

# ЛЕКЦИИ ПО ПСИХОЛОГИИ РАЗВИТИЯ<sup>1</sup>

Л.С. Выготский

## Третья лекция. Фенотипическое и генотипическое в психологических процессах

Я уже говорил, что два действия могут протекать фенотипически совершенно одинаково, а генотипически, по своему происхождению, по своему составу, по своей природе могут быть глубоко отличны одно от другого. Несмотря на внешнее сходство, они глубоко внутренне могут отличаться одно от другого. Часто нужны бывают специальные средства научного анализа для того, чтобы понять фенотипическую одинаковость, вскрыть генотипические различия, генотипическую природу каждого из этих процессов. Вот в этих случаях нужен научный анализ, т. е. умение за внешним видом процесса вскрыть его внутренний состав, его внутреннюю природу, его происхождение. Другой случай заключается в том, что часто мы оперируем такими процессами, производим такие действия, которые уже омертвели, т. е. которые проделали очень долгое историческое развитие и превратились в какую-то окаменелость, и для того чтобы вскрыть природу этих процессов приходится опять-таки провести сложный анализ этих окаменелостей, вскрыть их состав.

Вот два случая, где приходится применять анализ. Да и вообще, как общее положение можно здесь признать то методическое положение, которое выдвинул Маркс. Он говорил: «Если бы сущность вещей была совокупна с формой их внешнего проявления, то всякая наука была бы излишней»<sup>2</sup>. И действительно, если бы фенотипически вещи были бы теми же самыми, чем они являются генотипически, т. е. если бы внешнее проявление вещей, как их можно видеть каждый

день, действительно выражало бы истинное отношение этих вещей, то, спрашивается, для чего бы тогда была наука? Тогда наши отношения, опыт нашего поведения, простое наблюдение заменило бы вполне научный анализ. Все то, что мы видели бы, то самое составило бы предмет нашего научного знания. Но вся трудность познания заключается в том, что сам аппарат познания организован так, что сущность вещей, т. е. истинное, настоящее соотношение их и формы их внешнего проявления не совокупны, и поэтому нужно анализировать те процессы научного исследования, при помощи которых за внешней видимостью вещей, за внешней формой их проявления вскрывается истинное отношение, лежащее в основе этих процессов.

В психологии, в детской в частности, есть три случая, при которых применение такого анализа является совершенно необходимым. Этот случай я вам называл, это тот случай, когда мы имеем фенотипически сходный процесс, а за ним скрываются генотипически различные процессы. Это основной случай для детской психологии потому, что он есть часть г[енетической] психологии, т. е. рассматривается в своем развитии.

Другой случай, что окаменелость внешнего поведения (это такой процесс, который вследствие длиннейшего функционирования омертвел) совершается уже в миллионный раз, омертвел или механизировался, т. е. до такой степени потерял свой первоначальный облик, что своей внешней практикой не говорит ничего о своей внутренней природе.

**Для цитаты:** *Выготский Л.С.* Третья лекция. Фенотипическое и генотипическое в психологических процессах // Культурно-историческая психология. 2021. Том 17. № 3. С. 6–14. DOI: <https://doi.org/10.17759/chp.2021170303>

**For citation:** Vygotsky L.S. Lecture three. Phenotypic and genotypic in psychological processes. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2021. Vol. 17, no. 3, pp. 6–14. DOI:10.17759/chp.2021170303 (In Russ.).

<sup>1</sup> Публикация подготовлена за счет гранта Российского научного фонда (проект № 20-18-00028). Подготовка текста к изданию и комментарии В.Т. Кудрявцева и А.Д. Майданского.

© О.Г. Кравцов

<sup>2</sup> К этой формулировке из 3 тома «Капитала» К. Маркса (*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. Издание второе. Т. 25. Ч. II. М.: Госполитиздат, 1962. С. 384) в том же контексте Выготский обращается в «Истории развития высших психических функций» (см.: *Выготский Л.С.* Соч. Т. 3. М.: Педагогика, 1983. С. 98).

И, наконец, третий случай, который дополняет и замыкает эти два случая, — это, как мы знаем, обратное явление: когда генотипически различные процессы, которые мы рассматриваем как совершенно различные процессы, функционируют как совершенно одинаковые. Такого рода процессов полна детская психология. Я возьму самый простой пример. Это то, что в традиционной экспериментальной психологии называется вниманием произвольным и непроизвольным. Генотипически эти два процесса различны. Мы знаем, что у ребенка в начале развито непроизвольное внимание, затем развивается внимание произвольное, и мы знаем, что это процесс, который доступен ребенку раннего возраста. Мы знаем, что одно дело ребенка заставить самого обратить внимание на непосредственный предмет, другое дело — ребенку заинтересоваться предметом, который сам по себе привлекает внимание ребенка.

Психология — и объективное наблюдение и эксперимент — установили глубокое генотипическое различие между вниманием произвольным и непроизвольным. Достаточно сказать, что отбор умственно отсталых детей, особенно детей отсталых в глубокой степени, мы производим, главным образом, пользуясь этим признаком нарастания или не нарастания этого внимания. Экспериментальная психология сумела показать дальше, что эти два генотипически различных процесса, появляющиеся в различное время у ребенка, нарастающие с различной интенсивностью, функционируют одинаково. Или, как это показал в экспериментальном исследовании чувства и внимания Т[итченер], раз установившееся произвольное внимание функционирует так, что его никак нельзя отличить от непроизвольного. Или, как он выражается в своем генотипическом законе внимания<sup>3</sup> и чувства: причинное внимание<sup>4</sup> переходит по мере роста и развития в произвольное, т. е. стоит вам установить свое внимание, как это говорят, произвольно, и совершенно нельзя указать объективного признака, по которому этот процесс отличался бы в своем протекании от внимания непроизвольного.

