

**Владимир Викторович Антипов**

**Психологическая адаптация к экстремальным  
ситуациям**



## ПРЕДИСЛОВИЕ



В мире иногда случаются катастрофы. Вам повезло, если вы видели их лишь по телевизору. Часто при этом гибнут люди. При анализе происшедшего можно сделать вывод о том, что многие неправильные действия людей диктуются стереотипами неадекватных реакций психики. Но откуда берутся стереотипы, если человек попадает в катастрофу первый раз в жизни? Специалисты утверждают, что последствия могли бы быть менее ужасными, если бы люди знали, как себя вести в таких случаях. С этим нельзя не согласиться, однако многие, зная о правилах поведения в таких случаях, вспоминают о них уже потом, после того, как все произошло. Знать мало, нужно еще и уметь. И прежде всего, необходимо научить свою психику адекватно реагировать на экстремальные ситуации.

Для каждого человека понятие об экстремальности ситуации свое собственное. Часто эти ситуации имеют место на бытовом фоне, когда другие этого и не замечают. Примеров тому множество. На экзамене не решил задачу, но стоило покинуть аудиторию, как решение пришло само. В кабинете начальника не нашел ответа на вопрос, а только вышел в коридор... Именно в таких незаметных для окружающих критических ситуациях и формируются те самые неправильные стереотипы поведения, которые могут подвести человека в трудную минуту. Так

почему не использовать эти ситуации для формирования правильных стереотипов?

Тема адаптации психики человека к экстремальным ситуациям важна по той причине, что в результате повышается эффективность действия человека в самых разных видах деятельности. Это часто называют повышением личной эффективности. Работа над собой в этом направлении способствует личностному развитию. Здесь вдумчивый читатель может спросить: «А какое изменение психики можно считать развитием?» Мы вместе найдем ответ на этот вопрос. Поняв, что такое личностное развитие, можно оценивать тот или иной социум и изменения в нем, приняв в качестве критерия то, насколько все это способствует или противодействует такому развитию.

Конечно, это требует работы над собой, которую можно строить по-разному. Часто люди, стремясь получить желаемое, собирают множество всяких рецептов и пытаются их применять. Какой-то результат в этом случае, наверное, можно получить, однако эффективность работы значительно возрастает, когда человек понимает, что он делает. Для тех, кто не желает читать дальше и готов ограничиться рецептами, могу привести их несколько: «В случае опасности научись управлять вниманием»; «Я не свой, я божий»; «Самурай живет для смерти»; «Следуй принципу надеяния». Даже если вы поверите, что это очень действенные приемы, остается масса вопросов по их практическому применению. Эта ситуация похожа на случай с автолюбителем, с которого потребовали сто долларов для прочистки клиренса. (Клиренс – это расстояние между днищем машины и дорогой.) Чтобы оценить рецепт и правильно его применить, желательно хоть немного разбираться в этом вопросе. Хороший автослесарь способен по звуку работающего мотора понять, что неисправно, и быстро устранить поломку. Как ему это удается? У него в голове есть модель, которая позволяет по различным признакам восстановить реальную картину работы мотора и, таким образом, понять причину неисправности и выбрать способ для ее устранения. Вряд ли человеческая психика проще автомобильного мотора. У хорошего специалиста модель психики появляется за счет

глубокого изучения различных психологических подходов и длительной работы. Именно это позволяет ему успешно решать практические задачи. Но так получается не всегда, слишком уж сложна наша психика. А когда человек не представляет себе картину явления, не может понять сути и взаимосвязи происходящих процессов, остается пользоваться чужими рецептами и надеяться, что это принесет нужный результат. Для того чтобы разобраться в реакциях психики на экстремальные ситуации, найти пути оптимизации этих реакций, в данной работе используется авторская модель психики: модель активного отражения.

Но можно ли моделировать психику? Можно! Такая модель была создана на базе начальных понятий теории множеств. Характерно, что некоторые специалисты по моделированию удивленно смотрят на текст и с недоумением вопрошают: «А где же формулы?» Можно использовать и формулы, но в данном случае это будет сужением модели, которая весьма проста, что также вызывает у некоторых недоумение. Однако последовательное ее применение приводит к очень интересным результатам и дает возможность создавать работающие технологии для решения практических задач. В частности, это позволит понять суть тех рецептов, которые были приведены выше, а также научиться их использовать.

## ГЛАВА 1

### У КАЖДОГО СВОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБ ЭКСТРЕМАЛЬНОСТИ

#### Стереотип берет верх над человеком



Стоит ли читать эту книгу, или, иначе, можно спросить, стоило ли ее писать? Ведь катастрофы случаются не каждый день и не каждый в них попадает. Да и поможет ли очередной рецепт в критической ситуации? Честно отвечу, что не знаю. Ситуации бывают разные, да и люди друг от друга отличаются. Но в этом-то все и дело. У каждого человека свое представление об экстремальности. Один, пританцовывая, идет над пропастью, но мысль о выступлении перед аудиторией повергает его в ужас. У другого все наоборот: выходя на балкон, он старается не опираться на перила и пытается унять дрожь в коленях от страха высоты, зато как свободно льется его речь на очередном митинге. У каждого свои трудности: кому-то трудно разговаривать с начальством, другому тяжело сдавать экзамены, третьему делать еще что-то. Именно в этих ситуациях и закладывается стереотип реакции психики, который берет на себя управление в экстремальной ситуации. Как это происходит?

В армии для этого, в основном, используются ситуационные тренинги, в которых делается попытка воспроизвести условия реального боя. Очень часто именно это да еще беседы с личным составом и называют психологической подготовкой. Несомненно, такие тренинги необходимы, но они не всегда приносят нужный результат. Например, по плану боевой подготовки молодому пополнению предстоит обкатка танками. Кажется, ну что тут особенного: сидишь в окопе, танк проходит над тобой, пропускаешь его, бросаешь вслед гранату... Все это отработано, проверено, управляет машиной офицер. Чего волноваться? Вдали показались танки. Они еще далеко, размером со спичечные коробки, а земля в окопе уже начинает дрожать. Танки ближе, и земля дрожит все сильнее и сильнее. Кажется, еще немного – и стенки окопа придут в движение и сомкнутся. Вдруг начинается какая-то суета, в небо взвивается сигнальная ракета, танки останавливаются. По полю бежит молоденький солдатик. Лицо бледное, глаза широко раскрыты. Ему машут руками, но он ничего не видит. У него потеряна связь с реальностью. Такое случается не часто, но регулярно. Конечно, парня ловят, восстанавливают связь с действительностью. Переживал он страшно, но потом все утряслось. Научился и танки над собой пропускать, и многое другое делать. Повезло ему. Интересно, что солдат готовили к предстоящему упражнению, показывали фильмы, объясняли, что и как надо делать, тренировали на макете. Все, вроде бы, было понятно и просто. Неожиданностью появилась низкочастотная вибрация земли. Именно это запустило стереотип неправильной реакции психики.

Ветераны Великой Отечественной войны рассказывали, что в период боев молодое пополнение в первом же бою погибало больше чем наполовину. На тех, кто уцелел, распространялась уже совсем другая статистика. Этим, в частности, объясняется то, что старослужащие до первого боя старались не сближаться с молодым пополнением, чтобы избежать психической травмы от потери человека, с которым установились эмоциональные связи. Позже это мудрое правило было искажено и превратилось в «дедовщину».

Как же формируется у нас стереотип неправильного реагирования? Самое неприятное, что это начинается с детства на уровне обыденности. Ребенок не слушается родителей. Те, чаще всего, после нескольких попыток добиться послушания, а иногда и сразу, переходят на крик, могут дать затрещину, чтобы ребенок сделал так, как они считают нужным. Из криминалистики известно, что подавление является способом быстрого получения результата, но отмечается, что этот результат нестойкий. Стоит ли удивляться тому, что дети, став старше, перестают слушаться взрослых и доставляют им массу хлопот. Но родители не знают других способов управления. Их самих воспитывали так же. Придя в раздражение от непослушания ребенка, они попадают под действие стереотипа неправильной реакции психики на реальность и своими действиями начинают формировать такой же стереотип у ребенка. А как же поступать? Неужели разрешать ребенку делать все, что он хочет? Во-первых, некоторые рецепты приведены выше: это и управление вниманием в экстремальной ситуации, и формула русского воина «я не свой, я божий», и следование принципу недеяния. Но нам пока непонятны суть этих принципов, способы их применения. Во-вторых, желаниями другого человека можно управлять. В-третьих, любую потребность можно удовлетворить целым спектром различных способов. Задача воспитания и состоит в том, чтобы обучить человека способам удовлетворения потребностей, приемлемых социумом, в котором он живет. В-четвертых, можно выработать у человека стереотип адекватной психической реакции, хотя бы на уровне иммунитета к простой речевой агрессии. Нужно отметить, что последнее предложение весьма эффективно, однако опыт применения его в моей практике ограничен старшими школьниками, студентами и взрослыми. С маленькими детьми по этой проблеме работать не приходилось. Есть еще одно очень важное замечание. Человеком, у которого выработан иммунитет к подавлению, весьма сложно управлять этим способом.

Давайте сначала рассмотрим случаи, когда возникает эта неправильная реакция, чтобы потом использовать их в качестве

упражнения для выработки стереотипа нужной реакции психики на экстремальные ситуации.

Войдите в школу, пройдите на этаж начальных классов. Очень часто дверь какого-нибудь из классов бывает приоткрыта и оттуда доносится голос учителя со стальными нотками: «Открыли тетрадки, взяли ручки, три клеточки вниз...» По своей сути это все навязанные контролируемые действия, которые могут являться элементами подавления, они служат для выработки стереотипа подчинения. Кто-то из детишек отвлекся, и тут же следует: «Почему все открыли тетрадки, а ты нет!?» Это уже нападение. Картина мира ребенка деформируется. Психика стремится восстановить эту картину. В этот момент ее работа дезорганизована, все психические процессы искажены, мышление и восприятие практически заблокированы. Ребенок переживает весьма неприятные ощущения. В будущем у него возникает реакция избегания таких ощущений. Он становится послушным. Но стоит картине мира чуть нарушиться, как он начинает взаимодействовать с действительностью неадекватно.

Постепенно такая реакция становится привычной, возникает стереотип. Именно этим объясняется, что на контрольной или на экзамене задача не решается, но стоит сдать работу и выйти в коридор, как все становится ясно. Именно поэтому в кабинете начальника не удастся найти ответ на поставленный вопрос, но за дверью появляется множество решений. А уж если вам нагрубили в транспорте, а вы не нашли, что ответить, то дома, улегшись и укрывшись, никак не можете заснуть, поскольку психика бурлит, снова и снова переживая происшедшее и предлагая различные выходы из ситуации.

### **Гипотеза, объясняющая возникновение неадекватных реакций психики**

Все эти реакции человека, происходящие в самых различных условиях, имеют одну и ту же природу. Происходит изменение картины мира человека, психика стремится ликвидировать эту деформацию, но



этот стихийно возникающий процесс чаще всего приводит к дезорганизации работы психики. Мысли куда-то пропадают, даже самый простой выход найти не удается. Это у нас даже в языке отражено. Наше любимое занятие – это «помахать кулаками после драки», да и «лестничное остроумие» весьма популярно. Зато когда опасность для истинного или мнимого нарушения картины мира прошла, все восстанавливается, психика начинает работать нормально, и задача решается, находят ответы на вопросы. Как же сделать, чтобы это было не потом, а в нужный момент?

Рассматривая примеры неправильной реакции психики, мы незаметно выдвинули гипотезу, что такие реакции могут быть вызваны деформацией картины мира человека. Верно ли это? Давайте посмотрим, что же входит в картину мира человека? Мы сейчас не рассматриваем все аспекты этой картины, но с уверенностью можем утверждать, что сам человек не может в нее не входить. Поэтому легко можно вызвать деформацию картины, например, нападая на то, что относится к самому человеку: внешность, личностные особенности, способности, его идеи, самооценку и т. п. Вспомните какой-нибудь случай, когда люди серьезно конфликтовали (имеется в виду то, что они просто ругались). Проанализируйте его. Обратите внимание на стремление противников деформировать картину мира оппонента. В ход идут нападения и на внешность, и на жизненные обстоятельства, и на умственные способности. Когда, наконец, одному из них удастся достигнуть желаемого, у другого не находится слов для ответа. Потом, особенно если улечься и укрыться, эти слова появятся. Но это после, а пока противник упивается победой: «Ага, и ответить нечего!» Это доказывает, что все сказанное мною по этому поводу давным-давно известно на бытовом уровне. Но здесь предлагается несколько иной взгляд на подобные ситуации. Мы пытаемся понять причины происходящего. Заметьте, что даже ужасные обвинения могут оставить человека совершенно равнодушным, если они не затрагивают его картину мира. Например, на математика вряд ли произведет впечатление страшное, с точки зрения исследователя древнескандинавского эпоса,

обвинение, что тот ничего не знает об Эрике Рыжем. Однако замечание о том, что он не знаком с коэффициентами Ламе при многомерном интегрировании, может его обидеть. Очень многих приведенные примеры оставят равнодушными. Это естественно, поскольку они не затрагивают их картину мира. У каждого она своя. Этим и определяется экстремальность ситуации для разных людей.

Вспомните пример с молодым солдатом, который не сумел выдержать обкатку танками с первого раза. В беседе с ним выяснилась очень интересная вещь. Он считал, что подготовился к этому упражнению, поскольку и фильм смотрел, и на макете тренировался. Но, когда, сидя в окопе, почувствовал дрожание земли, оказалось, что именно к этому он не готов. Практика самоконтроля была у него недостаточной, и картина мира «поплыла». Парень полностью перестал владеть собой. По его словам, он не помнил, что с ним происходило, но ощущение потери себя было очень неприятным. Это характерно, поскольку многое, связанное с деформацией картины мира и с неправильной реакцией психики, переживается весьма негативно.

### **Использование эффекта сверхмотивации для исследования деформаций картины мира**

Естественно было бы рассмотреть наиболее типичные факторы, нарушающие эффективность деятельности человека. Это привело к материалам, связанным с исследованиями сверхмотивации и эмотивного поведения. С явлением сверхмотивации многие знакомы по собственному опыту. Просто не все знают, что, когда значимость результата для человека очень велика (при этом неважно, поощрение его ждет или наказание), сами результаты получаются хуже. Значимость результата влияет на формирование мотива, который направляет активность психики на достижение этого результата.

Получается, что чем сильнее мотив, тем хуже человек работает. Так происходит не всегда, но весьма часто. Поведение человека, который находится под влиянием эффекта сверхмотивации, называют

«эмотивным». У меня был один ученик, который легко решал на уроках весьма сложные задачи, но на контрольной с ним происходила удивительная метаморфоза. Он терял способность выполнять даже самые простые задания. Я наблюдал за ним некоторое время и заметил интересную особенность. Когда парень говорил о себе или о будущем результате работы, на его лице появлялось выражение, легко отличимое от других. Это было связано с определенным положением глаз. Сейчас многое, связанное с глазодвигательными паттернами, калибровкой в нейролингвистическом программировании, достаточно подробно описано и используется на практике. Понаблюдайте за людьми, за положением их глаз, когда они действительно решают задачу, вспоминают материал, который понимают, или когда воспроизводят то, что просто вызубрили. Вы убедитесь, что все это может сказать о человеке очень много. Так вот, когда я за этим учеником следил на контрольной, то, судя по положению его глаз, он до 70 % времени потратил на размышления о будущем результате, а не о задачах, которые нужно было решить. Своих учеников приходится наблюдать в различных ситуациях. Однажды я увидел, как этот парень вступил в конфликт и проиграл. У него было то же выражение лица, что и на контрольной. Естественно было предположить, что в обоих случаях имела место неправильная реакция психики на деформацию картины мира. Профилактика этой реакции дала хороший результат. Парень научился решать задачи на контрольных и сдавать экзамены.

Одна из причин деформации картины мира связана с излишней концентрацией внимания на результате

Методика экспериментов по исследованию эффекта сверхмотивации хорошо отработана, и этим можно воспользоваться для проверки возникшей гипотезы. Во всех случаях выработка стереотипа адекватной реакции психики на деформацию картины мира человека значительно снижала эффект сверхмотивации. Как же практически достичь этого?

Во время таких экспериментов я часто вспоминал слова одного тренера: «Не думайте о результате, играйте каждый мяч. Если вы

полностью правильно вложились в каждое действие, победа придет сама». Этот принцип мог бы помочь ученику, который испытывал трудности на контрольных. Существует очень интересное мнение, что человека можно научить чему угодно, если обеспечить ему хорошую обратную связь. В данном случае я мог по выражению лица моего подопечного диагностировать моменты отвлечения от решения задачи и переключения на размышления о результате. Постепенно парень стал лучше контролировать себя. Стараясь закрепить полученные навыки, я всячески пытался повысить для него значимость результата, например, приглашая зрителей. Как только возникало отвлечение, делалась коррекция. В интервью после каждого тренинга обсуждался ход работы. Это, кроме всего прочего, позволило мне убедиться в том, что я, к удивлению ученика, умудрялся точно фиксировать моменты отвлечения. С течением времени работа начала приносить плоды. Оказывается, ученик раньше просто не понимал, что, думая о результате, он отвлекается от решения задачи. Все бы хорошо, но методика получилась очень кропотливой. Она требовала большого объема индивидуальной работы.

В следующий раз мне удалось помочь симпатичному умному парню, который, оказываясь в компании людей, мнение которых он очень ценил, терял способность к нормальному общению, становился скованным и не мог выдать из себя ни слова. Из разговора с ним стало понятно, что результат общения очень значим для него и, попадая в эту компанию, парень слишком сильно концентрируется на нем, что вызывает дезорганизацию работы психики. Поскольку, по его словам, он все равно молчал на этих встречах, я попросил его не пытаться ничего говорить, а наблюдать за тем, что происходит, обратить внимание на то, кто и что говорит, постараться понять, зачем произнесены те или иные слова. Парень пошел на очередную встречу с огромным желанием выполнить эти установки, и когда вернулся, вид у него был сияющий. Сначала он действительно строго следовал инструкциям, но через некоторое время незаметно для себя вступил в разговор и был хорошо принят компанией. Происшедшее понятно. Установки на восприятие

окружающего отвлекли его от концентрации на результате, что позволило нормально включиться в ситуацию. Это похоже на активизацию психики при выходе из кабинета начальника. Помните? Когда не удалось найти ответа на поставленный вопрос. Ведь именно тогда появляется масса идей.

Стресс как показатель того, что психика воспринимает ситуацию как экстремальную. Во многих наставлениях по формированию поведения в экстремальных ситуациях профессионалы акцентируют внимание на том, что нужно сохранить контакт с реальностью, постараться понять смысл происходящего. Другими словами, необходимо обеспечить нормальную работу психики. Я пришел к тому же, работая в обычных бытовых ситуациях. Сначала я пытался провести параллель между самими явлениями, но постепенно у меня начало складываться впечатление, что в обоих случаях работает один и тот же механизм. Многие исследователи отмечают наличие стрессовой реакции организма в экстремальных ситуациях. Естественно, что психика, опознав ситуацию как экстремальную, дает организму команду готовиться к бою. Но, когда боя нет, организм не может естественным способом сжечь излишек ресурсов. Тогда могут возникать различные соматические неприятности. Стрессовые реакции у школьников и студентов часто наблюдаются на экзаменах. Ведь экзамен для очень многих содержит элемент оценки, т. е. может влиять на самооценку личности. Уже одно это воспринимается как угроза картине мира. Переживание этой угрозы очень серьезно затрудняет подготовку к экзаменам, поскольку внимание начинает произвольно концентрироваться на результате. Умение отвлекаться от него, сосредоточиваясь на конкретных практических действиях, снимало у ребят стрессовую реакцию.

### **Возможность изменения картины мира для адаптации психики к экстремальным ситуациям**

Поскольку постепенно становилась понятной роль картины мира в том, почему человек воспринимает ту или иную ситуацию как

экстремальную, появилась идея поработать именно с картиной мира, чтобы само отношение человека к миру позволяло снять восприятие обычных бытовых ситуаций как экстремальных.

Постепенно я убедился, что очень многие не замечают, когда отвлекаются от решения задачи. Причем, речь идет не только о школьниках, но и о взрослых людях в таких серьезных занятиях, как профессиональное обучение стрельбе и рукопашному бою. Мне довелось поработать психологом в одной из охранных фирм. Особенно удобно наблюдать эти отвлечения во время огневой подготовки. Для многих людей очень трудно было правильно распределить внимание, отвлечься от результата, от ожидания выстрела, который должен вот-вот произойти. Результат был для них очень значим, но одновременно имело место очень сильное сопротивление изменениям, которые должны были помочь в достижении этого результата. Такое сопротивление было понятным, поскольку речь шла о необходимости сознательного изменения картины мира. К тому времени уже были отработаны методики, позволяющие решить эту задачу, но вместе с тем сформировалось убеждение, что изменять внутренний мир человека стоит лишь тогда, когда он до этого дорос, когда он сам этого хочет, хотя такую возможность нужно предоставлять всем. Те сотрудники, которые действительно хотели себя изменить, даже освоив только первые тестовые упражнения, заметно повысили свою личную эффективность.

Принцип айки-до. Изучая чужой опыт, я нашел очень интересный подход к изменению картины мира в нужном направлении. Это было психологическое айки-до. Основная идея этого подхода очень проста и взята из практики этого вида единоборств. Она состоит в том, чтобы в конфликте управлять оппонентом, ведя его в выбранном им самим направлении. «Дай человеку двигаться туда, куда он хочет, и помоги ему упасть там, куда он стремится».

У многих из нас к тому, чтобы уступить противнику, выработано отрицательное отношение, поскольку такая уступка многими переживается как поражение. Однако идея управлять оппонентом, используя его стремление, совершенно меняет отношение к ситуации. Но

для того, чтобы определить, куда стремится противник, нужно осмыслить ситуацию, понять ее. Уже один этот навык позволяет находить выход из очень многих положений. Закрепив навык и перенеся его на отношение к миру, мы начинаем формировать стереотип реакции психики на экстремальные ситуации, который, по крайней мере, не ухудшает ее работу. В этом заключается очень большой смысл: для изменения картины мира ее не надо ломать. Необходимо понять, что в ней уже есть, и использовать это для преобразования в нужном направлении. Именно это и является одним из способов реализации принципа недеяния.

Картина мира может сопротивляться изменениям. В свете этого нельзя было не заинтересоваться людьми, которые не желали менять свою картину мира. Любая попытка научить их адекватно реагировать на ситуацию, которая при этом вызывала изменения в их мироощущении, встречала отпор. У этих людей была очень жесткая, непластичная картина мира. Если ситуация, в которую они попадали, могла хоть чуточку нарушить ее, следовала, как правило, неадекватная реакция. По моим ощущениям, эти люди жили в «аду», который сами для себя упорно создавали и, как ни странно, были довольны этим. Попытка научить их более эффективному способу действий часто приводила к тому, что они еще сильнее активизировали свои проблемы во взаимодействии с миром и с самими собой. Кроме того, они пытались распространить свой «ад» и на других людей. Я уже говорил, что заметил этот эффект и стал его наблюдать во время занятий по огневой подготовке. Для того чтобы повысить свой результат в стрельбе из пистолета, сотрудники одной охранной фирмы упорно отработывали устойчивость руки, учили наизусть наставления, но никак не хотели понять, что в условиях огневого контакта никто не даст им возможность принять позу для дуэльной стрельбы, тщательно прицелиться. В реальной ситуации такой стрелок и сам погибнет, и поставит под удар товарищей и задачу, которую нужно выполнить. Эти люди могли упорно трудиться над внешними атрибутами действия, но не желали меняться внутренне. В основном отработывалась быстрая стрельба с двух рук. Но даже держа оружие в правой руке и поддерживая его левой, они оставляли правую

ногу выставленной вперед. Инструктор начинал все сначала. Показывал правильную стойку, по этапам объяснял суть действий, но как только дело доходило до зачета, все повторялось. Естественно, что интерес вызывало их поведение и в других ситуациях. В тех случаях, когда такие люди знали, что делать, они неплохо справлялись с работой. Но почему-то вокруг них очень часто создавалась напряженность, возникали конфликты. При этом они искренне были уверены, что борются за правое дело, за справедливость, в общем, за благо человечества. У меня стали появляться серьезные сомнения в их эффективности в экстремальных ситуациях. Однажды мы ехали на машине по довольно оживленной улице. Впереди легковой автомобиль начал делать поворот, не снизив скорость, и перевернулся. С нами был один из горе-стрелков. Он выскочил из машины и побежал через улицу к телефону-автомату. Я, честно говоря, не совсем сообразил, что происходит, и, придя в себя, обнаружил, что дергаю ручку двери перевернутой машины, чтобы помочь людям из нее выбраться. Умнее всех поступил наш водитель, молодой парень. Он быстрее всех оказался на месте, через открытое окно сумел добраться до ключа зажигания и выдернуть его, заглушив мотор. Он единственный из нас понял смысл ситуации. При работающем моторе машина могла в любой момент взорваться. Во время обсуждения случившегося выяснилось, что наш стрелок был непоколебимо уверен в правильности своих действий. Он собирался сообщить о случившемся в ГАИ, скорую помощь и пожарникам. Водитель сначала помалкивал, а потом оказалось, что он серьезно занимался мотокроссом. У нас с ним получилась очень интересная беседа. Я начал расспрашивать его об этом виде спорта, обращая особое внимание на то, как кроссменам удается молниеносно обдумывать и оценивать ситуацию. Парень сказал мне очень интересную вещь: «На наших скоростях думать некогда. Все мелькает, мотоцикл под тобой прыгает. Сорок пять минут в таком режиме плюс два круга. Чуть задумаешься – вылетишь с трассы. Нужно принять ситуацию, почувствовать ее, слиться с ней. Иногда появляется ощущение, что ты не сам действуешь, а как будто что-то идет через тебя». Понятно, что он описывал измененное состояние сознания. Но



ведь признаки такого состояния были и у меня, когда я не совсем четко помнил свои действия. Путем тактичного опроса выяснилось, что и у нашего стрелка изменилось состояние психики. Так почему же мы действовали так различно?

### **Принцип недеяния**

Обдумывая вышеизложенное, я пришел к выводу, что наш водитель был ближе всех к истинному недеянию. Он сразу принял ситуацию. Это позволило ему понять ее смысл и предпринять наиболее адекватные действия. Я оказался где-то в промежуточном положении. А наш стрелок даже не пытался вникнуть в происходящее. Он увидел нарушение правил дорожного движения и воплощал в жизнь свою схему. Суть его поведения проста. Он действовал, исходя не из ситуации, а из своей картины мира. Выделив этот момент, я стал замечать, что некоторые люди, типа таких стрелков, абсолютизируют свою картину мира и стремятся ее навязать. Это приводит к нарушению принципа недеяния. Иногда им удается добиться успеха, но этот успех неустойчив. Такая линия поведения создает экстремальные ситуации и для них самих, и, часто, для окружающих. Для многих сам термин недеяния означает то, что нужно подчиниться ситуации и пассивно ничего не делать. Это не так. На самом деле этот принцип означает стремление понять ситуацию и разрешить ее, не нарушая законов природы. Он призывает к жизни в гармонии с миром и с собой.

В связи с принципом недеяния стоит рассмотреть такое распространенное у нас явление, как экстремизм. В словарях это понятие объясняется как применение крайних методов при решении любой задачи. Для большинства это слово ассоциируется с чем-то негативным. С психологической точки зрения, для экстремизма характерно стремление навязать миру свой закон, свою модель, не считаясь с законами природы и общества. Справедливости ради нужно отметить, что на первых порах в различных видах деятельности экстремизм может приносить успех. Однако стремление вопреки всему

идти против законов природы все равно приводит к краху и может создавать весьма опасные ситуации. Экстремизм может проявляться в различных видах деятельности. Он может носить социальный характер, проявляться в политической сфере, в экономике, в технологии. И везде создает риск критических ситуаций, при которых могут пострадать другие люди. Возникает мысль, что необходимо искать пути профилактики, поскольку это значительно выгоднее, чем подвергать опасности жизнь людей, тратить силы и средства на ликвидацию последствий.

В поисках путей профилактики естественно было познакомиться с тем, что делают другие. Я с радостью обнаружил, что многие специалисты отмечают: для адаптации к экстремальной ситуации ее нужно, прежде всего, принять, смириться с тем, что она имеет место, постараться понять ее суть. Однако четких технологий того, как научить этому человека заранее, я не нашел. Наиболее распространен подход, вырабатывающий у человека навыки действий в особых условиях. Курсантов военных училищ приучают выполнять задачу при различных осложняющих факторах, имеющих место в реальном бою: выстрелы, взрывы, огонь и т. п. Действительно, это приносит свои результаты. Бойцы учатся сохранять хладнокровие в очень сложных ситуациях. Однако при переходе к мирной жизни у бывших военных часто возникает множество трудностей, многие из которых связаны с тем, что у них сформировалась четкая, регламентированная картина мира, которую деформирует реальность, привычная для людей штатских. А свою картину мира, сложившуюся и проверенную в условиях, которые штатским и не снились, менять очень трудно. Методы адаптации получались не универсальными. Представьте себе, что все гражданское население страны проходит адаптацию к огню, воде, землетрясениям и т. д. На уровне простого ознакомления это даст очень мало, хотя и может быть в некоторых случаях полезно. А проводить полноценную адаптацию нереально: слишком дорого, да и возможно сильное противодействие. А существуют ли универсальные методы?

Мой знакомый мотокроссмен продолжал меня удивлять. Он очень быстро освоил стрельбу и успешно совершенствовался в рукопашном бое. Как-то раз он рассказал мне, что на спортивных сборах их команду поставили бежать кросс вместе с командой по военному пятиборью. Условия явно неравные. Для пятиборцев кросс – специальность, а мотоциклисты его не бегают. Тем не менее, к финишу прибежали на равных. Может быть, мотокросс и есть решение проблемы? К сожалению, полноценного изучения этого вопроса провести не удалось. Однако ограниченное исследование позволило предположить, что мотокроссмены несколько быстрее других людей способны адаптироваться к различным ситуациям.

Картина мира этих людей обладала удивительно противоречивыми свойствами. С одной стороны, она была пластична и легко приспособлялась к новым условиям, с другой – была очень стабильна. Эта стабильность выражалась в устойчивости убеждений, в способности не теряться в сложных ситуациях. Постепенно начала формироваться мысль, что картина мира состоит из двух частей: мощного стабильного ядра, которое каким-то образом не противоречит законам природы, и более низкого пластичного уровня, позволяющего сливаться с ситуацией, обеспечивая адекватное отражение реальности. Во второй главе будет дано обоснование этой идеи. Похожие результаты у меня получились при работе с двумя скалолазами и с некоторыми бывшими сотрудниками спецподразделения внешней разведки «Вымпел». Не могу сказать, что в других видах спорта и других профессиях дело обстоит иначе; одаренные люди встречаются в разных видах деятельности. Однако почему не исследовать то, что само идет в руки? С парнем-мотокроссменом мне просто повезло. Скорее всего, дело было в том, что он стихийно сам для себя открыл принцип надеяния. Кроме всего прочего оказалось, что на него очень незначительно влияет фактор сверхмотивации. Из бесед с ним я понял, что гибкость и пластичность его картины мира сочетаются с устойчивыми принципами. Это было очень интересно, но никак не укладывалось в общую схему.

Единственное, что хорошо вписывалось в модель, – это естественное, постоянное следование принципу недеяния.

Мы уже говорили, что принцип недеяния вовсе не пассивен. Активность его состоит в следовании законам природы. Если все идет нормально, не стоит и вмешиваться. Однако это вовсе не означает, что не нужно ничего делать. А что именно делать, не очень ясно.

Удивительно, но этот принцип встречается в самых различных религиях. Иногда он трансформируется, как, например, у Карлоса Кастанеды, в принцип «неделания». Однако суть его остается неизменной. На мой взгляд, наиболее последовательно этот принцип воплощен в даосизме. Древние мудрецы старались превратить его в технологию жизни. Великий мудрец Китая Конфуций пытался даже осуществить его в масштабах государства. Суть этого подхода состоит в том, что миром правит закон Дао. Он невидим, но проявляется во всем. «Вода из высоких местностей стремится в низкие» – так мудрец иллюстрировал проявление закона. Можно, конечно, не признавать проявления, например, закона всемирного тяготения и шагнуть на улицу из окна десятого этажа. Последствия этого вполне предсказуемы. Только признав закон, можно надеяться на появление парашюта, самолета, ракеты, понять движение планет. Мудрецы древности учили, что тот, кто действует в соответствии с законом, становится сильнее. Но как научиться понимать закон постоянно, каждую секунду? Для этого мудрецы и старались сделать принцип недеяния законом жизни.

### **Опыт применения других принципов и формул, обеспечивающих оптимизацию работы психики в экстремальных ситуациях**

Интересно рассмотреть различные формулы, которые использовались людьми в прошлом в сложных ситуациях. Меня поразила формула русского ратоборца: «Я не свой, я божий». Человек, идущий на битву, отдавал себя воле Бога, заранее признавая возможность как победы, так и смерти, спокойно принимая любой исход. Это похоже на

фатализм, но этот фатализм не пассивен. Кроме всего прочего, эта формула снимает вопрос о значимости результата. Мы уже можем понять, что это защищает человека от негативного воздействия эффекта сверхмотивации. Получается, что за счет этого обеспечивается нормальная работа психики в самых сложных ситуациях. Только нужно хорошо усвоить одну простую вещь. Эта вера, это отрешение от самого себя и от результата должны быть полными, искренними. Если пойти по пути принятия формулы только на словах, а на деле продолжать думать о результате, повышения эффективности не получится.

Как продолжение этой формулы очень интересно высказывание: «Делай, что должен, и случится то, чему суждено». Получается очень интересная картина. В разные времена в разных местах люди независимо друг от друга приходили к одному и тому же, стремясь обеспечить эффективность работы психики в сложных условиях. С формулой русского ратоборца перекликается принцип самурайского кодекса Бусидо: «Самурай живет для смерти». Формула несколько мрачноватая, но, если вдуматься в нее как следует, жизнеутверждающая. Она обеспечивает состояние отрешенности, необходимое для эффективности в бою. Кроме того, самурай понимает, что смерть может настигнуть в любую секунду, и никто не знает, когда это произойдет. Умереть нужно достойно, но поскольку неизвестно, когда это случится, нужно достойно жить каждую секунду.

Очень интересен принцип североамериканских индейцев, обеспечивающий постоянное присутствие человека, в смысле постоянного осознания ситуации «быть здесь и сейчас». Этот принцип помогает переносить длительные нагрузки. Интересно, что в этом состоянии человек, осознавая окружающее, чутко реагируя на него, находится как бы в трансе. Возможно, что это похоже на то состояние, о котором мне рассказывал мотокроссмен. Как научиться этому состоянию? Мы говорили про обратную связь и ее роль в обучении. В мотокроссе эта обратная связь обеспечивается просто: потерял состояние – вылетел с дистанции. Я испытал нечто подобное в детстве, осваивая катание с крутой горки. Несешься вниз, дух захватывает, но каким-то образом

остаешься на ногах, а стоит попытаться управлять своим движением, только подумать об этом, как оказываешься в сугробе.

А вспомните поучения дона Хуана из книг Карлоса Кастанеды о том, что все, что мы ни делаем, есть глупость. Воин тем и отличается от обычного человека, что осознает это. Подумайте: принцип «осознанной глупости» резко снижает значимость результата, приводя его к некоторому среднему значению, тем самым убирая эффект сверхмотивации.

Складывается впечатление, что люди всегда придавали очень большое значение воспитанию рационального стереотипа реакции психики на экстремальные ситуации. Свои находки они стремились передать потомкам в самых различных формах: в преданиях, легендах, религиозных концепциях. В индийском эпосе Кришна, благословляя Арджуну на битву, открывает ему принцип недеяния. В тибетской «Книге мертвых», повествующей об испытаниях, которые ждут душу после смерти, фактически описывается рациональная реакция психики на экстремальные ситуации, которую необходимо вырабатывать при жизни. Значит, рациональная реакция психики не только была важна для личного выживания, но и способствовала сохранению социума.

### **Влияние культурно-исторического контекста на восприятие информации**

Люди тысячелетиями вырабатывали рецепты выживания и старались сохранить то, что было проверено временем. Однако нам бывает весьма трудно получить результат от этих рецептов, поскольку в мире очень многое изменилось. Утерян культурно-исторический контекст, в котором действенность их была весьма высокой. Это справедливо не только для рецептов из прошлого. Как бы хорошо формула ни работала в одной стране, она может давать сбои в других условиях. Как-то раз нашу исследовательскую группу отправляли в командировку на север. Материалы для группы готовили в спешке. Кто-то включил в пакет документов интересный тест из скандинавских стран,

который по описанию должен был измерять кроме всего прочего склонность человека к риску. Результаты обработки полученных данных обескураживали. У наших северян обнаружилась такая высокая склонность к риску, что они должны были погибнуть при переходе улицы, гоняясь за проезжающими машинами. В чем же дело? Просто тест не был адаптирован к нашим условиям. Он, например, содержал вопрос: «Поехали бы вы к своему другу на велосипеде, выпив стакан пива?» Зная некоторые особенности нашей жизни не только на севере, можно догадаться, что российский человек поехал бы – и не только на велосипеде, и не только после стакана пива. Этот случай на самом деле имел место, но, возможно, он покажется малоубедительным. Приведу другой. Как-то раз мне пришлось разбираться с тем, почему замечательная канадская система управления, основанная на потребности человека в достижении, понимаемом как рост человека над самим собой, в повышении личной эффективности, для нас не подходит. В работе использовались результаты исследований Б. А. Сосновского. По результатам нескольких тысяч обследований выяснилось, что потребность в достижении есть и у наших соотечественников, но удовлетворяется она через удовлетворение потребности в доминировании. Это не удивительно. В течение многих лет люди постепенно осознавали, что у нас потребности удовлетворяются не в соответствии с тем, что человек сделал, а в соответствии с тем, какое место он занимает во властной пирамиде. Этот фактор был, конечно, не абсолютным, но весьма значимым. Поэтому замечательная методика управления, включенная в другой мотивационно-смысловой контекст, давала сбои.

