**Применение: лечение, основанное на оперантном научении**

Сфера возможного применения концепции скиннеровского оперантного научения очень велика. Основные области применения охватывает: образовательные технологии, включающие приборы программного обучения и системы управления в классе; промышленный менеджмент, включая удовлетворение работой и отношениями на производстве у служащих; терапевтическое лечение психологических проблем (например, алкоголизм, наркомания, умственная отсталость, детский аутизм, фобии, расстройства питания) и многое другое.

В этом разделе мы ограничимся описанием двух методов лечения, которые непосредственно основываются на оперантных принципах: обучение навыкам общения и биологическая обратная связь.

***Обучение навыкам общения***

Многие люди с аномальным поведением либо не имеют навыков, необходимых для совладания с проблемами повседневной жизни, либо приобрели неправильные навыки и ошибочные паттерны поведения, которые сохраняются с помощью какого-то подкрепления. Бихевиоральные терапевты делают, например, вывод, что некоторые люди не знают, как быть дружелюбными, как вести разговор, как выразить соответствующим образом гнев, как отклонить неразумные просьбы и т. д. Данное социальное несоответствие может привести не только к социальной изоляции, но и к депрессии, тревоге, тенденции получать внимание при помощи губительных или разрушительных действий и к неудаче в попытке обучиться более совершенным навыкам общения (Craighead et al., 1981; Mattson, Ollendick, 1988). Существование подобных проблем свидетельствует о том, что, вероятно, навыки общения влияют на широкий спектр паттернов психологических реакций. Действительно, люди, имеющие эти проблемы, могут стать непроизводительными членами общества и, в качестве таковых, подрывать его ресурсы. Цена психических и физических страданий, а также чрезмерные финансовые и социальные издержки могут быть для таких людей весьма значительными.

*Обучение навыкам общения* ставит задачу улучшить межличностные навыки взаимодействия в разнообразных ситуациях реального мира. Особые навыки, которым можно научить, весьма разнятся в зависимости от вида проблем, переживаемых индивидом. Например, предположим, что женщина отвечает на неразумные требования своего босса покорным согласием, которому она научилась в детстве. Терапевт не только постарался бы выявить эти саморазрушительные реакции, но также научил бы ее решительно не уступать таким требованиям. Или, например, чрезвычайно застенчивого студента колледжа, страдающего из-за недостатка значимой для него дружбы, научили бы навыкам общения, необходимым для налаживания возможных дружеских и интимных отношений.

Обучение навыкам общения, подобно другим лечебным методикам, проводится для каждого отдельного индивида, сталкивающегося в определенных ситуациях с определенными проблемами. Не существует «единого метода» обучения социальному общению. Две общие проблемные области, привлекшие особое внимание, это гетеросексуальные интеракции, такие как общение в браке и при ухаживании, и уверенное поведение. Мы остановимся на обучении уверенности в себе.

**Обучение уверенности в себе.** Бихевиоральные терапевты (Hersen, Bellack, 1985; Kazdin, 1984) полагают, что степень уверенности в себе представляет некую шкалу. На одном ее конце — человек неуверенный. Этот человек сталкивается с трудностями при выражении положительных эмоций по отношению к другим, при беседе с незнакомыми людьми, при необходимости обратиться к кому-либо с просьбой или за советом, ответить отказом на неразумную просьбу и т. д. Этот человек не знает, как начать или закончить разговор, как реагировать должным образом, как выразить раздражение или негодование. На другом конце этой шкалы находится человек агрессивный, чья единственная забота — он сам. Этот человек часто не заботится о правах и привилегиях других, он углублен в себя. Между этими двумя крайностями — уверенный (наученный общению) человек. Он ясно и прямо выражает позитивные и негативные чувства, не игнорируя права и чувства других. Уверенный человек отстаивает свои законные права, активно завязывает новые отношения с другими людьми и обычно успешно справляется со сложными и затруднительными ситуациями.

*Обучение уверенности в себе* помогает вырабатывать навыки общения путем репетиции поведения и самоконтроля. В методе *репетиции поведения* клиент обучается межличностным навыкам при помощи структурных ролевых игр. Бекер и соавт. (Becker et al., 1987) рекомендуют составлять каждое подобное упражнение в соответствии со следующими требованиями:

1. Клиенту следует дать точные инструкции о роли, которую он должен представить.

2. Следует показать клиенту желаемое исполнение и затем удостовериться, что клиент отметил характерные аспекты поведения в тренируемой ситуации.

3. Клиент должен исполнить роль, которую он только что наблюдал. Роль нужно представить открыто (в действии) или скрыто (мысленно повторить действие).

4. Следует обеспечить правильную обратную связь с клиентом относительно различных аспектов исполнения, дать новые инструкции и проиллюстрировать навыки, которые необходимо улучшить.

5. Одобрить попытку клиента следовать инструкции и поощрить его на дальнейшие ролевые игры (Becker et al., 1987, p. 42-43).