Таким образом, мы имеем следующие проблемы. Я еще раз перечислю. Ф[енотипически] одинаковые процессы, которые, насколько мы можем знать, генотипически различны; автоматизированные процес-

сы, о составе которых мы ничего не можем сказать по внешнему протеканию; генотипически различные процессы, которые фенотипически приводят к одному и тому же результату. Вот основные три случая, основные три проблемы, из которых мы исходим. Здесь, я уже говорил, можно применять научный анализ, т. е. научное исследование, ставящее себе целью не ограничиться внешним проявлением, а попытаться проникнуть за внешнюю видимость этого явления и посмотреть, что за ним кроется.

Л.<sup>5</sup> немецкий экспериментатор, занимающийся сейчас анализирующим экспериментом, указывает на один очень интересный метод. Особенность такого эксперимента, методическая особенность его заключается в том, что когда мы прибегаем к такому анализирующему эксперименту, для нас в общем нет необходимости всегда увеличивать число наших наблюдений над экспериментом.

Надо различать индуктивный и анализирующий эксперимент. Индуктивный эксперимент, как всякий путь научного познания, пользующийся этим средством, заключается в накоплении множества наблюдений и обобщений этих наблюдений. Анализирующий эксперимент, выводя из внешних форм их истинное соотношение, может, в принципе, от одного эксперимента, как говорит Л[ипман], перейти прямо к выводу научного закона, — и это положение не является новым для научного метода — в частности, для методологии. В споре с Ш<sup>6</sup>, признававшим один индуктивный путь, [?] указал, что эксперимент включает в себя анализ.

Для того чтобы можно было открыть механический эквивалент теплоты, тот основной факт, что тепловая энергия способна переходить в механическую, не надо было наблюдать тысячи машин, достаточно было проанализировать действие одной<sup>8</sup>. Достаточно было экспериментом показать, что тепловая энергия может переходить в механическую, проследить один случай, чтобы вывести общий закон, без того чтобы этот закон проверять на тысяче машин.

Сегодня я хотел изложить важное положение, которое занимает анализ в детской психологии. Вы, вероятно, понимаете, что этим самым мы затронули основной вопрос, который мы ставили в первой беседе. Беседа определила отношение роста физического

<sup>3</sup> О «законе Титченера» см.: *Выготский Л.С.* Соч. Т. 3. М.: Педагогика, 1983. т. 3, с. 99.

<sup>4</sup> Возможно, стенографистка неверно услышала термин Титченера «первичное внимание» («primary attention»).

<sup>5</sup> Судя по всему, речь идет об Отто Липмане, психотехнике, пионере прикладной психологии. Он покончил жизнь самоубийством в октябре 1933 г. из-за преследований нацистов, которые пришли в Германии к власти.

<sup>6</sup> Скорее всего имеется в виду Карл Штумпф, который, вслед за своим учителем Францем Brentano, полагал, что философия, подобно естественным наукам, должна строиться индуктивным методом. Л.С. Выготский относился к числу самых непримиримых и последовательных критиков «индуктивного пути» в психологии. Так, в «Историческом смысле психологического кризиса» он отмечает, что «... засилие индукции и математической обработки и недоразвитие анализа значительно погубили дело Вундта и всей экспериментальной психологии» (*Выготский Л.С.* Исторический смысл психологического кризиса. Соч. Т. 1. М.: Педагогика, 1982. С. 402).

<sup>7</sup> Здесь одна буква напечатана поверх другой.

<sup>8</sup> Выготский своими словами излагает формулировку Ф. Энгельса: «Паровая машина явилась убедительнейшим доказательством того, что из теплоты можно получить механическое движение. 100 000 паровых машин доказывали бы это не более убедительно, чем одна машина» (*Энгельс Ф.* Дialeктика природы // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Издание второе. Т. 20. М.: Госполитиздат, 1961. С. 543–544). Выготский приводит ее в «Истории развития высших психических функций» для иллюстрации ограничений индукции как «единственной или хотя бы основной формы научных открытий», обосновывая «конструктивный принцип» анализа «развития поведения» с позиций его высших, культурных, исторически развивающихся форм (*Выготский Л.С.* Соч. Т. 3. М.: Педагогика, 1983. С. 77).

механизма, лежащего в основе поведения ребенка, с теми сложными формами поведения, которые ребенок приобретает в процессе своего роста. Анализ ставит себе основной задачей вскрыть это отношение.

Позвольте еще одно методическое замечание, раньше, чем перейти к изложению самого опыта, которое я хотел проанализировать. Это методическое замечание заключается вот в чем: какими средствами производить этот анализ?

В том и заключается наибольшая трудность психологии, крайне низкая ступень, на которой стоит эта наука, что средства этого анализа крайне ограничены, крайне бедны. Так называемый субъективный анализ, которым пользовалось индуктивное самонаблюдение, основной его <...><sup>9</sup> стороны есть то, что он, метод, описывает, а не анализирует, он констатирует готовый факт, переживание, которое есть узкое <...>. Он в лучшем случае дает ярко этот факт. Но этот метод называется феноменологическим. Вы знаете, что крайнее выражение идеалистической психологии на Западе сейчас приняло форму особой науки, которая ею создана и, возникнув по предложению Г[уссерля], называется «ф[еноменологией]», т. е. наукой о явлениях сознания, без задачи их анализировать, ставить в связь с другими явлениями и т. д. Правильный сам по себе индуктивный метод является по своей природе ф[еноменологическим] и для анализа не подходит. Анализ возможен только объективный потому, что он хочет вскрыть не то, какой вещь кажется нам, а чем она является на самом деле. А для того, чтобы на это ответить, нужно вскрыть ее объективную сущность.