А не описывают ли все эти подходы в соответствии со своими культурно-историческими традициями одно и то же явление – нашу психику и ее развитие?

Удивительно: несмотря на то, что очень многое изменилось, эти знания остались работоспособными. Может быть, дело в том, что они отражают какую-то существенную особенность психики человека. Создавалось впечатление, что все эти принципы имеют какой-то единый

общий смысл, присутствие которого постоянно ощущалось, но он ускользал, не укладываясь в привычные рамки.

Для того чтобы понять этот смысл, нужно было попробовать применение этих техник на самом себе. Мне очень повезло в этот период работать вместе с Игорем Серафимовичем Ивановым. Это удивительный человек. Он постоянно совершенствовал себя, используя свои знания в биологии. Фактически он делал из своего тела, что хотел, был способен лепить его, как скульптор. Он буквально поразил меня, подтянувшись на правой руке три раза. И это при весе в девяносто шесть килограммов! Его картина мира была на редкость гибка и пластична. Он очень быстро впитывал все новое и тут же старался воплотить это на практике. Заинтересовавшись направлением моей работы, он тут же начал экспериментировать над собой, изобретая весьма жесткие медитации, на испытания которых на себе не всякий решится. Как-то раз он поделился со мной известием, что с помощью медитаций сумел прийти в поразительное состояние, в котором происходила бурная генерация идей. Мышление делало какой-то скачок, в результате которого резко повышалась его эффективность. Он очень хотел доказать всем эту эффективность. Для этого он выбрал изобретательство. Причем, чтобы показать, что дело тут не в профессиональных знаниях, а в методике, он решил выбрать что-нибудь всем известное, что-то типа велосипеда или зубных щеток. В настоящий момент ему принадлежат несколько рекордов, внесенных в «Книгу рекордов Гиннеса». У него больше всех в мире патентов на зубные щетки, самый короткий в мире патент, больше всех патентов с формулой менее сорока слов. Эти результаты доказывают эффективность его технологии. Кроме того, он установил еще один очень интересный рекорд. Во времена Советского Союза, когда изобретательству уделялось некоторое внимание, в среднем в день регистрировалось около ста изобретений. Игорь Серафимович за день сделал сто одиннадцать изобретений. На сто десять ему удалось получить патенты.



Естественно было попробовать различные виды медитаций. Понятно, что нет единого пути для всех людей. Каждый находит для себя что-то свое. Весьма эффективной оказалась медитация успокоения мышления из супраментальной йоги Шри Ауробиндо. Это кажется парадоксальным, но для того, чтобы понять происходящее, нужно остановить мышление. Непонятное всегда интересно. Попробовав из любопытства это упражнение, я вначале не заметил никаких изменений в себе, а вот мир вокруг меня стал меняться. Как-то незаметно появилось понимание, что с миром не нужно воевать, его нужно понять. Само упражнение делается очень просто. Сначала лучше работать в спокойной обстановке, когда никто не мешает. Каждый из нас способен осознавать свои мысли и наблюдать за ними. Сосредоточьтесь на мысли, которая посетила вас в момент упражнения. Постарайтесь найти ее начало и конец. В этот момент появляется власть над мыслью, ее можно отбросить. Тогда возникает состояние отсутствия мыслей. Сначала, по прошествии некоторого времени, вдруг осознаешь, что снова находишься в сутолоке образов, которые возникли сами собой. Не нужно расстраиваться. Снова рассмотрите мысль, найдите начало, конец и отпустите ее. Постепенно появляется способность контролировать это состояние в течение достаточно длительных промежутков времени. Удивительно, но в этом состоянии действительно можно решать довольно трудные задачи. Хотя что же здесь удивительного? Опыт человечества знает немало примеров, когда люди во сне совершали открытия. А ведь во сне привычное нам мышление не работает. Сразу скажу: практика показала, что эта медитация не всем подходит. Но мне она подошла. Что происходит в психике, когда мышление остановлено? Как в таком состоянии решаются задачи? Это не укладывалось ни в какие известные мне теории, но давало практические результаты. Эффективность этого состояния проверялась на тренировках по рукопашному бою, стрельбе, в общении, на семинарах. Кстати, специально проверял: эффективность занятия в этом состоянии выше. Нужно заметить, что в общении такое состояние иногда дезориентирует собеседника. Оно позволяет долго поддерживать внимание и готовность к действию на достаточно высоком

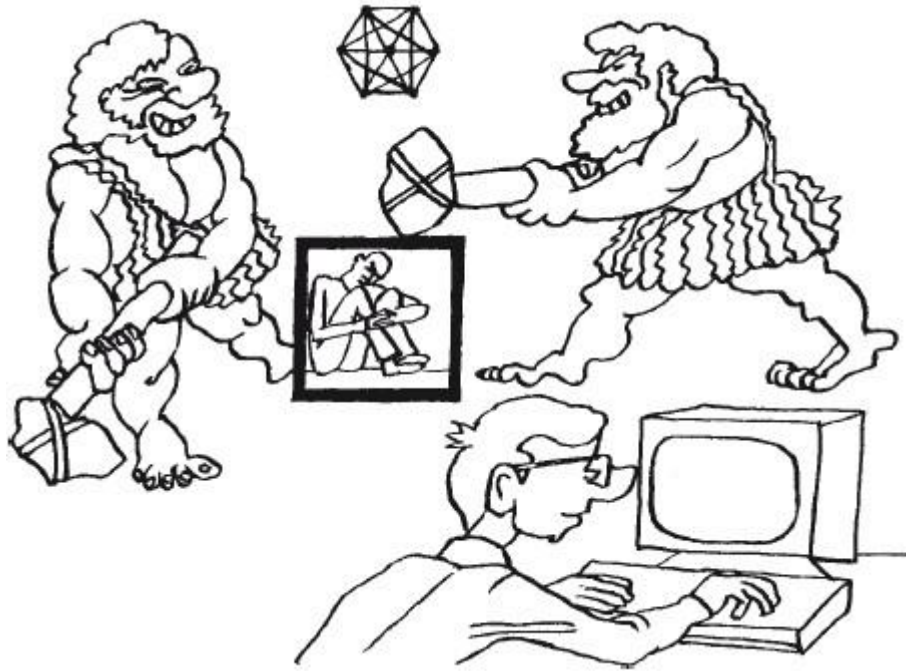
уровне. Ощущение, которое появляется в такие моменты, очень похоже на состояние «быть здесь и сейчас».

Возникает интересное чувство, как будто действие, слова проходят через тебя, а ты просто за этим наблюдаешь. Все и так, и не совсем так, потому что это весьма трудно описать. Я опять столкнулся с методикой, которая была не универсальна и, хотя давала результаты, совершенно не объясняла, почему так происходит. Ведь мои ощущения – это субъективная субстанция, с помощью которой трудно что-то доказать. Необходимо было понять суть происходящего.

## ГЛАВА 2

# МОДЕЛИРОВАНИЕ ПСИХИКИ В УСЛОВИЯХ ЭКСТРЕМАЛЬНОСТИ

### Модель человеческой психики



Сейчас мы займемся решением очень важной задачи. Нам предстоит понять, как работает наша психика. Для этого нужно описать ее устройство. Процесс описания того или иного явления часто называют моделированием. Модель позволяет осознать суть происходящего. Пытаясь понять и объяснить работу психики, ученые сравнивали ее и с телефонной станцией, и с вычислительной машиной, и с голограммой. Любая модель отражает те или иные свойства того, что она воспроизводит, однако остается открытым вопрос о достоверности модели и ее применимости. В психологии принята экспертная процедура оценки моделей, т. е. достоверной считается та, которая удовлетворяет группу экспертов. Однако это не всегда спасает от ошибок.

В принципе, психика устроена просто. Основой ее работы является то, что она выделяет нечто постоянное при каких-то преобразованиях. Эти характеристики реальности, сохраняющие свое постоянство,

называются инвариантами реальности. Сначала инварианты выделяются в объективной реальности, потом тот же процесс продолжается в реальности субъективной. За счет этого психика получает возможность осознавать самое себя. Наиболее постоянной частью мира для человека является он сам. За счет этого механизм выделения инвариантов формирует структуру «Я», которая начинает присоединяться к любому образу в психике, формируя феномен сознания. Постепенно в структуре «Я» конденсируются все постоянные характеристики окружающего мира и самого человека, способы разрешения ситуаций, поведения в стандартных условиях. Все это формирует картину мира человека, любая деформация которой вызывает стремление психики ликвидировать эту деформацию. Часто это делается за счет нагнетания энергии в картину мира и область «Я». При этом формируется мощная доминанта, которая искажает нормальную работу психики. Такой эффект мы называли замыканием. Однако если мы имеем картину мира достаточно высокого уровня, то можем наблюдать другую реакцию. Такая картина имеет стабильную сердцевину и пластичную оболочку, способную адекватно отражать реальность. Поэтому периферийные искажения картины мира не вызывают замыкания.

Наиболее типичная реакция на такое описание психики: «Интересно, хотя и надергано из разных мест. Бездоказательно!» Действительно, наше время предъявляет несколько иные требования к доказательности. Для нас стал привычным технологический подход, нам необходимо понимать механизм явления.

Но ведь можно пойти и другим путем, путем дедукции. Математика, для которой характерен этот путь, прекрасна тем, что хотя решение иногда найти трудно, но если оно найдено, любой владеющий соответствующим аппаратом может убедиться в его истинности. Это в достаточной мере делает данную науку свободной от субъективизма. Кроме того, математическое решение в большинстве случаев можно воплотить в различных технологиях, устройствах, что доказывает наличие смысла в математических построениях. Ж. Пиаже пытался создать структуру, которая была бы способна выделять инварианты

реальности. Для этого он использовал математический аппарат теории групп. К сожалению, в математике применяются специфические термины, непривычные для большинства читателей. В наших рассуждениях мы будем пользоваться начальными понятиями теории множеств. Это обеспечит достаточную строгость. Но как быть тем, кто незнаком с теорией множеств? Не стоит отчаиваться. Каждое рассуждение будет сопровождаться интерпретацией, позволяющей понять его смысл.

Суть введения модели очень проста. Мы определяем два множества, одно из которых соответствует объективной реальности, другое – реальности субъективной. Устанавливаем соответствие между этими множествами, т. е. между их элементами. Затем выбираем какую-либо операцию или отношение, которое действует в обоих множествах. Это означает, что если между элементами одного множества существует какое-то отношение, то сходное отношение должно сохраняться между соответствующими элементами другого множества. Возможно, потребуется дополнительная процедура, обеспечивающая выполнение задачи. Таким образом, мы можем получить математическую структуру, которую будем исследовать.

В качестве примера рассмотрим соответствие между деталью и тремя ее проекциями в техническом черчении. Соответствие между точками детали и ее чертежом устанавливается с помощью параллельного проектирования, которое сохраняет отношение длин однонаправленных отрезков. В результате по чертежу мы можем представить себе деталь.

Намеченный план действий покажет, существует ли возможность гомоморфизма между объективной и субъективной реальностями. Наличие такой возможности и дает модели право на существование. Такой способ действий привлекателен тем, что он в достаточной мере независим от экспертной оценки. В математике что получено, то и получено. Истинность результата не зависит от чьего-то мнения.

Те, кого не очень интересуют обоснования, могут пропустить первую часть этой главы и продолжить чтение с раздела практического применения.

### **Примеры моделирования на бытовом и на более высоком уровнях**

Не стоит бояться моделирования. На самом деле мы всю жизнь только тем и занимаемся, что моделируем. Даже когда мы просто отправляемся на прогулку, то в какой-то мере прогнозируем результат, выбираем способ действий для его достижения. А когда мы объясняем кому-нибудь, как пройти куда-либо, мы создаем в голове у нашего собеседника самую настоящую модель. А уж если речь идет о работе, то тут подход к моделям значительно серьезнее. Ведь наши планы являются теми же моделями. Из жизненного опыта мы знаем, что у одних людей дела удаются, а у других не очень. Причин этого может быть множество, но имеет смысл в случае неудачи проверить качество модели и способы, которыми достигался результат. Качество модели определяется тем, насколько она соответствует реальности. Ведь в основе любой модели лежат наши представления о закономерностях, которые действуют в мире. Эти закономерности мы можем реализовать на любом носителе. Модель позволяет понять суть явления. Когда я был маленьким, мы жили на территории военного городка. Мне доставляло огромное удовольствие играть на макете объекта, где все было, как настоящее, только очень маленькое. Можно было найти свой дом, казармы, увидеть одновременно всю территорию. Иногда к макету подходили строем взрослые люди в военной форме и тоже начинали играть. Только отношение к этим играм у них было серьезнее. На наглядной модели объекта офицеры отрабатывали у подчиненных модели действий в тех или иных ситуациях. В эти модели помимо действий отдельного человека включалось взаимодействие подразделений при решении различных задач.

Модели могут быть и более абстрактные. Я вам сейчас приведу пример одной, в значительной мере определяющей в настоящий момент лицо нашей цивилизации. «На материальную точку действует сила, пропорциональная смещению и направленная в сторону, противоположную смещению». На первый взгляд кажется, что сказанное, мягко говоря, не совсем соответствует действительности. Это закон движения математического маятника. Ну и что? А то, что этот закон можно реализовать на самых различных объектах и везде он будет порождать гармонические колебания, те самые знакомые и не очень некоторыми любимые синусы и косинусы. Можно взять не только обычный маятник, который качается в старинных часах. Тот же процесс пойдет и в случае с пружинным маятником, и с крутящимся. Везде гармонические колебания подчиняются этому закону. А ведь радио, телевидение, голография и многое другое в нашем мире основано именно на свойствах гармонических колебаний. Так уж получилось, что электромагнитные колебания подчиняются тому же закону.

В мире многое удивительнейшим образом связано, и часто сложнейшие явления порождаются достаточно простыми закономерностями. Мимо этой простоты мы часто проходим, не замечая, а потом, сталкиваясь с порождениями этих закономерностей, не знаем, как к ним подступиться. Мы нарушили дидактический принцип движения от простого к сложному, который выстраивает лестницу познания и позволяет, как по ступенечкам, подняться на очень большую высоту. Не разобравшись с простым, мы пытаемся одним прыжком подняться на самый верх здания. Можно, конечно, заняться совершенствованием прыжковой техники, но не лучше ли вернуться и найти начало лестницы?

### **Модель активного отражения в первом приближении**

Давайте попробуем проделать этот путь вместе. В настоящий момент вы читаете книгу. Вот она, перед вами. Можно сказать, что эта книга обладает определенной совокупностью свойств. То, что я скажу

сейчас, с точки зрения литературы является тавтологией, а на бытовом уровне – банальностью. Каждое свойство этой книги принадлежит только этой книге. Математики подтвердят, что сказанное выражает отношение эквивалентности.

Попробуйте закрыть глаза и представить себе эту книгу. То, что появляется у вас в голове, является психическим образом. Некоторые его составляющие соответствуют свойствам реальной книги. Чтобы не путаться, будем называть эти составляющие образа признаками. Попробуйте представить себе эту книгу во всей полноте, вплоть до каждой буквы на каждой странице. Это невозможно. Количество признаков в образе ограничено. А кроме того, обратите внимание на то, что в момент существования образа каждый признак принадлежит этому образу. Это тоже отношение эквивалентности. Именно это и обуславливает соответствие между объектом реальности и образом. Вот если бы узнать, как достигается эта эквивалентность в психике. Ведь каждый признак может входить в другие образы. Но когда вы имеете дело с определенной книгой, образы других книг не перемешиваются с образом, существующим в данный момент, и не мешают восприятию.

### **Более строгий подход к введению модели**

Давайте исследуем эти тривиальнейшие рассуждения более подробно. В мире ничто не берется из ниоткуда. То, что мы собираемся исследовать, порождается закономерностями. Весь мир пронизан взаимодействиями. На самом деле мы воспринимаем не сам мир, а результат нашего взаимодействия с ним. Каждое взаимодействие вызывает изменения в мире, что, в свою очередь, порождает новые взаимодействия. Этот процесс повторяется бесконечно, и в нем мир отражается сам в себе. Таков способ существования мира, в котором реализуются его законы.

Человек – часть этого мира. Он тоже участвует в этом всеобщем отражении, но кроме того у человека есть своя специфическая область отражения, которая начинается с множества рецепторов –



специализированных нервных клеток. Каждый рецептор настроен на свой вид взаимодействий: одни реагируют на свет, другие – на колебания, третьи – на температуру и т. д. Результат взаимодействия перерабатывается в единый код нервной системы, а дальше уже начинаются психические явления. Можно сказать, что множество воспринимаемых взаимодействий мира отображается на конечном, дискретное множество рецепторов. Суть сказанного заключается в том, что в каждый момент этого отображения воспринимаемые взаимодействия как бы дробятся на части. Математики называют это факторизацией. Это является обоснованием возникновения множества признаков внутреннего алфавита, из которого складываются образы. Представьте себе, что множество учеников – это воспринимаемые взаимодействия реальности. Классы – это множество признаков. Ученики разошлись по классам, произошло разбиение воспринимаемых взаимодействий реальности на фактор-группы, которые образовали систему признаков. Благодаря этим рассуждениям мы смогли ввести два множества: свойств и признаков, между которыми сам процесс введения устанавливает соответствие.

В реальности каждая снежинка обладает своей собственной белизной, каждый кусочек сахара своей собственной сладостью. Но мы говорим «белый» не только о снежинке, но и об облаке, и о листе бумаги, и о парусе, и о многом другом. А сладким может быть не только сахар, но и шоколад, и сахарин. Конечно, набор признаков огрубляет мир. Но для того, чтобы отразить мир во всей полноте, нужен такой же мир, да мир и сам справляется с этой задачей. Алфавит отражения позволяет нам оторваться от мира, подняться над ним, что дает возможность познавать его, моделировать.

Как, собственно, мы воспринимаем мир? Представьте себе, что вы кушаете яблоко. Форму и цвет вы воспринимаете с помощью зрительного анализатора, вес и, опять же, форму – с помощью кинестетического анализатора, который позволяет нам судить о положении тела и состоянии мышц. Вкус воспринимает вкусовой анализатор, запах – обоняние. А ведь можно добавить и температуру, и ощущение от

взаимодействия с поверхностью яблока. Был единый объект реальности, но мы его своим восприятием как будто пропустили через мясорубку наших органов чувств, отображая на алфавит признаков. Но образ-то опять получился единый. Как это происходит?

Продолжим исследовать наши «тривиальные утверждения». Мы говорили, что отношение «свойство объекта принадлежит этому объекту» и отношение «в момент существования образа признаки, составляющие образ, принадлежат этому образу» являются отношениями эквивалентности. Но вне существования образа признак, как элемент алфавита, может входить и в другие образы. На множестве признаков возможно только отношение толерантности. Что это такое? В каждом признаке-классе (вспомните аналогию с учениками и классами) собрались ученики из разных объектов реальности (белый снег, белое облако и т. д.). За счет этого признак-класс входит в множество образов: снег, облако, парус и т. д. Для того чтобы превратить толерантность в эквивалентность, используют операцию транзитивного замыкания. Берется признак, и все образы, в которые он входит, объединяются в единое множество. Критерием достижения результата является его стабилизация, стабилизация конфигурации активизированных признаков. Можно пойти дальше и продолжить аналогичные манипуляции со всеми признаками, входящими в это множество. В результате все перемешается. Система выродится. Но у нас-то все не так! Представьте себе четвероногое. Каждый представит что-то конкретное. Корова, собака, жираф, верблюд и табуретка не перемешались между собой. А ведь они все четвероногие. Именно для того, чтобы защитить систему от вырождения, количество признаков в образе ограничено. Итак, для того, чтобы реализовать отношение эквивалентности в образе, мы проводим операцию транзитивного замыкания, ограничивая количество признаков в образе.

Мы получили структуру, состоящую из множества воспринимаемых взаимодействий материального мира, алфавита признаков, соответствующего воспринимаемым взаимодействиям и операции (транзитивное замыкание с ограничением количества признаков в

образе), которая приводит образ, состоящий из элементов алфавита признаков, в соответствие с объектом реального мира. Структура имеет внутренний критерий достижения результата отражения – результат должен стабилизироваться, т. е. конфигурация признаков, входящих в образ, не должна меняться в течение некоторого времени. Это модель активного отражения. Полученная структура является математической моделью, которая показывает возможность существования алгоритма, устанавливающего соответствие между объективным и субъективным. В нашем случае такое соответствие является гомоморфизмом. Если из одних и тех же исходных положений получаются сходные результаты, следует, что и механизмы получения этих результатов могут быть похожи. Нашими рассуждениями мы доказали существование решения. В математике принято доказывать еще и единственность полученного решения, но от этого меня удерживает желание верить в то, что модели психики могут быть весьма разнообразными. Во всяком случае, мы получили инструмент, который способен порождать феномены, подобные психическим.

### **Исследование модели активного отражения**

Посмотрим на модель повнимательнее. В ней при отображении одного множества на другое сохраняется отношение эквивалентности. Из этого, между прочим, следует, что модель при своей работе выделяет из мира то, что постоянно. На каком основании вы выделяете из объективного мира книгу, которую сейчас читаете? Ведь она составляет единое целое со всем остальным миром. Но если ее переложить в другое место, все вокруг изменится, а совокупность свойств, которая присуща именно этой книге, останется постоянной. Именно это и является критерием для того, чтобы выделить ее как отдельный объект реальности. То, что остается постоянным при каких-либо преобразованиях, называется инвариантом этих преобразований. При активном отражении из мира выделяются инварианты. На первом этапе отражения этими инвариантами являются достаточно стабильные

совокупности свойств объективной реальности. Собственно, идея о том, что психика выделяет инварианты реальности, не нова. Эту точку зрения высказал и очень красиво обосновал известный психолог Ж. Пиаже. Он потратил много сил, чтобы сформировать математическую структуру, способную порождать тот же эффект. Для этого он использовал аппарат алгебры. Мы же использовали аппарат теории множеств и получили структуру, для которой выделение инвариантов является способом существования. Кроме того, поскольку мы, пусть в измененном виде, используем операцию транзитивного замыкания, модель приобретает внутренний критерий достижения результата, которым служит стабилизация на множестве признаков.

Это может быть непонятно. Ну, получили модель, ну и что? Открою один секрет, как проверить, есть в каком-то утверждении смысл или его нет.

Клод Шеннон определил информацию как инвариант обратимых трансформаций сообщения. Исходя из этого определения, наш замечательный лингвист П. А. Мельчук определил смысл как инвариант обратимых трансформаций текста. Специалист легко заметит, что понятия обратимости в первом и втором случаях не совпадают полностью. Однако это неполное совпадение открывает очень интересную область практического применения. Если в каком-то утверждении есть смысл, его можно передать другими словами, способами.

Не могу в связи с этими определениями удержаться от одной метафоры. Если рассматривать мир как сообщение, то модель активного отражения, выделяя его инварианты, создает информацию. Можно сказать, что она пытается понять смысл мира.

Если в приведенных выше рассуждениях есть смысл, то его можно раскрыть другим способом.

## Интерпретация модели активного отражения

Можно воспользоваться разными языками, например, записать сказанное в матричной форме, но, на мой взгляд, язык «теории графов» дает наиболее наглядный результат. Если вы можете следить за рассуждениями, рисуя картинки в уме, то этого вполне достаточно. Если возникают трудности, то имеет смысл отображать необходимую информацию на бумаге. Можно, конечно, привести схемы в тексте книги, но самостоятельная работа обеспечивает включенность читающего и дает значительно лучший результат. Представим себе достаточно стабильную совокупность свойств реальности, соответствующую какому-либо объекту. Каждое свойство объекта принадлежит только ему. Мы говорили, что это отношение эквивалентности. Если представить себе свойства реальности в виде кружочков, то это отношение можно изобразить как множество связей между всеми кружочками. Все кружочки окажутся соединенными между собой этими связями. Причем все связи будут двойными, и у каждого кружочка будет петелька, обозначающая его связь с самим собой. Такой рисунок называется «полным графом». Полный граф выражает отношение эквивалентности. В дальнейшем достаточно просто показать соединение всех кружочков, подразумевая все остальное. Практически, взяв любой кружочек, мы по связям доберемся до всех остальных и при этом не выйдем за пределы объекта. Когда мы имеем дело с существующим в данный момент образом, картинка получается похожая. Если изобразить в виде кружочков признаки, то, соединив все признаки, входящие в образ, получим полный граф. Он выражает отношение эквивалентности. Но если взять признак вне существования образа, то обнаружится масса связей со всеми признаками, входившими вместе с выбранным в самые разные образы. Что будет, если его перевести в активное состояние? По имеющимся связям он начнет активизировать другие признаки, относящиеся к самым разным образам. Это начинает работать операция транзитивного замыкания. Как выбрать из этой мешанины образ, соответствующий какому-либо реальному объекту? Вспомните, в

примере с «четвероногим» у нас это получалось. Дело в том, что связи имеют разную силу. Между стабильно активизированными признаками образуются связи. При повторении эти связи усиливаются. Именно в связях происходит запоминание. Через эти связи признаки могут воздействовать друг на друга. Получив достаточно сильное воздействие, признак может перейти в стабильно активное состояние. Активность признака зависит от силы воздействия и наличия в признаке внутренних ресурсов.

Есть наработанные связи, которые обладают более сильным действием. Например, когда предлагается назвать часть лица, большинство наших соотечественников называют «нос»; реку – называют Волгу; великого русского поэта – Пушкина. Это позволяет активизировать одни признаки сильнее, чем другие. Причем, в силу того, что подтверждающиеся связи усиливаются, активизируется то, что чаще встречалось и имеет большую вероятность подтверждения. Затем психика отбирает более сильно активизированные признаки и снова через их связи активизирует все остальное. Если выбранные признаки ранее входили в один и тот же образ, то за счет связей между ними происходит их взаимная активизация. Они получают значимое преимущество над другими, при пороговой селекции результат стабилизируется, что свидетельствует о формировании полноценного образа. Термин «пороговая селекция» в данном случае означает, что отбираются только признаки, активность которых превышает какой-то уровень, который называют «порогом», остальные же тормозятся, т. е. переходят в пассивное состояние.

Если выбранные признаки ранее входили в разные образы, то энергии не хватает, она распыляется на большое количество признаков, и каждому из них для его активизации достается совсем немного. У таких частично активизированных признаков не хватает мощности, чтобы преодолеть порог селекции. Возникает неопределенность. Операция повторяется. Механизм, хотя и выглядит громоздким, на самом деле очень прост. Происходит повышение порога отбора, за счет чего количество признаков еще больше уменьшается.

Действует принцип: «уж два-то признака наверняка входили в один образ». Потом от этого набора постепенно снова происходит активизация, снова отбор по пороговому критерию. Состояние признаков меняется, и не может не сложиться ситуация, когда, наконец, возникает образ, получающий преимущество над другими. Давайте попробуем проделать это на практике. Представьте себе, только не ошибитесь, объект, одним из признаков которого является признак «зеленый». Словами «только не ошибитесь» я усилил значимость ответа, что повышает порог селекции и затрудняет формирование образа. У вас появляются образы, но вы ощущаете, что их может быть довольно много. Даже если и будет назван какой-то объект, то все равно останется чувство неуверенности. Действительно, ведь этот признак может входить в огромное количество других образов. Уменьшаем неопределенность, добавляем еще один признак «колючий». Колючих предметов тоже может быть весьма много, но одновременно и колючих и зеленых значительно меньше. Но уверенности нет, весьма высока неопределенность. Добавляем еще признак: «в горшочке на окошке», и возникает устойчивый образ кактуса. При этом появляется уверенность, часто сопровождаемая положительными эмоциями. Этот алгоритм часто используется в решении различных задач, в частности в народных загадках. Известна шутка, когда для отгадывания предлагают набор признаков, которые вместе не входят ни в один образ. Это вызывает внутренний дискомфорт у отгадывающего, что дает повод повеселиться остальным. Вспомните песенку: «Он кудрявый, без волос. Тоненький, как бочка...» Фактически все эти явления происходят за счет баланса между возбуждением и торможением.

Сказанное можно реализовать в виде технического устройства, которое будет относиться к классу устройств распределенной ассоциативной памяти, но, в отличие от большинства подобных устройств, оно способно разрешать конфликтные ситуации, т. е. различать образы, имеющие общие признаки. Кроме того, оно обладает внутренним критерием достижения результата: стабилизацией

множества признаков, входящих в ответ. Как же происходит организация множества признаков?

### **Познавательные процессы**

Представьте себе новорожденного ребенка. На него обрушивается лавина звуков, запахов, цветовых пятен. Как ориентироваться во всем этом? Ведь связей-то, позволяющих сформироваться образу, еще нет. В таком случае активизация признаков происходит за счет постоянной подпитки их энергией, идущей от анализаторов, которая обусловлена действием внешнего сигнала. За счет этого на какое-то время возникают устойчивые совокупности признаков, соответствующие образу. Между этими признаками начинают возникать связи. Сначала связи очень слабые, но они есть. Об этом можно получить представление, познакомившись с эффектом памяти узнавания. Очень часто, увидев мельком что-то, мы не можем воспроизвести это в своей памяти. Однако мы вполне способны выделить данный объект из множества других, узнав его. Это происходит за счет того, что даже слабые связи оказывают влияние на энергетику образа, способствуя его стабилизации. Ребенок постоянно взаимодействует с внешним миром. За счет этого идет постоянная активизация множества признаков, постоянно включаются в работу связи. Те из них, которые получают подтверждение, усиливаются. Именно за счет усиления связей психика выделяет из мира то, что постоянно. Через некоторое время из хаоса внешних воздействий ребенок начинает выделять островки постоянства, которые помогают ему ориентироваться в мире. Услышав шаги матери, благодаря сформировавшимся связям он воссоздает ее образ, что позволяет ему начать понимать ситуацию.

Описанный механизм очень гибок и позволяет адаптироваться к самым разнообразным внешним условиям. Естественно, что подобная находка была использована природой для дальнейшего повышения способности к адаптации. Надстроим нашу модель активного отражения такой же моделью с тем, чтобы она выделяла инварианты не из



объективного мира, а из субъективного. За счет этого психика получает возможность отражать самое себя. Но, учитывая особенности формирования образов, она может отражать себя только в моменты существования образа. Сам процесс формирования образа для нее недоступен. Как происходит повышение уровня отражения?

Ребенок растет и через некоторое время начинает говорить. Он с удовольствием повторяет за взрослыми названия предметов. Взрослый показывает на стул и называет его. Ребенок повторяет эту операцию. Вначале для него название предмета находится на том же уровне, что и остальные признаки. В этом легко убедиться, показав ему на другой стул и назвав его. Ребенок, особенно на начальном этапе обучения речи, стремится к первому стулу. Постепенно он знакомится с целым классом объектов, название которых – «стул». Стулья в этом классе самые разнообразные. Но самой постоянной их составляющей является название. Именно оно и прорастает на следующий уровень как инвариант данного класса образов, превращаясь в понятие. Появляется стул «вообще», которого и в природе-то нет. Это позволяет ребенку более гибко взаимодействовать с миром, используя для своих нужд любой объект из этого класса предметов. Для доказательства того, что адаптивность увеличивается при повышении уровня отражения, можно привести пример из зоопсихологии. Обезьянке показывают банан и кладут его в центр круга, который обозначен пламенем. Обезьянка хочет взять банан, но огонь служит для нее непреодолимым препятствием. Экспериментатор берет кружкой из бачка воду и заливает огонь. В следующий раз обезьянка поступает так же и сама добирается до банана. Вроде бы все замечательно. Но в последующем эксперименте банан кладут на плотик, стоящий посреди неглубокого водоема, и опять вокруг зажигают огонь. Обезьянка пробует достать банан, огонь жжется. Тогда она хватается кружку и бежит на берег к бачку с водой. Зачерпывает воду и несет ее через водоем к плоту, чтобы залить огонь. Это ей, конечно, удается. Но почему она не использовала воду из водоема? Не был сформирован инвариант воды как средства тушения огня.

Если мы на этом этапе предоставим систему активного отражения, дополненную надстройкой самой себе, она будет взаимодействовать с миром и сама с собой, повышая уровень отражения.

Повышение уровня отражения – это естественный закон развития модифицированной модели активного отражения. Это естественный закон развития психики.

Повышение уровня отражения проявляется в переходе от простых ассоциаций по смежности к все более сложным ассоциациям по сходству, по смыслу; и в использовании все более и более глубоких аналогий, отражающих не только явления, но и закономерности этих явлений.

Модель в таком виде позволяет решать довольно широкий круг задач, но, открою один маленький секрет, она пока нежизнеспособна. Попробуйте сообразить, почему.

Те выводы, к которым мы пришли, не являются чем-то новым. Каждый из нас на своем собственном опыте неоднократно убеждался, что наше мышление и память работают по законам ассоциаций, что невозможно воспринять сразу все, что понимание смысла очень важно для жизни. Однако мы подошли к этому несколько необычным путем и получили знакомые нам по личному опыту психические феномены как следствия модели, построенной на небольшом количестве постулатов. Это дало нам возможность сделать предположения об устройстве психики, которые вполне можно проверить, реализовав их в виде программы для компьютера или технического устройства. Сама модель, интерпретированная через метафору связей, очень проста, но она способна породить очень сложные явления, подобные психическим, о природе которых среди психологов до сих пор нет единого мнения. Скажу прямо: некоторая простота этого подхода шокирует, но для нас важнее, что этот подход не противоречит большинству признанных направлений в психологии, а самое главное – позволяет быстро перейти к практике.

## **Мир и закон**

Однако сначала хочется рассмотреть еще один вопрос. Мы уже касались проблемы создания информации при активном отражении. Рассмотрим это более подробно. Ничто в мире не появляется из ничего. Из чего же получается информация? По определению К. Шеннона, информация является инвариантом обратимых трансформаций сообщения. Если посмотреть на мир как на сообщение, то нетрудно заметить, что все в мире меняется. Пусть медленно, на протяжении тысяч и миллионов лет. Неизменным остается закон, по которому существует мир. Можно, конечно, предполагать, что закон тоже меняется, однако подтверждения этому найти пока не удалось. Закон, по которому существует мир, является главным инвариантом мира. Некоторым людям очень важно установить, что первично – закон или материя. Человечество уже имеет некоторый опыт в разрешении подобных непримиримых вопросов, например, вопрос о том, что представляет из себя фотон – волну или частицу. В конце концов, пришлось признать, что фотон является и волной и частицей. Задайте себе два простых вопроса. Может ли мир существовать без закона? Может ли закон существовать без мира? Если по отношению к первому вопросу мнение чаще всего бывает единым (мир без закона существовать не может), то по отношению ко второму вопросу у некоторых возникают сомнения. Мне не хочется тратить время и место на разрешение этой проблемы. Пока нам достаточно того, что в известном нам мире материя и закон неразделимы. Закон является главным инвариантом нашего мира. Взаимодействуя с миром, психика выделяет инварианты реальности. Что получается в результате отражения, что именно отражает психика? Прежде всего, она отражает закон. Именно закон порождает информацию. То, что книжка, которую вы читаете, не превращается в птеродактиля или в сиреневого ежика, является, прежде всего, отражением закона. Закон един в разные времена и в разных местах. Именно это позволяет нам понимать друг друга. Ведь люди очень по-разному воспринимают мир. Для жителя

севера понятие «кислый» связано с клюквой, а для жителя юга – с лимоном. Для нас более интересно продолжить рассуждение в несколько ином направлении, что позволит сформулировать следующую гипотезу. Мы говорили о том, что повышение уровня отражения является естественным законом развития психики. Отражая инварианты все более и более высокого уровня, психика приближается к более адекватному отражению закона, по которому существует мир. Позволю напомнить, что, рассматривая взаимодействие психики с миром, мы пришли к тому, что это отображение является гомоморфизмом. Это позволяет сформулировать гипотезу: учитывая, что закон един везде и всегда, отражая закон, психика приближается к изоморфизму с законом, что может послужить аналитическим обоснованием возможности магии, ясновидения и т. п.

Прошу прощения за некоторое отступление. Давайте подведем промежуточные итоги. Вспомним полученные результаты.

Основой психического отражения мира является психический образ. Он является существующим в данный момент в психике человека отражением объективной и субъективной реальности. Образ состоит из признаков, количество которых в нем ограничено. На первом этапе алфавит признаков определяется особенностями анализаторов. Позднее в алфавит признаков могут включаться элементы образов (вспомните пример с «четвероногим»). Сутью психики является выделение того, что постоянно, другими словами, выделение инвариантов объективной и субъективной реальности. Выделение инвариантов происходит за счет формирования связей между признаками и усиления их при подтверждении. Вследствие этого в психике возникает способность к ассоциациям. В этих связях хранится прошлый опыт человека. Образ формируется за счет баланса процессов возбуждения и торможения. Фактически, в процессе отражения психика создает информацию. Вот, пожалуй, и все, что нам нужно усвоить на данный момент.

