков)	Коэффициент работы	M : N
Нормальный	4 мин 53 с	1200	141	8	0,94	1,17
Максимальный	4 мин 10 с	1200	137	12	0,92	
Нормальный	Средняя в 1 мин	245,7	28,9	—	—	
Максимальный		288	32,9	—	—	

III. Называние букв в представляемом тексте²

(см. табл. № 2)

В максимальном темпе в середине работы испытуемый спутался и работу не закончил, а потому время этой работы замечено не было.

Показания к нормальному темпу. «Процесс идет от слова к слову, а каждое слово разлагалось на буквы. В общем это моторный процесс произношения отдельных букв и их счета, но осмысливание каждой буквы осуществлялось также и с помощью слухового момента, трудно поддающегося анализу. Счет все время по одной букве. В одном месте сбился: сказал последнюю букву в слове,

¹ Коэффициент работы исчисляется отношением количества правильно зачеркнутых букв к общему количеству данной буквы на листе. Ошибки во всех опытах и у всех испытуемых заключались в пропусках; неправильных зачеркиваний не было.

Отношение максимального темпа к нормальному (M : N) характеризует прирост работы под влиянием волевого усилия.

² Текст был такой: «По небу полуночи ангел летел и тихую песню он пел. И месяц, и звезды, и тучи толпой внимали той песне святой. Он пел о блаженстве безгрешных духов под кущами райских садов... И звук его песни в душе молодой остался без слов, но живой».

Таблица № 2¹

Темп и содержание инструкции	Время работы	Общее количество просмотренных букв	Общее количество отмеченных интервалов	Количество правильно отмеченных интервалов	Ошибки							Общее количество ошибок	Коэффициент работы	M : N	
					+1	2	+3	>+3	-1	-2	-3				>-3
Нормальный; называть 4-ю букву	3 мин 51 с	183	46	44	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—
Средняя в	1 мин	45,5	11,4	10,9	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	0,96	—
Максимальный; называть 4-ю букву	?	116	29	21	2	1	1	—	2	1	—	—	7	—	—
Средняя в	1 мин	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,72	—

¹ Плюс или минус в графах «ошибок» обозначают, в каком направлении сделана ошибка — вперед или назад, например, +1 — ошибка сделана вперед на одну букву, т. е. вместо 4-й названа 5-я буква, -1 — наоборот, ошибка сделана назад на 1 букву, т. е. вместо 4-й названа 3-я буква и т. д. При учете данных этих опытов важны не сами называемые буквы, а интервалы между ними, поэтому в таблицу и введены общее количество интервалов, количество правильных и ошибочных интервалов.

а следующее слово не было готово в сознании. Пришлось возвращаться назад, чтобы припомнить слова, а последняя названная буква удерживалась при этом и сознании слуховым путем. Подобное явление и вообще наблюдалось в процессе работы, когда контроль ее осуществлялся с помощью отзвуков только что произнесенных букв. Напряжения большого не чувствовал. Не замечал и раздвоения внимания; оно было лишь в отдельные моменты, когда, отсчитывая следующие три буквы, возвращаешься вниманием к последней названной букве. Некоторые буквы, как “ш”, “л”, труднее отсчитывать. Относительно уверенности в работе не могу сказать определенно, но как будто все правильно. На свой прием работы (моторный) напал сразу и непроизвольно».

Показания к максимальному темпу. (Работу до конца не довел, забыв слова стихотворения, хотя в тот же момент, как отказался от продолжения работы, вспомнил их снова). «Процесс протекал, в общем, как и в нормальном темпе, но старался скорее выискивать буквы. В сознании обычно присутствует общее представление смысла стихотворения, которым и контролируется правильность перехода от слова к слову. Несмотря на твердое знание стихотворения, ввиду полной фиксации внимания на отборе букв, контроль с помощью сознания смысла был нарушен, почему в конце переход к следующему слову стал невозможен, хотя нужное слово и было в готовности, но уверенности в том, что оно и должно следовать, — не было. Напряжение гораздо более, чем в нормальном темпе».