Пользовалась ли старая психология таким объективным средством? Пользовалась, но эти объективные средства были только вспомогательными средствами. В прошлый раз<sup>10</sup> я приволил, какими средствами пользовался Бинэ для того, чтобы различить два феноменологически одинаковых, но генотипически различных процесса. Прием, который он применял и к детской психологии.

Я уже указывал опыт Бинэ<sup>11</sup> над запоминанием большого количества цифр. Вы помните, что это запоминание производили два лица различных способностей. Как отличить два процесса, которые дают один и тот же эффект? Один запоминает четыреста чисел и другой, один при этом молчал и другой молчал. Как вскрыть различие этих двух процессов, которые по внешнему виду одинаковы и приводят к одинаковым результатам? Бинэ пробовал так поступать — он увеличивал число цифр. Но это не помогло. И тогда Бинэ перешел к следующему способу: он предложил для запоминания не большое количество цифр, а маленькое и выдвинул следующее положение. Два, говорил он, феноменологически одинаковые, но генотипически различные способы запоминания, легче всего могут быть обследованы объективно

при запоминании не длинного, большого материала, а маленького. Именно при запоминании семи-, восьми-, иногда пятизначных чисел. Тот, кто запоминал непосредственно, — запоминал, в частности, мысли [и] слова, — делал это быстрее, чем тот, кто запоминал это мнемотехнически.

Понятно, что запоминание мнемотехническое четырех—пятизначных чисел займет времени больше, чем непосредственное запоминание. Таким образом доказано, что именно на маленьком материале достаточно указать объективную разницу во времени реакции. Вы сами видите, до какой степени этот счет далек от объективного анализа. Это только симптомы, которые позволяют различать, какого рода был процесс в одном и другом случае. Надо ответить на вопрос: какова же была истинная сущность процесса в одном и том же случае? На это такой <...>, объективный подход ответить не может.

Позвольте вам предложить другой прием, относящийся непосредственно к той методике, которую я излагал и которая показывает, каким путем идет объективный анализ детской психологии. Я предлагаю ребенку сложить 7 плюс 8. Ребенок складывает. Что это будет? Как происходит этот процесс? Ребенок дает ответ, что будет 15. Я имею арифметическую операцию совершенно особую, с результатом, понятным для ф[еноменологической] практики. Ребенок пришел к тому, что 7 плюс 8 равняется 15. Как проанализировать эту операцию? На это методика эксперимента дает ответ: этот анализ невозможно вскрыть иначе, как при помощи внешних средств. Представьте себе, что я так организую опыт. Я предлагаю ребенку не <...><sup>12</sup>

Если я в эксперименте изменю внешние части и предложу одному ребенку сложить 7 плюс 8 так, а другому 7 плюс 8 так, я получу те же самые 15 в обоих случаях. Ф[еноменологически] процесс будет протекать в обоих случаях одинаково, но я уже держу в своих руках объективные средства, при помощи которых ребенок совершил эту операцию. Эти средства я могу анализировать. И, анализируя, проверять по внешним признакам, что в одном и другом случае ребенок поступил различно. Эти два процесса прошли в этих случаях различно. В одном случае вы заметите, что ребенок имел разложенные 5 и, следовательно, еще 5, и еще 5 и, следовательно, может записать как 3 — 5. В другом случае ребенок должен получить 15. Он должен был идти не тем путем, которым шел первый. Что показывает психологическое исследование этих случаев? Оно показывает, что эти два ф[еноменологических] процесса различаются по времени, или по количеству ошибок, что один из этих процессов на известной ступени развития дает меньшее количество ошибок, другой — большее количество ошибок.

<sup>9</sup> Небольшой попуск в стенограмме.

<sup>10</sup> Очевидно, между этой лекцией и предыдущей состоялась как минимум еще одна.

<sup>11</sup> *Выготский Л.С.* К вопросу о компенсаторных процессах в развитии. Соч. М.: Педагогика, 1983. Т. 5. С. 122.

<sup>12</sup> Строка не закончена.

Наконец, и это самое важное, опыт показывает, что они вообще различны. Я сейчас поясню, что это значит. Анализ простой, здесь ребенок записывает свой результат, здесь ребенок производит так — «5, 5, 5», он прямо записывает «3—5». Таким образом, ребенок здесь записывает результат раньше, а потом его подсчитывает. Запомним это. Записывает раньше, а потом подсчитывает. А здесь ребенок поступает обратным путем, он раньше 7 плюс 8 должен сосчитать, сложить, получить 15 и потом прочесть. Здесь он раньше подсчитывает, а потом прочитывает. Генотипическое различие этих операций — вот вывод, который делает современная детская психология.

Что дал этот метод в арифметике? Такой вывод, что на определенной ступени развития, именно когда ребенок овладевает двумя десятками, генотипический этот способ для ребенка является более легким, чем этот счет. Иначе говоря, два процесса, которые ф[енотипически] оказываются одинаковыми в зависимости от того, что мы их <...><sup>13</sup> группе генотипически различных в целом ряде признаков. В одном случае за нас считает десятичная система, а мы потом подводим результат, подсчитываем его, в другом случае последовательность операции <...> генотипически оказывается иной. Одна операция свойственна тогда, когда мы овладеваем десятичной системой, другая операция может появиться у человека, который еще этой системой не овладел. Вот пример основного способа, которым мы будем идти в этом внешнем анализе.