## **Появление и развитие структуры «Я»**

Давайте понаблюдаем за собой. Что происходит у нас внутри? Любое наше ощущение, действие, любая мысль окрашены субъективным ощущением нашего «Я», которое постоянно присутствует в нас, пока мы находимся в сознании. Это дает нам повод для самых разнообразных переживаний. Ощущение субъективной индивидуальности делает каждого человека неповторимым. Можно ли пытаться понять, что такое человеческое «Я»? Не только можно, но и нужно, тем более что аппарат для этого у нас есть.

Представьте себе, что все вокруг вас совершенно изменилось, например, вы попали на Луну. Что вы там обнаружите прежде всего? Конечно, себя. Каждый сам для себя является самой постоянной частью мира, главным его инвариантом. Выделяя в мире то, что постоянно, психика просто не может пройти мимо этого факта. Те же самые механизмы, которые выделяют из мира островки постоянства, обеспечивая возможность ориентироваться в нем, создают в психике образ самого человека, который начинает переживаться как собственное «Я». Этот процесс занимает довольно много времени. Психологи считают, что в среднем ребенок начинает достаточно полноценно осознавать себя к трем годам. Не обольщайтесь простотой объяснения. Прост принцип появления «Я», а результат очень и очень сложен.

Появившись, структура «Я» постоянно подпитывается всеми нашими проявлениями. Это позволяет ей включаться во все образы, возникающие в психике. За счет этого «Я» становится одним из ключей для считывания воспоминаний. Образ, включающий в себя человеческое «Я», порождает феномен сознания. Когда в результате очень сильных переживаний состояние «Я» меняется, человек может вроде бы осмысленно действовать, но, придя в обычное состояние, он не сможет вспомнить то, что с ним происходило. С измененным состоянием «Я» мы имеем дело во сне. Когда какая-то часть «Я» активизируется, мы видим сны. Но если сразу не проснуться, то сон забывается. Однако иногда во сне возникает то же состояние «Я» и мы вспоминаем, казалось бы,

забытый сон. Постепенно в структуре «Я» начинают собираться наиболее постоянные феномены реальности. Формируется картина мира. В нее входят представления о самом себе, о мире, о социуме, о своем месте в мире, о том, что можно и чего нельзя. Кроме того, к структуре «Я» стоит отнести типичные способы поведения в стандартных ситуациях и привычные социальные роли. Возникает как бы система координат, которая резко облегчает возможность человека ориентироваться в мире.

При естественном развитии психики развивается и человеческое «Я». Сначала ребенок осознает себя в большей степени как тело. Попросите его объяснить, кто он такой. Часто можно услышать: «Вот я, ручки, ножки, животик...» Что видит, то и называет, даже про голову забывает. Потом приходит восприятие себя через имя, возникает самоосознание себя как социального существа. Появляется ощущение своего «Я» через действия, чувства, мысли. Но ведь свои мысли мы можем осознавать, в какой-то мере управлять ими, оценивать. Значит, это не высший уровень. А какой же уровень высший? Вот определение, с которым можно не соглашаться, но оно достаточно оправдано и им можно пользоваться.

Высший уровень человеческого «Я», который достигается при естественном развитии, – это духовное «Я».

Честно говоря, трудно описывать высокие уровни отражения, потому что мы себя осознаем только до того уровня, до которого поднялось в развитии наше «Я». Некоторые считают высшим уровнем развития человека его способность к мышлению, причем напрямую связывают мышление с речью. Есть ли более высокий уровень? Если бы его не было, как бы мы могли одну и ту же мысль высказать различными словами, выразить рисунком, движением, иногда музыкой? Это уровень смыслов. Мы иногда попадаем на этот уровень, когда надо что-то говорить. Слова еще не появились, но возникает мгновенное ощущение предвосхищения речи, когда уже ясно, что и как будет сказано. Иногда даже понятна реакция слушателей. А потом идет долгая реализация в словах этого мгновения. Когда человека охватывает вдохновение, при

этом тоже активизируются более высокие уровни его «Я». Но вдохновение так капризно и непостоянно. Почему эти прорывы в высшие области спонтанны и неуправляемы? Дело в том, что «Я» на более высоких уровнях в обычных условиях еще не проросло достаточным количеством значимых связей, чтобы быть стабильным. Как же происходит развитие психики? Для нас традиционно основные этапы ее развития связываются с развитием мышления.

Благодаря многоуровневости отражения мы можем осознавать, что творится в психике на уровнях, подвластных нашему «Я». В самом общем случае мышление воспринимается нами как поток образов. Не забираясь в дебри этого вопроса, можно согласиться с тем, что для того, чтобы происходил процесс мышления, необходимо существование образа. Давайте рассмотрим условия существования образа на разных уровнях развития психики. Удивительно, но эти условия совпадают с тем, как исследователи описывают разные уровни развития мышления.

Вспомните: для существования образа нужна энергия, которая может быть получена либо от внешнего сигнала, либо за счет взаимодействия между активизированными признаками через достаточно сформировавшиеся связи.

Если связи еще плохо сформированы, основную роль в создании образа играют сигналы от рецепторов, стимулированные внешним воздействием. Когда ребенок рассматривает погремушку, он стабилизирует систему соответствующих активизированных признаков, добиваясь возникновения образа. Он строит свою психику и, заметьте, получает от этого удовольствие. Понаблюдайте за ребенком. Как только начинает формироваться какая-то структура психики, он активизирует свои действия в этом направлении. Как мы говорили, структура «Я», в среднем, формируется к трем годам. В чем это выражается в поведении? Ребенок часто становится упрямым. Существует даже термин: «упрямство трехлетних». А ведь он таким образом упражняет эту структуру. Если взрослые не дают ему для этого нормальных возможностей, он находит свои способы – становится упрямым. Обратите внимание на то, что дети в этом возрасте активно стремятся делать что-

то полезное: мыть посуду, подметать, красить. Конечно, для взрослых это создает массу проблем. Проще всего снять эти проблемы, запрещая, но тогда упрямство становится неизбежным. А посмотрите, с каким энтузиазмом ребенок выполняет бессмысленную, с точки зрения взрослого, работу, когда играет в песочнице. Из одного и того же песка он делает куличики, ломает их и снова делает. Он создает и разрушает миры, овладевая инвариантами этого процесса. А когда начинают формироваться высокие области анализатора движения, любой движущийся предмет привлекает внимание. Сон, еда, уроки забываются ради игры в футбол или во что-то подобное.

### **Наглядно-действенное мышление**

Когда связи слабы и образ существует за счет подкрепления внешним сигналом, мы имеем дело с наглядно-действенным мышлением. В этот период оно определяется внешним рабочим полем. Для того чтобы развитие нормально шло дальше, необходимо, чтобы была сформирована достаточная система базовых образов. Стоит ли тогда запрещать во втором полугодии первого класса использование счетного материала при решении задач? Это может очень серьезно затормозить развитие ребенка, вызвав, к тому же, нежелательные личностные деформации. Взрослым часто бывает сложно понять детские трудности, ведь у взрослого уже совершенно другое мышление. Широко известно, что, начиная заниматься каким-то новым для него делом, взрослый в сокращенном виде повторяет путь развития мышления, оказываясь на первом этапе в самом начале пути на уровне наглядно-действенного мышления. В шахматы играете? Или в шашки? Я, как и большинство людей, не занимавшихся серьезно этим делом, нахожусь на таком уровне, что пока смотрю на доску, могу мыслить, вижу комбинации, пусть и не очень хорошо. Но стоит убрать шахматную доску, как все мое мышление куда-то исчезает. А ведь многие шахматисты-перворазрядники могут играть без доски. В чем дело? У них за счет интенсивной работы в этой области сформировалась достаточно



обширная система образов, позволяющих мышлению работать без подкрепления внешним сигналом. Представьте себе, что вы общаетесь с хорошим шахматистом, которого очень уважаете и хотите его понять, а он, стараясь объяснить вам прелести игры, произносит слова, которые не складываются в понятную картинку: «Пешка е-2, е-4, слон на с-3...» Попробуйте представить себе свои реакции, как вы будете себя чувствовать? А ведь часто ребенок попадает именно в такое положение.

На уровне наглядно-действенного мышления у ребенка еще недостаточно развита логика. За счет слабости сформированных связей он не может в полной мере использовать вероятностный прогноз. Поэтому он больше ориентируется на эмоции и яркость предъявляемого ему материала.

### **Образное мышление**

Психика развивается, связи крепнут, и наконец, ребенок получает возможность создавать образ без внешнего подкрепления за счет взаимодействия активизированных признаков через связи. Происходит переход к образному мышлению. Перед ребенком открывается новый мир, который можно исследовать, по которому можно путешествовать, не сходя с места. В этот период дети становятся мечтательными, они часто погружаются в свой внутренний мир в самые неподходящие моменты, например посреди урока. Образы выстраиваются один за другим, создавая удивительные узоры. Надстройка, которая могла бы управлять этим процессом, еще очень слабо сформирована, поэтому процесс часто идет спонтанно. «Я» ребенка находится внутри этого потока.

Как-то раз мне довелось наблюдать процесс выполнения домашнего задания в группе продленного дня шестиклассником с выраженным образным мышлением. Он сел за рабочее место с явным желанием решительно разделаться с тем, что задано. Открыл учебник, тетрадь, взял авторучку и стал ее рассматривать. По его манипуляциям с этим предметом можно было легко предположить, какие образы стали возникать в его голове. Авторучка – она длинная, похожа на ракету.

Сначала он имитировал старт ракеты, полет, потом глубоко погрузился в себя. Поскольку в те дни по телевидению показывали сериал «Гостя из будущего», можно было представить его сражения с космическими пиратами и т. п. Через 8 минут он очнулся и был немного смущен. Решительно пододвинул к себе тетрадку, она оказалась в клеточку. Это все и испортило. Он попробовал обвести одну клеточку, вторую. Получилось очень похоже на кирпичики. Из них сам собою начал строиться замок, появился рыцарь... и опять выпадение из реальности на 10 минут. Это типичная картина того, как образы, цепляясь друг за друга через общие признаки, начинают собственную жизнь. Вследствие слабого развития психики структура «Я» находится на том же уровне, что и образы. Именно поэтому в этом возрасте трудно управлять своим мышлением и вниманием. Часто для борьбы с этим явлением применяют внешний контроль, когда кто-то из старших каждые две-три минуты напоминает, что нужно делать уроки. А попробуйте поступить по-другому. Сформируйте яркий образ выполнения задания, пройдите вместе с учеником его этапы. Пусть сначала кусочек задания будет небольшим. Не нажимайте особенно сильно, а то все разрушится. Добейтесь яркости ассоциативного ряда. Этими действиями мы формируем активную область психики, доминанту, которая способна организовать внимание, фактически мы вырабатываем у ребенка наглядную цель вместе со способами ее достижения. Не сразу, но такие действия приносят положительный результат. Критерием успеха служит то, что ребенок сам начинает производить настройку на работу. Формированием подобных образов мы направляем психику на выполнение задачи и как бы программируем эту деятельность. Переход к самопрограммированию является значимой вехой в развитии личности. Типичные сложности, которые возникают на этом пути, связаны с тем, что иногда возникают фрагменты еще неосвоенных действий или неопределенности, связанные с недостаточной конкретизацией.

Для того чтобы на этом уровне развития нормально работало мышление, оно должно иметь устойчивую образную опору. Приведу пример. Как-то раз ко мне на дополнительные занятия пришел ученик с

выраженным образным мышлением, у которого были трудности с обыкновенными дробями. Ребята легко осваивают нахождение части от числа и находят число по его части, но когда эти задачи встречаются вместе, возникают трудности. Дело в том, что они ориентируются не на смысл, а на то, на что делить – на числитель или на знаменатель, поскольку ориентироваться на внешние признаки для них легче, чем на смысловые. К сожалению, эта стратегия иногда приносит успех и закрепляется. Парень полон решимости справиться с любым заданием. Он знает определения, но затрудняется в различении двух типов задач. Даю ему простенькую задачку. «От города до села идет дорога. Заасфальтировали 15 км, что составило  $\frac{3}{5}$  всей дороги. Какова длина всей дороги?» Ученик начинает решать. На вопрос, как дела, последовавший через 5 минут, отвечает, что думает над решением задачи. Еще через 5 минут выясняется, что он усиленно думает над этим. Причем он действительно работает: разделит 15 на 3, получит 5. Посидит немного, потом с активностью, как будто пришла идея, делит 15 на пять. И так далее. Так уж получилось, что 15 делится и на числитель, и на знаменатель. Возникает подозрение, что он не имеет образной опоры для мышления. Начинаем ее создавать.

– Конфеты любишь? Какие?

– «Мишки на севере».

– А представь себе, как разворачиваешь обертку, как она шуршит.

А когда развернул, чувствуешь, как вкусно пахнет?

По выражению лица совершенно четко видно, что мальчишка следует за моими словами и у него появляются соответствующие образы. Дожидаюсь объективного подтверждения этого в виде проглатывания слюны. Образ сформирован.

– Представь себе коробку с этими конфетами.

Он следит за руками, которые держат воображаемую коробку.

– Коробка упала, и из нее вывалилось 15 конфет. Но это не все конфеты, это  $\frac{3}{5}$  всех конфет. Сколько всего конфет?

Он смотрит на пол, как будто видит эти конфеты, и говорит:

–  $3/5$  – это 15, значит  $1/5$  будет 5. Всего 25 конфет! Решение заняло менее 20 секунд.

– Похожа эта задача на задачу с километрами?

– Похожа.

– Давай ее решать.

На решение задачи с километрами уходит около минуты. Дело в том, что он не видит, что это одна и та же задача и можно сразу без вычислений дать ответ. Он повторяет все действия с километрами, но при этом постоянно вспоминает, как это было с конфетами, используя задачу с ними как образец. Именно это и увеличивает время решения. В среднем у меня получалось, что для выработки навыка ориентации на смысл в этих типовых задачах требуется около 18 повторений. Вспомните пример из зоопсихологии с обезьянкой. Здесь ситуация похожа, но попроще – речь идет о надежном выделении смысло-различающих признаков.

На уровне образного мышления восприятие мира очень целостно и эмоционально. Это позволяет хорошо ориентироваться в повседневных ситуациях, но логическая надстройка еще очень слаба. Не получается и анализ, так как любой выделенный признак стремится тут же дополниться до целостного образа того же уровня. Эта же особенность мышления очень затрудняет следование длинным алгоритмам. Легко проиллюстрировать это на примере. Напомню правило сложения чисел с разными знаками. «Чтобы сложить два числа с разными знаками, нужно сравнить числа по модулю и написать в ответе знак того числа, модуль которого больше. Затем из большей абсолютной величины вычесть меньшую и записать результат в ответе после знака». До 70 % ребятишек теряют ход решения задачи, не доходя до конца. Делаем образную подпорочку этому правилу. «Плюс – это мы забили, минус – это забили нам. – 8 плюс 5». На лице ребенка возникает недовольная гримаса: «Мы проиграли». – «Проиграли – пиши минус. Сколько проиграли?»

Задача решается моментально, но нужно от 15 до 20 повторений на разных примерах, чтобы навык переноса закрепился.

Становление словесно-логического мышления и дальнейшее развитие личности

Переформулировки и активные повторения способствуют развитию мышления, но настоящий сдвиг происходит за счет гормонального скачка при половом созревании, который дает психике дополнительную энергетику. Попробуйте в 6 классе дать материал 8 класса. Трудно, но возможно, хотя и не очень нужно. А вот материал 10 класса способны в 8 классе воспринять только единицы. Скачок в развитии мышления происходит за счет формирования надстройки над образным слоем, обеспечивающей значительно большую активность смыслового восприятия. В 5 классе очень трудно заставить ребят сформулировать задачу своими словами. Смысловая надстройка слабо сформирована, и дети привязаны к буквальному повторению. А теперь потребуйте от десятиклассника, чтобы он понятную ему задачу изложил, строго следуя тексту. Скорее всего, он воспримет это как ненужную обузу. В период становления словесно-логического мышления начинаются значительные изменения в структуре «Я» и в картине мира. Отчасти именно этим и объясняется эмоциональная неустойчивость, свойственная этому периоду. Кроме того, ребята начинают ощущать себя взрослыми, а способы взаимодействия с миром остаются еще детскими. Таким образом, они провоцируют со стороны взрослых отношение к ним как к детям, что им самим не очень нравится. Возникает стремление к созданию своего мира. Поэтому если раньше для детей была очень важна оценка учителя, то теперь приоритет приобретает оценка сверстников. Возникает интереснейшая ситуация: вследствие резкого изменения самого себя человек вынужден приспособливаться к самому себе. В результате формирования надстройки появляется возможность более полного и сознательного управления собой. Человек теперь способен выделить часть образа, который дополняется элементами надстройки, а не превращается в образ того же низкого уровня. Это открывает возможности для анализа. Появляются логика и адекватный вероятностный прогноз. Субъективно ребенок не воспринимает собственных изменений и того, что перестает быть ребенком, ему

кажется, что изменился мир вокруг. Получается, как у котенка, который раньше с разбега въезжал на пузе под шкаф, а потом подрос и, пытаясь повторить эту процедуру, стучается лбом об основание шкафа.

Человеку нужно адаптироваться к самому себе, и эта адаптация происходит за счет изменения в структуре «Я». Меняется картина мира, возникают новые способы взаимодействия с ним, меняется отношение к себе и к социуму. Если ранее структура «Я» формировалась в соответствии с естественным законом развития, то адаптация проходит гармонично и безболезненно. В противном случае возникают сложности. Что же это за сложности?

### **Барьеры на пути естественного развития психики**

Мы говорили о том, что структура «Я» конденсирует в себе то, что постоянно, в частности особенности социума.

Если в социуме доминирует противоречивая система оценок, то, отражаясь в структуре «Я», этот факт может привести к формированию конфликтующих между собой подструктур «Я». Например, декларируется приоритет честности и благородства, а реальное продвижение в жизни обусловлено ложью и подлостью. При переходе на уровень словесно-логического мышления внутренний конфликт усугубляется, а это требует дополнительных энергозатрат. Мы говорили о том, что количество признаков в образе ограничено. Дополнительные затраты энергии мешают полноценному формированию образов, поскольку в сознании отражается борьба подструктур «Я». Это является барьером на пути повышения уровня отражения.

### **Неадекватная реакция психики на экстремальную ситуацию с точки зрения модели активного отражения**

Теперь у нас появляется возможность понять суть неправильной реакции психики на экстремальную ситуацию. Воспользуемся теми же примерами, только интерпретировать их будем с новой точки зрения.

Рассмотрим барьер развития, связанный с типичной реакцией психики на подавление. При подавлении всегда происходит «нападение» на личность, на структуру «Я», в итоге картина мира становится неустойчивой. Не имея способов защиты, психика стремится сохранить стабильность картины мира за счет энергетической поддержки. В результате этого в структуре «Я» возникает очень мощная доминанта, которая дезорганизует работу психики. Вспомните примеры, описанные выше, но теперь постарайтесь рассмотреть их с точки зрения новых знаний. На контрольной не решается задача, но стоит выйти за дверь, как все становится ясно. В кабинете начальника не удастся найти ответ на вопрос, а оказавшись в коридоре, вы сразу находите множество вариантов ответов. И так далее. Мы объясняли эти реакции деформацией картины мира человека. Теперь мы можем понять суть происходящего. Действительно, все эти явления связаны с тем, что при реальной или мнимой опасности для структуры «Я» возникает доминанта, дезорганизуя работу психики. Когда опасность проходит, доминанта распадается, работа психики гармонизируется и она предлагает возможные решения. Возникновение этой доминанты в области «Я» мы называем «замыканием «Я» на самое себя», или просто замыканием. В моменты замыкания искажается работа всех структур психики. Это хорошо известно криминалистам по работе со свидетелями преступления и потерпевшими. Доминанта не дает возможности сформироваться ни одному полноценному образу, отражающему реальность (количество признаков в образе ограничено). Если замыкание становится привычным, то естественное развитие психики нарушается. Более того, в структуре «Я» появляются подструктуры, обслуживающие это замыкание. Так формируются черты характера, которые не вызывают положительного отношения: зависть, жадность, страх, злоба, гордыня и пр. Формируется бездуховность.

А как же без подавления? Как бы вы ни относились к Ф. Э. Дзержинскому, в его трудах есть очень интересные направления. Он был серьезно озабочен проблемой, как воспитать сознательного стойкого человека, способного ради идеи превозмогать себя. Может быть, с

детства подвергать его наказаниям, чтобы появился иммунитет к ним? Но практика показывает, что тогда, скорее всего, мы воспитаем раба, который будет дрожать при виде плетки и готов на все, чтобы избежать наказания. У североамериканских индейцев была другая практика. Там ребенок до трех лет считался богом. Но к этому богу родители относились без подобострастия, а со спокойным достоинством свободных людей. До четырнадцати лет ребенок вообще не подвергался никаким наказаниям. А в четырнадцать происходил обряд инициации – посвящения в воины. Этот обряд был связан с пытками и испытаниями, и ребенок, превращаясь в воина, выносил все это с честью и достоинством. Почему? Просто в племени создавались условия для естественного развития личности, и ко времени испытания у него была сформирована устойчивая личностная структура.

### **Дальнейшее развитие психики**

Природа подарила нам достаточно высокий уровень отражения в форме словесно-логического мышления, но этим развитие психики не исчерпывается. Для дальнейшего развития необходимы соответствующие условия. Человек осознает только те уровни, до которых развилось его «Я». Но психика-то продолжает работать. Для тех, кто абсолютизирует уровень словесно-логического мышления, может быть удивительным то, что многие открытия, как уже говорилось, были сделаны во сне, когда сознание находилось в пассивном состоянии и привычное мышление практически не работало. Именно за счет этого образовались энергетические резервы, которые активизировали работу высших областей отражения. Такая работа происходит на уровнях, которые выше нашего привычного «Я» и поэтому не осознаются. При благоприятных условиях мы можем осознать результат этого в привычных нам областях отражения, подвластных структуре «Я».

Люди, психика которых развивается естественным образом, к старости становятся мудрыми. У них иногда просыпаются удивительные способности, пробуждается интуиция, что свидетельствует об активном



включении в работу высших областей отражения. Одни точно знают, что и когда делать в сельскохозяйственных работах, другие умеют работать с животными, третьи обретают способность лечить, начинают чувствовать свойства растений. Именно поэтому в социумах, способствующих естественному развитию психики, уважали старейшин.

Если мы создаем систему образов, направленную на решение какой-то задачи, то это – целенаправленное мышление. Если в процессе мышления не возникают новые инварианты, то это – репродуктивное мышление. При создании новых инвариантов мы имеем дело с продуктивным мышлением. Если эти новые инварианты обладают высоким уровнем, то мышление, их порождающее, является творческим. Включение в работу уровней отражения, которые находятся выше уровня «Я» и не осознаются, дает нам интуицию. Уровни отражения являются мерилем интеллекта.

Иногда складывается впечатление, что нужно отдавать предпочтение высоким уровням отражения и всячески стараться подавить низшие уровни «Я». На самом деле все должно быть в гармонии. Последите за своим зрением, когда вы просто гуляете и ничем не заняты. Поле зрения то охватывает широкую панораму окружающего, то сужается для того, чтобы рассмотреть что-то, вас заинтересовавшее. Широта охвата все время меняется. Это позволяет получить достаточно полную упорядоченную картину мира. Точно так же работает и хорошо организованное мышление, гармонично включая в работу все уровни. Продолжая эту аналогию и распространяя ее на развитие психики, можно сказать, что на низших уровнях отражения нам доступны мелкие детали: травинки, мельчайшие неровности. Познавая мир, мы поднимаемся все выше и выше, получая возможность единым взглядом с высоты охватить огромную часть мира. Но материалом для такого отрыва являются именно мелкие детали. Не имея крепкого фундамента в низших областях отражения, мы не сможем построить верхние уровни, иначе отражение потеряет адекватность.

Как же продолжить развитие психики? С чего начать? Прежде всего, необходимо изменить картину мира. Мы уже говорили, что

некоторым бывает трудно отказаться от привычной мысли, что мышление является высшей формой отражения реальности. Но вспомните: мы также упоминали, что многие открытия люди совершили во сне, когда привычное мышление не работало. Почему так получается? Причина этого состоит в том, что не все ассоциативные связи нами осознаются. Из истории науки известно, что Д.И. Менделеев любил раскладывать пасьянс «Девятка». Его суть очень проста: карты располагаются по старшинству и по мастям. Практически суть этого пасьянса похожа на принцип построения Периодической системы элементов. Однако ассоциация по этой сути возникла, когда привычное мышление успокоилось и перестало отбирать энергию психики, необходимую для формирования образа решения. Психологи отмечают, что для решения сложной задачи часто нужно приложить достаточные усилия, а потом как бы выбросить мысли о ней из головы. Очень часто именно в моменты отвлечения приходит решение. Психика продолжает работать тогда, когда мы этого не осознаем. Не все ее уровни доступны для отражения структурой «Я». К сожалению, никто не учит оптимизации работы психики, хотя в мемуарах выдающихся деятелей науки и искусства есть много замечаний и рекомендаций, которые могут помочь в этом вопросе. В нашей практической деятельности мы столкнулись с тем, что даже простые упражнения, направленные на оптимизацию работы психики, через некоторое время начинают приносить результат.

### **Потребности**

Выше было упомянуто, что модель активного отражения в том виде, в каком она была предложена, нежизнеспособна. Интересно, почему? А вы предоставьте ее самой себе. Да, она будет развиваться в направлении повышения уровня отражения. Но она может истощить свои ресурсы и погибнуть, даже не заметив этого.

Введем во множество рецепторов элементы, каждый из которых будет контролировать какой-то параметр внутренней среды системы. Эти

элементы будут иметь своих представителей во множестве признаков. Кроме того, потребуем, чтобы они имели связь с универсальным регулятором, который генерирует сигналы двух типов: «полезно» и «вредно». Легко заметить, что в нашем случае универсальный регулятор является аналогом эмоций. При выходе контролируемого параметра за допустимые пределы элемент активизируется сам и активизирует своего представителя во множестве признаков, заставляя срабатывать универсальный регулятор.

За счет этих нововведений мы получаем возможность моделировать насыщаемые потребности. Понятно, что их сущность состоит в том, чтобы обеспечивать постоянство внутренней среды и жизнеспособности системы.

Кроме того, добавим элемент, контролирующий стабильность на множестве признаков. Вспомним, что внутренним критерием достижения результата отражения, т.е. формирования образа, является стабилизация множества признаков.

Но раньше мы рассматривали невысокий уровень отражения. Теперь мы можем сказать, что стабилизация на множестве признаков свидетельствует о выделении инварианта. Естественно, что результаты работы этого анализатора тоже имеет смысл вывести на универсальный регулятор. Логично потребовать, чтобы элемент, контролирующий неопределенность на множестве признаков, реагировал не на абсолютное значение признаков, которые подвергаются активизации, но им не хватает энергии для перехода в активное состояние, а на изменение этой величины. Тогда становится понятным эмоциональное предвосхищение правильного решения при творческом озарении (вспомните: при творческом мышлении формируются новые значимые инварианты), которое часто называют инсайтом.

Это построение позволяет нам понять работу ненасыщаемых потребностей, которые обеспечивают ориентацию психики на развитие в естественном направлении.

Вообще под потребностями принято понимать субъективное переживание человеком объективной нужды.

По сути дела, потребности являются той силой, которая пробуждает активность человека. Чтобы человек ни делал, всегда можно найти потребности, обуславливающие его активность. Но того, что заложено в нашей схеме, пока для этого недостаточно. Попробуйте догадаться, в чем дело.

Заметьте, что у человека, в отличие от насекомых и многих животных, нет готовых калек поведения для удовлетворения своих потребностей. По нашей схеме, которая хорошо подтверждается практикой, потребность начинает проявлять себя в виде эмоциональной реакции. Но представьте себе такую гипотетическую ситуацию, что человека никогда не кормили в сознательном состоянии. Допустим, что ему вводили пищу, когда он спал. Когда уровень питательных веществ в организме упадет ниже нормы, человек будет испытывать отрицательные эмоции, но не будет знать, что делать. Соответствующий признак перейдет в активное состояние и будет провоцировать состояние неопределенности. Хотя здесь речь вначале зашла о насыщаемых потребностях, к ним подключаются и ненасыщаемые. Действительно, многие исследователи отмечают, что на начальных этапах осознания голода и у детей и у животных появляется познавательная активность. Только когда человека накормят в сознательном состоянии, этот активизированный признак будет связан с пищей, и в следующий раз при подобных переживаниях у человека появится образ пищи и способа удовлетворения этой потребности. Б. А. Сосновский объясняет, что человек осознает свои потребности через способы их удовлетворения за счет формирования мотивационно-смыслового комплекса. Можно сказать, что этот комплекс представляет собой образ, где признак, через который проявляет себя потребность, связывается со способом ее удовлетворения.

Это очень технологичный подход, позволяющий решить довольно много практических задач.

Любую потребность можно удовлетворить целым спектром различных способов. Среди них найдутся такие, которые принимаются социумом, но могут оказаться и такие, которые социум отрицает.

Возвращаясь к нашему примеру с голодным человеком, можно предположить, что, в зависимости от усвоенного способа, один, проголодавшись и осознав это, начнет стучать ложкой по столу, другой полезет в холодильник, третий пойдет на охоту, а четвертый отнимет еду у кого-нибудь. Это очень важный момент. Человек через способ удовлетворения своих потребностей адаптируется к тому или иному социуму. Следовательно, одной из задач воспитания является помощь человеку найти способы удовлетворения своих потребностей, принимаемые данным социумом. Став привычным, способ удовлетворения потребностей прорастает в картину мира структуры «Я». Оказавшись в социуме, где привычный способ существования не работает, человек испытывает дискомфорт. Это понятно, потому что привычная картина мира дестабилизируется. Естественно, многие люди могут переживать такую ситуацию как экстремальную. Более того, пытаясь удовлетворить свои потребности привычным способом, человек как бы пытается воссоздать свой социум в непривычных условиях. Это может приводить к экстремизму. Для того чтобы повысить адаптивность человека, нужно знакомить его с различными способами удовлетворения потребностей. В этом случае можно сказать, что потребность осознается как инвариант способов ее удовлетворения. Попробуйте провести аналогию с формированием понятия в примере по обучению речи.

Для практической работы важно учесть еще один момент: потребность осознается, когда она не удовлетворена. Давайте рассмотрим простейший пример. Всем для жизни нужно дышать. Мы дышим и не испытываем по этому поводу особых переживаний. А попробуйте перекрыть себе кислород хотя бы на минуту. Представьте себе, что возможность свободно дышать зависит не от вас. Только оттого, что вы вообразили себе эту картину, появляются эмоциональные реакции. Потребность начинает осознаваться на уровне эмоций, что настраивает психику на поиск причин эмоциональной реакции. Возникает мотив. За счет мотивационно-смысловых комплексов человек осознает потребность. Это помогает ему сформировать цель – образ

удовлетворенной потребности. Мотив создает направленность на удовлетворение потребности. На всем протяжении этого процесса возникают эмоциональные реакции, они, как компас, ориентируют человека в мире его потребностей. Эта базовая схема является достаточно распространенной.

Естественно, что если потребности определяют собой активность человека, то именно эту сферу используют для управления. Самые примитивные способы управления используют насыщаемые потребности. Например, человек хочет кушать. Чтобы получить еду, он должен выполнить какую-то работу. Достаточно просто понять, что для того, чтобы этот механизм работал, человек должен быть голодным. А это возможно, когда тот, кто управляет, монопольно владеет пищей. Такой способ управления очень быстро переходит в подавление. Что это такое? Подавление – это внешнее воздействие на сферу потребностей, когда человек для удовлетворения значимых для себя в данный момент потребностей вынужден принести этому в жертву другие свои потребности. Простейшим примером подавления является предложение свободного выбора между кошельком и жизнью, сделанное в темной подворотне.

Этот случай необходимо отличать от внутреннего конфликта потребностей, когда человек испытывает два или более желания. В этом случае начинается борьба мотивов, которая является необходимым условием проявления воли. Происходит упорядочивание мотивов, устанавливается внутренняя иерархия потребностей. Далее в умении следовать выбранной цели проявляется воля. Для этого нужно уметь подавлять то, что мешает. Способ, которым это достигается, должен быть понятен, – это управление вниманием. Но очень важно, чтобы в основе цели лежало какое-то серьезное желание.

Подавление часто сочетается с угрозой прямого физического или морального воздействия, которое достаточно неприятно человеку. Оно существенно влияет на психику. Чаще всего при этом происходят деформация картины мира в структуре «Я» и замыкание, о котором было сказано выше. Сейчас мы уже можем рассмотреть механизм этого

явления. Деформация картины мира вызывает дестабилизацию на множестве признаков, что свидетельствует об увеличении неопределенности. При этом включается механизм работы ненасыщаемых потребностей. Если человек не владеет рациональными способами разрешения таких ситуаций, то психика, стремясь вернуть утраченную стабильность на множестве признаков, начинает накачивать в эту область энергию, формируя доминанту, которая дезорганизует работу психики.

Подавление неэффективно в стратегическом плане, так как формирует сопротивление, хотя бы в форме пассивности. Кроме того, в этом случае необходим жесткий контроль. Поэтому эффективность подавления ограничивается технологиями низкого уровня, не требующими активности от исполнителя и допускающими постоянный контроль. Практически, требования учителя, который велит открыть тетради, взять ручки, являются простыми навязанными контролируемыми действиями, которые позволяют ему решать свою задачу. Если у ребенка в это время активны другие потребности, а это именно так, то имеет место подавление. Кроме того, при подавлении часто возникает хроническое замыкание, что деформирует личность и блокирует возможность естественного развития.

Мы помним, что все живое сильнее реагирует на изменение ситуации, чем на ее стабильные характеристики.

Поэтому для повышения эффективности управления при подавлении часто используется метод «кну́та и пряника». Этот метод более гибок, но все равно далек от идеала.

Хочу предостеречь от впечатления, что я полностью отрицаю использование подавления в разных ипостасях для управления. Здесь речь идет о понимании механизма этого процесса и оценки его эффективности. Это необходимо, чтобы грамотно использовать этот прием. Подавление приносит наиболее быстрый результат. В некоторых случаях бывает нужно именно это. Понимание механизмов просто поможет снять негативные последствия этого воздействия.

Для меня значительно интереснее использовать метод вовлечения. Что это такое? Суть этого метода проста. Найди потребность человека, сформируй способ ее удовлетворения таким образом, чтобы он еще и приносил пользу. Помоги человеку освоить этот способ – и он станет твоим союзником. Как-то уж так получается, что человек делает лучше то, что ему хочется. Предвижу активные возражения. Они естественны, поскольку мы не очень привыкли к такой постановке вопроса. Обычно возражения сводятся к тому, что, если «все будут делать, что хочется», «тогда и работать никто не захочет», «тогда будет просто неприлично». Раньше все обычно заканчивалось тем, что обязательно находился оппонент, который смотрел суровым взглядом, а потом начинал тяжело ронять слова: «А вам известно, что есть такое слово – надо?!» Подобные возражения просто отражают уровень развития потребностей у оппонентов. Мы плохо понимаем, что абстрактное «надо» – это трансформация чьего-то «хочу». Мы привыкли делать то, что надо. Но кому? Кому нужно было изуродовать Аральское море? Кому нужен был Чернобыль?

А скажите, какое «надо» гнало Ломоносова от устойчивой спокойной жизни через всю Россию в неизвестность ради знаний? Какое «надо» заставляло Репина рисовать с такой интенсивностью, что к старости у него начала сохнуть правая рука и он вынужден был держать кисть в левой. Таких примеров можно привести множество. На вершины человеческого духа нас поднимает страстное желание, порожденное потребностью, поднявшейся в своем развитии до высочайших уровней духовности. Найти в себе такую потребность и научиться ее удовлетворять – это величайшее счастье.

Значит, потребности могут развиваться? Конечно, ведь они за счет образования мотивационно-смысловых комплексов включаются в систему активного отражения. Точно так же, как и другие качества человека, они могут деформироваться при неправильном развитии. Для нормального течения этого процесса необходимо естественное развитие психики.



Посмотрите, как осознают свои потребности дети, находящиеся на наглядно-действенном и образном уровнях развития мышления. Часто ребенок, проголодавшись, не осознает этого. У него портится настроение, он начинает испытывать беспокойство, капризничать, но никак не может догадаться, что просто хочет кушать. А стоит ему помочь в формировании образа пищи, как он обретает цель и начинает понимать, что ему делать.

Как-то раз на выставке собак я наблюдал очень интересную сцену. Маленький мальчик горько и громко плакал, привлекая всеобщее внимание. Он хотел быть служебной собакой. Если есть выраженная эмоциональная реакция, значит, дело должно быть в потребностях. Но что за потребность – быть служебной собакой? У меня оказались общие знакомые с его родителями, и они с облегчением оставили на меня ребенка. Мальчишка немного успокоился и, как замороженный, неотрывно смотрел на большую красивую овчарку с ошейником, увешанным медалями, которая со спокойным достоинством взирала на суетящуюся толпу. Из толпы к собаке протянулась рука, чтобы погладить. Собака, не изменив позы, издала очень убедительное рычание, и рука отдернулась. Мальчишку как током пронзило. Поговорив с ним, я убедился, что у парня не удовлетворена потребность в защищенности. В образе собаки ребенок увидел решение всех своих проблем. Мы говорили, что на уровне образного мышления способность к анализу блокируется тем, что выделенная часть образа тут же достраивается до образа того же уровня. Мальчишка не мог понять, что его привлекло в образе собаки, но чувствовал, что в ней есть что-то, чего ему не хватает. Хорошо, что родители оказались умными людьми, поняли проблему и сумели ее решить, несколько изменив отношения в семье. Кроме того, они купили щенка, родственника овчарки, которая произвела на их ребенка такое впечатление.