В конечном итоге, безусловно, клиент опробует вновь приобретенные навыки в реальной жизни. Например, клиент, который боится и стесняется попросить повышения зарплаты, может закрепить необходимые навыки, еще и еще раз проигрывая эту ситуацию с терапевтом или другими членами терапевтической группы. Или, если клиент испытывает трудности в собеседовании при приеме на работу (а он собирается ее искать), терапевт может исполнить роль гипотетического интервьюера. Позже каждый клиент получит «домашнее задание» для того, чтобы применить вновь приобретенные навыки уверенности в себе в ситуациях реальной жизни. Выполненные задания затем рассматриваются на лечебном сеансе: как правило, роль исполняется снова, и терапевт, таким образом, имеет возможность проверить, понимает ли клиент, чего от него ждут.

Как показывает опыт, обучение навыкам общения способно помочь людям преодолеть застенчивость и более успешно отстаивать свои права, когда это необходимо (Pilkonis, Zimbardo, 1979; Twentyman, McFall, 1975). Такое обучение полезно для людей, которые не могут выразить или проконтролировать гнев (Novaco, 1977). Очевидно, что обучение навыкам общения положительно влияет на того, кто хочет более эффективно общаться с другими людьми, будь то сосед по комнате, начальник, супруг или родитель. Обучение повышает самоуважение и дает человеку уверенность в достижении социальных и материальных вознаграждений, ведущих к получению большего удовлетворения от жизни.

***Биологическая обратная связь***

*Биологическая обратная связь —* это другой способ использования концепции оперантного научения для терапевтического изменения поведения. Здесь применение оперантных принципов позволяет приобрести контроль над непроизвольными функциями тела (такими как частота сердечных сокращений, артериальное давление, мышечное напряжение). Метод биологической обратной связи основан на допущении, что если людям дают четкую информацию (обратную связь) о внутренних физиологических процессах, то они могут научиться сознательно контролировать их.

Многие годы физиологи полагали, что оперантное научение эффективно только для произвольных реакций. Модификация поведения фокусировалась на таких аспектах, как застенчивость, агрессивность, достижение. Терапевтические усилия давали возможность индивидам быть более уверенными и общительными, уменьшить свою агрессию и приобрести лучшие навыки обучения. Полагали, что внутренние показатели, такие как частота сердечных сокращений, секреция желез, электромагнитная активность головного мозга или температура тела, находятся вне области произвольного контроля, так как они регулируются автономной (вегетативной) нервной системой. В конце 1960-х годов, однако, было обнаружено (Miller, 1969, 1974; Kamiya, 1969), что люди могут научиться контролировать эти внутренние процессы с помощью методик оперантного научения.

Чтобы увидеть, как работает биологическая обратная связь, давайте обратимся к *электромиографической (ЭМГ) обратной связи,* предназначенной для достижения глубокой релаксации мышц. Электромиограф — это прибор, используемый для измерения скелетно-мышечного напряжения тела. На типичном сеансе биологической обратной связи клиента присоединяют к прибору с помощью электродов и просят попытаться уменьшить уровень напряжения лобной мышцы. Следует отметить, что клиенту не говорят, как это делать, а только предлагают попробовать. Пока он старается выполнить задание, ЭМГ, регистрируемая электродами, трансформируется в звуковой сигнал — тон, который через громкоговоритель может звучать громче или тише. Терапевт объясняет клиенту, что когда мышечное напряжение возрастает, тон становится громче, когда падает — тише. Следовательно, усиление или ослабление тона («обратная связь») действует как подкрепляющий стимул, так как он содержит информацию об успешности усилий клиента контролировать мышечное напряжение. Как только контроль установлен, обратная связь через тон постепенно снимается, и он не всегда звучит во время сеанса. Эта методика позволяет клиенту переносить навыки контроля из лаборатории в повседневную жизнь. Предположительно, как только контроль над внутренними процессами хорошо усвоен, он продолжается даже без обратной связи.

Очень многие люди могут научиться лучше контролировать уровень мышечного напряжения, хотя часто они затрудняются объяснить, каким образом это происходит. Фактически, ЭМГ-обратная связь используется при лечении разнообразных симптомов, которые, вероятно, включают трудно уловимую мышечную деятельность. Например, обнадеживающие результаты были получены с помощью ЭМГ-обратной связи в лечении *хронической тревоги* (Raskin et al., 1981), *мигрени* (Blanchard, Andrasik, 1982; Elmore, Tursky, 1981) и *гипертензии* (Lustman, Sowa, 1983).

Средства, с помощью которых биологическая обратная связь позволяет осуществлять контроль над непроизвольными процессами, остаются неясными (Miller, 1974, 1985; Norris, 1987). Первые сторонники биологической обратной связи возможно делали преувеличенные заявления о ее успехе и потенциальных возможностях в лечении проблем, связанных со стрессом (Roberts, 1985). По мере проведения более тщательных исследований восторженные отзывы уступили дорогу более осознанному пониманию сложности биологической обратной связи. Во всяком случае, биологическая обратная связь оказалась полезной в клинике, когда использовалась как часть более широкой лечебной стратегии (Budzynski, Stoyva, 1984).

*(из книги Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности)*