Теперь позвольте перейти к непосредственному анализу трех основных случаев, которые я наметил с самого начала.

Для начала позвольте взять самый трудный, самый сложный случай. Это проблема реакции — обыкновенная проблема реакции, которая является, как вы знаете, основной формой нашего поведения вообще. Вы знаете, что такое психологическая реакция. Как она обычно производится в эксперименте. При эксперименте дается инструкция: когда ты увидишь, что зажжется лампочка, ты должен нажать на ключ. Зажигается лампочка — он нажимает на ключ. Мы имели время от появления раздражителя до ответа — реакции. Такое испытание с виду напоминает психологическую реакцию, обыкновенную и хорошо известную сейчас по своему физиологическому механизму, — процесс условного рефлекса. Несомненно и здесь вы имеете условную связь между раздражением и ответным действием, но психологическая реакция, в смысле процесса своего протекания, содержит в себе физиологический механизм, в основе своей отличный от механизма условного рефлекса.

Однако есть целый ряд объективных особенностей, которые позволяют один и тот же процесс различать по их <...>. Особенность, которая составляет отношение между реакцией и рефлексом, более сложная, чем это может показаться по ф[еноменологическому] объ-

яснению того и другого. Каково это различие позвольте раньше всего установить.

Вот первое отличие чрезвычайно важное. Эксперимент[альные] исследования Бинэ, Д.<sup>14</sup> и др., показали, что для установления условного рефлекса у человека и ребенка раннего возраста фактор содействия так же выработан. Этот условный рефлекс является отвлечением сосредоточения, как выражается Бинэ, или, иначе говоря, отвлечением внимания. Чем меньше у ребенка внимания по отношению к основной операции, к этому сложному раздражителю, тем удачнее, тем успешнее и тем скорее протекает установление этого рефлекса. Вы знаете обратное положение при реакции. Мы знаем, что чем внимательнее ребенок, тем лучше протекает психологическая реакция. Силу этой реакции можно измерить степенью внимания, и это давно делалось так.

Иначе говоря, фактор внимания, роль сосредоточения, т. е. роль основной, направляющей установки при образовании условного рефлекса и при образовании психологической реакции, глубоко различны. Это вы вероятно знаете и слышали объяснение того, почему ранний детский возраст, который отличается слабостью, [не]произвольностью внимания, оказывается возрастом, благоприятным для выработки условного рефлекса, и возрастом, в котором, [как] считалось до последнего времени, невозможно выработать сложную психологическую реакцию.

Таким образом, мы имеем дело с признаками, которые нам пока невозможно понять. Но с экспериментом устанавливается факт. Именно роль внимания различна в образовании одного и того же типа поведения. Дальше факт, который давно был установлен В[Вундтом]<sup>15</sup>. Он считает, что реакция протекает дольше, для протекания своего требует большего времени, чем рефлекс. Это экспериментально проверенный факт.

К этому надо добавить положение, которое установил В[ундт]: реакция может сокращать свое время. Время ее прохождения не установлено. Вы знаете различие сенсорной и моторной реакции, как говорили психологи раньше. Если внимание наше направлено на реагирующий орган, то реакция совершается гораздо быстрее, чем если у нас сенсорная установка. Если внимание направлено на внешний раздражитель, реакция замедленная. При подведении времени реакция падает до времени рефлекса.

Дальше эти условное размыкание и замыкание условной реакции и условного рефлекса оказываются различным. Условный рефлекс возникает как рефлекс, вы знаете каким путем — путем соединения двух различных стимулов, так что стимул условный становится постепенно стимулом возбуждающим эту реакцию. Реакция психологическая устанавливается путем инструкции. Это разрешается раньше всего в смысле количества <...>.

<sup>13</sup> Оставлено пустое место длиной около половины строки.

<sup>14</sup> Возможно, М.П. Денисова. Вместе с другими сотрудниками Н.М. Щелованова она занималась исследованием этой проблемы.

<sup>15</sup> См.: *Выготский Л.С.* Соч. Т. 3. М.: Педагогика, 1983. С. 106.

Для воспитания условного рефлекса вы должны иметь более или менее длительную тренировку, психологическую реакцию вы устанавливаете с одного раза. Объективно это выражается вот в чем: если бы мы хотели вывести две кривые — кривую замыкания и кривую размыкания для условного рефлекса и для реакции, — мы заметили бы, что эта кривая замыкается сразу на сто процентов при психологической реакции, а при условном рефлексе — более или менее постепенно. Эта кривая была впервые выведена Т[орндайком]<sup>16</sup>. Она есть в нашей экспериментальной литературе.

Таким образом, условное замыкание и размыкание — опыт, отличающий один процесс от другого. Однако при внешнем, ф[енотипическом] рассмотрении качественно различные процессы трудно установить. Трудно установить, в каком же истинном отношении стоит один процесс к другому из соответствующего анализа. Однако можно сказать вот что: те моменты, которые здесь записаны, показывают, что различие здесь нужно искать в генотипической [плоскости], т. е. в способах установки, в способе раздражения того и другого. Спрашивается, как проанализировать реакцию. То, что я рассказывал до сих пор, указывает с не меньшей ясностью на страшно неблагоприятные условия, в которые бывает поставлен сам психологический анализ.