Для ребенка такая реакция допустима и понятна, но когда подобным образом реагирует взрослый человек, могут возникнуть серьезные проблемы. У одного тихого меланхоличного молодого человека соседом по лестничной площадке оказался парень, который

поступил в училище ВДВ. Каждый его приезд домой превращался в событие. С ним хотели дружить ребята, им восхищались девушки. Он произвел очень большое впечатление на своего тихого соседа, и тот решил пойти по его стопам. Не разобравшись в себе как следует, сосед увидел в образе десантника решение всех своих проблем. Но со службой ничего не получилось. Дело в том, что меланхолики иногда парадоксально реагируют на сильные раздражители. Хорошо еще, что преподаватели этого училища быстро разобрались в ситуации.

На уровне словесно-логического мышления у человека появляется способность более четко осознавать свои потребности. Но для того, чтобы поставить себе реальную цель, ему нужно хотя бы иметь представление о способах удовлетворения потребностей. Хорошо бы еще немного знать и о механизмах работы этой важной составляющей личности.

Понаблюдайте за детьми. В своем развитии они приспосабливаются не только к окружающей среде, но и к самим себе. Как они узнают о своих потребностях? Мы уже говорили, что эмоции являются необходимой частью жизни ребенка. Именно эмоции, как компас, помогают ребенку освоить мир своих потребностей, приспособиться к ним. Однако очень большую роль в этом должны играть взрослые, потому что дети-то найдут способ удовлетворить свои потребности, но будет ли это социально приемлемо?

В одной школе всех измучил мальчишка, который слыл жутким драчуном. После каждой драки его прорабатывали в классе, вызывали на педсоветы. Он искренне раскаивался, плакал, обещал вести себя хорошо, но через некоторое время все повторялось. После работы с этим парнем стало ясно, что просто у него была чрезмерно сильна потребность в самодемонстрации. Это, конечно, свидетельствует о личностной деформации, но позволяет разрешить проблему. Уровень интеллекта у мальчишки был низковат, никакими выдающимися способностями он не обладал. На него попросту не обращали внимания. И он нашел способ это изменить. Подрался – и сразу на собрание, на педсовет. Причем, не разобравшись, в чем дело, с ним стали работать

проверенными методами, укрепляя в нем этот неадекватный способ удовлетворения потребности. Просто запрещать ему драться было бесполезно, нужно было помочь ему найти другой способ самодемонстрации. В то время во многих школах была хорошо развита художественная самодеятельность. Ребята давали много концертов. Парня сделали ведущим концерта и поставили его участие в концертах в зависимость от поведения. Не сразу, конечно, но драки прекратились. Тем более, что учителя изменили стиль работы с ним. После драки его вызывали в кабинет директора якобы для разговора, а там переставали обращать на него внимание. Дел-то у директора много. Это на него подействовало значительно сильнее, чем проработки. Очень важно понять причину – а дальше все просто. Что мешает? Незнание механизмов и стереотипы.

Иногда у хороших студентов возникает вопрос о том, что не только потребности влияют на активность и направленность человека. При этом они справедливо обращают внимание на понятие ценностей. Действительно, хотя ценности и похожи на потребности в некоторых аспектах, но отождествлять их друг с другом не стоит. Дело в том, что ценности – это устойчивые элементы картины мира человека в структуре «Я». Когда внутренняя картина мира не совпадает с реальностью, возникает знакомая нам деформация, которая может провоцировать замыкание. А дальше начинает работать схема удовлетворения ненасыщаемых потребностей. Если человек владеет способами разрешения ситуаций, то он проявляет активность. При естественном развитии психики краеугольными камнями этой картины мира становятся ценности, которые называют общечеловеческими.

Все сказанное приводит нас к интересной идее, которую мне иногда удается частично реализовать на малых группах.

Идея заключается в следующем: если общество кровно заинтересовано в том, чтобы раскрыть глубинные потребности человека, воспитать их до уровня высшей духовности, научить способам удовлетворения, которые бы приносили пользу обществу и принимались

им, то служение такому обществу было бы главной потребностью человека.

### **Использование полученных знаний о потребностях для анализа ситуаций**

Так получилось, что изучению сферы потребностей у нас не уделялось достаточного внимания. Более того, теоретические исследования в этой области и практическое их применение искусственно тормозились. Хочется показать на примере возможности использования рассмотренных вопросов. Для исследования возьмем случай из классической литературы. Такие примеры удобны тем, что всем хорошо известны и не надо тратить времени на их пояснение.

Речь идет о приключениях Тома Сойера. Помните, как он красил забор? Хотелось ему это делать? Конечно, нет. Это его собственное решение? Тоже нет. Это внешнее воздействие, идущее от тети Полли. Значит, имеет место подавление. Том вынужден принести в жертву свою потребность погулять в выходной день, поскольку с тетей Полли связаны более важные для него потребности в еде, крове, одежде, социальном положении.

Том выходит на улицу. Постарайтесь вспомнить его эмоциональные реакции. Он опасается, что его увидят другие ребята и будут над ним смеяться. У ребят есть потребность в определенном социальном статусе, диктуемом индивидуальной картиной мира. В детской среде существует иллюзия, что, когда над тобой смеются, твой социальный статус понижается, а когда ты смеешься над кем-нибудь, то повышаешь свой статус. И действительно, появляется приятель, который сразу спрашивает, а не наказали ли Тома. Зачем он задает этот вопрос? Ведь и так все понятно. Это хитрый ход. Признав, что он наказан, Том активизирует кальку поведения, которая соответствует роли наказанного. Выйти из социальной роли без специальной подготовки очень трудно. Значит, над ним можно всласть посмеяться и он ничего не сможет с этим поделать. Но Том прекрасно почувствовал ловушку. Он

уверяет приятеля, что сам все время мечтал покрасить забор, и действительно, начинает красить, демонстрируя удовольствие от этого процесса. Его приятелю становится любопытно, ведь в детях заложена потребность преобразовывать мир.

Том проводит кистью по забору, и тот из серого превращается в белый. Мир меняется. Приятелю тоже захотелось попробовать покрасить, но Том заявил, что ему самому мало. Со стороны Тома это был гениальный ход. Помните: потребность осознается, когда она не удовлетворена. Именно неудовлетворенность приводит в действие цепочку: потребность – мотив – цель. Для удовлетворения потребности используется универсальный способ, характерный для данного социума, – купля-продажа. Своими действиями Том превратил свое наказание в ценность и стал этим торговать. Подбежал другой мальчишка, потом еще. Стал срабатывать социальный захват. Ведь изменять мир действительно захватывающе интересно. И все получали удовольствие. Это классический пример управления через вовлечение.

Однажды мне удалось использовать этот пример с забором на практике. В каникулы в школе этажом выше что-то протекло. Потолок в классе побелили, а стены нужно было красить самому. В конце каникул в школе всегда можно встретить довольно много ребят. Я впустил своих в класс с условием не мешать мне. После этого начал священнодействовать. Налил краску в тазик, раскатал на фанерке валик, добиваясь, чтобы краска ложилась ровно, и начал красить, демонстрируя удовольствие от этого процесса. Разговоры ребят затихли. Не нужно было оборачиваться, чтобы понять, что они наблюдают за моими действиями. Потом самый активный из них не выдержал, подошел и попросил дать ему попробовать. Поскольку я решил использовать опыт Тома Сойера, то, чтобы запустить цепочку «потребность – мотив – цель», отказал ему, мотивируя это тем, что у него нет рабочей одежды, что он измажется и родители его будут недовольны. С точки зрения школьника, глупее возражения нельзя придумать. Он понял, что мне самому нравится этот процесс, а все остальное – отговорки. Парень исчез и через некоторое время появился в рабочем халате. Делать было нечего,

пришлось уступить ему валик. Тут же за ним выстроилась очередь. Он сначала красил сам, потом повернулся к очереди с отповедью, что без рабочей одежды они испачкаются и их будут ругать. Затем обратился к первому в очереди:

– А ты чего здесь встал? Я тебя просил вчера мороженое откусить, так не дал. Иди в хвост очереди. Серега, ты мой друг, подходи сюда.

В конце концов, все очень прилично покрасили, а меня не оставляло ощущение, что что-то было не так. Потом я сообразил. В социуме, описанном М. Твенем, основным способом удовлетворения потребностей был способ купли-продажи. У нас другой социум, и у него свои законы. Суть действий моего приятеля была вот в чем: он «сел на дефицит» и начал структурировать группу методом распределения.

Очень важно научиться разбираться в своих и чужих потребностях. Некоторые удивляются, можно ли разобраться в чужих потребностях, если свои-то не очень понятны. Есть ли какой-нибудь компас, позволяющий ориентироваться в этой сфере? Мы уже упоминали, что компасом в мире потребностей являются эмоции. Попробуйте внимательно понаблюдать за собеседником, отмечая его эмоциональные реакции. Заметив такую реакцию, постарайтесь разобраться, какой потребностью она вызвана. Затем попытайтесь снова затронуть эту потребность. Для того, чтобы удостовериться, что найдено то, что надо, попробуйте сменить знак эмоции собеседника на противоположный, воздействуя на изучаемую потребность.

### **Обобщение**

Мы с вами получили очень простую картину:

– сутью психики является выделение того, что постоянно, т. е. инвариантов объективной и субъективной реальности;

– выделение инвариантов объективной и субъективной реальности служит базой для познавательных процессов и формирует структуру «Я»;

– в структуре «Я» конденсируется все постоянное в мире, что выделено в себе, в способах взаимодействия с миром и с самим собой; формируется картина мира;

– естественным законом развития психики является повышение уровня отражения;

– активность психики стимулируется сферой потребностей. Насыщаемые потребности должны обеспечивать постоянство внутренней среды организма. Ненасыщаемые потребности должны обеспечивать естественное развитие психики.

Было показано, что неадекватная реакция психики на экстремальную ситуацию происходит, когда возникает субъективная угроза структуре «Я» и картине мира. Включается механизм удовлетворения ненасыщаемых потребностей. Психика стремится сохранить картину мира за счет формирования в этой области сверхдоминанты, которая нарушает нормальную работу психики.

Повышение уровня отражения повышает уровень структуры «Я». Вся система делается более устойчивой к возмущениям и в то же время более гибкой и пластичной, что повышает адаптабельность человека к миру. Это вполне естественно. Давайте подумаем, что нам позволяет наблюдать за своими мыслями, вернее, за образами, возникающими в психике. Этот вопрос на заре моделирования интеллекта казался парадоксом, потому что, находясь на одном уровне с образами, следить за ними невозможно. Когда наше «Я» находится в потоке образов, оно подчиняется ему, а не управляет им. Мы говорили о том, что более высокий уровень отражения позволяет психике отражать самое себя. Также упоминалось, что в сознание проникает только то, что подвластно сфере «Я». Наблюдая за своими мыслями, мы поднимаемся на более высокий уровень отражения. Но вначале «Я» еще не проросло связями, оно нестабильно. Поэтому ему на этом уровне трудно удерживаться долго. Мир более высокого уровня «Я» еще беден, многие, случайно переходя в новое состояние, даже не понимают, куда попали.

Кроме того, родное привычное «Я», находящееся на нижнем уровне, чувствует себя покинутым. Это характерно для случаев

нарушения естественного развития, когда замыкание структуры «Я» становится хроническим. Привычная картина мира нарушается, что может вызывать отрицательные переживания, приводящие к отрицанию этого пути. Но, поднявшись на более высокий уровень, мы получаем возможность глубже осознавать окружающий мир и себя. «Сверху» интересно наблюдать за изменениями в картине мира. Эти изменения не затрагивают высших уровней отражения. Они необходимы для дальнейшего роста. Вспомните, как увлеченно ребенок играет в песочнице, выполняя, с точки зрения взрослого, бессмысленную работу, из одного и того же песка строя и разрушая одни и те же куличики. Ребенок изменяет мир, и эти изменения позволяют ему выделять новые инварианты реальности. Его психика еще не испорчена и развивается естественным образом. Именно поэтому он испытывает столько положительных эмоций. То же самое происходит с человеком на более высоком уровне развития. Изменения картины мира, подобно игре в песочнице, создают новые миры, что способствует выделению новых инвариантов более высокого уровня. Кроме того, динамика высших уровней отражения несколько иная. Нижний уровень отражения необходим нам для того, чтобы взаимодействовать с быстро меняющейся объективной реальностью. Поэтому образы этого уровня не должны быть слишком стабильными. Связи на этом уровне создаются медленно, чтобы не перегружать память несущественной информацией, выделяя то, что действительно постоянно повторяется и имеет вероятность быть значимым инвариантом. Именно поэтому для того, чтобы что-то выучить, мы должны убедить свою психику в том, что предложенный ей материал есть инвариант реальности. Принцип «повторенье – мать ученья» подтверждает эту точку зрения. Но более высокие уровни, освобожденные от необходимости прямого контакта с внешним миром, стабильнее. Связи в них образуются быстрее и легче. Психологами признано, что смысловая память не менее чем в двенадцать раз продуктивнее механической, основанной на зубрежке. А как задействовать смысловую память?



Да очень просто: весь изложенный материал позволяет сформировать необходимый технологический принцип «пользуйтесь переформулировками». Психика сама выделит то, что остается постоянным при изложении материала в другой форме. Нужно только, чтобы она находилась в естественном состоянии.

### **Медитации: их суть и влияние на психику**

Как же повысить уровень отражения? Одним из способов повышения уровня отражения, который люди применяют уже не одно тысячелетие, являются медитации. Что это такое? При медитации происходит длительная концентрация внимания на каком-то объекте, мысли, образе, звукосочетании, процессе. Мы только что рассмотрели динамику работы высоких и низких областей отражения. Естественно, что образ в низких областях не может существовать слишком долго за счет собственных ресурсов психики низших уровней отражения. Израсходовав свой ресурс, образ перестает потреблять энергию психики и существует за счет подпитки энергией из области рецепторов, порождаемой внешним сигналом. Освободившаяся энергия психики перераспределяется в пользу более высоких областей отражения, активизируя их работу. В случае концентрации на мысли или образе нужно соблюдать одно условие. Мысль не может долго оставаться в стабильном состоянии, она будет трансформироваться, но эта трансформация должна происходить вокруг какого-то единого объекта, не уходя в сторону. Так бывает чаще всего, если в высших областях отражения уже имеется стабильный очаг активности. Наиболее просто и гармонично это условие соблюдается тогда, когда у человека есть очень сильный интерес к какому-либо делу, которое для человека важнее результата и его собственного «Я». Это большое счастье – найти для себя такое дело. На Востоке такое направление рассматривается как Путь. Вспомните названия восточных единоборств: карате-до, дзю-до, айки-до. «До» обозначает путь. Но этот путь можно пройти не только в воинских искусствах, но и в любом ремесле, любой отрасли искусства,

науки, религии. Это направление более приемлемо для нашего социума, поскольку не выключает человека из связей с обществом, как бывает в некоторых крайних формах медитаций. Но и медитацию не стоит отрицать. Ее можно рассматривать как одно из упражнений. Условия успешности состоят в том, чтобы подобрать для себя подходящую форму медитации и не думать во время ее о результате, полностью отдаваясь процессу. А для того, чтобы найти форму, нужно попробовать медитировать. Это хороший путь, но он слишком кропотлив и неоднозначен. Часто человек, не понимая этого, делает в медитации что-то неправильно. Он может даже получать от этого удовольствие, убеждая себя, что развивается бесконечно, но на деле занимается самообманом. Для того, чтобы избежать этого, нужна обратная связь. Мне было проще, я постоянно использовал медитации для получения практических результатов. Было очень интересно, как влияет то или иное состояние на успешность деятельности. Я пробовал использовать эти поиски в решении математических задач, в занятиях рукопашным боем, стрельбой, в общении, проведении занятий, в решении научных проблем. Критерием эффективности упражнений служили результаты деятельности. Не все и не всегда получалось. Это было поводом для новых поисков.

Трудно было не поддаться искушению и не рассказать о найденных методах другим. Здесь меня ждало очень большое удивление. Большинство людей принимали информацию к сведению, но очень малое количество пробовало что-то делать практически. Постепенно мне стало понятно, что для самостоятельной работы в этом направлении необходимо иметь либо огромное желание и веру, либо некоторую квалификацию. Лучше всего, конечно, поступать в соответствии с древними традициями и найти себе учителя.

Многие из вопросов, поставленных в первой главе, были решены, многое стало понятным, но методика все-таки была очень громоздкой и требовала индивидуального подхода. А практика работы преподавателем в школе и институте настойчиво подталкивала меня к поиску более универсальной и простой технологии, позволяющей решить этот вопрос.

Было ясно, что стереотип неадекватной реакции психики на экстремальную ситуацию порождается за счет возникновения мощной доминанты в области структуры «Я», которая возникает при угрозе картине мира человека. При этом нарушается стабильность картины, на что психика реагирует как на неопределенность. Включается механизм удовлетворения ненасыщаемых потребностей. На низком уровне развития психики, когда еще недостаточно сформированы высокие области отражения, психика стремится снять неопределенность и стабилизировать картину мира, нагнетая туда энергию. Возникает доминанта, искажающая работу психики. Вспомните: количество признаков в образе ограничено. Скорее всего, механизм ограничения связан с энергетикой.

Как не допустить возникновения этой доминанты? В данной главе была сделана попытка добиться этого за счет работы со структурой «Я» и коррекцией картины мира. Повышение уровня отражения позволяло решить эту задачу, но было очень сильное чувство, что где-то рядом есть более простое решение.

## ГЛАВА 3

### СПОСОБЫ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ПСИХИКИ В РАЗЛИЧНЫХ СИТУАЦИЯХ



В этой главе мы должны разработать технологию формирования адекватной реакции психики на экстремальные ситуации. Изложенное в предыдущих главах позволяет нам понять суть задачи. Поскольку неадекватная реакция психики на экстремальную ситуацию связана с созданием мощной доминанты в области структуры «Я» не очень высокого уровня отражения (замыкание структуры «Я» на себя или просто замыкание), для нормализации работы психики необходимо разрушить эту доминанту (разомкнуться). Мы пробовали решить эту задачу за счет коррекции картины мира и повышения уровня отражения. Эта методика оправдывает себя, но применение ее в массовом порядке затруднительно, так как требуется много индивидуальной работы.

Решение проблемы оказалось очень простым. Ключиком, который позволяет управлять энергетикой мозга, является наше внимание. Переключи внимание – и доминанта, искажающая работу психики, распадется. Это очень эффективная рекомендация, но все зависит от того, как ее применить. Чаще всего об этом вспоминают после того, как все произошло. Тем не менее, эту проблему можно легко решить. Нужно

просто выработать стереотип переключения внимания, причем сигналом, запускающим этот стереотип, должна быть сама экстремальная ситуация.

### **Формирование иммунитета к простой речевой агрессии**

Эта идея была реализована при формировании иммунитета к речевой агрессии. Однажды я был у своего приятеля, получившего квартиру. Переехав на новое место, он вынужден был перевести сына в другую школу. Мальчик очень плохо отреагировал на эти изменения. Дело в том, что в новой школе была нервная обстановка и очень много крика. Крик просто был формой общения. Это сильно травмировало психику ребенка.

– В школу – со слезами, из школы – со слезами, – жаловался отец.  
– Сделай что-нибудь, я же знаю, ты можешь!

Мы устроились с мальчиком на кухне. Я объяснил ему, что, когда на него кричат, он должен просто переключить внимание. Лучше наблюдать за зоной общения, за лицом кричащего человека, но в глаза смотреть не стоит. Очень важно обратить внимание, не шевелятся ли уши, не морщится ли нос, не меняется ли цвет лица. Чтобы отработать это переключение внимания, нужно немного поупражняться. Мальчишка согласно кивал головой, но, когда я стал имитировать агрессию, он опустил глаза, на лице появилась обида. Я тут же прекратил стимуляцию и спросил, сколько раз во время крика шевелились мои уши. Парень был несколько обескуражен сменой тона, в глазах появилось любопытство. Во время второй стимуляции взгляд его снова пошел вниз, но тут же вернулся к моему лицу. Когда он увидел, как шевельнулись уши, у него даже появился какой-то след улыбки. Он явно выпал из контекста агрессии, поскольку занялся другим делом: он считал, сколько раз шевельнутся уши. Стимуляция была повторена еще несколько раз до тех пор, пока у мальчишки не появилось чувство, которое можно охарактеризовать как «освобождение», выражающееся в сильных положительных эмоциональных переживаниях. Этот эффект был похож на тот, который сопутствует сеансам психоанализа, когда

неосознаваемое ядро неприятных переживаний выходит на свет божий и подвергается новому критическому осмыслению. Когда отец мальчишки заглянул в кухню, у того горели глаза, и он просил: «А покричите еще». Дальше нужно было бы проработать ролевые аспекты общения в новом состоянии, но отец прекратил сеанс, поскольку у нас были другие дела. На следующий день мой знакомый позвонил мне и очень довольным голосом сообщил, что впервые сын пришел из школы без слез, а его самого вызвали в школу. В дневнике сына было написано, что ребенок педагогически неуправляем. Естественно, что я тут же отправился исследовать ситуацию. Дело было так. Классная руководительница, вызвав парня для беседы, по привычке сорвалась на крик. Реакция ребенка была необычной. Он не возражал, не отводил глаза, не плакал. Он спокойно смотрел на нее, и на лице его было сочувствие. Учительница усилила нажим, ситуация не изменилась. Тогда она прямо спросила: «Что ты на меня уставился?» Он и сказал, что у него было на уме: «Мне вас так жалко, у вас такая работа трудная, так кричать приходится». Это было неожиданно, ломало роль учительницы. У нее потекли слезы. В результате ребенок оказался педагогически неуправляемым. Мальчишка рассказывал, что сначала испугался, когда на него начали кричать, а потом глаза сами стали фиксировать лицо. Стереотип есть стереотип, для того его и вырабатывают. Он заметил, как на ушах качаются сережки, то в одной фазе, то в противоположных, и стал следить за этим. Страх ушел, изменилось отношение к ситуации.

Он увидел, как искривилось лицо учительницы, и ему стало ее жалко. В этом инциденте была и моя вина. Парень получил в руки управление ситуацией, совершенно не поняв этого. Для того чтобы освоить это направление, нужно много работать. Потом мы проводили занятия вместе с учениками и учителями. Получился очень интересный эффект. Ребята начали переключать внимание и в других ситуациях, защищаясь от возникновения сверхдоминанты. Исследования показали, что эффект сверхмотивации значительно уменьшился. Получился хороший метод, но он был не совсем универсален. Требовались дополнительные занятия по общению, коррекции поведения. Тем не

менее, удалось выделить несколько этапов освоения этой методики. Сначала, как уже было сказано, внимание переносится на внешний объект, потом внутрь, и происходит проверка внутреннего состояния. Не должно быть страха, злости и т. д. Для правильной реакции характерны: интерес, легкое удивление, возможно, сожаление. На следующем этапе нужно постараться переключить внимание на смысл ситуации, понять, почему человек кричит, зачем ему это нужно. С этого момента появляется возможность сознательного управления ситуацией. Один курсант уверял меня, что очень важно почувствовать гармонию ситуации, понять, почему она нарушена. Я, наверное, до такого уровня не дошел, а этот курсант действительно показывал удивительные результаты. Из интервью со школьниками я узнал одну вещь, которая меня очень порадовала. Многие стали применять переключение внимания как защиту в своих миниэкстремальных ситуациях, а также при появлении страха, злости и т. п. Они научились размыкаться. Тем самым они убрали барьер для естественного развития своей психики. Учителя отмечали повышение эффективности работы этих ребят, а также то, что они повзрослели. Хотя, справедливости ради, должен отметить, что мы отработывали также способы повышения эффективности памяти и мышления. Для повышения эффективности памяти использовалась ассоциативность (эти методики достаточно известны). А для развития мышления на первых этапах применялись переформулировки и интерпретации текста.

### **Отработка управления вниманием. Состояние успешной работы**

Для достижения цели есть множество путей. Позднее мне пришлось работать с сотрудниками крупного охранного агентства, которые имели весьма серьезный жизненный и боевой опыт. Согласитесь, что использовать с ними в качестве методики для обучения размыканию выработку иммунитета к речевой агрессии было бы смешно. Но

подверженность эффекту сверхмотивации у них была хорошо выражена, что позволяло предположить склонность к замыканию.

А почему бы не использовать непосредственно работу с вниманием? Для тестирования внимания широко используют таблицы Шульте. Таблица представляет собой квадрат со стороной приблизительно двадцать сантиметров, разделенный на 25 клеток, в которых записаны числа от одного до двадцати пяти в произвольном порядке. В самом простом задании нужно найти и показать все числа по порядку. Тренированный оператор выполняет это упражнение за двадцать пять секунд. Это упражнение можно использовать и для тренировки внимания. Чтобы исключить фактор запоминания, нужно брать по очереди не менее пяти разных таблиц. Кроме того, упражнение интересно тем, что при его выполнении (особенно на начальном этапе) любое отвлечение внимания от задачи приводит иногда сразу, иногда через пару чисел к сбою, задержке при нахождении очередного числа. Именно это автоматически обеспечивает обратную связь, позволяющую научиться управлять вниманием. После чтения каждой таблицы нужно зафиксировать время выполнения, вспомнить случившиеся сбои и попытаться понять их причину. Сначала люди не понимают, что если во время работы мелькнула мысль «как хорошо я работаю» или, наоборот, «как медленно получается», то это уже отвлечение, за которым следует сбой. На первом этапе осваивается чтение одной таблицы за двадцать пять секунд. Это вполне достижимый результат. Затем нужно научиться читать пять таблиц менее чем за две минуты. Такой подход хорош тем, что позволяет легко провести отбор занимающихся. Дело в том, что более сложные упражнения просто непонятны до тех пор, пока человек не научится управлять своим вниманием. Для того чтобы проверить устойчивость навыка, вводятся осложняющие факторы, например соревнование. Ведь оно содержит элемент оценки и в большинстве случаев резко повышает значимость результата, что часто способно вызвать эффект сверхмотивации. Критерий успешности очень простой – время считывания. Иногда имеет смысл проводить индивидуальную коррекцию некоторых качеств человека, вернее, коррекцию его



отношения к этим качествам. Эта процедура, особенно при групповом тренинге, вызывает оживленную реакцию. Проводится она просто. Например, человек очень чувствителен к высказываниям о своей внешности. Когда он читает таблицы, начинаются комментарии его значимого качества. Комментарии проводятся в отрицательном и положительном ключе. Дело в том, что замыкание «Я» может вызывать не только отрицательная, но и положительная оценка. Именно на этом основано управление человеком при помощи лесты. Такая проработка дает хороший эффект. Чувствительность к высказываниям о ранее значимом качестве заметно снижается.

Когда упражнение освоено, я стараюсь привлечь внимание человека к его психологическому состоянию во время выполнения упражнения. В таком случае человек способен работать более успешно. Это состояние мы и обозначаем как «состояние успешной работы». Затем нужно постараться перенести это состояние на другие виды деятельности. Причем, может быть, не стоит сразу стараться применить это состояние в сложных упражнениях, например в поединке. Дело в том, что элементы поединка отрабатывались ранее и неразрывно связались с тем или иным состоянием. Иногда прошлый опыт мешает работать. Например, я с удивлением убедился, что некоторые люди, занимающиеся рукопашным боем, в момент собственного удара как бы выпадают из реальности. Состояние успешной работы нужно начинать применять с самых азов. Сначала в этом состоянии необходимо отработать базовые элементы техники, потом постепенно усложнять упражнения, добиваясь, чтобы состояние успешной работы устойчиво сохранялось в различных ситуациях.

### **Влияние тренингов на размыкание, управление вниманием и состояние успешного размыкания на структуру «Я»**

Очень важно привязать нарабатываемые стереотипы к определенному состоянию. Часто бывает, что долго и упорно нарабатываемый стереотип подводит в критической ситуации. Причина

этого заключена в том, что неконтролируемая в этом отношении структура «Я» может самопроизвольно перейти в другое состояние, что мешает полноценной реализации стереотипа. Могут помешать барьеры, которые часто не осознаются. Например, барьер применения оружия против человека в индивидуальном поединке. В этом нет ничего странного, наличие подобного барьера отмечал еще К. Юнг, и в древности это тоже очень хорошо понимали. Обучать малограмотного человека смертельным приемам очень сложно. Мешают многочисленные социально-психологические барьеры. Кроме того, в структуре «Я» хранится образ самого человека с оценкой собственных возможностей. Для того чтобы избавиться от этих помех, во время обучения восточным единоборствам применялось формирование замещающего «Я» за счет вхождения в образ тигра, богомола, дракона и др. Человеческое «Я» знает, что выше определенной отметки не прыгнешь, но кому известно, на что способен богомол или дракон? Это состояние вместе с замещающей структурой «Я» связывалось с определенными ритуальными движениями. По терминологии современного нейролингвистического программирования, эти движения являлись якорем, позволяющим в нужный момент войти в необходимое состояние. Именно этим и объясняются вычурные движения, которые совершают бойцы перед боем в различных фильмах о восточных единоборствах. Но смешно, когда то же самое делает человек, который не понимает значения этих движений и у которого не создано состояние замещающего «Я». Все это убеждает в необходимости тщательно тренировать состояние успешной работы в различных ситуациях применительно к решению различных задач. Дело в том, что каждая наша мысль, каждый образ создают связи между признаками, меняют их. Каждой мыслью мы чуточку изменяем себя. Упражнения в применении состояния успешной работы при упорном повторении и разнообразии глубоко проникают в структуру «Я». Состояние успешной работы также помогает противостоять возникновению замыкания. Мы не нарабатывали структуру замещающего «Я», стараясь не деформировать привычную работу психики. Описанные упражнения способствовали повышению

уровня структуры «Я». Один из занимающихся поделился со мной интересной историей. Однажды, еще в юности, с ним произошел случай, когда ему пришлось вступить в схватку с хулиганами. В результате все закончилось благополучно, но он не мог вспомнить происшедшего. Все было как в тумане, временами возникали какие-то смазанные фрагменты. Через некоторое время после начала занятий в состоянии полудремы у него вдруг появились яркие картины того события. Это очень интересный феномен. К сожалению, не проводилось предварительных специальных исследований по этому вопросу. Я объясняю происшедшее так. Мы уже говорили, что структура «Я» включается в каждый образ, в каждое переживание, порождая феномен сознания. Во время схватки у парня изменилось состояние «Я», и, когда он пришел в нормальное состояние, воспоминания о событии оказались недоступными. В результате занятий его «Я» «проросло» на более высокий уровень, что сделало воспоминания доступными осознанию. Это только гипотеза, и у меня не было достаточного материала, чтобы доказать ее правомерность. Однако эффект получился очень интересный.

Число занимающихся по таблицам Шульте, выполнивших необходимые нормативы, оказалось невелико – примерно десять процентов. К сожалению, собрать их в единую группу для проведения дальнейших плановых занятий по производственным причинам не удалось. Но у всех освоивших управление вниманием значимо повысилась личная эффективность. Нужно также отметить, что для большинства из тех, кто освоил контроль внимания, было характерно проявление эффекта, отмечавшегося в некоторых видах медитаций. У них появился интерес к живописи, музыке, поэзии, причем не только в форме потребления. Они сами пытались что-то создавать в этом направлении, но по разным причинам не очень афишировали это. В силу производственных условий работа продолжалась эпизодически в форме индивидуальных консультаций. В беседах выяснялось, что бытовые ситуации, воспринимаемые раньше этими ребятами как экстремальные, снизили свою значимость и перешли в разряд нейтральных. Эффект

сверхмотивации у этих людей значительно снизился. Приходилось выдумывать какие-то особые стимулы, чтобы выявить его проявления. Иногда удавалось создать сверхмотивацию, но результат был нестабильным, ребята достаточно быстро адаптировались к ситуации и переставали воспринимать ее как сверхзначимую. С некоторыми из них мне удалось провести эксперименты по выявлению влияния монотонии на готовность к действию. Суть этих экспериментов достаточно проста. Человеку предлагается выполнять монотонную работу, требующую большой сосредоточенности. Периодически через неравные промежутки времени ход работы нарушается, и нужно быстро на короткое время включиться в другую деятельность. Здесь они тоже показали результаты намного лучше среднестатистических. Таким образом, подтверждалась основная концепция о повышении адаптбельности и устойчивости психики.

Нам не удалось проверить эффективность ребят в действительно экстремальных ситуациях, однако было несколько эпизодов, которые могли развиваться до уровня экстремальной ситуации, но это было предотвращено их грамотными действиями.

Далее управление вниманием означает не только умение сосредоточить его на определенном объекте, хотя и это уже немало и не у всех получается. Необходимо также научиться быстро переключать внимание. Для этого мною на первом этапе использовался тренинг из практики актерских тренингов О. Гиппиус. По описанию, этот тренинг служил для развития речевой активности и инициативности в общении. Суть его состоит в том, что выбираются два больших класса объектов, например, к одному классу можно отнести все, что относится к лесу, а к другому – то, что относится к морю. Нужно назвать два объекта из леса, потом два из моря, потом опять из леса и т. д. Упражнение обычно начинается легко, но после двух-трех переключений, когда нужно называть объекты из следующего класса, психика продолжает подсказывать объекты из предыдущего. Это простое упражнение оказалось весьма эффективным.

Постепенно у некоторых появился вкус к таким тренировкам. Они начали сами выдумывать упражнения, модифицировать их, использовать самые разные ситуации для собственного развития. Например, работа на посту с проверкой документов достаточно сложна. Тех, кто не в курсе дела, попрошу учесть, что обычно на посту действуют несколько видов документов. Для каждого вида определены некоторые особенности, у каждого своя печать, своя подпись. Да что там говорить, попробуйте в течение двух часов хотя бы просто сверять лицо человека с фотографией, когда движение через пост достаточно интенсивно. Такая работа создает значительную нагрузку на психику. Наблюдая за выражением лиц постовых, можно заметить, что они иногда отключаются от действительности, думая о чем-то своем. Кстати, именно такие постовые и устают больше всего. Я попробовал объяснить ребятам суть состояния «быть здесь и сейчас» и предложил использовать его во время работы. Те, у кого это получилось, отметили очень интересный эффект. Работать стало легче, появилась какая-то уверенность, а самое главное, они стали меньше уставать. Некоторые даже говорили, что чувствуют на фоне физической усталости прилив энергии.

Постепенно сложилась простая и четкая картина. Для того чтобы эффективно работать в экстремальной ситуации, нужно не допускать возникновения замыкания. Этому способствуют умение управлять вниманием и достаточно высокий уровень отражения. Несколько расширяя описанную здесь практику, полезно добиться того, чтобы научиться ощущать состояние замыкания и сделать это ощущение пусковым элементом размыкания. Для размыкания могут быть использованы переключение внимания на внешний объект, стремление понять смысл ситуации, переход в состояние успешной работы.

### **Управление образами и размыкание**

Хороший эффект дает сознательная манипуляция образами ситуации в своем сознании. В качестве одного из способов такого

манипулирования образами можно использовать прием из практики восточных единоборств: «то, что близко, сделай далеко».

Это было давно, еще во времена застоя. У нас была группа, в которой мы пытались научиться разным психологическим премудростям. Информации по этим вопросам тогда было мало, да и та была отрывочной. Поэтому, чтобы понять, о чем идет речь в том или ином рецепте, нужно было попробовать его на себе. Как-то раз одна из участниц нашей группы задержалась, отводя ребенка в детский садик. Задержка произошла не по ее вине, а по вине воспитательницы. В результате она опоздала на работу. А в те времена, бывало, первые лица предприятия выходили на борьбу за трудовую дисциплину. Вбегают она в вестибюль, а на мраморной лесенке у входа стоит директор в окружении свиты. Когда он увидел опоздавшую, то даже обрадовался. Набрал побольше воздуха в легкие и начал: «Ты где шляешься?! По ночам спать надо, тогда и опаздывать не будешь!!!» Это было обидно и несправедливо, тем более что детский сад был того же ведомства. Но мы уже знали, что в такой ситуации оправдываться нельзя. Самое главное – не поддаться обиде, не допустить замыкания. Она применила прием «то, что близко, сделай далеко». Мраморная лесенка в ее воображении превратилась в величественную пирамиду, вершину которой украшал начальник. Он был такой значительный, что воображение невольно одело его в тогу римского сенатора. Но этим дело не кончилось. Уж очень начальник в тоге был похож на посетителя бани. И воображение дорисовало ему банный тазик. Стало смешно. Очевидно, что-то отразилось на ее лице, потому что начальник как с цепи сорвался: «Да ты еще и смеешься!!!» Мы уже можем понять суть этой реакции, хотя специально этим и не занимались. Вспомните первый опыт с формированием иммунитета к речевой агрессии. Своей улыбкой она сломала начальнику его роль, покусилась на его значимость. Это она поняла сразу, но что тут можно сделать? Что бы вы сделали на ее месте? Она пошла от смысла ситуации. Мы говорили, что замыканием можно управлять не только через отрицательные стимулы, но и через положительные, например управление через лесть. Она широко

раскрыла глаза и с благоговейным удивлением пролепетала: «Иван Петрович, я никогда не думала: вы, когда кричите, такой мужественный...» Энергетика в психике начальника мгновенно перераспределилась, ведь любоваться собой так приятно. Он хотел еще покричать, но у него почему-то ничего не получилось. Он милостиво махнул рукой: «Ладно, проходи, только больше не опаздывай».