Общая характеристика опыта. Наибольший объективный эффект достигается волевым усилием в моторном процессе, несмотря на то, что здесь, по-видимому, несовершенство техники опыта мешало испытуемому довести скорость письма до *maximum'a*. В процессе вычеркивания буквы сравнительно небольшой прирост в максимальном темпе ведет к качественному ухудшению работы (больше ошибок), что особенно резко замечается в третьем процессе — называния букв в представляемом тексте.

I. Письмо палочек в течение 1 мин	{	Нормальный темп — 101
		Максимальный темп — 338

M : N = 3,35

Показания к нормальному темпу. «Установка на скорость была еще до начала письма: представлял себе темп щелканий метронома, которые слушал перед тем, и в таком темпе начал писать. Эта установка на скорость жила в сознании все время, регулируя ее в том смысле, чтобы написание каждой палочки соответствовало одному удару метронома, выливавшемуся в моем сознании в слово “стук”, причем даже ударение, слышимое в слове, имело значение при письме: оно указывало, когда нужно закончить письмо каждой палочки. Одновременно с такой сознательной регуляцией скорости письма происходило сравнение темпа метронома, представляемого по воспоминанию, с темпом письма, как он воспринимался по шорохам карандаша. Теперь, ретроспективно возвращаясь к этому процессу, мне кажется, что скорость шорохов постепенно возрастала, помимо влияния сознательной регуляции. Процесс в общем не сложный и много сосредоточения на себе не требует. Первая половина моих показаний была готова уже во время письма, можно было о них думать одновременно с сознательной регуляцией всего процесса. На расположение палочек и вообще на их внешний вид внимания не обращал».

Показания к максимальному темпу. «В отношении скорости движений, кажется, мог бы их сделать еще более быстрыми, но тут приходилось тратить усилие на самое письмо. Эта работа поглотила меня всецело, ничем другим заниматься тут нельзя. Чувствовалось значительное мышечное напряжение. Естественные границы листа бумаги, на котором писал, необходимость переносить руку с одного места на другое были мешающими моментами, замедлявшими скорость движений, требуя к себе особого внимания. При письме совершенно не обращал внимания на расположение и внешний вид палочек, но в общем все же считал необходимым оставлять след карандаша в виде удлиненных черт, на что требовалось особое усилие».

II. Вычеркивание буквы «с»

Таблица 3

Темп работы	Время работы	Общее количество просмотренных букв	Общее количество зачеркнутых букв	Количество ошибок (пропусков)	Коэффициент работы	M : N
Нормальный	4 мин 40 с	1200	137	14	0,91	1,22
Максимальный	3 мин 50 с	1200	148	3	0,98	
Нормальный	Средняя в 1 мин	257	29,3	3	—	
Максимальный		313	39	0,80	—	

Показания к нормальному темпу. «Есть что-то, мешающее работе. Рябит в глазах. Различение “с” затруднено: оно не бросается в глаза. Заметил, что обычно глаза бегут впереди карандаша, при этом оказывается, что, если две нужные буквы рядом, то они воспринимаются хорошо, если же между ними небольшой интервал, то часто бывает пропуск и замечаешь букву потом как-то неожиданно для себя, испытывая при этом некоторое неудовольствие и сомнение во всей работе. Процесс протекает с затратой усилия, направленного на выискивание буквы. Скользя глазами по строке, все другие буквы воспринимал неотчетливо, тускло, внимание выискивало только нужную букву. Чувства уверенности или сомнения возникали в сознании в связи с отмеченным выше моментом неожиданного появления «с» на том месте, которое казалось просмотренным. Работа не поглощала всецело; во время ее могли быть обдумываемы показания о самонаблюдении, а равно, вполне возможно, и само последнее (самонаблюдение). Во время зачеркивания каждый раз обозначалось, что карандаш в руке определял границу, назад от которой не следует идти; взгляд сейчас же уходил от того места вперед».