В самом деле, по мере повторения реакции она имеет тенденцию не усиливать свое различие от рефлекса, а, наоборот, ступеньковать это различие. По мере повторения, реакция имеет обыкновение переходить в обыкновенный рефлекс. Иначе говоря, время ее протекания падает до времени обыкновенного рефлекса, и особенность ее стирается. Обычно методика изучения реакции заключалась в том, что испытуемому давали несколько пробных опытов, обычно около тридцати. К моменту начала исследования брали уже выверенные реакции, реакции установившиеся, реакции, которые потеряли свое генотипическое отличие от рефлекса и приобрели ф[енотипическое] с ними сходство. Иначе говоря, реакция в психологическом эксперименте изучается обычно после того, как она проделала какой-то процесс отмирания, превратилась в какую-то окаменевшую форму. Задача исследования, следовательно, задача анализа, заключается в том, чтобы вернуть эту реакцию к первоначальному моменту, к условиям ее замыкания и, как это видно из того, произвести этот анализ при помощи объективных средств. Нужно было в реакции найти нечто такое, что напоминало бы сложные римские и арабские цифры, нужно было найти такие внешние средства, которые находились бы в нашем распоряжении, которые можно было бы [вести]<sup>17</sup> в реакцию и таким образом проследить объективным путем эту реакцию, ее установку и размыкание. Для анализа реакции следовало бы выбирать такие ее формы, при

которых было бы возможно введение этих внешних средств, необходимых для организации объективного эксперимента.

А когда мы в поведении прибегаем к этим внешним средствам? Тогда, когда из этих внешних средств мы можем решить задачу. Следовательно, нужно было так затруднить эту легкую задачу, чтобы психологическая реакция без внешних средств не могла осуществиться, и это все осуществляется при помощи сложной реакции выбора.

Сложной реакцией выбора называется в экспериментальной психологии такая организация эксперимента, при которой испытуемому дается инструкция на каждый отдельный раздражитель. Скажем, на красный цвет — реагировать большим пальцем, на синий цвет — указательным, на зеленый — безымянным и т. д. Затем в беспорядке появляются все эти раздражители. Как испытуемый будет, как он должен реагировать всеми десятью пальцами? Ведь он должен реагировать на каждый раз отдельным пальцем. Как он будет это делать?

Отсюда мы можем вывести следующее: мы называем эту реакцию сложной реакцией выбора. Этот психологический эксперимент устанавливает два закона. Первый закон такой, что реакция выбора протекает более длительно, чем реакция обыкновенная, простая. Другой закон такой, что реакция выбора тем дольше отнимает время, чем больше количество раздражителей, из которых надо произвести выбор. Однако исследования Т[итченера]<sup>18</sup> показали, что при известных условиях реакция выбора может протекать не медленнее, чем обычная реакция, а иногда протекает и быстрее. Дальше они показали, что реакция выбора иногда не подчиняется второму закону. Иначе говоря, что число раздражителей, из которых мы можем выбирать, можно увеличивать, а сам выбор не будет отнимать больше времени. Оба эти закона были экспериментально подвергнуты проверке и было установлено, что в самостоятельных случаях эти законы имеют исключения.

Дальше, производя ф[еноменологический], субъективный анализ того, что происходит с человеком, когда он производит эту реакцию выбора, Т[итченер] и другие авторы пришли к выводу, что испытуемый при реакции не выбирает. Он производит какую-то операцию, но никакого момента выбора здесь не происходит.

Отсюда и общее положение реакции выбора. Мы делаем что угодно, только не выбор. Выбором можно это назвать только по внешнему логическому строению раздражителей и стимулов. Но ведь каждый раздражитель непосредственно связан инструкцией с определенным движением, и, следовательно, момента для выбора нет.

Здесь я хочу указать на общую особенность субъективного анализа. Насколько ему нельзя до-

<sup>16</sup> *Выготский Л.С.* Память и ее развитие в детском возрасте. Соч. Т. 2. М.: Педагогика, 1982. С. 388.

<sup>17</sup> Здесь оставлено место для одного слова. В следующем предложении говорится о «*введении* этих внешних средств».

<sup>18</sup> См.: *Выготский Л.С.* Соч. Т. 3. М.: Педагогика, 1983. С. 102 и далее.

верить в положительном, настолько можно доверять в отрицательном. Если этот анализ говорит, что ф[еноменологически] не происходит ни того ни другого, то этому отрицательному выводу мы можем доверять в пределах ф[еноменологического] объяснения, что такое-то и такое-то явление не наблюдается.

В реакции выбора мы не выбираем. Что же мы делаем? Что же происходит, когда наряду со сложными раздражителями должен реагировать ряд сложных движений?

Ответ на это дает детская психология. Известно, что закон реакции выбора в отношении детской психологии формулируется так: реакция выбора становится доступной ребенку не позднее шести лет. Затем кривая развития реакции выбора ребенка обратно соприкасается с количеством раздражителей, из которых должен быть произведен выбор.

В каждом ряде, считалось на основании экспериментального исследования, ребенок производит выбор из двух—трех стимулов. В следующем опыте он [экспериментатор] начинает увеличивать количество этих стимулов постепенно. Исследование поставило себе задачей анализ реакции и анализ реакции выбора. Оно началось с низшего возраста детей трех лет, с детей, у которых психологическая реакция представляет собой затруднение, и где реакция выбора особенно сложна, и где прибегать к внешним средствам было необыкновенно трудно.