### **Формирование набора приемов, позволяющих решить задачу (для конкретного вида деятельности)**

Это характерный пример управления ситуацией в состоянии размыкания. Но как научиться понимать смысл ситуации? Над этим вопросом мы работали совместно с группой студентов. Вспомните: по определению И. А. Мельчука, смысл является инвариантом обратимых трансформаций текста. Вообще-то мы говорили, что выделение инвариантов реальности, т. е. того, что постоянно, является сущностью психики. Психика, если ей не мешать, сама доберется до смысла. Но определенный навык в этой процедуре может помочь сберечь время. Сначала я занимался этими тренингами с детьми, но оказалось, что взрослые тоже охотно работают по этой методике. Базовая методика состоит в том, чтобы взять сказку, выделить в ней особенное, т. е. то, что отличает ее от других сказок, переформулировать это особенное другими словами и предложить для отгадки. Отгадывающие могут задавать вопросы, на которые ведущий отвечает «да» или «нет».

В качестве примера можно привести следующий: в какой сказке главный герой, чтобы избежать неприятностей, пытался выдать себя за атмосферное явление? Здесь все просто. Ключевой момент очевиден: атмосферное явление. Нужно выяснить, какое атмосферное явление имеется в виду. Дождь, ветер, туман, гроза, туча... Многие сразу вспоминают песенку: «Я тучка, тучка, тучка...» Это сказка про Винни-Пуха. На первом этапе слушатели только отгадывают, на втором – сами придумывают загадки, на третьем этапе начинают сравнивать различные случаи, выделять в них сходства и различия, особенное. Сама собой

начинает формироваться типология различных случаев. Предлагаются различные способы действий для различных типов случаев. Затем ставится какая-то задача (в качестве задач мы использовали служебно-ориентированные ситуации). Нужно предложить как можно больше способов решения. Затем все они тоже подвергаются переформулировке. Суть этой работы состоит в том, чтобы иметь в своем распоряжении несколько способов решения задачи. Такая работа позволяет сформировать алфавит элементарных действий, из которого состоят эти решения. И наконец, нужно научиться пользоваться этим алфавитом в практической деятельности. У меня даже появилась идея возможности создания универсального алфавита для решения самых разнообразных задач. Интересно, что И. С. Иванов создал свою очень интересную систему приемов изобретательства. А у меня получилась методика формирования такого алфавита применительно к конкретной деятельности. Она-то и изложена выше. Во время занятий имел место очень интересный эффект. Участники группы легко переходили в режим генерации идей, подобной тому, которая описана в методиках по проведению «мозгового штурма», однако при этом не теряли критичности, но критические замечания не прекращали генерацию идей, наоборот, такие замечания порождали массу новых предложений. Оказалось, что эти упражнения тоже дают снижение эффекта сверхмотивации, но не в такой мере, как при размыкании. Кроме того, занимающиеся отмечали, что стали быстрее понимать и лучше усваивать учебный материал.

### **Попытка формирования интегральной методики**

Следующим этапом было объединение найденных способов размыкания, управления вниманием, создания алфавита способов решения задач и медитаций. Группа для работы над этим материалом получилась небольшая и разновозрастная. Это снижало возможность выделения достоверных факторов изменения, но с практической точки зрения было очень интересно, тем более что эта группа собралась на



базе общего интереса к рукопашному бою. Это давало возможность получить регулярную обратную связь, которая позволяла оценивать эффективность применяемых методик. К сожалению, не было возможности образовать контрольную группу. Также чистоту эксперимента нарушало то, что в группе сложилась атмосфера, когда каждый мог предложить что-то новое, с его точки зрения, интересное. Можно утверждать, что, начиная с пятнадцатилетнего возраста, данный подход давал устойчивый результат и заметно повышал эффективность деятельности занимающихся. Объективно получалось, что мне не удается вызвать у них эффект сверхмотивации обычными способами, а других в моем распоряжении не было. Практика убедила меня в том, что эффект сверхмотивации преодолим. Это связано с повышением адаптабельности психики за счет более высокого уровня отражения.

### **Проверка эффективности методики**

Пока мы разбирались с тем, что такое рациональная реакция психики на экстремальную ситуацию и как избавиться от нерациональной реакции, все было понятно. Когда речь шла о поиске технологии для достижения этой цели, тоже было понятно, что и как делать. Теперь встал вопрос о том, получили мы то, что нужно, или нет. Необходимо было найти какую-то процедуру, позволяющую проверить эффективность технологии. В бытовом плане вопрос об экстремальных ситуациях больше не вставал. Ребята показали способность эффективно решать большинство проблем, доставлявших раньше много неприятностей. Можно было отметить, что вокруг них как бы снижается конфликтность. Однако это не снимало сомнений в том, сработает ли эта методика в настоящей экстремальной ситуации.

Мы довольно часто обсуждали вопрос о том, как проверить человека на устойчивость в экстремальных условиях. Те способы, которые обычно применяются, нас не совсем устраивали. Ведь и во время обкатки танками, и при преодолении штурмовой полосы, и даже во время очень жестких поединков у человека в глубине души может

оставаться ощущение условности ситуации. Не стоит подозревать нас в кровожадности. Просто интересно было найти способ проверки результатов нашей работы. Раньше уже говорилось, что необходима адекватная обратная связь. Ведь можно, сидя в теплом уголке, убеждать себя в безграничности своих возможностей, а на практике получить нечто совершенно противоположное. А кроме всего прочего, было действительно очень интересно решить эту задачу.

Я беседовал на эту тему с различными людьми. Очень интересную идею предложил Л. А. Китаев-Смык. Он занимался изучением влияния невесомости на психику человека. По его утверждениям, для любого человека парашютный прыжок является, безусловно, экстремальной ситуацией. В доказательство этого он приводил очень интересные эпизоды, связанные с действиями во время парашютного прыжка. Оказалось, что даже спортсмены-парашютисты высокого уровня испытывают довольно сильные психические нагрузки. Как-то раз специалиста по парашютной акробатике попросили во время выполнения упражнения сопровождать свои действия речевым комментарием, который записывался на диктофон. Хотя спортсмен делал все правильно, в речевых комментариях все было перепутано. Другой спортсмен, выполняя те же действия, непроизвольно перешел на родной язык. А ведь это были специалисты, счет прыжков для которых шел не на десятки, а на сотни. При дальнейших экспериментах испытуемые освоили необходимые действия.

Все это очень заинтересовало меня, тем более что один из наших ребят страстно хотел прыгать с парашютом и занимался в аэроклубе. Я поделился с ним полученной информацией. Парень очень заинтересовался этой идеей. Реализовать ее было нетрудно. Пришлось, конечно, проконсультироваться со специалистами, заменить микрофоны ларингофонами, провести массу подготовительных мероприятий.

Задание было очень простым. В момент начала прыжка нужно было сказать вслух фразу на иностранном языке до того, как раскроется парашют. Еще один из членов парашютной секции, который не занимался у нас, должен был сделать то же самое. Задание не

представлялось трудным, а мы специально не заостряли на этом внимания. Для подготовки было проведено несколько репетиций, на которых все выходило хорошо. Результат получился очень интересным. Наш парень все-таки сумел выполнить упражнение, правда, на записи речь была сбивчивой, тембр голоса повышен, а сам голос был какой-то сдавленный. По его словам, в момент прыжка у него появилась иллюзия наблюдения за собой со стороны. Фраза как бы сама прошла через него. У его приятеля вместо заданной фразы во время прыжка получилась фраза на родном языке с ненормативной лексикой. По его словам, он помнил, что должен что-то сказать, но забыл, что именно. Воспоминания о прыжке были довольно смазанными. Изменения в голосе были похожи на изменения в первом случае.

Конечно, я понимаю недостаточность подобного эксперимента для того, чтобы действительно признать данную систему эффективной. Но все-таки это был какой-никакой, а результат. Мы уже отмечали, что существует много способов тренировки устойчивости человека в различных случаях. Однако в данном вопросе дело обстоит таким образом, что стрессоустойчивость вырабатывается в ситуативных тренировках, которые, конечно, необходимы, но это не совсем психологическая подготовка. В своей работе мы пошли по иному пути. Сначала было обучение адекватной реакции психики на экстремальную ситуацию, создавалось достаточно универсальное состояние успешной работы, а потом начиналась ситуационная тренировка с использованием этого состояния психики.

В очень многих наставлениях отмечается, что в экстремальных ситуациях возникает страх. Одни наставления рекомендуют преодолевать его, другие, наоборот, этого не советуют, третьи предлагают вырабатывать смелость, но дальше ситуативных тренировок они не идут. Нет слов, правильно построенная система упражнений дает очень хороший результат в тренируемом виде деятельности. После этого может получиться адекватная психологическая реакция. Но может и не получиться. Однако, если человек в ходе тренировок преодолевает страх, загоняя его внутрь, остается вероятность того, что когда-нибудь

он вырвется наружу. С другой стороны, если не подавлять страх, то он может в какой-то момент полностью захватить власть над человеком. Что же делать? Попробуйте сформулировать, чего вы боялись. Бывает иногда иррациональный страх, когда человек не может понять, чего он боится. Страх может возникать в условиях неопределенности. Чаще всего он связан с переживанием будущего результата. Когда позволяли условия, испытывая страх, я не упускал случая поэкспериментировать. Однажды мне пришлось ночевать в лесу. Я, конечно, и раньше ходил в походы с ночевками, в том числе и в многосуточные, но тогда вокруг были друзья, а сейчас я был один. Ночь была не очень темная, но идти было трудновато. Пришлось устраиваться на ночлег. При движении иногда появлялось ощущение тревоги, но оно быстро проходило, а вот когда я решил заснуть, возникло очень сильное чувство незащищенности. Мне никак не удавалось от него избавиться. Я пробовал переключать внимание. Помогало, но ненадолго. Стоило начать засыпать, как это ощущение вновь прогоняло сон. Именно тогда я глубоко почувствовал формулу: «Я не свой, я божий». Когда мне удалось проникнуться этой формулой, я уснул.

Понимание сути происходящего позволяет сознательно находить различные способы достижения результата.

Однажды я помогал своему товарищу крыть крышу и вдруг, глядя вниз вдоль стены, испытал сильное чувство страха высоты. Я начал переключать внимание, стараясь полностью сосредоточиться на той работе, которую выполнял. Страх отступил, но стоило отвлечься, как он возникал вновь. Я упражнялся так около часа. Постепенно острота переживаний стала уменьшаться. Через час я уже мог спокойно смотреть вниз, не испытывая неприятных эмоций.

Прорабатывая состояние успешной работы, я стал замечать, что при неприятных переживаниях оно начинало возникать самопроизвольно, как защитная реакция психики.

Это позволяло спокойно разрешать очень многие ситуации. Я обнаружил, что подобное происходит и с моими друзьями. Конфликт, который раньше, скорее всего, закончился бы дракой, разрешался, если

не мирно, то, во всяком случае, спокойно, причем без ущерба для самооценки обеих сторон. Справедливости ради нужно отметить, что ребята вполне могли постоять за себя. Возможно, их оппоненты почувствовали это.

Сейчас появилось очень странное отношение к силе. Понятие «сила» у очень многих людей стало ассоциироваться с насилием. Это привело к отрицанию силы вообще. Ложно понятый принцип недеяния превратился в непротивление. А ведь непротивление злу – это, по крайней мере, пособничество ему. Не обязательно применять силу, когда можно решить вопрос мирно, но очень важно ее иметь. Это позволило моим друзьям мирно разрешить довольно сложную ситуацию. Подумайте, кому выгодно отрицание силы и непротивление? Прежде всего, насильникам. Есть люди, тайно желающие, чтобы только у них было оружие, а у других его не было. Идея о том, что другой человек имеет право отстаивать свои права и свою жизнь и применять оружие против вооруженного насильника, не вызывает у них поддержки. Точно так же боятся умных людей. Обратите внимание: в очень многих детских сериалах гениальный ученый очень часто бывает злодеем (вспомните приключения Чипа и Дейла, черепашек-ниндзя и т. д.).

Это связано с нарушением естественного развития психики и искажением картины мира. Негибкая, неадекватная картина мира не дает человеку реализовать себя. Обвинить в своих неудачах себя – значит деформировать свое «Я». Возникает неосознанное желание подогнать мир под свою картину мира, навязать миру закон своего «Я».

На самом деле истинная сила возникает только тогда, когда человек развивается, а для этого он не должен закрывать глаза на свои недостатки. Успешное развитие возможно только в соответствии с законами природы и требует приложить усилия. Но если все происходит правильно, человек чувствует радость от затраченных сил. Если в результате вашей работы возникает тревога, а радости нет и в помине, подумайте, а не навязываете ли вы миру и собственной психике закон своего «Я», который может быть не совсем адекватен. Что делать в этом случае? Искать!

Одним из путей такого поиска является повышение уровня отражения. Психика в условиях естественного развития часто сама знает, что для этого нужно, но чтобы понять это, необходимо к ней прислушаться. Мы говорили, что эмоции – это компас, который ориентирует человека в мире его потребностей. Прислушайтесь к себе. Постарайтесь вспомнить, когда у вас было ощущение светлой радости. Что этому сопутствовало? Стоит поискать вокруг этого ощущения. Это серьезная интересная работа, требующая усилий. Нам часто навязывают мнение, что для того, чтобы добиться результата, достаточно принять таблетку: сразу похудеете, выздоровеете, обретете вкус к жизни. Таким образом пропагандируется достижение результата без усилий. Стоит подумать: а такой результат вам нужен?

Поверьте, когда происходит что-то чрезвычайное, таблеткой не спасешься, а вот привычка к усилиям, стремление понять ситуацию, умение заставить психику работать без сбоев могут действительно помочь.

## ГЛАВА 4

### ЛЮДИ САМИ СОЗДАЮТ ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ



Природные катаклизмы случаются. К ним нужно быть готовыми. Но гораздо чаще люди сами создают себе неприятности. Бывают случаи, когда это происходит в силу каких-то обстоятельств, например при исследовательской работе, когда последствия эксперимента могут быть опасны. Без этого не обойтись. В таких случаях проводятся мероприятия, обеспечивающие возможную безопасность. Это сознательный риск. Но как быть, когда автолюбитель за рулем своей машины чувствует себя королем дорог и начинает вытворять такое, что катастрофа неизбежна. Психологически это понятно: слабый человек вдруг получает в свое распоряжение силу, которой не умеет пользоваться. Он не привык к этому, ему нужно пройти процесс адаптации, неожиданная сила часто вызывает у него стремление навязать миру с ее помощью свой закон. Такую силу действительно не стоит принимать. Мне довелось ездить с человеком, который умел делать с автомобилем такое, о чем многие водители и не подозревают. Он мог таранить другие машины, переворачиваться, его учили вождению на льду и многому другому.

Дорожную обстановку он чувствовал каким-то непонятным образом. Один раз во время езды он сбросил скорость и начал прижиматься к краю дороги. Сзади нас обгонял какой-то самоуверенный автолюбитель. Вдруг из-за поворота вылетел грузовик. Произошло столкновение, но, к счастью, пострадали только машины. Если бы мы продолжали ехать, как раньше, то последствия могли бы быть более серьезными. Как ему удалось почувствовать опасность? Он ответил очень просто: «Нужно видеть то, что есть, а не то, что хочется. Мы не спешили. Я вожу машину лучше этого «чайника», самоутверждаться в этом мне не надо. Впереди был опасный поворот. Вероятность неприятностей была очень высока, только и всего».

### **Психологические причины экстремизма**

Наш век обладает возможностями сосредоточить в руках одного человека огромную энергию, информацию, финансы. Это резко повышает опасность от необдуманных действий для других людей, для природы, которая резко усиливается, если возникает желание навязать миру свой закон. Это стремление – необходимое условие такого явления, как экстремизм, который может проявляться в самых разных областях и иногда приносить разовый успех. По своей сути экстремизм является следствием деформированной картины мира. Эта деформация обуславливается хроническим замыканием. В этом случае картина мира теряет пластичность. Любое изменение ее вызывает неприятные переживания. В этом состоянии очень трудно принять ситуацию, понять ее. Чаще возникает стремление деформировать ее под себя. На первых этапах это может приносить успех, но с увеличением масштабов вероятность неудачи повышается. Неудача переживается очень остро, но человек не отказывается от своего способа действий. Он просто не умеет по-другому. Его действия обусловлены стремлением сохранить свою картину мира. Последствия этого могут быть трагичны, ликвидация их стоит весьма дорого.



## Профилактика экстремизма

А что если заняться профилактикой? Это значительно дешевле, да и людям будет легче жить. Что же порождает экстремизм? Мы уже говорили об этом. Деформация картины мира начинается с замыкания, которое чаще всего самопроизвольно возникает при подавлении. Это происходит почти повсеместно, что создает почву для массового возникновения замыканий, тормозит развитие, снижает общий уровень. Именно на фоне невысокого уровня развития психики экстремизм позволяет добиваться небольших успехов. Этому также способствует то, что у нас слабо культивируется понятие «доброй силы». Когда я работал в школе, наш военрук организовал для учащихся секцию рукопашного боя. Естественно, что туда пришли и отличники, и те, кого считают драчунами и хулиганами. В первое время количество драк в школе увеличилось, но потом значительно уменьшилось по сравнению с тем, что было до начала работы секции. Нельзя стало бить безнаказанно, можно было получить сдачи. А вот широко внедрить в школе практику размыкания мне не удалось. Все ограничилось только небольшими экспериментальными группами, в занятиях которых участвовали и учителя. Дело в том, что бесконтрольное массовое введение хотя бы практики иммунитета к речевой агрессии может вызвать серьезные неприятности. Не всем учителям удастся перестраивать свою картину мира. А нарушение обычных способов управления при помощи подавления приводит к весьма резким реакциям. Несмотря на то, что я предупреждал своих студентов об этом, один из них сделал это в школе, где проходил практику. Стремясь завоевать популярность у детей, он провел с ними занятие по формированию иммунитета к речевой агрессии. Дети какое-то время блаженствовали, ощутив независимость от замечаний учителей. Учителя растерялись, увидев, что привычные способы управления не работают. Но опыт взрослых помог, и «детский бунт» был подавлен. Пользы это принесло мало. Так можно и саму идею скомпрометировать. Задачу нужно решать комплексно. Что касается школы, то начинать нужно с педагогических вузов. Дело это не очень

сложное, но относятся к нему настороженно, как ко всему новому. Практика экспериментальных групп показала, что умение управлять вниманием и упражнения на размыкание заметно повышают личную эффективность человека. Там, где проводилась работа с экспериментальными группами, через некоторое время возникал интерес к этой практике со стороны окружающих. Постепенно у меня сложилось впечатление, что сложности с внедрением технологий размыкания не совсем случайны. Они не вписывались в картину мира отдельных людей, от которых зависело принятие решения.

### **Личностные особенности людей, склонных к хроническому замыканию**

Интересно было изучать людей, которые склонны к замыканию и навязыванию миру закона своего «Я». Очень важно выделить особенности их картины мира, которая определяет поведение человека. Эти люди плохо переносят оценку, критику, нарушения в исполнении своих планов. У них повышена чувствительность к лести. Они могут быть очень упорны, но способность к генерации новых идей заметно снижена. Также снижена способность к анализу и пониманию ситуации. Ведь прежде всего ситуацию нужно принять, а это может деформировать картину мира. Часто имеет место попытка для компенсации непонимания смысла происходящего формировать легенды, которые не деформируют их картину мира; особенно типично это при крупных неудачах. Все это неудивительно, так как является следствием наших прошлых построений. Кроме перечисленного мне удалось выяснить еще кое-что. Исследуя личностную направленность таких людей, я обнаружил, что для них характерна направленность интересов не на то, что они делают, а на место, которое занимают, или на деньги, на престиж. Выше упоминалось, что эти люди нетерпимы к критике, оценке. Но наверняка многим доводилось наблюдать, как руководители, которые третируют подчиненных, раболепно принимают чуть ли не издевательства от вышестоящего начальства. Это является доказательством того, что

ориентация на должность у них значительно сильнее всего остального. Ведь и занимаемое место, и карьерный рост зависят от того, кто выше по должности. Эти человеческие особенности неоднократно отмечены классиками нашей литературы. Правда, почему-то часто подразумевается, что они относятся к далекому прошлому. Конечно, что-то изменилось, но многое и осталось. Просто теперь мы можем взглянуть на все это с другой точки зрения, понимая механизмы этих явлений. Естественно, что от явления, просуществовавшего тысячелетия, быстро не избавишься. Но понимать его необходимо, чтобы ориентироваться в том, что происходит сейчас.

Иногда возражают: ну, было, так ведь жили же. Это верно, жили, только без атомной бомбы, без атомных электростанций, без компьютеров. За счет всего этого очень сильно возрастает цена ошибки. Ведь причиной критических ситуаций может быть конструкторский и технологический экстремизм. Часто получается, что при проектировании какой-либо установки принимают не ту схему расчета, которая подходит к данной ситуации, а ту, которая по каким-то причинам удобнее. На стадии проектирования технологических процессов осуществляется контроль, а при эксплуатации могут допускаться нарушения. Причины могут быть самые разные: некомпетентность, интересы фирмы, карьера, деньги. Результаты получаются часто похожими друг на друга: аварии, катастрофы, технологические бедствия. В большинстве случаев имеет место ориентация человека не на дело, которым он занимается, а на второстепенные, с точки зрения этого дела, обстоятельства. Но для человека-то эти обстоятельства являются первостепенными, они определяются структурой его картины мира, системой ценностей. Среди людей науки и искусства есть мнение, подтвержденное многолетним опытом. Тот, кто начинает использовать науку и искусство для достижения каких-то других целей вне их, в большинстве случаев теряет творческий потенциал. А это уже связано с эффектом замыкания. Может сложиться мнение, что я абсолютно все стараюсь притянуть к этому эффекту. А вы попробуйте покритиковать последнюю статью в научном журнале или картину на выставке в присутствии автора. Если я

ошибаюсь, то человек будет пытаться понять смысл критики. Если я прав, то критика будет воспринята как нападение. Может быть, вам удастся найти другое объяснение, тогда это будет движение вперед. Просто приведенное объяснение слишком часто подтверждается на практике. В этом нет ничего исключительного, даже классики про это писали. Это обстоятельство нужно учитывать. Наша задача состоит в том, чтобы понять смысл. Понимая смысл, каждый волен выбирать, по какому пути ему идти. Решение будет принято сознательно.

Некоторые возмущаются. По их мнению, все эти рассуждения не более чем клевета на наш мир. Тогда не было бы испытаний ядерного оружия на ничего не подозревающих военных и мирных жителях, не было бы Чернобыля.

### **Профилактика уже началась**

Возможно, что, читая эти строки, вы испытываете некоторый дискомфорт. Каждый из нас живет в каком-то своем кусочке мира, привыкает к нему, приспосабливается сам и приспосабливает этот кусочек мира к себе. Этот-то кусочек и определяет во многом индивидуальную картину мира. Невольно этот кусочек распространяется на весь мир, который не всегда соответствует модели. В данном случае мы немножечко изменили картину мира. Это необходимый этап для той самой профилактики, о которой шла речь выше, она уже началась. Сделаю нетрадиционный шаг, объявив, что сейчас мы попробуем поработать над формированием положительного мотива, направленного на изменения своей личности. Обычно при формировании мотива об этом не объявляют.

На самом деле картина не так уж безнадежна. Действительно, около 90 % людей склонны к замыканию. Сразу скажу, что эти данные получены на недостаточном статистическом материале. Но только у 5 % этот процесс зашел настолько далеко, что какие-то положительные изменения маловероятны. Примерно в 10 % случаев люди обладают повышенной адаптативностью, позволяющей преодолевать замыкание.

Среди этих людей есть и такие, которые нашли себе дело, ставшее для них важнее всего остального. Для других сохраняется достаточная свобода выбора.

### **Путь раба и путь ученика**

Любой человек каждый момент стоит перед выбором. Любую работу можно использовать для своего развития, для изменения. Это путь ученика. К любому делу можно относиться и как к обузе, к скучной необходимости. В таком случае люди, придя на работу, ждут конца рабочего дня, с понедельника ждут субботы, а в субботу начинают переживать, что скоро наступит понедельник. Это путь раба. Ведь рабство – это не только ограничение личной свободы, это подневольный труд. Вы обладаете полной свободой выбора, по какому пути идти. Если выбран путь ученика, то жизнь приобретает более высокий смысл. Бывает, что в жизни не всегда везет, не все получается, как задумано. Расценивайте это как испытание. Именно в такие моменты стоит применить свои умения управления вниманием и размыкания, принять ситуацию, постараться понять ее смысл. Бывают случайные стечения обстоятельств, но значительно чаще причина неудач находится в нас самих. Попробуйте рассмотреть свою картину мира, ведь именно она определяет ваши действия. Это сложная работа. Непросто принять свои недостатки, но это – единственный способ преодолеть их. Трудно менять картину мира. Для этого нужно какое-то время. Психику необходимо убедить в том, что предлагаемое ей является инвариантом реальности, особенно это относится к способам действий. Но постепенно такие действия приносят результат. Многие скептически относятся к тому, что можно работу превратить в способ собственного развития. Выше я приводил пример, как охранники на посту использовали служебное время, чтобы отрабатывать состояние «здесь и сейчас». Профессиональная деятельность приобрела для них новый смысл, а служебная эффективность повысилась.

Как-то раз мне довелось консультировать одну фирму, аналитический отдел которой высказал соображение, что если мелкооптовыми распространителями будут люди, ранее не работавшие в торговле, имеющие высшее образование, то эффективность фирмы возрастет. Предписание руководства – закон в частном бизнесе. Но попытки использовать для работы учителей, инженеров, врачей не давали результата. Возникла текучка кадров, обещанной эффективности почему-то не получалось. На самом деле все было очень просто. Предлагаемая работа не вписывалась в картину мира этих людей, а кроме того, не были наработаны способы взаимодействия с покупателями, обеспечивающие успех. Мы взяли экспериментальную группу и просто поставили людей к торговому лотку. Условия были очень комфортные: однотипный товар, пользующийся спросом, охраняемая территория под видеоконтролем. Самым трудным было поставить людей к лотку. Приходилось формировать замещающую цель. Члены группы якобы проводили маркетинговое исследование. Они должны были наблюдать за покупателями, за их реакцией, определить, в каких группах населения продаваемый товар пользуется популярностью. После четырехчасовой смены занятия продолжались в аудитории. Мы использовали видеозаписи контроля, на которых была зафиксирована и работа наших «продавцов». Просмотр этих записей вызвал смех. Были отмечены ошибки и удачные действия. По видеоматериалам проводился тренинг. Такие занятия проводились в течение недели. В конце недели люди начали обсуждать результаты, у них появился азарт. Новый способ взаимодействия с реальностью начал проникать в их картину мира. Результат был получен очень быстро. Но ведь для этого применялись такие мощные средства, как рефлексия с применением видеозаписей, коллективная психотерапия, рационально подобранные тренинги и индивидуальная работа. Эта группа блестяще оправдала предсказания аналитиков.

Иногда человек, решивший измениться, пытается достичь этого, прилагает невероятные усилия, видя только свою цель и не обращая внимания на мир вокруг себя. Это может помочь, но редко. Попробуйте

напрячь свою волю до предела и неотвратно приказать своей руке повысить температуру. Такие эксперименты проводились. В результате подобных действий поставленной цели достичь никому не удалось. Но можно поступить проще. Попробуйте расслабиться и представить себе, как ваша рука теплеет. Идите за этим образом и не думайте о результате. Если все делается правильно, то успех придет. Может быть, не сразу, а после некоторых тренировок.

А. П. Чехов писал, что он мучительно, по капле, пытался выдавить из себя раба. Уже одно желание сделать это свидетельствует о высоком уровне личностного развития. Не стоит только загонять то, что вам не нравится, внутрь себя. Возможны ситуации, когда глубоко спрятанные внутри, но непреодоленные негативные качества могут вырваться наружу. Нужно следовать законам естественного развития, а не пытаться навязывать закон своего «Я» не только миру, но и самому себе. Пойми закон и действуй вместе с ним, тогда обретешь силу.

### **Формирование мотивационно-смыслового комплекса для осознания потребности в естественном развитии**

У человека есть стремление к естественному развитию. Эта потребность обусловлена наличием ненасыщаемых потребностей. Именно она направляла людей на создание достижений науки, искусства. Именно она обуславливает развитие цивилизации. Но как почувствовать, осознать эту потребность, если не владеешь способами ее удовлетворения? Во второй главе мы говорили, что полноценное включение потребности в деятельность человека обуславливает потребностно-мотивационный комплекс, введенный Б. А. Сосновским. Напомню, что смысл этого комплекса состоит в том, что потребность осознается через способ ее удовлетворения. В обычной жизни человек может найти тот или иной способ удовлетворения этой потребности, ориентируясь на свой эмоциональный компас. Но может и не найти. А при условии развития хронического замыкания, когда сфера ненасыщаемых потребностей начинает обслуживать деформированную,

гипертрофированную структуру низшего «Я», возможность естественного развития становится проблематичной. Принцип, сформулированный Б. А. Сосновским, очень технологичен. Чтобы осознать потребность, нужно овладеть способом ее удовлетворения. Именно формированием способов развития психики в естественном направлении мы и занимаемся. Первым этапом является не столько развитие, сколько устранение препятствий на этом пути. Психика и сама может справиться со своим развитием, если ей не мешать. На втором этапе мы просто способствуем естественному развитию.

### **Как использовать естественные законы психики при обучении**

Старайтесь работать, используя естественный закон. Как-то раз перед сессией я наблюдал, как несколько студентов готовились к экзаменам. Ребята были очень серьезны, заняли место в читальном зале, разложили книги, посидели над ними, не открывая их, и пошли курить. Я неоднократно был свидетелем того, как трудно многие начинают работу. В данном случае над ребятами висела ответственность, мучила неопределенность результата экзаменов. Они слишком сильно были сконцентрированы не на работе, а на результате. Я был знаком с ними по семинару. Ребята производили хорошее впечатление, много работали на занятиях, но применить полученные знания к самим себе не могли. Захотелось им помочь. Ребята с интересом приняли предложение, но некоторая доля скепсиса присутствовала.

Мы нашли свободную аудиторию. Сначала нужно было снять с них ответственность за результат, поэтому инструкция была примерно следующей: «Сейчас вам нужно будет сосредоточить внимание всего на десять минут. Прочитайте текст учебника, но не старайтесь понять, не старайтесь запомнить, просто познакомьтесь с тем, что там написано». Ребята начали читать. Отвлечений внимания было мало. Коррекция внимания проводилась в мягкой форме. Через десять минут ребятам было предложено на листе бумаги в условных символах воспроизвести



то, что они прочли, на это давалось время: пять минут. Поднялась буря возмущения, поскольку им показалось, что была дана инструкция не запоминать. На самом деле в формулировке задания были слова: «не стараться запомнить». По их утверждению, они ничего не запомнили. Я знал, что такого не могло быть, просто у них опять возникла доминанта не в том месте. В подобных случаях хорошо проходит активизация через негатив. Прием достаточно распространенный, им часто пользуются при опросе свидетелей. Человек лучше активизируется, возражая, чем утверждая. Я попытался им напомнить прочитанное, заявив, что это была сага об Эрике Рыжем. Как и ожидалось, последовали активные возражения. Выяснилось, что они читали учебник по математическому анализу, назвали тему и стали вспоминать содержание. Все, что вспоминалось, нужно было зафиксировать на листе бумаги. Интересно, что, вспоминая фрагменты прочитанного, студенты рисовали условные символы не где попало, а старались соотнести место отображения со всем текстом. Постепенно листок заполнялся, но оставались пробелы, которые ликвидировать не удавалось. Время, отпущенное на воспроизведение, истекало. За пятнадцать секунд до его окончания я начал обратный отсчет, призывая ликвидировать все пробелы. Естественно, что эти действия не способствовали нормальной работе памяти, они имели другую цель: сформировать сильный мотив на ликвидацию пробелов. И действительно, когда было объявлено об окончании эксперимента, ребята не побежали курить, а открыли учебники и начали читать текст с целью устранить пробелы. На уровне такой мотивации им это удалось. Подобные примеры полезно разбирать для того, чтобы выделить элементы, которые могут составить порядок решения других задач. Во-первых, в самом начале были сняты барьеры, мешающие естественной работе психики, всю ответственность за результат я взял на себя. Во-вторых, удалось активизировать процесс вспоминания, правда, через негатив; это произошло, когда я сказал глупость, а студенты стали мне возражать. В-третьих, изображая материал символически, они использовали переформулировки, что активизирует смысловую память, которая значительно эффективнее

механической. Располагая символы на бумаге, ребята невольно структурировали материал. Кроме того, работа над переформулировками велась коллективно, что значительно повышает их количество. После того, как листок был заполнен, студенты с удивлением рассматривали его. Весь материал, который казался сложным и непонятным, был представлен в наглядной форме. Фактически они создали сами для себя символический конспект, по которому без труда могли воспроизвести материал, чем они и занялись без всякой моей инициативы. Повторенье – мать ученья. Обычно повторение принимается как скучная необходимость. В данном случае эта процедура доставляла ребятам удовольствие. Интересна была последующая реакция, она была очень похожа на реакцию школьника, с которым мы работали над иммунитетом к простой речевой агрессии: «А давайте еще позанимаемся!» Позанимались еще, договорились продолжить завтра. Когда на следующий день я пришел в условленное место, ребята уже ждали. Они расстроено сообщили, что «наша» аудитория занята. Это тоже очень интересный эффект. Для большинства людей успешный результат связывается со многими сопутствующими атрибутами, которые не являются существенными. Они просто имели место в тот момент. Это понятно, ведь человеческая память ассоциативна, что часто порождает веру в приметы. На фоне успеха все происшедшее проникает в картину мира, и возникает стремление снова реализовать эту картину в реальности. Что-то вроде наивной магии. Это в нас сидит очень глубоко. Ведь даже грудной ребенок, когда хочет кушать, требует не просто молочка, а всю маму целиком. Когда его отнимают от груди, происходит нарушение картины мира. Реакции понятны. Это явление используется в некоторых сектах для формирования психологической зависимости от места и от ритуала, что позволяет управлять людьми. Поскольку я занимался с ребятами психологией, а не математикой, мы разобрали предыдущее занятие по той схеме, которая была приведена выше, и начали сознательно работать над тем, чтобы «отнять ребенка от груди». Это определение принадлежит одному из студентов. Сознательное регулярное применение этой методики дает хороший результат. Через

некоторое время, что-то около полутора месяцев, студенты получили возможность с одного прочтения усваивать довольно большие объемы материала. Позднее мы попробовали применять эту методику в школе. Над этим мы работали вместе с учителем математики средней школы Г. М. Мяздриковой. Результаты получились очень хорошие. Когда человек начинает практически применять какую-то действующую методику, то через некоторое время она превращается в инструмент, который может заметно отличаться от того, что было предложено вначале. В настоящий момент Г. М. Мяздрикова на этой базе фактически создала собственную методику. Подобные вещи меня всегда очень радуют. Ведь, строго говоря, учитель не может научить ученика, но он может помочь ему научиться. А когда на базе того, что усвоено, появляется что-то новое, это свидетельствует, что процесс идет нормально. Мне теперь тоже есть чему поучиться. Только, к сожалению, так бывает очень редко.

### **Управлять собой не просто**

Не думайте, что все получается легко, что, овладев методиками размыкания, человек становится таким суперменом, у которого все получается шутя. Как-то раз меня здорово одурачили в магазине. Это было еще во времена всевозможных дефицитов. Мне нужен был спортивный костюм, я отправился в магазин и довольно быстро нашел искомое. На контроле очень симпатичная продавщица с удивлением посмотрела на мою покупку и сказала: «Что это вы выбрали такой невзрачный костюмчик? Вот за ту же цену есть значительно лучше». У меня в душе шевельнулось сомнение, но девушка так участливо улыбалась, что я купил «костюм получше». Дома выяснилось, что костюмчик-то был значительно меньшего размера. Отправился менять, попросил тот, который выбрал раньше. На меня посмотрели удивленно и объяснили, что нужного мне размера уже два месяца как не поступало. Естественно, деньги вернули, были вежливы. Мне удалось удержаться от скандала, тем более что он все равно ничего бы не дал, но эмоциональные переживания были сильные. Я понимал, что это связано

с деформацией картины мира, что это замыкание. Пробовал переключать внимание, убеждать себя, что мне совершенно бесплатно дали очень хороший урок. Ничего не помогало. Все внутри кипело, хотелось повернуть назад и устроить что-нибудь запоминающееся. Интересно, что я как бы одновременно смотрел на ситуацию с двух сторон. Я понимал механизмы происходящего и в то же время ничего не мог с собой поделаться. Потребовалось около часа интенсивного общения с гантелями и гирями для того, чтобы «выпустить пар». Потом вдруг что-то переключилось, и стало смешно. Все-таки удалось разомкнуться. Оказывается, есть и такой способ размыкания. Потом в каком-то фильме я с интересом наблюдал, как главный герой, потерпев неудачу в своем предприятии, долго бежит через лес, потом начинает крушить деревья и швырять огромные камни. Оказывается, это тот же способ, он довольно известен. Люди находят его интуитивно. Потом И. С. Иванов объяснил мне, что где-то в начале ситуации не было достаточного самоконтроля и произошел выброс соответствующих гормонов, которые определили эмоциональную реакцию и ее длительность. Гири и гантели помогли «сжечь» ненужный излишек, и все пришло в норму. Он предложил очень интересную метафору: «Психика, которая заведует гормональной кухней, не знает, что происходит снаружи. В какой-то момент внутренняя значимость ситуации оказалась для меня очень большой, это качнуло картину мира, и организм стал готовиться к бою». На самом деле психика старается помочь человеку, но человек не всегда может объяснить, что ему надо. Сработал веками подтверждавшийся стереотип, который обеспечивал выживание в несколько иных условиях. Мною был нарушен принцип: «Чтобы управлять ситуацией, нужно находиться над ней». Если бы обман обнаружился в состоянии наблюдения за собой, когда психика «Я» находится на более высоком уровне, ничего бы не произошло. У меня были случаи в этом убедиться.