Первый результат заключался в том, что при помощи организации известных внешних средств опосредствованная [ими] реакция выбора устанавливается и функционирует у ребенка двух лет так же, как она функционирует у взрослого человека. Если вы ребенку двух лет предложите реагировать на эту сторону поднятием одной руки, а на эту сторону — другой, или реагировать на карандаш поднятием ноги, а на перо — поднятием руки, то эта реакция у девочки двух лет может быть исследована, если вы расчленили внешний путь от стимула к соответствующему движению. Если вы положите около одной руки предмет и инструкцией свяжете его, тогда эта реакция у ребенка протекает совершенно как у взрослого человека. Проще говоря, если вы поступите следующим образом: если вы положите около руки в одном случае лист бумаги, а в другом случае, скажем, ключ, если вы теперь условитесь, что когда вы покажете карандаш, она должна поднять руку, а когда вы ей покажете, скажем, на перо, она должна поднять другую руку, то возникает связь этого. Или вы ей предлагаете связать следующим образом: карандаш — надо поднять ту руку, где лежит бумага, перо — ту руку, где лежит ключ. Перо и бумага являются соединяющим звеном между стимулом и соответствующей реакцией. Вы выкладываете внешним образом путь, налаживаете внешнюю связь так, чтобы ребенок мог все время руководиться ею. Такая реакция устанавливается у ребенка двух лет.

Иначе говоря, вы получаете генотипическую кривую. То, что приписывают возрасту шести лет, при

введении вспомогательных средств оказывается доступным ребенку между двумя и тремя годами.

Дальше вы переходите к ребенку более старшего возраста, к ребенку семи—восемью лет. Вы даете такую задачу. Вы даете реакцию выбора из 10 предметов, реакцию, которая считалась недоступной для ребенка шести лет. Оказывается, что эта реакция для ребенка совершенно доступна: ребенок выбирает из 10 стимулов, реагирует на каждый соответствующим движением при соблюдении соответствующих условий. Если вы между стимулом и реакцией проложите внешний путь, например, если вы заставите реагировать на ряд картинок нажатием клавиши или ключа и т. д., если вы при этом заставите ребенка реагировать на одну картинку одним словом, на другую картинку — другим словом или другим знаком, который ребенок может связать с этим знаком, со стимулом, его реакция установится сразу на 10 стимулов.

В последнее время у ребенка трех с половиной лет реакция на стимул из восьми раздражителей, которую относили к десяти годам, была налажена при помощи таких внешних стимулов. Какая выгода анализу получается при этом? Она заключается в том, что те операции, которые раньше были внутри, эти операции теперь вынесены наружу. Ребенок решает эту же задачу, оперируя этими членами, которые мы здесь выдвигаем. Теперь, когда эта операция вынесена наружу, мы можем проанализировать, как налаживается связь. Исследование показывает, что связь здесь налаживается чисто мнемотехническим путем.

В реакции выбора трудность заключается не в том, что ребенок должен произвести выбор, а в том, что в реакции выбора происходит то запоминание, которое оказывается для ребенка доступным. Это запоминание и дает возможность осуществить реакцию выбора. Проще говоря, успех реакции выбора зависит от того, насколько ребенку удастся воспроизвести инструкцию.

Исследование Левина, произведенное в последние 10 лет, показывает, что испытание, в сущности, сводит реакцию выбора к воспроизведению инструкции. У Левина дело обстоит так: было дано 10 цветов. Было приказано на каждый цвет реагировать соответствующим пальцем. Испытуемый вел себя так: появляется синий кружок <...><sup>19</sup>.

Здесь человек производил добровольное налаживание этого внешнего пути. Это самое мы наблюдаем у ребенка, когда мы ему даем производить ту же самую операцию при помощи внешних средств. Дальше эти внешние средства становятся все менее и менее нужными и ребенок начинает обходиться без этих внешних средств.

Нам сейчас интересно выяснить состав сил реакции. Что же этот эксперимент над реакцией выбора, какой же ответ он дает нам на вопрос: как реакция относится к рефлексу? Этот ответ можно было бы представить так: он показывает, что налаживается эта реакция так точно, как налаживаются обыкновен-

<sup>19</sup> Оставлено пустое место длиной около двух строк.

но условные рефлексы, т. е. нет никакого основания предполагать, что в основе этого лежит какой-то другой физиологический механизм, или, как выражается Т[итченер], какой-то физиологический процесс, отличный от того процесса, который лежит в основе условного рефлекса. Наоборот, все видоизменения и дефекты, все ошибки, которые здесь наблюдаются, непосредственно указывают на то, что нет никакого основания полагать, что в основе его используется какой-то другой механизм. Иначе говоря, реакция отличается от рефлекса не по способу своего функционирования, не по способу своего протекания. Она отличается по способу своей установки, своего замыкания и размыкания; иначе говоря, реакция отличается от рефлекса не ф[енотипически], а генотипически <...><sup>20</sup>.

Эта связь образуется таким путем: инструкция и поведение испытуемого в этом случае являются результатом, [или], как они выражаются, действием двух стимулов: [это] стимул инструкции, стимул разрешающий, и стимул, непосредственно вызывающий эту ответную реакцию.

Вы видите, что анализ этой реакции приводит к тому, что особые действия этой реакции могут быть объяснены не столько ее отношением к стимулам, сколько отношением ее к инструкции, т. е. к сложным формам налаживания этой связи.

В чем же заключается эта инструкция? Вот последний вопрос, на который надо ответить. В чем заключается инструкция? Если вы проследите всякую инструкцию, вы заметите, что она прodelывается в условиях тех же самых, какие имеются у трехлетнего ребенка, когда мы кладем около его левой руки бумагу, около правой — ключ. Она налаживается в словах в связи, которая потом должна осуществиться на деле, налаживается инструкцией.

Иначе говоря, всякая психологическая реакция заключается вот в чем: налаживается вторая связь, сначала словесная связь между стимулом и реакцией, а затем соответствующая ей связь между двумя действиями.