## **Практическое влияние размыкания и состояния эффективной работы на деятельность**

Один раз после окончания занятий я выходил из института. На улице уже было темно. Открываю дверь – и вдруг яркая вспышка в глаза, грохот, крик. Первое движение – смещение в сторону с возможной линии атаки – было непроизвольным и нарабатывалось на тренировках. Очевидно, это движение запустило механизм перехода в состояние успешной работы. Появилось внутреннее ощущение, что атаки не будет. Сквозь «зайчики в глазах» мелькнул силуэт знакомого студента. Это любознательные старшекурсники решили поставить эксперимент. Кажется, мне удалось объяснить им, что такие эксперименты ставить все-таки опасно. Потом долго смеялись. Но, тем не менее, до сих пор, открывая дверь, я невольно перехожу в несколько иное состояние.

Косвенное подтверждение того, что более высокие уровни отражения способствуют повышению эффективности в других видах деятельности, я получил, знакомясь с материалами по обучению быстрому чтению в школе О. Андреева. Я сам пробовал на себе различные методики. Там тоже используются таблицы Шульте, правда, не только для овладения вниманием, но и для расширения поля зрения. Но в этих курсах целенаправленно использовались медитации, о сути которых мы уже говорили выше. Они помогают перейти на более высокий уровень взаимодействия с реальностью. На этом уровне не нужно узнавать буквы, складывать их в слова, слова и даже сочетания слов сразу переводятся в образы. Состояние, которое при этом у меня возникло, было очень похоже на то, когда съезжаешь с крутой горки: появляется ощущение полета, а любая, даже мимолетная, мысль нарушает движение и приводит к падению. Некоторые говорят, что как бы смотрят кино. Но, как ни странно, параллельно где-то в глубине происходят выделение смысла, структурирование материала, оценка его. Конечно, для того, чтобы глубже разобраться в этих явлениях, нужны серьезные исследования, а наша современная действительность таких возможностей, увы, не представляет.

Тем не менее, этот случай подал неплохую идею. Из числа энтузиастов были собраны экспериментальная и контрольная группы. В экспериментальной группе делался упор на отработку состояния успешной работы при решении задач. В контрольной группе просто решались те же самые задачи. Когда решение задач было хорошо освоено, назначалось испытание, на которое отводилось короткое, но в обычных условиях вполне достаточное для выполнения задания время. В момент, когда испытуемым предлагался текст задания, открывалась дверь, входил человек, производил выстрел из стартового пистолета и начинал смеяться, обращая внимание на то, как ребята испугались. Я начинал кричать на вошедшего, призывать к порядку. Потом объявлялось, что время испытания истекло. В контрольной группе так никто и не приступил к решению задачи. Ребята увлеклись наведением порядка, бурно высказывали возмущение. В экспериментальной группе такие тоже были, но сорок процентов все же, так или иначе, приступили к решению задачи. Около десяти процентов выдержали испытание. Можно предположить, что студенты могли узнать о сути эксперимента, но первой-то в этой процедуре участвовала экспериментальная группа. После эксперимента было много смеха, но в то же время у некоторых имела место обида. Они считали, что их одурачили. После того, как был объяснен смысл эксперимента и продолжалась отработка решения задач в состоянии успешной работы в обеих группах, обида прошла, но произошел очень смешной случай. Мы как раз практиковали повторение экспериментальной процедуры. Меня интересовало, как влияет ожидание эксцесса в состоянии успешной работы на результативность деятельности. Самих эксцессов не планировалось. Обе группы работали вместе в большой аудитории. Было дано задание и включен секундомер. В этот момент открылась дверь и вошел представитель администрации с требованием срочно освободить аудиторию. Студенты понимающе хмыкнули и продолжили работу. Я пытался объяснить вошедшему, что через пять минут его требование будет выполнено, но он требовал немедленного исполнения. Тогда я тоже стал требовать, чтобы студенты сдали работы и покинули аудиторию. Со стороны студентов,

естественно, никакой реакции не последовало. Однако пока мы говорили, некоторые уже справились с заданием, стали сдавать работы и выходить в коридор. Мне удалось отвлечь администратора, и, когда он снова решил возобновить свои требования, аудитория была пуста. Все ребята справились с заданием. Потом все смеялись от души: и студенты и администратор. Некоторые ребята рассказывали мне, что эти эксперименты весьма помогли им в дальнейшем.

В своей работе мне постоянно приходилось сталкиваться с тем, что люди с интересом воспринимают материал, даже усваивают его, но до практического применения доходят немногие. Добро бы речь шла об экспериментальной физике, которую я очень уважаю, но там для экспериментов иногда необходим синхрофазотрон. Но в психологии-то каждый имеет свою собственную психику при себе, постоянно контактирует с множеством других людей, но мало кто встает на путь практического применения своих знаний. Правда, здесь я, может быть, не совсем прав. В свое время огромную популярность приобрели книги Д. Карнеги. Однако нужно учитывать, что в подходе Д. Карнеги к общению с другими людьми используется очень узкий спектр потребностей, связанных с потребностью к самоуважению и уважению другими людьми и затрагивающих область не очень высокого уровня «Я». Эти методики родились и использовались в работе коммивояжера в совершенно другой культурной среде. Действительно, они могут приносить успех при очень большом количестве проб. Собственно, в этом и состоит работа коммивояжера. Но у нас люди почему-то очень чувствительны к малейшим проявлениям неестественности, улыбки навязчивости. Поэтому довольно часто можно получить реакцию, сильно отличающуюся от запланированной.

Справедливости ради должен признаться, что сам я почему-то не стал использовать эти методики, как-то «на сердце не легли». Однако там, где отрабатывалось именно практическое применение управления вниманием, состояния успешной работы, размыкания, все шло нормально. Возможно, просто для практического применения их нужно «вписать» в картину мира человека, как это было при обучении

интеллектуальному торговому делу. Так что имеет смысл попробовать поупражняться в этом.

### **Алгоритм успешной деятельности**

Чтобы чего-либо добиться, нужно что-то делать. В народе издавна известно, что под лежащий камень вода не течет. Однако если действовать, не совсем понимая смысл работы, можно получить обратный результат. Мальчишки хотят быть сильными. Чтобы добиться этого, они часто хватают гантели и начинают их поднимать бессчетно и упорно. Но мышцы почему-то не растут и силы не очень прибывают. Такой работой можно и сердце сорвать, а ожидаемого результата так и не получить. Все дело в том, что они не учитывают физиологию человека. И. С. Иванов объяснял, что для того, чтобы начали расти мышцы, нужен сигнал организму. Этот сигнал дает полноценный распад белка, который наступает, когда нагрузка составляет 40–70 % от максимальной и при этом используются только внутренние запасы кислорода организма, т. е. тренировка производится в анаэробном режиме. Израсходовав запас кислорода, организм начинает добывать его из воздуха. Постепенно устанавливается равновесие между потребляемым и расходуемым кислородом. Наступает анаэробный режим, который способствует потере веса (вспомните аэробику). В это время можно выполнить упражнение 3–5 раз. За тренировку можно делать от одного до трех подходов. Белок полноценно распадается, и организм начинает вырабатывать новый. Характерно, что организм все делает с запасом. Он восстанавливает больше, чем затрачено. Это называется супервосстановлением. На это нужно в среднем около трех суток. Тогда имеет смысл проводить новую тренировку, чтобы инициировать новое супервосстановление, и т. д. Так что бесконечно упорное поднятие гантелей не могло помочь нарастить мышцы, если, конечно, не использовать препараты, которые потом не очень хорошо влияют на здоровье. Поэтому, сделав шаг в избранном направлении, имеет смысл проверить: а туда ли? Если получается, можно продолжать.



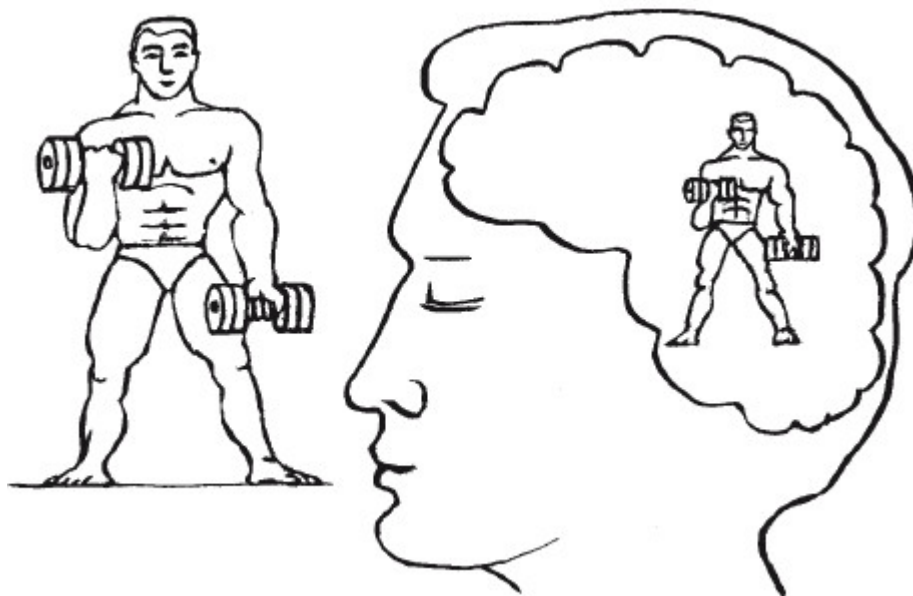
Если нет, имеет смысл поискать другой путь или проконсультироваться с экспертом. Учитывая это, мы старались при тренингах и экспериментах прийти до понимания смысла. Это помогает более гибко применять методики, адаптировать их к изменяющимся ситуациям, осмысленно пользоваться чужими рецептами.

Я сам вначале ошибался на этом поприще. Еще не будучи знакомым с психологией, решил развить свою память до бесконечности. Тренировался упорно, долго. Составлял таблицы, рисовал графики. Рост результатов прекратился на уровне семи предметов, выбираемых для запоминания. Мой отец долго смотрел на мои мучения, а потом посоветовал почитать литературу на эту тему. В первой же книге я наткнулся на необходимый материал и понял, что работал вовсе не с памятью, а с объемом внимания. А объем внимания не может превышать  $7 \pm 2$  информационно-независимые единицы. Я сначала расстроился, а потом понял, что сам подошел очень близко к закону, который открыли другие люди. Я этого не знал, хотя графики, на которых я отображал свои достижения, четко показывали стремление функции к пределу. Но ведь закон открыли специалисты, а я был всего лишь дилетантом. Мне повезло в том, что я был очень заинтересован этими вопросами и не воспринял происшедшее не только как поражение, но и как неудачу. Это просто стало поводом для дальнейшей работы. Многие чувствуют свой путь, но бывает страшно двинуться по нему. Люди сталкивались с подобным. «Делай, что должен, случится, чему суждено».

Для начала лучше пользоваться приемами, которые достаточно универсальны и могут быть полезны в любом виде деятельности. Научитесь управлять вниманием, чувствовать замыкание и размыкаться, сформируйте свое состояние успешной работы.

## ГЛАВА 5

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТНЫХ ТРЕНИРОВОК ДЛЯ АДАПТАЦИИ ПСИХИКИ К ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ СИТУАЦИЯМ



В этой главе мы рассмотрим вопросы практического применения тех навыков, которые были рассмотрены выше. Как бы хорошо вы ни владели управлением вниманием и размыканием, все равно, столкнувшись с практической задачей, вряд ли можно ее решить, не обладая конкретными знаниями и умениями. Если вы считаете возможности этого подхода универсальными, представьте себе, что перед вами взрывное устройство, которое нужно обезвредить. Если вы не знакомы с этой областью, то лучше отойти в сторону, уступив место специалистам. Однако те же специалисты по взрывным устройствам отмечают огромную важность умения концентрировать внимание, не допускать страха, злости, т. е. владения размыканием.

Методики обучения действиям в экстремальных ситуациях неплохо отработаны. Возьмем для примера приемы оказания первой помощи. Этому начинают обучать еще в школе, продолжают на курсах выживания и гражданской обороны. Однако на практике часто возникают сложности. Причем, в большинстве наставлений об этих сложностях

почти не упоминается. Это похоже на пример с обкаткой танками молодого пополнения. Все было хорошо, всему научили, а низкочастотная вибрация земли в окопе вызвала реакцию, перечеркнувшую эту подготовку. При оказании первой помощи такое тоже может быть. Легко оказывать помощь муляжу или условно пораженному, роль которого исполняет твой же товарищ. Но в реальных условиях имеют место много факторов, которые являются мощными стрессорами: стоны и крик травмированного, внутренний барьер от боязни причинить своими действиями боль пострадавшему, вид крови, иногда весьма неприятный запах. У некоторых вызывает шок вид чужого деформированного тела. Реакции одного и того же человека могут быть очень различными и непредсказуемыми. Я был свидетелем такого случая: мужчина, серьезно пострадавший в драке, спокойно с улыбкой зажимал рукой рану, из которой текла кровь, но при виде шприца, когда ему хотели сделать укол, потерял сознание. Возможно, во время драки он был в измененном состоянии сознания, а потом пришел в обычное состояние, в котором вид шприца оказался для него непереносимым. Здесь очень важен психологический фактор. Однажды в бывшем МВТУ, теперь МГТУ, проводились эксперименты по изучению динамических свойств текущих жидкостей. В качестве практического приложения ставилась задача исследовать на этой же установке свойства крови. Пока отрабатывали методику, используя воду, все было нормально. Но когда дело дошло до крови (ее взяли на мясокомбинате), случился казус. В лабораторию вошла женщина и, увидев красные пятна и красную жидкость, очень удивилась: «До чего дошли, уже томатный сок гоняют». Ей сказали, что это кровь, и она упала в обморок. Вид красной жидкости не вызвал у нее заметной реакции, только удивление. Но когда она узнала, что это кровь, произошла мощная деформация ее картины мира. Иногда у людей, впервые оказавшихся на месте катастрофы, возникает рвота, и им самим приходится оказывать помощь. Все это говорится не для того, чтобы критиковать отработанные системы подготовки, а для того, чтобы сделать эти системы действующими в реальных ситуациях. Все явления, о которых было сказано, имеют

психологический характер и связаны с картиной мира. Поднявшись на более высокий уровень, например, в состояние успешной работы и наблюдения за своим состоянием, мы сильно снизим ее влияние, но сохраним возможность использования ее для выполнения необходимого дела. Многие, оказавшись в сложных условиях, отмечают отстраненность от происходящего и вместе с тем способность управлять своими действиями, воспринимать и оценивать обстановку. Здесь имеет место стихийно сложившаяся рациональная реакция психики на происходящее. Большинство имели случаи убедиться, что так бывает далеко не всегда. Поэтому имеет смысл использовать существующие методики обучения поведению в экстремальных ситуациях для психологической тренировки, чтобы сама ситуация становилась сигналом, запускающим размыкание и переход в состояние успешной работы. Имейте в виду, что состояние успешной работы, полученное на простейших тренингах управления вниманием, может развиваться и углубляться, повышая эффективность человека. Как и во всех упражнениях, здесь необходимо переходить от простого к сложному, применять это состояние в самых разнообразных случаях. Тем самым мы помогаем психике выделить инвариант этого состояния, что позволяет сделать его устойчивым и достаточно универсальным.

### **Психологические барьеры, мешающие эффективной деятельности, и их преодоление**

Практическая работа в этом направлении столкнула меня с очень интересным эффектом. Мы говорили, что в картине мира человека имеется информация о том, что он может и чего не может, существуют барьеры, запрещающие делать те или иные вещи. Одним из самых распространенных является барьер социальной роли, который преодолеть без специальной подготовки очень трудно. Весьма часто встречается ролевая система «начальник – подчиненный». Подчиненному, даже если его социальный статус поменялся, какое-то время бывает трудно преодолеть стереотип старых отношений. Иногда

психика очень бережет эти барьеры, но они не всегда бывают рациональными.

Иногда преодоление барьера превращают в ритуал при различных психологических тренингах. Например, фирма «Эйдос» использует в психологической подготовке как один из этапов посвящения хождение по углям. Это очень действенная процедура. Мы использовали приемы попроще. В каждом виде рукопашного боя на первом этапе обычно обучают падениям, рациональной страховке и само страховке. Ребенок обычно падает естественно, что часто позволяет ему избежать серьезных травм. У взрослых людей все несколько иначе: мешают приобретенные барьеры, страх перед результатом падения (опять концентрация на будущем результате). На тренировке для самых начинающих выполняется прямое падение вперед на мягкий мат. Из основной стойки нужно повернуть голову вбок, чтобы не травмировать подбородок, и упасть вперед, не сгибая ног и не делая шага. При занятиях на природе или падении на жесткую поверхность лучше надеть защитную шапочку типа спецназовской, чтобы не поцарапать лицо. Очень трудно преодолеть стереотипы и выполнить упражнение правильно. С первой попытки это не у всех получается. Но ведь никто не мешает пробовать еще и еще. Для таких попыток успехи соседей являются хорошей стимуляцией. Когда, наконец, удастся выполнить упражнение, появляется мощная положительная эмоциональная реакция, похожая на «покричите еще». Потом значительно лучше усваиваются стандартные способы падений. Через некоторое время точно так же отрабатывается прямое падение назад. Здесь уже не нужно поворачивать голову вбок. Просто из прямой стойки, не сгибаясь, падайте назад. У человека появляется положительный опыт изменения своей картины мира за счет преодоления себя. Первое время людей даже приходится удерживать от необдуманных экспериментов или от выполнения упражнений, которые проделывают более подготовленные ребята. Потом отрабатывается сальто вперед. Здесь важным является использование последовательной серии подготовительных упражнений, которая широко известна. Сначала кувырок вперед, потом длинный кувырок вперед, потом высокий

кувырок, кувырок через препятствие, кувырок на поверхность, расположенную выше линии разбега. Для большинства занимающихся освоения этой серии достаточно, чтобы перейти к выполнению сальто вперед. Это воспринимается как очень большое достижение. Но, кроме всего прочего, постепенно формируется осознание, что с помощью рационально подобранной системы подготовительных упражнений можно научиться очень многому. Из-за этого несколько меняется сам подход к обучению, хотя бы в том, что обучаемый, не боясь затрачивать усилия, все-таки ищет более рациональные пути для достижения результата. Постепенно это переносится и на другую деятельность. Сложная задача трудна, пока она не разбита на вполне решаемые задачки. А если вспомнить то, что было сказано о сфере потребностей и ценностей, а также о мотивационно-смысловых комплексах, то становится понятным: обучение рациональным способам достижения цели способствует рациональной организации сферы потребностей.

Естественно, что обучение действиям в соответствующих ситуациях должен проводить профессионал. Я понимаю, что с этим могут возникнуть сложности, но пособия-то по соответствующим разделам должны составлять профессионалы. Человеку можно показать, что короткое время его тело может противостоять огню, не всякому, конечно. Но если человек не будет понимать, что еще очень многое зависит от одежды, то первое знание о том, что тело может переносить огонь, будет лишь создавать иллюзию безопасности, и не дай ему бог оказаться даже в слабом пламени в синтетической курточке на короткое время. В каждом виде экстремальных ситуаций есть свои особенности, которые могут оказаться неожиданными для новичка и деформировать его картину мира. Понятно, что люди очень разные и всего предусмотреть невозможно. Вспоминая первый случай с обкаткой танками, нельзя не допустить возможности того, что низкочастотные вибрации земли наложились на слабо выраженную клаустрофобию (боязнь замкнутого пространства), что и вызвало эффект такого сильного замыкания. А сколько еще таких «фобий» существует! Поэтому очень важно научить человека стабилизировать свою картину мира за

счет повышения уровня отражения. В этом случае картина мира становится одновременно и более пластичной и более устойчивой.

### **Попытка организации практического занятия по противостоянию панике**

Мне немного пришлось этим заниматься, но это не понравилась руководству, и тренировки пришлось прекратить. Например, людям рассказывают о правилах действий при пожаре, о том, какую опасность представляет паника. Слушателям все понятно и даже скучновато. В это время ассистент зажигает в коридоре дымовую шашку. Постепенно дым начинает просачиваться в помещение. Когда все замечают это, инструктор делает вид, что тоже только что заметил дым. С криком «пожар» он бросается к двери, но не добегает, а отступает в сторону и наблюдает за аудиторией. Это провокация паники, и очень часто люди поддаются такому воздействию. Только в одном случае группа выдержала испытание за счет того, что среди слушателей присутствовал бывалый человек. Кроме инструктора в группе всегда присутствовали еще два ассистента и один в коридоре. Развития паники не допускалось. После первой же реакции ассистент из коридора входил в аудиторию и извинялся за то, что так надымили. Потом проводился разбор действий. Иногда люди смеялись, но бывали случаи, когда возникала агрессия. А как еще можно научить людей противостоять панике, особенно если они не знают, что это такое? Не знаю, как с остальными, но одному человеку эти занятия помогли. Он потом специально приходил благодарить. Я за организацию таких тренировок получил сильнейший нагоняй. Трудиться там мне больше не пришлось. Занятия перевели в обычное формальное русло.

## **Разрешение сложной ситуации за счет перехода на более высокий уровень отражения**

Сейчас-то я знаю, что лучшим противодействием панике являются размыкание, принятие ситуации, стремление понять смысл происходящего. Позднее мне приходилось бывать среди возбужденной толпы. Зрелище малоприятное, если растеряться, могут и затоптать. Один раз вчетвером мы с друзьями оказались на Пушкинской площади Москвы во время несанкционированного митинга. Честно говоря, демонстранты распоясались. Прибыла милиция, все бросились бежать, началась паника. Появилась довольно высокая вероятность оказаться в милиции и потом долго объяснять, что мы здесь ни при чем. Особого волнения не было, но такая перспектива малоприятна, а самое главное, мы не очень представляли, что делать. Ситуацию разрешил один из нас. Это был серьезный человек, побывавший в различных переделках. При приближении милиции он гаркнул нам во всю мощь голоса: «Смирно!!!» Дальнейшее изложить невозможно из-за непечатности выражений. Если опустить ненормативную лексику, то пятиминутный монолог сводился к обвинению в том, что мы кого-то упустили, что с нас снимают погонны и отправят служить очень далеко. Распекал нас он классно, даже мороз по коже. Милиция обтекла нас, как фонарные столбы, и отправилась дальше. Им было ясно, что люди заняты серьезным делом, а попадать под горячую руку начальства (очень уж наш приятель был убедителен) никому не хотелось. Потом я замучил его вопросом, как ему удалось найти такое решение. Он объяснил очень просто: «Нужно было как-то спрятаться, а спрятаться негде, да и милиция ориентирована на то, чтобы ловить тех, кто убегает и прячется. Есть такая китайская стратегема, суть которой можно передать так: «хочешь надежно спрятаться, встань на виду». Кроме того, полезно прикинуться своим, да еще занятым серьезным делом. А к чему у нас относятся серьезнее, как не к начальственному гневу?» Но даже короткое объяснение заняло время, а он сориентировался в доли секунды, просто перейдя в измененное состояние на уровень смыслов.



Про поведение на воде ничего не могу сказать, здесь я не специалист, но в свое время мне довелось прочитать про удивительные факты выживания людей в сложнейших условиях: в холодной воде, когда от переохлаждения человек погибает за минуты, некоторым удавалось продержаться значительно дольше и спастись.

### **Адаптация к высоте**

Мы использовали различные ситуации для отработки адаптации психики. Для адаптации к высоте мне пришло в голову применить свой опыт переключения внимания. Вопросами страховки занимались опытные верхолазы, но все равно было жутковато. Применялась стандартная методика адаптации к высоте, используемая специалистами. Сначала человек привыкает находиться просто на высокой площадке, потом на ее краю, затем работает на страховке за площадкой и, наконец, под площадкой. Потом нам удалось немного поработать со скалолазами. Во время этих занятий упор делался на сознательное переключение внимания и сохранение состояния успешной работы. Один парень поделился интересным опытом. Его очень заинтересовали особенности проявления страха. На занятиях, почувствовав страх, он начинал его исследовать, сосредоточиваться на нем. Это тоже давало эффект размыкания, страх уходил. Этот способ может быть успешным, но не могу рекомендовать его всем.

### **Элементы отработки эффективности работы психики при нападениях**

Для меня большой интерес представляло поведение человека при нападениях. Ведь в подобных ситуациях иногда теряются даже опытные люди. Очень большую проблему представляет ожидание нападения. Когда у человека появляется подозрение, что на него могут напасть, он старается собраться, при этом непроизвольно напрягается, дыхание часто становится неестественным, наступает кислородное голодание.

Психика не может долгое время находиться в напряженном состоянии и переходит в состояние торможения. Но люди часто этого не замечают, и когда наступает время что-то делать, эффективность действий оказывается весьма низкой. Говорят, что они просто «перегорают» в ожидании. Профессионалы в подобных ситуациях, наоборот, держатся сосредоточенно и спокойно. Они даже в какой-то мере расслаблены. Зато в необходимый момент действуют очень эффективно. Состояние ожидания может возникать в самых разных ситуациях. Например, нужно в толпе кого-то заметить. Неопытный человек напрягается, крутит головой, старается охватить взглядом сразу все. В результате психика перенапрягается, ее ресурсы истощаются, может случиться так, что человек, которого ищут, будет стоять перед наблюдателем, а тот его не увидит. Один профессионал объяснял мне, что истинное сосредоточение не может быть напряженным. Напряжение чаще связано с имитацией сосредоточения. Из дальнейшей беседы выяснилось, что профессионал находится в состоянии, очень похожем на состояние успешной работы. Использование этого состояния сняло напряженность ожидания и повысило эффективность действий.

Модификацией состояния ожидания является ожидание удара при непосредственном контакте. Бывают случаи, особенно в практике охранников, когда нельзя начать первым. Здесь наряду с использованием состояния успешной работы мы применили еще один прием. Человек на многие вещи способен реагировать неосознанно. Он отдергивает руку от огня, зажмуривается, предохраняя глаза от летящего предмета. Такие произвольные реакции можно использовать. Это делается следующим образом. Курсант стимулируется маховым ударом дальней ноги снизу. Этот удар весьма сильный, чтобы почувствовать реальную угрозу, но достаточно медленный, поэтому от него произвольно защищаются, отводя таз назад. На базе этой произвольной реакции вырабатывается стереотип отдергивания таза не назад, а вбок, в сторону, что обеспечивает уход с линии атаки. Методика очень проста. Ребята отрабатывают это движение, защищаясь от прямого махового удара дальней ногой в пах. Этот удар достаточно

медленный, чтобы успеть от него защититься, но сильный, что позволяет психике воспринять ситуацию как реально-боевую. Когда это движение становится произвольным, применяется базово-кустовой метод Бурцева. Он состоит в том, чтобы на базе какого-то одного движения, например смещения вбок, отработать целый набор приемов. В нашей работе было очень важно, чтобы ребята научились верить своему телу. В случае необходимости оно само отреагирует смещением в сторону. Это движение запустит необходимое состояние и активизирует стереотипы целого набора приемов. Как только ребята убеждались в том, что такое возможно, напряженность ожидания первого удара исчезала. Более того, их внутренняя спокойная уверенность переводила возможный конфликт в мирное русло.

Я уже говорил о том, что у многих существует барьер на применение эффективного воздействия на противника. Некоторые люди просто не могут ударить первыми, да и в ответ иногда тоже. Имитационный бой часто создает лишь иллюзию умения, а в жестком контактном, пусть даже учебном, поединке можно серьезно покалечиться. Но ребят-то нужно готовить к реальным действиям. Здесь мне помог очень хороший психолог Ф.А. Сидоришин. Он серьезно занимался различными видами рукопашного боя. В настоящий момент продолжает заниматься и тренировать. На своих тренировках он применяет самодельные защитные шлемы. После многих проб и ошибок ребятами был сделан тип шлема, который хотя и тяжеловат, но в нем можно заниматься, и он хорошо гасит удар. Кроме того, используются и другие защитные приспособления. Некоторые специалисты возражают против применения защитных приспособлений на тренировках. Дескать, привыкнут, что защищены, а потом в реальной ситуации эта привычка приведет к неприятностям. Практика показала, что ничего подобного не происходит. Наоборот, эффективность защитных действий повышается, они быстрее отрабатываются, поскольку не возникает произвольных блоков от страха чужого удара, вполне возможного на первых этапах обучения. При таком подходе страх не загоняется внутрь, а преодолевается развитием практики защиты и постоянным участием в

поединках, приближенных к реальным. Кроме того, легко преодолевается барьер нанесения удара по человеку. Убедившись на собственном опыте, что даже сильный удар, хоть и переносится в шлеме как неприятный, вреда не причиняет, ребята начинают и сами бить, пусть не в полную силу, но реально. Вся техника, отработка движений, ударов, поединки проводятся в состоянии готовности к работе.

Интересно заметить, что у некоторых состояние готовности к работе начинает модифицироваться во что-то иное. Иногда это даже трудно выразить словами. Это характерно для состояний высокого уровня отражения. Часто в этом состоянии вроде бы все знаешь, все понимаешь, но потом очень трудно это сформулировать. Да и рассказ могут действительно понять лишь те, кто пережил подобное. В литературе я сталкивался с описанием подобных феноменов. Так, известный психолог Адамар брал интервью у многих выдающихся ученых, в том числе и у Эйнштейна. По словам Эйнштейна, во время решения задачи он ощущает движение, направление сил, что-то туманное. Потом приходит решение, и очень трудно переводить эти смутные ощущения в язык формул. Ну, наши-то задачи были попроще. Тем не менее, некоторые ребята испытывали нечто подобное. Конечно, это были субъективные ощущения, которые ничего не доказывают. Объективно они стали эффективнее работать. Время простой двигательной реакции у них значительно сократилось и приблизилось ко времени реакции хороших спортсменов. Еще очень важно отметить стабильность реакции на протяжении длительного времени. К сожалению, получить в свое распоряжение нормальный рефлексометр для определения времени реакции не всегда возможно. А ребят заинтересовала эта процедура. Для измерения реакции можно обойтись и без сложного оборудования. Возьмите полоску плотной бумаги за верхний конец, а испытуемый пусть приготовится поймать бумажку пальцами, держа их у нижнего конца. Отпускаем полоску, испытуемый ее ловит. Теперь достаточно измерить расстояние от нижнего конца до того места, где поймана бумажка. Время легко рассчитать по формулам школьной физики.

## **Спорт дает достаточно возможностей, чтобы совершенствовать приобретенные навыки**

Хорошим полигоном для отработки нужных состояний и проверки эффективности этой работы является спорт. Любой спортсмен высокого класса имеет целый набор собственных секретов управления собой. Но специфика спорта не всегда располагает к тому, чтобы делиться этими секретами. Кроме того, здесь есть еще один очень интересный аспект. Спортсмены высокого уровня неохотно допускают кого-либо в сферу своего «Я» и противятся изменениям в этой сфере. Это можно понять, вспомнив, что мы говорили о связи стереотипа какого-либо действия со структурой «Я», с состоянием этой структуры во время выполнения упражнения. Изменения в ней могут повлиять на четкую слаженность работы всех звеньев динамического стереотипа. Спортсмены как бы стараются «законсервировать» то состояние «Я», в котором был достигнут успех, и использовать это состояние в необходимые моменты. Здесь работает тот же механизм, который порождает веру в приметы. Иногда такие находки бывают удачными, иногда не очень. Если у вас возникают какие-то сомнения в сказанном, можете сами потренироваться. Попробуйте бросать камни в цель. Затем сознательно меняйте образ своего «Я». Постарайтесь выполнять это упражнение в состоянии успешной работы. Мы говорили о том, что для успешного обучения очень важна эффективная обратная связь. Если это так, психика сама способна вносить коррективы в действия. Для того чтобы обеспечить эффективную обратную связь, попробуйте кидать камни сериями по пять – десять бросков без перерыва. В этом случае результат достаточно быстро стабилизируется на приличном уровне. А теперь попытайтесь сознательно управлять своими действиями, контролируя скорость и направление движения руки, долго подготавливаясь к каждому броску. Сравните эффективность в первом и втором случаях. Чаще всего во втором случае эффективность падает, причем заметно. Постарайтесь вообразить реальную ситуацию, когда меткий бросок для вас жизненно важен. Советую не представлять себе ситуацию

соревнований. Она искажает картину реальности. Попробуйте вообразить охоту или поединок. Посмотрите, что получилось. У некоторых людей подобный образ существенно улучшает результат. У других в этом случае происходит его снижение. Учтите это, чтобы использовать свои особенности для успешной деятельности. Броски в цель для исследования формирования и разрушения стереотипа мне нравятся по той причине, что эту процедуру просто организовать. Кроме того, результат сразу виден. Динамический стереотип броска весьма сложен, а в современных условиях мало людей, у которых он хорошо наработан. Поэтому можно наблюдать его формирование. А поскольку на первых этапах обучения стереотип недостаточно устойчив, сразу становится заметным, как влияют на него привходящие обстоятельства. Я рекомендую этот прием для исследования самих себя. Получив удачный результат в этом виде деятельности, постарайтесь понять, как это связано с состоянием «Я», какие образы были в момент успеха или, может быть, их не было. Пробуйте это состояние в других видах деятельности.

Один случай показал мне, что не всегда так происходит. Как-то раз я рассказывал об этом серьезным людям. Идея им понравилась. Один тут же решил послать подчиненных, чтобы те привезли побольше камней. Но на стене висела мишень для игры в дартс, в нее были воткнуты дротики, двойной комплект – шесть штук. Этого вполне достаточно для упражнения. Смеяться тут не стоит, люди были замотаны делами, утомлены после рабочего дня. В результате моих стараний у них просто сложился образ действий, который им понравился. Они тут же захотели ему следовать. В качестве тренинга им было предложено трансформировать это упражнение, найти другие способы его выполнения.

Реакция была весьма выраженной. Предложения хлынули, как из рога изобилия. Тут же сообразили и про дартс, и про баскетбол, кто-то предложил бросать монетки в консервную банку и еще множество других способов. Высказывание идей сопровождалось положительными эмоциями. Это было естественно, люди перешли в режим генерации. Я

им предложил использовать это состояние в их практической деятельности. Некоторые потом говорили, что это стало помогать им в работе.

Попробуйте проделать подобное с предложенным в этой книге материалом. Старайтесь понять суть, а потом посмотрите, как это можно применить на практике. Ведь в жизни очень много похожих ситуаций, в которых работают сходные механизмы. В спорте такие ситуации более доступны наблюдению, чем в обычной жизни.

### **Предстартовая лихорадка**

Почти всем, кто участвовал в соревнованиях, знакомо ощущение предстартовой лихорадки. С похожим явлением мы сталкивались. Суть его заключается в том, что спортсмен, ожидая старта, представляет себе эту ситуацию и какой-то образ воспринимается психикой как сигнал, что пора готовиться к бою. Происходит выброс в кровь соответствующих гормонов, меняется тонус мышц, сосудов. Организм переходит в боевое состояние. Тренерам и спортсменам известно из опыта, что если все это происходит задолго до старта, то спортсмен может «перегореть». Ресурсы, потраченные на подготовку к бою, растрачиваются зря и не восстанавливаются к моменту старта. Здесь очень помогает умение контролировать свое сознание, управлять вниманием. Есть спортсмены, которым это удается само собой. Есть такие, которые специально сами себя взвинчивают перед стартом. Очень важно знать, что именно необходимо вашей психике для успешной работы. Именно это позволяет найти рациональные способы управления собой.

### **Длительная концентрация внимания**

Очень трудно длительное время контролировать свое состояние. Понаблюдайте за игрой теннисистов высокого класса. Даже у выдающихся игроков временами случаются «провалы» в игре. Все, вроде бы, идет прекрасно, но вдруг мяч перестает попадать в площадку,

не идет подача, появляются совершенно непонятные ошибки. Хороший игрок способен собраться и привести себя в нужное состояние. Но даже те, у кого это получается, не всегда понимают, как это происходит.

### **Никофобия – боязнь победы**

Иногда хороший стрелок, когда остается всего несколько выстрелов до победы, вдруг резко ухудшает качество стрельбы. Спортивные психологи называют этот эффект никофобией – боязнью победы. Поставьте себя на место спортсмена, когда вы чувствуете, что победа близка. Она очень значима для нас. Образ будущего результата вызывает деформацию картины мира, меняет состояние «Я». Это нарушает тонкое взаимодействие элементов стереотипа действия. Такой эффект имеет тот же механизм, что и явление сверхмотивации. Мы уже имели возможность убедиться, что ему можно противодействовать, но это требует серьезной работы над собой. Раньше разрешалась корректировка стрельбы тренером, который сообщал стрелку результат; но, чтобы спортсмен не отвлекался от своей деятельности, некоторые тренеры специально занижали результат с целью не вызвать этого эффекта.

Подобное часто имеет место в жизни в совершенно других ситуациях. Моряки знают, что после длительного плавания, когда до возвращения остается уже совсем немного, повышается вероятность сбоев. Для профилактики этого людей стараются постоянно занимать какой-то работой, чтобы отвлечь их внимание от близкого результата.