Иначе можно сказать так: поведение испытуемого при психологической реакции заключается в том, что поведение протекает во втором плане. Сначала инструкция планирует, затем испытуемый выполняет этот способ действия. Ход этого способа действия протекает совершенно по механизму условного рефлекса, но нам он представляется отличным, он налаживается самим испытуемым. Другие экспериментальные исследования показывают, что и вообще намеренные действия человека протекают по этому типу, по типу операций, устанавливающих законы связи, и по типу исполнения механизма, который эту связь выполняет или осуществляет.

Левин, об экспериментальных работах которого я уже упоминал, несколько раз производил опыты, которые имели целью выяснить, как протекает намеренное действие. Основные результаты его опыта

показали, что намеренное действие протекает так же, как и ненамеренное. Левин различает два основных типа действия: это так называемые действия, возникающие из ситуации, и действия, которые подчинены нашей воле, которыми мы владеем. Будем говорить такими словами. Намеренное действие, оказывается, протекает так же как и ненамеренное.

Я написал письмо. Выхожу из дому с намерением опустить его в ящик. Один случай. Другой случай: я иду по улице, мне бросается в глаза интересная книжка, я захожу и покупаю ее. В одном случае намеренное действие: я сам решил бросить письмо в ящик, я знал, как я поступлю. В другом случае — то, что Левин называет действием, возникающим из ситуации. Я шел, ничего не желал, бросилась в глаза книга, я ее купил.

Есть ли здесь разница? По-разному ли протекает действие непосредственно установленное и действие не установленное. Оказывается, что протекают они совершенно одинаково, но возникают они совершенно по-разному. Генотипически эти действия глубоко различны.

Как же они возникают генотипически? Генотипически они возникают вот таким образом. Человек, создающий намеренное действие, как показывает исследование, если можно так сказать, искусственно создает будущую ситуацию, т. е. он искусственно создает то самое, что происходит с человеком, когда книга заставляет его сделать известное действие.

Представьте себе я иду по улице, почтовый ящик мне не попадает; намеренное действие заключается в том, что я создаю такую ситуацию, которая позволяет мне предоставить мое поведение на волю будущей ситуации. Я создаю такое положение, когда почтовый ящик является для меня стимулом, побуждающим что-то сделать. Можно еще проще сказать. Все своеобразие, вся установка этих намеренных действий сводится к тому, что человек действительно определяет сам свое поведение через внешние стимулы, пользуясь внешними стимулами.

Итак, я мог бы сказать следующим образом: исследуя состав реакции при помощи внешних средств, мы находим, что эта реакция протекает в двух планах. Мы имеем операцию замыкания этой реакции и операцию ее выполнения. Операция выполнения вообще схожа с условным протеканием обыкновенного рефлекса. Условный момент другой, и то, что для реакции является неоднозначным, а сложным действием, выражается во внешних признаках, выражается в том, что она протекает дольше, она замыкается и размыкается с одного раза, выражается в том, что она постепенно падает до обыкновенного рефлекса. Это происходит потому, что путем длительного воспитания, путем длительного поведения внешние налаживающие связи перестают быть нужными и реакция переходит в обыкновенный условный рефлекс, какими являются большинство наших привычных действий.

<sup>20</sup> Далее оставлены две пустые строки.

Когда мы обращаемся к составу реакций, к различным двум вещам — исполнению этого механизма и <...><sup>21</sup> ее механизм, исполнение механизма для нас совершенно ясно. Но что мы можем сказать о механизме? Для того, чтобы дать ответ на этот последний вопрос, я должен остановиться очень кратко на другом экспериментальном опыте. Этот другой эксперимент исследования охватывает проблему выбора в собственном смысле этого слова.

Как поступает человек, ребенок, когда он должен выбрать из двух или нескольких мотивов один? Вы знаете, какое наступает положение колебания, когда на наше поведение действуют стимулы, заставляющие нас действовать в различных направлениях. Это много раз исследовали, и опять, как и раньше я говорил, субъективно психологический анализ может дать только объяснение этих процессов, но не может вскрыть их настоящего состава. Объективный эксперимент исследования здесь возможен тогда, когда мы применяем внешние средства этого выбора.

Первое условие выбора заключается вот в чем: я предлагаю ребенку сделать по выбору одно из двух, то, что он сам хочет: или считать до десяти, или закрыть глаза и посидеть так с полминуты. То и другое нетрудно и бессмысленно. Ребенок выбирает и делает одно из двух. По такому типу шел эксперимент выборов в психологии.

Как происходит этот выбор, как выбор производится? Для нас ясно, что функционирует обыкновенная условная связь. Я дал речевой стимул просчитать до десяти или посидеть с закрытыми глазами. Как произошел этот выбор, почему из двух стимулов ребенок выбрал один, а не другой?

Для того, чтобы ответить на этот вопрос: в чем заключается механизм самого этого замыкания, над которым мы господствуем, как мы создаем эти условные связи? — для этого нужно опять несколько условий. Затруднив выбор, мы даем испытуемому в этих случаях не выбор между двумя действиями, а выбор между двумя группами действий. Мы предлагаем выбрать действия *a, б, в, г, д* — пять действий или выбрать действия *x, y, ш, щ, э*. Причем он может выбрать одну или другую группу. Сами же эти группы состояются следующим образом: часть действий заманчива для ребенка. Он должен получить конфету, он может унести картинку, которая ему нравится, ему позволяют поиграть с игрушками и т. д. Другая часть неприятна. Приятное и неприятное соединяются. Когда я предлагаю ребенку сделать выбор любой из двух групп (состоящих из пяти действий, приятных и неприятных) ребенок приходит в колебание, он не знает, что ему выбрать. С одной стороны, ему хотелось сделать то-то и то-то, но зато здесь есть неприятное. То же и наоборот.