Спорт и хорош тем, что большинство его видов имеют четкие критерии успеха. Кроме того, регламентация правилами создает сходные условия, которые обеспечивают сравнимость результатов. Обычно сравнивают свои результаты с результатами других спортсменов. Но ведь можно соревноваться и с самим собой. Именно сравнимость результатов позволяет использовать их как критерий для оценки эффективности того или иного вида тренировок, способов управления собой. Очень важно научиться так оптимизировать свое состояние в

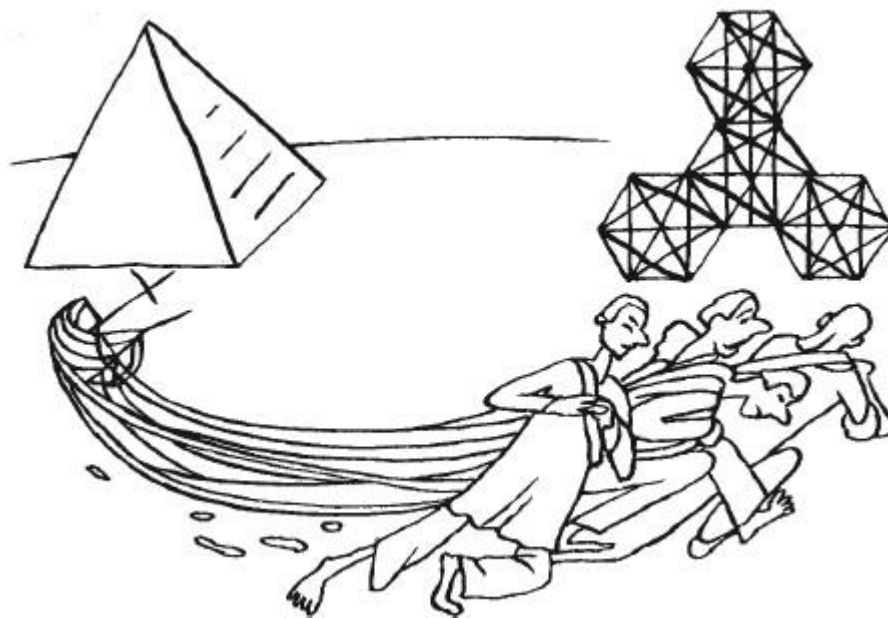


спорте, чтобы можно было использовать этот навык в других видах деятельности.

## ГЛАВА 6

### АДАПТАЦИЯ СОЦИУМА К ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ СИТУАЦИЯМ

**Анализ социальных явлений путем анализа целей и порождаемых ими структур**



Одна из причин, по которой люди собираются вместе, – стремление повышения уровня выживания. Чтобы обеспечить возможность многим людям жить вместе, стали формироваться социальные институты. История знает много различных способов построения социумов. Одни социумы существовали долго, другие быстро распадались. Для нас важно выяснить, насколько тот или иной социум способствует выживанию, развитию. От чего это зависит? Мы уже говорили о том, что, чтобы управлять какими-то явлениями, нужно, прежде всего, понимать их суть. Предпринимались различные попытки изучать социальные явления, но никто не объяснил до сих пор, почему произошла перестройка. К ситуации, которая непонятна, трудно приспособиться, а попытки управления непонятной ситуацией могут привести к весьма интересным, с академической точки зрения, и непредсказуемым эффектам. Я не имею возможности рассматривать ситуацию с политической или экономической точки зрения. Попробуем рассмотреть происходящее с психологической точки зрения. Проверим для начала

эффективность полученных методов для выяснения психологических причин нашей «перестройки».

### **Выяснение психологических причин «перестройки»**

Что бы ни говорили о различных факторах, порождающих те или иные социальные явления, все, что происходит в обществе, делается людьми. Мало признать этот факт, дать ему название, например «человеческий фактор», нужно научиться этим пользоваться. Но как можно учесть все невообразимое множество причин, влияющих на поведение человека? Общеизвестно, что в основе активности человека лежат его потребности. Мы рассмотрели механизм работы сферы потребностей. Потребность начинает работать, когда сформирована цель. Как бы ни было сложно устроено пространство целей, в каждом конкретном случае можно выделить две возможности: цели либо совпадают, либо противоположны. Все остальные случаи лежат между этими двумя полюсами. Рассмотрим каждую из этих возможностей в отдельности.

Сетевые и пирамидальные структуры. В том случае, когда цели совпадают, оптимальным способом взаимодействия людей является сотрудничество. Люди, ориентированные на взаимодействие, на сотрудничество, формируют структуру сетевого типа. В этой структуре, если изобразить ее графически, все связаны друг с другом, поэтому мнение каждого может быть услышано. Такая группа легко перестраивается с решения одной задачи на другую, в ней царит положительная, приятная психологическая атмосфера. Однако человек так устроен, что не может контролировать в среднем более семи связей одновременно, поэтому группа сетевого типа ограничена по количеству людей. Если взять большое количество подобных людей, то, изобразив графически связи между ними, получим структуру ячеистого типа, которая разбивается на группы. Эти группы могут пересекаться, но в них нет иерархии. При необходимости быстро организовать такое сообщество для решения какой-то общей задачи неизбежно будут

возникать трудности, которые будут касаться, прежде всего, быстрой координации действий большого количества людей. Однако в том случае, когда нет дефицита времени, такое сообщество может оптимально приспосабливаться к различным условиям, глубоко прорабатывая решения задач.

Если рассмотреть случай, когда цели противоположны, то возможны разные типы взаимодействия. Наиболее удачным является компромисс. При компромиссе мы немного изменяем свою цель, делая шаг навстречу оппоненту. Если он отвечает тем же, то компромисс возможен. В этом случае мы не получаем максимального выигрыша, но и не проигрываем. Однако это требует достаточно высокого уровня личностного развития участвующих в этом взаимодействии людей. К сожалению, наиболее типичным является взаимодействие по типу подавления – подчинения. Люди, которые привыкли строить взаимодействие между собой по такому типу, автоматически формируют структуру пирамидального типа. Пирамидальная структура позволяет организовать для совместных действий большое количество людей. Представьте себе армию, организованную разделением на десятки, сотни, тысячи и т. д. Для того чтобы довести команду до каждого, достаточно пяти повторений на пяти уровнях, и сто тысяч человек могут совершить совместное действие. Однако у пирамиды есть один недостаток, особенно если она состоит из людей с низким уровнем личностного развития. Пирамида, как правило, успешно выполняет ту задачу, для которой она создана. Однако после этого она очень часто консервируется в своих связях. Тот, кто был командиром, не хочет переходить в ранг подчиненного. Это лишает пирамиду гибкости, мешает ей адекватно настроиться на решение очередной задачи. За счет этого вероятность неудачного решения возрастает. Не решив очередной задачи, пирамида переходит в режим самосохранения, которое становится главной задачей пирамиды. Перейдя в этот режим, пирамида стремится проникнуть во все структуры общества: в политику, экономику, науку, искусство, образование. При этом она начинает воспроизводить свою сущность – подавление. Пирамида пытается

уничтожить не только своих врагов, но и тех, кто потенциально независим от нее. Постепенно совершается переход к глобальному подавлению за счет контроля за ресурсами и их распределением, а также за информацией. Эти два направления составляют питательную среду пирамиды. Контроль за распределением делает необходимым дефицит. Из этого анализа понятно, что постоянный дефицит элементарных вещей является одним из признаков пирамиды в режиме самосохранения. Цепочку рассуждений здесь построить очень легко. Выше мы говорили о том, что, чтобы управлять человеком с помощью потребностей, потребность должна быть активна. Это возможно, когда она не удовлетворена. Развитие потребностей высокого уровня делает человека независимым от пирамиды. Поэтому дефицит необходим для активизации потребностей невысокого уровня. Постоянная неудовлетворенность этих потребностей, кроме всего прочего, затрудняет естественное развитие человека. Представьте себе картину распределения. Все ресурсы собираются и текут в верхние слои пирамиды. Там они перераспределяются и отправляются обратно. Сиди на берегу такого потока – и все будешь иметь (в соответствии с тем местом, которое занимаешь). Это дает реальную власть.

Для пирамиды в режиме самосохранения характерна еще одна особенность. Она скрывает свою истинную цель, декларируя популярную в народе и отождествляя себя с этой целью. Такой целью может быть и построение светлого будущего, и «Германия – превыше всего», и многое другое. Покопавшись в истории, можно найти множество примеров этому. Естественно, что такая раздвоенность целей калечит психику людей, способствует деградации общества.

Не подумайте, что я вообще отрицаю пирамиду как социальную структуру. Армию, например, вряд ли можно построить по другому принципу. Я отрицаю пирамиду в режиме самосохранения. Для того чтобы предотвратить переход пирамиды в этот режим, существует несколько способов. Во-первых, пирамида должна выполнять ту задачу, для которой создана. Во-вторых, необходим механизм предъявления оценки, не зависящий от места в пирамиде, например, строго

соблюдаемое понятие воинской чести. В-третьих, очень важен уровень личностного развития людей. Люди высокого уровня, выполнив задачу, для которой создавалась пирамида, просто не станут ее поддерживать для решения других задач. Это нерационально.

Такой анализ позволяет понять психологическую сущность событий, происходивших и происходящих в нашей стране. Когда В. И. Ленин формировал партию, он, очевидно, неплохо представлял себе особенности сетевой и пирамидальной структур. Стремление использовать их преимущества и нейтрализовать недостатки и породило идею демократического централизма. Однако уровень людей, вошедших в организацию, в среднем был не очень высоким, вследствие чего восторжествовал централизм. Революцию совершить удалось, а для управления страной требовалась трансформация пирамиды, которая уже законсервировалась в своих связях. Потерпев неудачу в управлении страной на хозяйственном поприще, пирамида перешла в режим самосохранения, и все пошло по описанной выше схеме. Страшная участь постигла крестьянство, казачество, интеллигенцию.

Причины «перестройки». Пирамида в режиме самосохранения может существовать только при условии очень жесткой центральной власти. При ее ослаблении начинаются вполне логичные процессы распада пирамиды, суть которых состоит в том, что маленькие пирамидки, составляющие большую, тоже переходят в режим самосохранения и начинают использовать контроль за ресурсами и информацией для собственного самосохранения. В результате этого нарушаются прямые и обратные связи, и система становится неуправляемой. Не знаю, когда точно у нас начались трудности с управлением, но во времена Л. И. Брежнева именно для того, чтобы преодолеть их, была выдвинута идея всеобщей компьютеризации и разработана Единая система ЭВМ. Правда, программировать на этой системе мы почему-то учились по американским учебникам IBM. Но наши люди всегда успешно преодолевали трудности, а овладеть какими-то ЭВМ было проще простого. Каждый раз полученные на ЭВМ документы

корректировались в интересах маленьких пирамидок, и все шло по-старому.

Потом произошли три смены власти подряд, и М. С. Горбачеву пришлось решать весьма сложную задачу. Чтобы не случилось необратимого крушения страны, маленькие пирамидки нужно было вернуть под жесткий контроль центральной власти. Но трансформировать пирамиду, находящуюся в режиме самосохранения, даже маленькую, очень трудно. Наиболее рациональным решением было лишить пирамидки питания, создав альтернативные сетевые (вернее, псевдосетевые) структуры информации и распределения. Все верно, многие уже догадались. Началась перестройка, а альтернативные структуры получили названия «гласность» и «рынок». В этом, собственно, и состояли причины перестройки и ее суть. К концу 1990 года маленькие пирамидки изголодались и сами пришли в подчинение центральной власти. Начались попытки возвращения назад, которые и закончились всем известными событиями августа 1991 года. Почему же не получилось возврата? Причина та же – люди.

### **Формирование типа победителя**

Дело в том, что подавление, характерное для пирамиды в режиме самосохранения, деформирует психику человека. Возникает хроническое замыкание структуры «Я», приводящее к формированию типа победителя. Фактически мы подробно рассмотрели этот тип, исследуя структуру личности человека, подверженного хроническому замыканию. По своей сути победитель ориентирован на победу любыми способами. Он готов подчиниться кому угодно, лишь бы только хоть кого-то побеждать. В связи с тем, что хроническое замыкание сильно затрудняет процесс осмысления ситуации, победитель использует для достижения целей наиболее примитивные способы действий: разрушить, отнять, уничтожить. Другими словами, начинает преобладать деструктивный способ решения проблем. Победитель постоянно в битве с природой, с урожаем, с экономикой, со всем миром. По сути, он все время пытается

навязать другим свою картину мира. Это – путь, порождающий экстремизм. В деятельности победитель малоэффективен (вспомните влияние замыкания на решение задач), поэтому он не терпит конкуренции и стремится прикрыться организацией (пирамидой в различных ипостасях). Начинает господствовать негативный отбор, когда начальник не хочет, чтобы подчиненный был умнее его, эффективнее. Все это сильно ослабляет пирамиду. Сами действия победителя постоянно провоцируют появление в других людях таких черт, как, например, произвольная реакция на подавление в виде замыкания. Это неизбежно деформирует личность человека, препятствует его естественному развитию.

Тут возникает очень интересный момент. Поскольку истинной целью пирамиды является самосохранение, а при удовлетворении потребностей людей работает схема распределения, распределение производится в соответствии со статусом человека в пирамиде. Именно поэтому ветераны, отдавшие силы и здоровье для достижения декларированных целей, находятся в ужасном состоянии, а бывшие райкомовские работники в большинстве своем благоденствуют. К счастью, не все люди предрасположены к деформации личности по типу победителя. Но все равно формируется искаженная схема удовлетворения потребностей. Мы это отмечали, рассматривая данную сферу. Потребность в достижении, понимаемая во всем мире как рост над самим собой, обеспечивающий естественное развитие психики, у нас связывается с универсальным способом удовлетворения своих желаний. Поскольку при распределении уровень удовлетворения потребностей зависит от места в пирамиде, то во главу угла ставится не дело, которое делает человек, а место, которое он занимает. А раз место связано с прямым или косвенным подавлением, то формируется способ удовлетворения потребности в достижении через доминирование. Именно поэтому, кстати, у нас плохо работают технологии менеджмента, основанные на потребности в достижении, которое понимается как рост над самим собой.



Вспомните: одной из характерных черт победителя является стремление решать встающие перед ним задачи деструктивным способом – разрушить, отнять, уничтожить. Удивительно, что при этом в победителе живет наивная вера в то, что вот сейчас это уничтожим и наступит всеобщее счастье. Так не бывает. Деструктивность порождает ответную деструктивность, накапливается. Раньше ее разряжали, направляя на поиски врагов народа, внешнего врага и т. п. В тот момент, который мы рассматриваем (конец 1990–1991 год), была попытка разрядить деструктивность за счет антиалкогольной кампании. Скорее всего, это было предпринято по инерции, без понимания происходящего. Кроме того, тотальный контроль за информацией был утерян центральной властью. В результате деструктивность оказалась направлена против самой пирамиды.

Последующие действия властных структур тоже укладываются в рассмотренную схему. Они объявили о разделении власти и начали делать это, формируя пирамиды, которые, еще ничего не решив, сразу переходили в режим самосохранения, лишая себя тем самым возможности выполнить хоть какие-нибудь задачи. К чести центральной власти, в этот трудный период она удержалась от необратимых решений, направляя усилия на поддержание сетевых структур, рынка и гласности. Может быть, не все принятые меры были удачными, но методом проб и ошибок нащупывались пути конструктивного решения задач. Ранее упоминалось, что в сетевых структурах решение принимается медленнее, это происходит за счет того, что такая структура как бы сама настраивается на новые условия. Кроме того, фактором, проверяющим эффективность настройки, является конкуренция, которая при разумных ограничениях помогает избавляться от нерациональных решений. Там, где искусственно поддерживают системы, неспособные конкурировать, за счет средств, поступающих от успешных структур, неминуемо приходят к тупиковым ситуациям. Происходящие изменения отражаются в сознании людей, ориентируя их на естественное развитие, но процесс этот очень медленный – слишком велика инерция.

## Непобедимость

Каждый раз на этом этапе изложения слушатели соглашались со мной, что быть победителем плохо. Потом следуют пауза и типичный вопрос: «А что, побежденным быть лучше? Вы что, призываете к непротивлению?» Мы воспитаны в этой дуальности: победитель – побежденный. Она настолько сильно проникла в нас, что мы не видим иной возможности не быть победителем, кроме той, чтобы быть побежденным. Но есть еще одна возможность – это быть непобедимым. Дело в том, что одной из отличительных особенностей непобедимого является ориентация на дело, а не на результат. Именно поэтому он может не отказываться от борьбы в случае необходимости, но победа для него не является слишком значимой, поэтому эффективность его деятельности не снижается. Путь непобедимости способствует естественному развитию личности. Практически те технологии, которые мы рассматривали выше, приводят именно к этому пути. Иногда даже победитель встает на этот путь непобедимости, чтобы не быть побежденным. Конечно, важно на этом пути еще и удержаться. На практике очень легко отличить победителя от непобедимого. Выше рассматривались отличия, которые можно использовать для тестирования. Это и отношение к критике, к лести, и влияние сверхмотивации. Кроме того, победитель деструктивен и неэкологичен, так как действует против законов природы и общества. Непобедимый же, наоборот, конструктивен и экологичен. Попробуйте предложить человеку решить какую-нибудь острую проблему и посмотрите, какие способы действий он предпочитает. Работая со студентами, я наблюдал очень интересный эффект. Когда они приходят после летнего отдыха в институт, то полны планов. В них преобладает конструктивность. Они хотят сделать и то и другое. Но такой же опрос перед сессией дает другие результаты.

Приближающиеся экзамены деформируют картину мира, возникают предложения отменить их, отправить преподавателя в командировку, т. е. появляется деструктивность. Однако у тех ребят, которые проходили

специальную подготовку и осваивали рациональные методы работы, подобного не наблюдалось.

### **Применение рассмотренного материала к анализу деятельности фирм**

Мне довелось консультировать различные коммерческие фирмы. Для многих из них характерны благие намерения и отсутствие способов эти намерения воплотить в жизнь. Нас не учили новым методам управления, опирающимся на использование сферы потребностей, вовлечения сотрудников в интересы фирмы. Чаще всего происходит скатывание к простому администрированию и борьбе за производственную дисциплину. При этом даже не учитываются цели фирмы. Это печально, но в очень многих случаях цели фирмы осознаются очень слабо даже на уровне руководства, они не проработаны и не подкреплены соответствующими технологиями. Есть очень простой способ привлечь сотрудника на сторону фирмы, мы уже говорили о нем: «определи базовую потребность человека, помоги ему найти способ удовлетворения этой потребности, который был бы выгоден и фирме, и этот сотрудник станет активным союзником». Но это накладывает на руководство определенные обязательства перед сотрудниками, а на это многие идти не хотят. Простейшая причина заключается в том, что на самом деле имеют место две группы целей: одна – истинная, которую почему-то пытаются скрыть; другая – декларированная, направленная на стремление представить фирму в лучшем виде. Вам это ничего не напоминает? Такой метод может приносить успех в пирамидальных структурах, но при достаточно известной технологии, когда действия сотрудников сводятся к элементарным операциям и легко поддаются контролю. При сложных гибких технологиях высокого уровня, в которых очень многое зависит от личных способностей сотрудника, такая система перестает действовать. Теоретически она может работать, но тогда необходимо затрачивать огромные средства на контроль, а потом еще и контролировать тех, кто

контролирует. На Западе давно поняли, что значительно проще эта задача решается путем формирования небольших сетевых структур. Там очень трудно что-либо скрыть, поэтому облегчается контроль. Однако если есть раздвоение целей, то это тоже трудно скрыть, поэтому такой подход не очень нравится некоторым руководителям, следовательно, они отдают предпочтение пирамидальным структурам со старыми способами управления, что достаточно быстро переводит эти пирамиды в режим самосохранения. Далее все происходит по рассмотренному выше сценарию. Появляются маленькие пирамидки, которые начинают использовать ресурсы фирмы в собственных интересах. Обратные связи нарушаются, эффективность падает. Конкуренция довершает дело. Именно она открывает дорогу высоким технологиям и новым методам управления.

### **Возможности и трудности гармоничного развития фирмы**

К счастью, не все так плохо. Постепенно появляются руководители, которые начинают все смелее использовать новые методы организации производства и управления. Пока это не крупные предприятия. Но, может быть, им удастся создать ядро, которое в будущем станет прообразом фирмы нового типа. Практика показала, что такие нововведения повышают устойчивость и эффективность фирм, способствуют внедрению технологий высокого уровня. Надо отметить, что процесс развития бизнеса у нас очень труден. Я не рассматриваю экономические и прочие причины, ограничиваясь тем, что дает психология. Одна из трудностей состоит в том, что у подобных фирм дела начинают идти успешно, это приводит к их укрупнению. При этом часто руководитель фирмы сохраняет модель управления, которая была раньше, что не может не приводить к сбоям. Любой военный знает, что для управления отделением достаточно одного человека, а для управления батальоном уже нужен штаб. Командир ставит задачу, и штаб начинает работать, разрабатывая маршруты, очередность, саперные мероприятия, обеспечивает вопросы материально-

технического снабжения. Штаб владеет технологией воплощения приказа командира в жизнь. У нас иногда фирмой, которая увеличилась до размеров чуть ли не полка, продолжают руководить если не как отделением, то как ротой. Для того чтобы преодолеть эти сложности, необходимо иметь четкую цель, обеспеченную технологиями ее достижения. Очень важно сформировать органы управления, которые способны воплощать эти технологии в жизнь.

### **Возможные перспективы**

Это процесс очень непростой и весьма длительный. Можно ли его как-то подтолкнуть? Вообще искусственная стимуляция естественных процессов – вещь довольно неблагодарная. Примеров тому множество. Но можно способствовать этому процессу, исходя из его природы. Мы говорили, что социальные явления создаются людьми. Большинство людей в нашей стране интуитивно стремятся к естественному развитию, но так получилось, что у нас нет соответствующих технологий. Скажу больше: эти технологии в старые времена, мягко сказать, не поощрялись. Хорошо бы начинать этот процесс с педагогических институтов и со школы. Но в этом вопросе еще очень сильно старое наследие. Мы проанализировали в свое время способы управления образованием и обнаружили удивительную картину. Одним из способов анализа профессиональной деятельности является составление карты рабочего времени. Подняв все доступные нормативные акты, регламентирующие деятельность учителя, мы обнаружили, что для добросовестного выполнения всех требований этих актов при восемнадцатичасовой рабочей неделе, учитывая проверку тетрадей, подготовку к урокам, методическую и внеклассную работу, работу с родителями и т. п., учителю необходимо работать в среднем около тридцати часов в сутки. Поэтому, с точки зрения администратора, учитель всегда недорабатывает. Учитель тоже осознает это. Это порождает у него ощущение вины (особенно это касается тех, кто привык старательно выполнять все предписания). Естественно, что в

этом случае учителя легче заставить принять роль побежденного, легче оказывать давление. К сожалению, многие в такой роли передают это давление дальше, на учеников. Ученики часто неосознанно копируют черты поведения своего учителя. Это приводит к тиражированию типа «победитель – побежденный». Ведь на самом деле победитель – это обратная сторона побежденного. Но если учитель осознает это и идет по пути непобедимости, многие из детей почувствуют такую же возможность. Прежде всего, нужно избавиться от искусственного давления. Выяснив механизм этого давления, мы сделали первый шаг в этом направлении. Мы уже можем понять, что именно непобедимость открывает возможность естественного развития психики. Стать из общества победителей обществом непобедимых – это ли не цель, к которой стоит стремиться? Решение этой задачи находится в каждом из нас. Главное – найти свой путь, а потом помочь найти этот путь другим.

Конечно, каждому понятно, что для решения проблем экстремальных ситуаций наиболее подходят структуры пирамидального типа. Нужно только создавать условия, не допускающие перехода этих структур в режим самосохранения. Но, на мой взгляд, можно выделить критерий, который обеспечит социуму развитие и выживание. Социум стабилен и развивается тогда, когда способствует естественному развитию личности. Рассмотрите с этой точки зрения следующий вопрос: на протяжении тысячелетий сменялись династии, общественно-исторические формации, а мировые религии существовали и продолжают существовать. Почему? Причина такой жизнеспособности состоит в том, что эти социальные институты хоть в какой-то мере способствуют естественному развитию психики человека.

Можно предложить несколько путей построения гармоничного общества. Мы уже рассматривали один из принципов, обеспечивающих гармонию человека и фирмы: «Если главной задачей общества будет стремление помочь каждому раскрыть свои глубинные потребности и найти социально приемлемые способы удовлетворения этих потребностей, то главной потребностью человека станет служение такому обществу».

Конечно, на настоящем этапе это труднодостижимо. Но ведь общество состоит из людей, и если каждый конкретный человек этого захочет...

## ГЛАВА 7

### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНИНГИ И УПРАЖНЕНИЯ



Материал прочитан, может быть, даже в основном усвоен, но... На этом этапе часто возникает очень интересный эффект. Вроде бы все ясно, понятно, хочется самому попробовать, но почему-то не удастся. А теперь попробуем разбить основную задачу на легкодоступные решению подзадачи. Такое разбиение называется декомпозицией. Если подробно описать упражнения и порядок их выполнения, мы получим определенный результат. Но эффект будет значительно сильнее, если мы поймем суть того, что делаем.

Каждое наше впечатление, любой образ, который мы переживаем, что-то изменяют в нашей психике, возникают и усиливаются связи, выделяются новые инварианты, образы взаимодействуют между собой, прорастают в области более высоких уровней отражения, которые могут оказаться выше уровня «Я» и быть недоступными осознанию. Своими мыслями, переживаниями, действиями мы постоянно создаем себя. Хотим мы этого или нет, но мы все время меняемся. Можно ли управлять этими изменениями? В какую сторону меняться, чтобы шло развитие, а не регресс?



## **Создание инструмента для управления изменениями**

Для того, чтобы управлять изменениями самого себя, нужен инструмент. Этот инструмент – наше внимание. Умеем ли мы им пользоваться? Практика показывает, что обычно люди, считая, что полностью сосредоточены на выполнении какой-либо работы, допускают массу отвлечений от решаемой задачи и не осознают этого. Только тогда, когда отвлечение внимания значительно проявляется в каких-то эффектах, например, скалолаз может сорваться со скалы или мотоциклист вылететь с дистанции, человек действительно получает возможность овладеть своим вниманием. Почему? Да потому, что есть четкая обратная связь. Но посадить всех на мотоциклы или на скалы нереально. Можно ли другим способом получить обратную связь? Об этом уже шла речь. На всякий случай повторим еще раз. Для этого можно использовать таблицы Шульте.

Таблица представляет собой квадрат со стороной примерно двадцать сантиметров, разбитый на 25 маленьких квадратиков, в которые случайным образом записаны числа от одного до двадцати пяти. Нужно заготовить не менее пяти разных таблиц. Кроме того, нужен секундомер.

### **Первый этап.**

На первом этапе нужно научиться находить по порядку числа от одного до двадцати пяти на любой из заготовленных таблиц менее чем за двадцать пять секунд.

Многим весьма трудно дается выполнение упражнения. Понаблюдайте за собой. Истинное сосредоточение несовместимо с ненужным перенапряжением. Когда человек морщит лоб, он лишь имитирует сосредоточение. Не нужно метаться взглядом по таблице. Любому с одного взгляда видно, есть нужное число в данной строчке или нет. Поэтому, просматривая строчки, используем вертикальные

движения глаз. В идеале взгляд должен быть направлен в середину таблицы и как бы сквозь нее.

После того, как таблица просмотрена, все числа найдены, определите, сколько времени это заняло. Вспомните, были ли сбои. Так мы называем моменты, когда на нахождение очередного числа тратится в несколько раз больше времени, чем обычно. Дело в том, что перед сбоем обычно имеет место отвлечение внимания. Сам сбой равноценен тому, что скалолаз сорвался со скалы или мотоциклист вылетел с дистанции. Это позволят использовать сбой как обратную связь. Постарайтесь определить момент отвлечения внимания. Часто люди с удивлением отмечают: «Я и не отвлекался, просто подумал, как хорошо получается». Это и есть отвлечение. Во время работы не стоит думать о результате: если все сделано правильно, он будет хорошим. Сутью первого этапа тренировок является обучение контролю за своим вниманием. Некоторые утверждают, что работа с таблицами равносильна заданию не думать о белом слоне, дескать, чем больше стараешься, тем больше посторонних мыслей появляется. В этой реплике уже можно найти причину неудачи: «чем больше стараешься...». Если с такими мыслями лезть на скалу или садиться на мотоцикл, можно и погибнуть. Что же делать?

Предлагается такая схема работы. Проверьте свое состояние, уберите излишнее напряжение, направьте взгляд в центр таблицы, включите секундомер, начните упражнение.

Прочитайте таблицу, выключите секундомер, проконтролируйте время, вспомните, были ли сбои, определите такие моменты. Не нужно переживать по поводу сбоя. Просто констатируйте, что он был. Повторите упражнение.

## **Второй этап.**

Когда упражнение уже более-менее освоено и довольно часто удается укладываться в отведенное время, нужно постараться осознать свое состояние во время успешной работы, которое можно так и назвать:

«состояние успешной работы». Постарайтесь научиться контролировать это состояние, произвольно вызывать его, использовать это состояние не только для чтения таблиц, но и для решения других задач. При занятиях спортом нужно учесть, что базовую технику тоже необходимо осваивать в этом состоянии. Суть данного этапа – проработать состояние успешной работы в структуру «Я». Причем надо добиться того, чтобы как можно больше видов деятельности запускало это состояние. Часто так случается, что человек вырабатывает у себя определенный стереотип действий. На тренировках все удается. Но когда нужно применить этот прекрасно отработанный стереотип в реальности, то почему-то ничего не получается. Здесь все дело в том, что стереотип отрабатывается, когда структура «Я» человека находится в определенном состоянии. Это состояние «Я» включается в образ стереотипа. Большинство людей не осознают этого. Но, когда состояние «Я» изменилось, стереотип, отработанный на другом состоянии, будет работать хуже, а иногда и вовсе перестает действовать. Именно поэтому, осваивая состояние успешной работы, мы способствуем оптимизации работы психики в различных ситуациях. Это очень важный момент. Мастера восточных единоборств не случайно тратили столько времени на формирование структуры «Я» тигра, дракона, богомола и др. Во время обучения искусству боя с помощью ритуальных движений они активизировали нужное состояние «Я» и этим обеспечивали эффективность стереотипов боевых действий, которые отрабатывались именно в этом состоянии. Но это все далеко от большинства из нас. Нам нужны более близкие примеры. Представьте себе, что вы репетируете разговор с начальником, подбираете доводы, аргументы, манеру поведения. Начинаете разговор. А начальник вдруг делает замечание по поводу внешнего вида или дает оценку какому-то действию. После этого у вас почему-то меняется манера поведения, доводы и аргументы куда-то исчезают, беседа идет совсем не так, как было запланировано. Почему так получилось? Да просто своими замечаниями начальник активизировал структуру «Я», соответствующую роли подчиненного. Если наработанные стереотипы поведения не соответствуют этой структуре, они переходят в

заторможенное состояние. Это один из мощных способов управления людьми. Вспомните стандартное общение ученика и учителя. Учитель подзывает ученика. Это навязанное контролируемое действие. Суть этой процедуры заключается в том, чтобы активизировать структуру «Я», соответствующую социальной роли подчиненного. Часто учитель, если ученик незнаком ему, требует назвать имя, делает какое-то замечание по поводу внешнего вида. Те, кто служил в армии, легко вспомнят, что такая же последовательность действий характерна, например, для офицера патруля, останавливающего идущего мимо солдата. Для того, чтобы активизировать структуру «Я», соответствующую роли подчиненного, сотрудника иногда выдерживают в приемной. Зачем? Так легче управлять. Влияет это на эффективность действий? Конечно. Даже спортсмены очень высокого уровня не всегда могут четко контролировать состояние своего «Я». Иногда вдруг складывается ситуация, когда игра не идет, спортсмен начинает делать ошибки в тех действиях, которые, кажется, отработаны до автоматизма. Что разрушило нужные стереотипы? Правильно! Очень часто это происходит из-за изменения состояния «Я». Прорабатывая состояние успешной работы в структуру «Я», мы получаем возможность широкого использования этого состояния для решения разнообразных задач. Но, кроме того, этим мы создаем условия для гармонизации структуры «Я», что способствует ее развитию. У нас есть примеры, когда человек в той или иной ситуации действовал успешно, но потом не мог четко вспомнить своих действий. Дело в том, что эти действия наложились на структуру «Я» более высокого, чем привычный, уровня и стали недоступны для осознания. Удивительно, но после предлагаемых упражнений некоторые начинают достаточно четко вспоминать происшедшее.

На втором этапе во время групповых тренингов иногда интересно проводить занятия по преодолению зависимости от внешних и внутренних оценок. Делается это так. После того, как достигнут устойчивый уровень при считывании таблицы, при очередном считывании вводятся помехи в форме замечаний ведущего:

– сначала действия испытуемого оцениваются как очень удачные, ведущий старается переключить его внимание на результат с помощью прогноза, что будет рекорд, что время очень хорошее;

– потом действия испытуемого оцениваются отрицательно.

Нужно сказать, что большинство очень быстро адаптируется к подобным помехам. Потом возможно обращение к внешнему виду (опять в положительном и отрицательном вариантах). Далее можно поискать какие-либо значимые факторы, например, когда занятия проводились перед сессией, на некоторых весьма сильно действовала фраза о том, что скоро экзамены, нужно готовиться, а мы тут ерундой занимаемся.

Фактически эти упражнения очень похожи на формирование иммунитета к простой речевой агрессии, которое можно рассматривать как использование управления вниманием в конкретной ситуации, т. е. как ситуационный тренинг. Люди, которые находятся на втором этапе выполнения этого упражнения, быстро и успешно осваивают такие тренинги.

### **Третий этап.**

Этот этап заключается в отработке стабильности контроля за вниманием. Необходимо научиться читать пять разных таблиц меньше чем за две минуты. Длительный контроль внимания, умение в течение долгого времени сосредоточиваться на выполняемой работе позволяют иногда получать очень интересные эффекты. Дело в том, что в обычных условиях большая часть энергии психики тратится на привычный нам уровень отражения. При длительном сосредоточении внимания этот уровень отражения истощается и то, что непосредственно не стимулируется внешним раздражителем, переходит в заторможенное состояние. Это позволяет активизировать более высокие области отражения, в которых часто обнаруживаются очень интересные аналогии, позволяющие находить нетривиальные решения задач. Переход на более высокий уровень отражения очень трудно описать словами. Кроме того, появляется способность ощущать и контролировать

состояние своего «Я». Возможно, это становится доступным из-за того, что повышается уровень отражения.

В любом учебнике психологии рассматриваются произвольное, произвольное и послепроизвольное виды внимания. Последнее возникает при длительном сосредоточении на предмете деятельности. Его наступление характеризуется заметным повышением эффективности действий. Это объясняется формированием устойчивой доминанты, связанной с выполняемой деятельностью. Упражнение третьего этапа позволяет быстрее переходить к формированию послепроизвольного внимания.

Часто приходится сталкиваться с людьми, которые могут долго рассуждать на тему того, нужны подобные упражнения или нет. Проверка показывает, что любители подобных рассуждений, как правило, не могут достаточно стабильно выполнять нормативы первого уровня. Из множества различных упражнений были выбраны наиболее простые, дающие заметный положительный эффект. Конечно, можно взять знаменитые красно-черные таблицы, состоящие из 49 клеток. Тогда выполнение упражнения резко усложняется, время выполнения увеличивается. За счет этого падает эффективность обратных связей. С ребятами, которые освоили третий этап, разговоры идут на совершенно другие темы. Возникает удивительное трансподобное состояние, при котором не разрушается связь с реальностью, а эффективность деятельности повышается. Универсальность этого состояния заключается в том, что его можно использовать и в спорте, и при решении различных задач, и в общении, и в других случаях. Актеры сравнивают его с состоянием ощущения сценического образа, спортсмены утверждают, что при этом облегчается появление «второго дыхания». Состояние успешной работы полезно применять в ситуационных тренировках.

Данная серия упражнений дает нам возможность продолжить тренировки. Выше говорилось о том, что очень важно понимать смысл ситуации.

## Работа со смыслами

Вспомним определение смысла, которое приводилось выше: «смысл есть инвариант обратимых трансформаций текста».

Мы можем рассматривать текст как описание той или иной ситуации. С чего начать?

Первый этап. Попробуйте проделать очень простое упражнение. Оно легко получается у детей, но полезно и взрослым. Возьмите какую-нибудь сказку, выделите в ней особенное, то, что отличает ее от других. Сформулируйте это особенное другими словами и предложите друзьям для отгадки. По поводу сказки можно задавать вопросы, на которые даются ответы только «да» или «нет». Но введем еще одно условие: не проводить поиск по фамилиям авторов. Попробуем реализовать это на практике. (Вспомните рассмотренный ранее пример про Винни-Пуха – это простое задание.) Теперь попробуйте угадать, в какой сказке две героини встретились в темноте. С чего начать? Наиболее простой путь – узнать все про героинь. Правда, иногда успеха добиваются, выясняя про «темноту». Двигаясь по первому пути, легко выяснить, что героини – люди, женщины. Но потом возникает очень типичное осложнение. Оказывается, что героини не молодые, не старые и не среднего возраста. Потом кого-нибудь озаряет, что героини разного возраста. Производим трансформацию: в какой сказке две женщины разного возраста встретились в темноте? Как только выясняется, что это бабушка и внучка, обычно сразу угадывают, что это сказка про Красную Шапочку. Некоторые удивляются: а почему встретились в темноте? Так ведь в животе у волка нет электричества.

Освоение этого упражнения тоже разбивается на этапы. Сначала люди отгадывают предлагаемые загадки. На втором этапе они начинают придумывать загадки сами. Самое интересное начинается на третьем этапе. Этот метод начинают применять к исследованию жизненных ситуаций, к решению задач.

Следующим упражнением, которое помогает научиться работать со смыслами, является упражнение в интерпретациях текста. Благодаря

этому упражнению даже взрослые люди иногда с удивлением обнаруживают, что одно и то же высказывание может иметь несколько смыслов. Воображение активизируется, начинает предлагать варианты, которые не укладываются в привычные рамки, но вполне могут иметь право на существование, что делает возможными оригинальные решения, которые трудно обнаружить простым перебором вариантов. Это может быть неожиданным, непривычным, даже шокирующим, но дает шанс найти выход из сложной ситуации. Оказывается, что всем известный текст можно интерпретировать так, что... Давайте рассмотрим пример интерпретации всем известной басни про ворону и лисицу.

Нас учат ходить, дышать, разговаривать, жить, наконец! А умеете ли вы читать? Читать, перепаживая лемехом мысли текст, чтобы вошло разумное, доброе, вечное... Понимаете ли вы смысл прочитанного? «На ель ворона взгромоздясь, позавтракать совсем уж было собралась, да призадумалась. А сыр во рту держала». А где, позвольте вас спросить, нужно держать сыр, чтобы его съесть? Можно ли в этом случае утверждать, что она была так уж голодна? Нет! Скорее можно предположить небольшой перекус между первым и вторым завтраком. А о чем можно думать, держа еду во рту? Вот, вот. Так извечное гамлетовское «быть или не быть» превращается в самодурско-крепостническое «есть или не есть». «Не есть», – решает пресыщенная лесью ворона и бросает подачку низкопоклонствующей лисе, тем самым предрекая крах самодержавия. Некоторых такая интерпретация классиков шокирует. Попробуйте интерпретировать выступления политических деятелей. Вот лучший способ выяснить, есть ли в этих выступлениях смысл.

Решая любую задачу, попробуйте переформулировать ее. Представьте себе, что вы продолжаете играть в сказки, а задача – это загадка. На что похожа эта задача, что нужно трансформировать, чтобы привести ее к известной? К сожалению, для очень многих в подобных случаях характерна привычка сосредоточиваться на результате. Желание что-нибудь придумать может стать таким сильным, что вызывает замыкание со всеми вытекающими последствиями. Это



характерно для тех, кто берется за это упражнение, не освоив предыдущих. Состояние успешной работы помогает справиться с этими сложностями. Интерпретации должны возникать самопроизвольно. Погрузитесь в задачу и спокойно наблюдайте за тем, что происходит. Это похоже на то, что описал Б. Л. Пастернак в своем замечательном стихотворении «Зеркало». Поэт описывает не реальный мир, а отражение его в собственной психике. Наблюдение за своими мыслями уже переводит вас на более высокий уровень отражения, а внимание, направленное на условие задачи, активизирует тот же процесс, который характерен для медитаций.

Решение практических задач несколько отличается от теоретических упражнений. Общая схема остается той же, но прежде всего нужно четко понять свою собственную цель. Решение любой задачи можно разложить на ряд более простых. Одновременно эти задачи все равно не решить, поэтому в соответствии со своей целью нужно произвести ранжирование задач, выбрать наиболее важную и начинать с нее. Решив очередную задачу, проверьте, приблизились ли вы к своей цели, осталась ли она стабильна. Отнеситесь к тому, что получилось, как к новой ситуации и повторите процедуру. Это простейшие требования, но пренебрегая ими, трудно достичь успеха. Нужно некоторое время стараться контролировать себя, следуя и этим рекомендациям, пока последовательность действий не превратится в стереотип и не проникнет в структуру «Я». Это очень важно, потому что тогда в сложной ситуации эта схема заработает автоматически.

Очень важно для понимания складывающихся ситуаций уметь понимать людей, чувствовать их состояние, осознавать мотивы поступков. По этому поводу есть много разного материала. Изучить его довольно сложно. Но можно действовать проще. Гениальный американский писатель Эдгар По в одном из своих рассказов описал идею очень простого, но эффективного приема. Попробуйте, наблюдая за человеком, скопировать выражение его лица, позу, динамику движений, а потом исследуйте, что происходит внутри вас. В большинстве случаев вы сможете понять, что чувствует тот, за кем вы

наблюдаете. Тренинг обычно начинается с вопроса, владеют ли слушатели своим телом, лицом. После утвердительного ответа им предлагается наклонить корпус вперед, задрать подбородок вверх, поднять глаза к потолку и изобразить улыбку. Все начинают выполнять задание, но многие, как только доходят до улыбки, тут же выпрямляются. На вопрос, почему они прекратили упражнение, вразумительного ответа получить не удавалось. Наиболее характерным ответом была ссылка на то, что поза дурацкая. На самом деле это типичная поза демонстрации угодливости. Угодливость не вписывалась в картину мира слушателей, поэтому появлялась отрицательная эмоциональная реакция. Постепенно упражнения начинали вызывать интерес, появлялись оригинальные рассуждения. Ведь мы делали что-то весьма похожее на трансформации сообщения. Постепенно необходимость в прямом копировании исчезала, эта работа переносилась внутрь.

Постановка цели требует дополнительной проработки. Дело в том, что противоречивость социума отражается в картине мира и в структуре «Я». Это может порождать появление подструктур, которые конфликтуют друг с другом. Каждая из подструктур «Я» может активизировать собственные критерии, оценки. Система ценностей вследствие этого слабо структурирована. Все это может порождать стремление к цели, достижение которой человеку на самом деле и не нужно, кроме того, в таких условиях цели могут быть недостаточно устойчивыми.

### **Работа в сфере потребностей**

Лучше начинать такую работу с перехода в состояние успешной работы. Попробуйте найти в себе активную потребность. Как это сделать? Ориентируйтесь на эмоциональный компас. Эмоции всегда связаны со сферой потребностей и через механизм ненасыщаемых потребностей с системой ценностей. Постарайтесь понять, что вызывает эмоциональные реакции. При этом старайтесь сохранить состояние успешной работы. Это позволяет наблюдать за происходящим в

собственной психике как бы немного со стороны. Вспомните упражнения по трансформации и интерпретации текста и ситуаций. Попробуйте мысленно создать для себя набор способов удовлетворения этой потребности. Из этих способов выберите такой, который лучше соответствует ситуации. Уже одно понимание того, что можно решить задачу разными способами, защищает человека от страха неудачи, нужно просто попробовать сделать это. Дальше необходимо разбить выбранный способ на простые шаги, определить их последовательность и хорошо бы еще наметить для себя критерии, позволяющие оценивать результат своих действий. Теперь мы имеем цель, над достижением которой можно работать.

Как это происходит на практике? Как-то раз в период вступительных экзаменов в педагогический институт приемная комиссия была весьма взволнованна. Абитуриент, получивший двойку, стоял в коридоре и задумчиво смотрел в окно. Почему-то появилась гипотеза, что он может прыгнуть вниз. Нужно было с ним поговорить.

– Что грустишь?

– Да вот, двойку получил по математике. Теперь в институт не поступлю.

– А зачем в институт?

– Хочется жить нормально.

– Где ты видел, чтобы учитель математики в школе жил нормально? Шел бы в товароведы.

– Мне математика нравится.

– Так почему не в МГУ?

– Там трудно, туда точно не поступить.

– А что в математике нравится?

– Мне программирование очень интересно.

– А программировать-то пробовал?

– Да. У меня на бейсике несколько программ есть.

– Ну здесь-то программирования не очень много. Есть институты, которые специализируются на вычислительных машинах и программировании.

Парень постепенно оживился. Взяли в приемной комиссии справочник для поступающих, нашли несколько институтов, обсудили различные варианты в случае очередных неудач. Оказалось, что у начинающего программиста есть друзья, работающие в одном из вычислительных центров. Идея устроиться туда работать для начала оператором просто не приходила ему в голову. Тут же позвонили в приемные комиссии подходящих вузов, выяснили условия, сделали окончательный выбор, проработали начальный этап по шагам.

Нашу приемную комиссию он покинул с очень целеустремленным видом. Примерно через год случайно встретились. У парня было все в порядке.

С постановкой цели и выбором способа ее достижения связан еще один аспект тренировок. Всякая ситуация имеет свою причину, обладает определенной энергией и развивается по определенным законам. Именно на этих элементах нужно теперь сосредоточиться при выполнении упражнений по трансформации. Можно убежать от паровоза по рельсам, а можно отойти в сторону и дать ему проехать. В группах часто попадаются сообразительные слушатели, которые тут же сообщают, что на паровозе можно еще и ехать. На это замечание обычно отвечают, что нужно еще узнать, куда этот паровоз направляется.

Здесь мы подходим к вопросам использования ситуации и управления ею. Нужно уметь понимать происходящее. Например, когда огонь горит за счет кислорода, пожарные стараются изолировать от него горящие объекты. Однажды в сельской местности загорелся дом. На место приехала пожарная машина с ближайшего военного аэродрома. Военные быстро развернули технику и приступили к тушению. Хозяева, по чьей вине и начался пожар, начали возмущаться, что воду из брандспойтов направляют не на огонь, а на ту сторону, откуда дует ветер. Действительно, огня там не было видно, но в бушующий огонь можно вылить очень много воды без заметного результата, а с помощью приема, который использовали пожарные, им удалось вытеснить огонь и быстро потушить пожар.

Попробуйте наблюдать происходящее вокруг как цепочку причин и следствий. Сначала это требует некоторого напряжения, но постепенно становится привычным и происходит автоматически. Такую работу нужно начинать еще в детском возрасте. Школьный материал позволяет не только дать ребенку знания, но и научить пользоваться ими. За счет этого происходит накопление опыта, появляются набор достаточно универсальных способов решения задач и умение выбирать те точки, куда нужно приложить свои усилия. Но подобную работу начинать никогда не поздно. Она постепенно начинает приносить результаты. Если упражнение «Сказки» выполнялось достаточно регулярно, то можно на этом примере проследить изменения, которые происходят в подходе к решению задач. Многие не помнят своих затруднений при освоении какого-либо действия, когда это уже произошло. Тогда можно понаблюдать за теми, кто еще только знакомится с новым упражнением. Заметьте: сначала, на самом первом этапе, возникают трудности с тем, какую именно часть задачи начинать трансформировать, по поводу чего нужно задавать вопросы. Но проходит несколько дней, и эти трудности остаются позади. Более того, понаблюдайте и заметите, что подобный подход к трансформации условий начинает автоматически применяться и в совершенно других делах. Следующей сложностью является самостоятельное придумывание новых задач. Но как только этот этап пройден, появляется способность выделять особенное в других задачах. Удивительно интересно наблюдать, как дети начинают сравнивать сказки, истории, жизненные ситуации, открывая для себя механизмы и движущие силы тех или иных событий. А когда один из учеников задумывается, а потом сообщает, что задачи на совместную работу и определение сопротивления параллельного соединения проводников – это на самом деле одна и та же задача, появляется надежда, что вся работа проделана не зря. Но в себе эти изменения незаметны. У многих просто появляется ощущение, что сам не изменяешься, а изменяется мир вокруг тебя.

## **Медитации**

Одним из очень мощных способов саморазвития, повышения уровня отражения и гармонизации психики являются медитации. Это очень широкий спектр упражнений, суть которых состоит в сосредоточении на каком-то объекте, мысли, образе. За счет этого происходит истощение нижних уровней отражения, в которых остаются активными только те элементы, которые подпитываются либо внешним сигналом, либо энергией с более высоких уровней, как бывает в слепопроизвольном внимании. В результате все лишнее в нижних уровнях отражения тормозится, а освободившаяся энергия направляется на активизацию более высоких уровней. Характерно, что на первых этапах медитаций работа высоких уровней отражения не осознается. Просто появляются довольно интересные ощущения. Необходимо помнить, что результативность медитаций зависит от того, насколько удастся отвлечься от ожидаемого результата. Кстати, какой бы результат ни ожидался, все равно получается что-то другое. Еще очень важно понять, особенно на начальных уровнях подготовки, что нет универсальных медитаций, которые подходят абсолютно всем. Именно этим и обусловлено множество направлений работы в этой области.

Многие считают, что наиболее простым и проработанным для медитирования является повторение звуковых сочетаний, называемых мантрами. Иногда эти сочетания могут иметь мелодический и ритмический рисунок. Долго повторять одно и то же трудно. В школе дети часто развлекаются, повторяя по многу раз какое-то слово. Потом с удивлением задумываются и сообщают, что смысл повторяемого слова куда-то делся. Внимание человека стремится соскользнуть с объекта сосредоточения. Для того, чтобы не допустить этого, придумали очень интересный и удачный способ внешнего контроля за состоянием психики: это обычные четки – набор бусинок на шнурке. Наиболее часто используются четки, которые имеют 108 малых бусинок и одну большую. Человек держит в пальцах очередную бусинку и повторяет мантру, выполнив это действие, он переходит к следующей бусинке и т. д.

Переход от бусинки к бусинке быстро превращается в стереотип, который начинает существовать как бы независимо, направляя внимание на выполнение задачи. Кроме того, наличие большой сто девятой бусины позволяет считать циклы, что позволяет оценивать проделанную работу.

Весьма популярны медитации с сосредоточением на каком-либо изображении или предмете. Этот вариант медитации требует хорошего самоконтроля за вниманием. Но у некоторых он получается лучше предыдущего. По мнению специалистов, большое значение имеет объект, на котором происходит концентрация, но с этим лучше познакомиться в соответствующих источниках.

Благодаря увлечениям хатха-йогой у нас достаточно известным стал прием сосредоточения внимания на дыхании. Дыхание – это удивительный процесс. Он может происходить под контролем психики, а может не осознаваться. Человек дышит все время. За счет этого отражение процесса дыхания проникает в очень глубокие уровни психики. Двигаясь за этим процессом, можно достичь очень интересных результатов. Способы концентрации на дыхании достаточно подробно описаны в различных источниках. На начальных этапах нужно обратить особое внимание на ограничения и предупреждения об опасностях, связанных с неправильным выполнением упражнения.

Иногда предлагается вообразить себе удивительный сад с тысячью деревьев, на каждом из которых по тысяче ветвей, несущих на себе по тысяче листочков, и т. д. Мы упоминали выше, что образ, который может существовать в психике, не может содержать в себе большого количества признаков. Попытка вообразить объект с очень большим количеством деталей приводит к разрушению образа в низших уровнях отражения. Это очень похоже на прием «растаскивания» сознания, применяемый в мягком гипнозе Милтона Эриксона, который позволяет вызвать у человека состояние транса.

Похожий механизм работает в медитации североамериканских индейцев. В этой медитации человеку предлагается найти где-нибудь на природе тихое спокойное место, сесть, расслабиться и начать сосредоточиваться на зрительных ощущениях, стараясь видеть все

листочки на деревьях, воспринимая множество оттенков, пытаюсь впитать в себя все видимое. Потом следует так же сосредоточиться на том, что дает нам слух. А попробуйте осознать, что чувствует тело: дуновение ветерка, тепло солнечного луча, контакт с одеждой, с землей. Теперь подключите обоняние. Погружение в мир своих ощущений создает удивительный эффект. Это вроде бы тоже должно приводить к «растаскиванию сознания», но, поскольку все ощущения подкреплены внешними сигналами, это не требует большого количества энергии. Образ реальности получается очень мощный и стабильный. За счет этого активизируются высшие области отражения.

Возникает состояние, подобное трансу. В нем можно ходить, выполнять какую-нибудь работу, но малейшая собственная мысль разрушает его. Это состояние помогает успешно переносить длительные физические нагрузки. Некоторые специалисты утверждают, что в подобных состояниях появляется удивительная способность ощущать ситуацию во время марш-броска, что позволяет выбирать безопасную дорогу и избегать неприятностей. Возможно, здесь мы имеем дело с обострением интуиции, а может быть, с чем-то еще.

Знакомые многим аутогенные тренировки, при которых человек расслабляется и формулами внушения приводит себя в состояние, подобное трансу, тоже являются разновидностью медитации. Аутогенные тренировки интересны тем, что позволяют производить самовнушение. Удивительные результаты, достигнутые с помощью применения традиционного аутотренинга, продемонстрировал Ханнес Линденман, который в одиночку на резиновой надувной лодке сумел пересечь Атлантический океан. Свой успех он объяснял тем, что с помощью аутогенных тренировок около года готовился к своему путешествию, внушая себе необходимые формулы, которые очень помогли ему во время этого рискованного предприятия.

Очень интересны медитации, в которых нужно сосредоточиваться на каком-либо образе или мысли. Это требует достаточно высокой организации и умения хорошо контролировать свое внимание. В наставлениях по раджа-йоге описывается такая техника медитаций и



предлагается программа, по которой нужно вести работу. Если попытаться использовать эту технику без предварительной подготовки, возникнут трудности, связанные с отвлечениями внимания, которые могут нарушить этот процесс. Человек может даже убедить себя, что медитирует, но вряд ли ему удастся получить заметные результаты.

Удивительный мудрец Индии Шри Раман Махарши описал систему медитаций на собственном «Я». Попробуйте сосредоточиться на этом удивительном объекте. Чаще всего, если правильно выполнять упражнение, на начальных этапах возникает ощущение потери собственного «Я». Чтобы вернуть себе необходимое ощущение, Раман Махарши рекомендовал задавать себе вопрос: кто медитирует? Ответом являлось возобновление ощущения своего «Я». Отмечалось, что в результате тренировок постепенно начинает появляться какое-то странное стабильное, но непередаваемое словами ощущение собственного «Я», которое чувствуется, как тепло, как нечто присутствующее, но ускользающее, недоступное обычным мыслям.

Хочется вернуться к материалу первой главы и еще раз, теперь уже с новой точки зрения, рассмотреть очень интересную систему медитаций, которую разработал создатель супраментальной йоги индийский философ Шри Ауробиндо Гхош. Основой его подхода было успокоение мышления. Для большинства из нас сама мысль о том, что можно остановить привычное нам мышление, кажется абсурдной. Но ведь когда человек засыпает, привычное мышление прекращается. Однако сколько изобретений, открытий сделано людьми во сне. Дело в том, что освобождение энергии психики, которая расходовалась на работу нижних уровней отражения, позволяет активизировать высшие области отражения, работа которых не осознается, так как наше «Я» до них еще не доросло. Привычное мышление остановилось, но психика продолжает работать. В высших областях отражения начинают работать глубочайшие аналогии, выделяются необходимые инварианты, происходит отражение закона, по которому существует мир. Именно это и дает эффект озарения во сне. Для выполнения такого упражнения рекомендуется в спокойной обстановке начать наблюдать за своими

мыслями, тогда психика автоматически переходит на более высокий уровень. За счет этого появляется возможность управлять своими мыслями. Можно найти начало мысли, ее конец. Можно ее отбросить. Часто вместо слова «отбросить» употребляют выражение «отпустить мысль». Именно тогда, когда человек это делает, возникает состояние, когда мыслей нет. Это удивительное состояние. Оно переживается очень странно. Некоторым оно активно не нравится, так как в этот момент исчезает привычное любимое «Я». Но наше «Я» высокого уровня, с помощью которого мы способны осознавать свои мысли, еще не очень стабильно, поскольку оно мало упражнялось и не проросло в достаточной мере связями, которые могли бы его стабилизировать. Поэтому через весьма непродолжительное время мы вдруг осознаем себя в сутолоке собственных мыслей. Здесь ни в коем случае не стоит расстраиваться и, тем более, раздражаться. Найдите начало мысли, ее конец и отпустите ее, восстанавливая состояние спокойствия разума. Постепенно промежутки спокойствия разума становятся все более продолжительными и контролируемыми. Оказывается, что в этом состоянии можно выполнять весьма сложную работу. Причем возникает удивительное ощущение, что не ты делаешь работу, а процесс работы идет как бы через тебя. Очень похожее состояние описывал мой знакомый мотогощик при прохождении дистанции. Сходное состояние появляется во время выполнения медитации североамериканских индейцев. Регулярное выполнение этого упражнения приводит к тому, что возникает и начинает осознаваться очень интересная подструктура «Я», которую Шри Ауробиндо называл «свидетелем». Работа этой структуры создает эффект, который можно было бы описать как наблюдение за собой из какой-то непередаваемой словами области. В этом состоянии происходит гармонизация психики, как-то незаметно преодолеваются стереотипы, мешающие рациональным действиям, сами собой находят решения задач, которые раньше решить не удавалось. Но и этот тип медитации подходит не всем.

В мир медитаций меня вводил трагически погибший Николай Цзен. От него я узнал, что медитировать можно не только на статических

объектах, но и на процессах, на динамических объектах, на собственных действиях. Н. Цзен занимался вопросами спортивной психологии, у него было собрано много примеров того, как измененное состояние сознания, достигаемое при медитации, расширяет возможности человека. Так, например, при спуске с горы у одного специалиста по гигантскому слалому отстегнулось крепление. Он увидел летящую мимо деталь этого крепления, без особого напряжения поймал ее рукой и перешел в падение, чтобы погасить инерцию. Во время падения присутствовало чувство спокойствия и безопасности. Когда к упавшему подбежали, он сел и протянул им зажатую в руке деталь. Это вызвало шок у тренера. Потом в зале участники происшествия пытались смоделировать эту ситуацию, перегружая крепление, чтобы оно расстегнулось. При этом та деталь, которую поймал слаломист, отлетала в стену с такой скоростью, что ее просто не было видно. Поймать ее было невозможно, но ведь во время спуска ему это удалось. Тут есть над чем работать. Н. Цзен показывал лоскут брезентового комбинезона, который был вырван парашютистом, совершавшим первый затяжной прыжок. Он должен был сам раскрыть парашют, но зацепился за кольцо комбинезоном, не заметив этого. Первая попытка выдернуть кольцо не удалась, парашютист дернул сильнее. Все получилось, парашют раскрылся. После приземления все были удивлены, когда обнаружили, что в его руке зажат вырванный кусок комбинезона. Попытки проделать то же самое на земле не увенчались успехом.

Но зачем ходить далеко? Предложите мальчишке 12–13 лет оторвать рукав от пальто. Пробовали, ничего не получается. А в детской потасовке рукав отрывается как бы сам собой. Все это показывает, что мы не все знаем о собственных возможностях, связанных с иными состояниями сознания.

Интересно смотреть на огонь. Огонь – это удивительное явление. С одной стороны, это стабильный объект реальности (по крайней мере в течение некоторого времени). С другой стороны, это процесс, протекающий с большой скоростью. Мы видим пламя свечи, в спокойном воздухе оно стабильно, но молекулы в нем находятся в постоянном

движении, сменяя друг друга. В этом проявляется двойственность мира: его изменчивость и постоянство. Пламя обновляется и одновременно сохраняется. Что обуславливает постоянство пламени? Это прежде всего проявление самой постоянной составляющей мира – закона, по которому все существует. Ведь в очень большой степени мы сами подобны этому пламени. В нас тоже все меняется, правда, это происходит несколько медленнее, но в течение какого-то времени мы все-таки сохраняем некоторое постоянство.

Часто решить многие задачи нам мешает то, что, усвоив определенные теории, взгляды, оценки, мы принимаем их и потом более не пересматриваем критически. В школе нам рассказывали о теориях, которыми древние мудрецы объясняли мир. Оказывается, было мнение, что первоэлементами мира были огонь, вода, земля и воздух. Наши учителя снисходительно объясняли: вода не может быть первоэлементом, поскольку это химическое соединение, и т. д. Это наполняло школьников чувством гордости за нашу современную науку. Потом в одном из египетских трактатов мне попался символ креста, вершины которого были обозначены теми же первоэлементами. Вверху был огонь, внизу – земля, слева – воздух, а справа – вода. Только было маленькое отличие. Оказывается, знаки, обозначающие первоэлементы, имели несколько уровней прочтения. Огонь можно было понимать как дух, энергию, движение, идею; земля – это масса, инертность, стабильность, устойчивость; воздух – движение, разделение, дифференциация; вода – слияние, проникновение, интеграция. В этом был какой-то непонятный смысл, до которого никак не удавалось добраться. Но ощущение чего-то важного было весьма сильным. Внимание само сконцентрировалось на этом символе. Через некоторое время появилось понимание. Конечно, это только мое мнение, но сутью этого символа и первоэлементов является то, что в них зашифрована универсальная технология взаимодействия с миром. Как из массы получить энергию? Движемся по диаграмме креста снизу вверх, перед нами открываются два пути: с помощью разделения и с помощью соединения. Ассоциация с атомной и водородной бомбами появляется

сама собой. В химических реакциях происходит то же самое. Движение от идеи к материи также вполне понятно. Основа любой нашей технологии – это процессы разделения и соединения. В интеллектуальной деятельности основными инструментами являются анализ и синтез. Даже в социальной области всем известен лозунг: «Разделяя, властвуй!» Но властвовать можно, и объединяя. Главное, чтобы сохранялась гармония. Одно время я даже пытался сформировать тренинг преобразования реальности с помощью этих операций. Проследите за работой процессов в психике. Образ состоит из признаков, эти признаки в образе не равнозначны. Одни из них более значимы, другие менее. В основном, выделяется тот признак, который имеет большую вероятность подтверждения. Для нас это чаще всего связано с функцией применения: карандаш – это то, чем пишут; стул – это то, на чем сидят, и т. д. Но бывают случаи, когда важным является то, что не находится на виду, например, электропроводность графитового стержня в карандаше или четвероногость у стула. Наша психика удивительным образом умеет разделять и объединять образы. Пусть для решения какой-либо задачи нам нужно что-то острое. Моментально образы предметов, обладающих этим качеством, образуют некое единство. Изменяется задача – изменяется классификация.

Интерпретация незыблемых канонов – дело очень увлекательное. Увлечшись этим, невозможно пройти мимо идеи философского камня. Эта идея, проникшая в Европу во времена крестовых походов, довольно заметно изменила наш мир. Появилась алхимия, из которой позднее родилась химия. Это настолько общепринято, что трудно в этом усомниться. Но вдруг мы имеем дело с чем-то похожим на неправильную интерпретацию следов образов? А ведь возможна совершенно другая интерпретация. Гораздо естественнее понимать идею философского камня как принцип воспитания духа. Обратите внимание на само описание философского камня: он вечен и неизменен. Не может быть, чтобы арабские мудрецы не понимали постоянной изменчивости мира, которая заложена в самой его природе, когда он постоянно отражается сам в себе. Может ли быть в этом случае в мире что-то вечное и

неизменное? Конечно, и мудрецы древности в разных странах и в разные времена понимали, что это закон, по которому существует мир. Отождествление философского камня с законом мира открывает очень интересные перспективы. Развиваясь, психика человека естественным путем повышает уровень отражения, выделяя все более и более постоянные атрибуты реальности. Уровень инвариантности отражения повышается. Психика автоматически, выделяя самое постоянное в мире, приближается ко все более и более полному отражению закона. Возможно, что на определенных уровнях этого отражения начинается непосредственное взаимодействие психики и закона. Так это или нет, сказать пока нельзя, но этим вполне можно объяснить магические свойства философского камня. Смысл математического обоснования этой идеи достаточно понятен: нужно просто показать возможность изоморфизма закона и его отражения. Но возможно ли это? Здесь мы имеем дело с уникальным случаем, когда хорошо документированное описание какого-либо необъяснимого явления (телепатии, ясновидения, магии) является достаточным поводом для продолжения исследований в этом направлении. С этой точки зрения очень интересно рассмотреть случай, когда корреспонденту одной американской газеты приснилось извержение вулкана на каком-то далеком острове. Он проснулся, записал свой сон и снова уснул. Редактор, обнаружив эти записи, не стал будить корреспондента, а напечатал их. Новость распространилась быстро, но доказательств не было. И только через некоторое время пришло сообщение, подтверждающее видение. А предсказания Нострадамуса?

Самой привлекательной для меня является медитация, которую на Востоке обозначают понятием «Путь». Что это такое? Все очень просто. Когда человек находит для себя дело по душе, которое становится для него важнее собственного «Я», возникает постоянное сосредоточение на этом деле, что по сути и является медитацией.

Зачем надо было рассказывать о различных видах медитаций? Человек должен иметь представление о пути, по которому собирается идти. Чем обширнее спектр способов, приводящих к нужному

результату, тем четче осознается цель. Кроме того, освоение техники медитаций часто полезно для решения сложных задач, для поиска выхода из трудных положений. Имеет смысл попробовать различные техники работы, чтобы выбрать то, что подходит именно вам. Сначала лучше потренироваться на простых задачах, чтобы сформировать устойчивый стереотип необходимых действий.

Решение задач в состоянии медитации происходит как обычная медитация. Нужно вызвать у себя состояние успешной работы и сконцентрироваться на задаче. При концентрации через некоторое время состояние начинает меняться и временами возникают следы образов, которые сами являются образами, но несколько особой природы. В них отражаются результаты работы высших областей психики.

Осознается только та составляющая образа, которая попадает в области отражения, подконтрольные текущему состоянию «Я». Постепенно за счет упражнений уровень «Я» повышается, и это расширяет сознание. Одновременно стоит поучиться работать с этими следами образов. Представьте себе, что вам удалось увидеть машину времени или антигравитационный двигатель. В памяти останется только то, что доступно осознанию. А дальше начинается очень интересный процесс. Часто психика начинает дополнять эти следы образов до полных образов в привычных областях отражения. За счет этого иногда меняется смысл отраженного, что может увести в сторону от решения. Однажды, когда я проводил медитацию над задачей моделирования психики, у меня появился след образа, который представлял собой что-то похожее на несколько светящихся точек, соединенных между собой линиями. Я подумал, что меня почему-то занесло в область кристаллографии, и состояние медитации разрушилось. Тем не менее образ запомнился. Через некоторое время в теории графов мне попала схема полного графа. Это был очень знакомый рисунок, но никак не удавалось вспомнить, почему. И лишь спустя еще некоторое время при появлении идеи модели активного отражения эти два образа слились в один. Возможно, это случайность, а может быть, и нет. Со следами

образов нужно работать очень осторожно, стараясь ничего не добавлять от себя. В практике рукопашного боя при достижении состояния, когда действие как бы проходит сквозь человека, эти следы преобразуются в технические действия, позволяя достигать высокой эффективности. Тому, кто не встречался с подобными состояниями, не верится в их реальность. Однако в литературе есть множество свидетельств, в которых описываются подобные феномены. Такое испытывают иногда писатели, композиторы, художники, ученые. В каждом человеке заложено очень много удивительного, но мы сами часто мешаем этому проявиться. Даже выдающиеся ученые не всегда в обычном состоянии способны услышать тихий голос высших областей отражения. Д. И. Менделеев упорно и настойчиво работал над системой классификации химических элементов. Он чувствовал, что они подчиняются какому-то порядку, но установить этот порядок никак не удавалось. Мы уже рассматривали этот пример. Теперь попробуем понять, откуда появилось чувство, что решение существует. Здесь мы имеем дело со следом образа решения задачи в более высоких, не контролируемых обычным «Я» областях отражения. Психика уже поняла, что карточный пасьянс и химические элементы организованы по сходному принципу. Возможно, и идея перенесения характеристик элементов на карточки тоже является следом того же образа. Алгоритм один и тот же, но карты и химические элементы находились в столь различных областях интересов, что не возникало необходимой аналогии. Однако благодаря одному и тому же алгоритму в высших областях отражения эта общность была установлена. В обычном состоянии этого осознать не удавалось, но при засыпании нижние области отражения стали переходить в заторможенное состояние, а освободившаяся энергия начала поступать в более высокие области. Именно в этот момент и возникло озарение, механизм которого вполне понятен. Произошла классификация образов по алгоритму раскладывания пасьянса. Это объединило две очень далекие друг от друга задачи. Работа над системой классификации химических элементов постоянно подпитывала область отражения энергией, и когда при засыпании нижние уровни отражения перешли в



заторможенное состояние, накопленная энергия реализовалась в образе решения задачи.

Все изложенное в этой главе очень интересно, но для данной работы является как бы сопутствующим результатом. Ведь на самом-то деле мы работаем над стабильностью психики, адаптацией ее к экстремальным ситуациям. Так уж получается, что, повышая уровень отражения, мы решаем и эту задачу. Благодаря упражнениям мы формируем картину мира с устойчивым ядром на высоких уровнях отражения и пластичной оболочкой на нижних уровнях. Такая оболочка позволяет освоиться в ситуации, понять ее и принять, а стабильное ядро в высших областях отражения дает возможность использовать это понимание в нужном направлении. Такая картина мира резко снижает возможность замыкания и повышает эффективность работы психики в самых разных ситуациях. Результативность тренировок проверялась по проявлению эффекта сверхмотивации, а также по результатам ситуационных тренингов. В частности, использовались подготовка к рукопашному бою и стрелковая подготовка. Массовую проверку реакции на реальные экстремальные ситуации провести довольно трудно. Один наш знакомый подвергся нападению и с честью сумел постоять за себя. Он рассказывал, что почему-то начал переходить в состояние успешной работы перед нападением, еще не подозревая, что будет дальше. Это сам по себе интересный факт, но, к сожалению, единичный. Когда два довольно крепких молодых человека двинулись ему наперерез, он почувствовал, что сзади его тоже догоняют. Далее все происходило как бы само собой. Он начал движение в предполагаемую точку встречи с противниками, но перед столкновением качнулся и сместился в сторону, поставив двоих нападавших на одну линию. Ему довольно легко удалось нейтрализовать ближайшего противника, который не ожидал активных действий, а затем и другого. Потом он бросился к тем, кто догонял его сзади, со словами: «Скорее, скорую помощь! Люди умирают!» Их тоже было двое. Они несколько растерялись, буквально на доли секунды, но это позволило парню сблизиться с ними и нейтрализовать первого. Ну, а схватка один на один с оставшимся особых сложностей не представляла.

Был случай, когда другого знакомого симпатичная девушка завела в подъезд, где на него наставили пистолет и предложили отдать все ценное. Он изобразил на лице совершенно идиотский восторг и уставился на пистолет: «Ух ты, настоящий?» Секундного замешательства было достаточно, чтобы изменить ситуацию в свою пользу. Ему удалось быстро нейтрализовать грабителей. В милиции выяснилось, что пистолет был ненастоящим. Один раз нас с приятелем остановила группа ребят. Они вежливо попросили поделить деньги. Приятель совершенно искренне стал уверять их, что денег у нас нет, даже мелочи. Хотел в доказательство попрыгать, чтобы показать, что мелочь не звенит, но потом раздумал: «В прошлый раз попрыгал – пистолет вывалился...» Ребята сразу почему-то потеряли к нам интерес и куда-то исчезли. В рассказах все кажется смешным, но два первых случая были действительно опасными, и мои знакомые это осознавали. Своими действиями они прежде всего трансформировали ситуацию, меняли доминирующую структуру «Я» нападавших, в результате чего те оказывались не готовыми к противодействию. На вопрос «Как им удалось найти такое решение?» они отвечали примерно одинаково: «А кто его знает, само как-то получилось». Все прошедшие курс психологической подготовки в интервью единодушно утверждали, что мир вокруг них изменился, стал спокойнее и безопаснее. С этим эффектом мы уже сталкивались. Люди часто не замечают собственных изменений, а изменения приписывают чему-то внешнему.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Эта работа дает возможность применения полученных знаний, прежде всего, по отношению к самому себе. Те практические рекомендации, которые приведены в книге, отбирались по принципу наибольшей простоты и действенности. Понимание сути предлагаемых приемов позволяет не просто слепо следовать рекомендациям, а искать то, что подходит данному конкретному человеку. Конечно, трудно преодолеть инерцию, изменить представление о самом себе и мире, но хотя бы получить представление о такой возможности – это уже кое-что. А может быть, именно вам и не стоит ничего менять, раз все и так хорошо.

Мы сделали шаг вперед, познакомившись с возможностью реального моделирования психики. Благодаря этому стали понятными механизмы многих психических феноменов. Механизм выделения инвариантов реальности необходимо порождает ассоциативную распределенную память. Его работа приводит к возникновению структуры «Я», что определяет появление сознания. Рассматривая условия существования образа на разных уровнях развития, мы получили возможность понять суть развития мышления от наглядно-действенного до словесно-логического. Если продолжить эту тенденцию, помня, что мы можем осознавать свою психику до того уровня, который соответствует развитию нашего «Я», получим творческое мышление и интуицию, а далее появляется возможность аналитического обоснования магии. Мы выявили естественный закон развития психики, получили возможность анализировать социальные явления. Да, мы кое-что узнали, но посмотрите: сколько возможностей открывается для новых исследований, сколько возникает новых вопросов! Ответить на них было бы очень интересно.

Если вы пойдете по этому пути, помните, что в конечном итоге результатом должна стать ваша собственная модель мира. То знание, которое вы получили, вряд ли можно считать окончательным, это только

вехи, обозначающие возможность пути, а идти по этому пути предстоит вам самим.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Антипов В. В. Психология активного отражения: Учеб. пособие. М., 1995.
2. Антипов В. В. Технология духовного развития. М., 1995.
3. Антипов В. В., Матвеев Е. В., Додонова Т. П. Взаимодействие личности и социума в условиях социальной нестабильности // Психологические аспекты социальной нестабильности. М., 1995.
4. Антипов В. В. Политика, информация, психология. В сб.: Политическая информация: сущность, организация, пути совершенствования. М., 1994.
5. Антипов В. В., Сосновский Б. А... Психологические механизмы дезадаптации и адаптации к меняющимся социальным условиям // Психология человека в условиях социальной нестабильности. М., 1994.
6. Кохонен Т. Ассоциативная память. М., 1980.
7. Кохонен Т. Ассоциативные запоминающие устройства. М., 1982.
8. Мельчук И. А... Опыт теории лингвистических моделей «Смысл текст». М., 1974.
9. Сосновский Б. А. Мотив и смысл. М., 1992.
10. Shannon C. E. The redundancy of English // Cybernetics Transactions of the 7-th Conference. N. Y., 1951.