Иначе говоря, то сложное явление, которое заключается у нас в том, что мы, выбирая из каких-нибудь сложных вещей, приводим доводы за и против, здесь выносятся наружу. Мы можем теперь эти при-

ятные и неприятные мотивы в любой дозе смешать, мы можем их учесть и исследовать это одно затруднение, которое для нас чрезвычайно важно. Другое затруднение заключается в том, что мы должны, как это часто бывает в жизни, потребовать от ребенка не длинного колебания, а быстрого выбора — сразу ограничить его сроком. Мы можем сделать некоторые мотивы известными, другие — неизвестными; мы можем сделать так, чтобы в мотивах были ярко перемешаны приятные и неприятные вещи, и т. д. И тогда эксперимент показывает, что в тех случаях, которые я сейчас перечислю, когда выбор надо произвести в ограниченный срок, когда мотивы часто неизвестны, когда ребенок не знает, что его ждет, когда мотивы приблизительно одинаковы, то есть действуют одинаково в одну и другую сторону, когда мотив особенно соблазнительный или особенно неприятный, — в этих случаях ребенок часто, если мы ограничиваем специальным образом опыт, прибегает к тому средству, которое давно выработало человечество: ребенок прибегает к жребию.

Не умея решить, ребенок прибегает к костям, которые здесь лежат, и решает: «Если выпадет черный, это сделаю, и наоборот». Бросает жребий, выполняет одну или другую группу действий и таким образом осуществляет свой выбор. Если проанализировать этот случай, становится совершенно ясно, в чем заключается эта вторая операция — замыкание связи, которая составляет существенную часть всякой обыкновенной реакции, всякого предусмотренного действия, действия, отнесенного к будущему.

С одной стороны совершенно ясно, что исполнение действия ребенком протекает по механизму условного рефлекса. Оно заключается в том, что ребенок связывает известный раздражитель, черное или белое, с известным рядом действий: как выпадет, так он и поступит. Таким образом, связь эта ребенком устанавливается часто условнорефлекторным путем. Но задача здесь несколько сложнее. Как ребенок поступил в данном случае, к какому типу мы должны отнести эти действия? К действиям по ситуации, то есть приводящим к тому действию с книгой, которая определила мое поведение, или к тому действию, где я сам намеренно опустил письмо?

С одной стороны, совершенно ясно, что это намеренное действие: «Разве выбор черного и белого не я сам установил?» Но, с другой стороны, я ведь не знал, что я так поступлю. «Выпала бы другая кость — и действие было бы другое».

В этом случае чрезвычайно остро соединены эти две формы поведения. Дело вот в чем: действие — намеренное, потому что сами по себе эти стимулы не имели никакого отношения друг к другу, пока я сам не установил между ними связь. Я сам определил выбор по жребию, или, иначе говоря, я поступил таким образом потому, что кость выпала черная.

Дальше спрашивается: почему выпавшая кость заставила так поступить? Потому что я непосредственно

<sup>21</sup> Небольшой пропуск.



наладил эту связь. Следовательно, это действие намеренное. Ты сам хотел, чтобы жребий решил. Ребенок часто так и говорит, когда ему приходится выполнить неприятную вещь, когда он возвращается к колебанию или когда ребенок спрашивает, как это недавно было, нельзя ли еще перебросить. Вообще, приближаясь к тому, что надо ему выполнить, и не желая это выполнить, он пробует [поступить]<sup>22</sup> иначе.

Другое средство — это определить свое поведение как определение его свыше. Что это значит? Когда мы овладеваем процессом природы, характерно не то, что мы овладеваем этим законом природы, а то, что мы используем, подчиняем этот закон, как основной закон действия нашего поведения. Наше поведение работает по реакционному принципу. Поведение вызывается известным стимулом. Следовательно, какой есть способ овладеть своим поведением? Только создавая и вводя в ситуацию стимул, который заставил бы нас вести себя известным образом. Мы создаем искусственную связь и намеренное действие, воспроизводим ситуацию, или заставляем за себя действовать внешний стимул, создавая такую ситуацию, когда при помощи внешнего стимула воздействуем на себя. Здесь происходит колебание выбора. Как же этот выбор разрешается? Анализ отвечал на этот вопрос так: происходят, говорил он, бесконечные замыкания полюсов.

Все время поведение напоминает замыкание этих стимулов<sup>23</sup>. Самый момент выбора складывается от непосредственного выбора. Он неясен. Какие мотивы победили?

Я встал. Опыт с ребенком, у которого этот внутренний процесс является внешним, чрезвычайно ясно показывает, в чем дело, анализ этого же случая и протекания его. Ребенку надо встать, он не хочет? Обычным способом является команда: раз, два, три — встаю. Ребенок поднимает сам себя через внешний стимул, который он делает знаком для того, чтобы он это проделал. Так часто поднимаемся и мы, взрослые. Ребенка, которого я наблюдал, я научил делать по команде неприятные вещи. Ребенок охотно применяет ее [команду] сам к себе. «Мне не хочется этого сделать, но — раз, два, три — я делаю».

Этот проверенный случай воздействия на себя, очень обычный случай, ясно показывает, в чем дело. Команда «раз, два, три» не имеет никакого отношения к нашему поведению, но мы делаем не иначе, как при помощи этого стимула. У нас нет другой власти над своим поведением, кроме использования естественного закона поведения. Иначе говоря, человек овладевает собою точно так же, как овладевает и внешний природой. Поскольку он научается законам, которым подчинено это поведение, и научается эти законы подчинять себе — пользуется ими.

---

<sup>22</sup> Здесь небольшой пропуск.

<sup>23</sup> Эта строка вписана от руки в оставленное машинисткой пустое место.