

# Перевод публикации Г. Хэнли "Функциональная оценка проблемного поведения: опровержение мифов, преодоление препятствий для практического применения, формирование новых профессиональных представлений".

Источник: Hanley G. P. (2012). Functional assessment of problem behavior: dispelling myths, overcoming implementation obstacles, and developing new lore. *Behavior analysis in practice*, 5(1), 54–72.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3546636/pdf/i1998-1929-5-1-54.pdf>

**Функциональная оценка проблемного поведения: опровержение мифов, преодоление препятствий для практического применения, формирование новых профессиональных представлений.**

*Аннотация.*

Сотни исследований подтверждают эффективность основанного на понимании функции поведения вмешательства, которое проводится для коррекции проблемного поведения. В опубликованных статьях отмечаются существенные различия в суждениях о правомерности разных видов функциональной оценки, и это в некоторых случаях затрудняет выбор рекомендаций для практического проведения функциональной оценки из эмпирических статей или обсуждений, касающихся процесса оценки функции поведения. Некоторые мифы о проведении функциональной оценки, по-видимому, прочно укоренившихся во многих исследованиях и профессиональных сообществах, будут рассмотрены в контексте попыток создать новый профессиональный подход к проведению функциональной оценки. Также будут рассмотрены пути преодоления препятствий, возникающих при проведении важнейшего элемента функциональной оценки – функционального анализа. Наконец, обсуждаются аспекты функциональной оценки, которые могут проводить другие специалисты, за исключением отдельных методов, применять которые могут исключительно поведенческие аналитики.

*Ключевые слова:* аутизм, описательная оценка, функциональный анализ, функциональная оценка, непрямая оценка, интеллектуальная недостаточность, открытые опросники, проблемное поведение.

Однажды мы с Тимоти Волмером, который в то время был одним из моих научных руководителей, обсуждали незначительные отличия в разных способах проведения функциональной оценки при тяжелом проблемном поведении, которым обучали студентов. В итоге мы пришли к выводу, что нужно написать статью о «практических приёмах» по проведению функциональной оценки, которая была бы хорошо востребована специалистами, применяющими функциональную оценку в своей практике. Под «практическими приёмами» мы понимаем приверженность к различной стратегии и тактике при попытке выяснить причину, по которой у человека возникает тяжёлое проблемное поведение. Мой консультант по дипломной работе, Брайан Айвата, предложил вместо поиска «практических приёмов» рассмотреть разные подходы к проведению функциональной оценки, сделав обзор публикаций по этой теме. Итогом этого профессионального обсуждения стал опубликованный через несколько лет обзор процедур, которые применяются при проведении функциональной оценки (Hanley, Iwata, & McCord, 2003).

Благодаря 277 статьям, которые вошли в этот обзор, и сотням статей, опубликованных после 2000 года, специалисты имеют возможность проводить эффективную функциональную оценку проблемного поведения. Очень многое удалось узнать, пользуясь данными проведенных

исследований. Однако бывает трудно выделить рекомендации по проведению функциональной оценки из массива эмпирических данных. Меня никогда не покидала мысль о статье, в которой можно найти ответы на вопросы, возникающие при попытке провести функциональную оценку, руководствуясь прочитанным эмпирическим исследованием. Такая статья могла бы заполнить пробел между тем, как описывают проведение функциональной оценки в эмпирических работах и учебниках, и тем, как этот процесс должен проходить в действительности, по крайней мере, с моей точки зрения.

Однако «это точка зрения» не является всего лишь отдельным мнением; она основана на обзоре тематических исследований в соединении с моим практическим опытом. Некоторые читатели могут не согласиться с отдельными суждениями и посетовать на то, что они не сопровождаются эмпирическими свидетельствами. Я привожу ссылки на эмпирические исследования, если был проведен соответствующий анализ, но допускаю, что некоторые выводы были сделаны как на основе опыта проведения функциональной оценки, так и на основе моей личной концептуальной оценки проведенного анализа.

Многие важнейшие вопросы, касающиеся понимания причин проблемного поведения перед проведением коррекции, пока не разрешены, и я с надеждой ожидаю новых публикаций и проведения новых исследований. Однако те, кто занимается коррекцией проблемного поведения на практике, не могут ждать, когда появится новое поколение исследований. Им нужно знать, что делать, чтобы помочь учителям или семьям, которые заботятся о людях с тяжелым проблемным поведением, уже сейчас. Я надеюсь, что прочтение этой статьи поможет практикующим специалистам сформировать свои представления о проведении функциональной оценки, а также будет стимулировать появление дальнейших исследований, если сделанные выводы будут восприняты скептически людьми, имеющими другую точку зрения.

#### **О теоретическом обосновании функциональной оценки.**

Что представляет собой функциональная оценка проблемного поведения? Несмотря на доступность различных форм для проведения функциональной оценки, сложно дать простой ответ, так как это *процесс*, требующий в высокой степени дифференцированного профессионального поведения. Более конкретно можно определить этот процесс как выявление переменных, влияющих на проблемное поведение. По какой причине проводят функциональную оценку? Потому что это позволяет провести эффективную коррекцию тяжелого проблемного поведения.

Долгое время для коррекции проблемного поведения успешно использовали модификацию поведения, в особенности у людей с аутизмом и интеллектуальными нарушениями (e.g., Hall et al., 1972; Risley, 1968). Так зачем в таком случае вообще нужна функциональная оценка поведения? Другими словами, если предоставление мощных случайно выбранных подкрепителей при отсутствии проблемного поведения или появлении поведения, несовместимого с проблемным, и мощных стимулов для ослабления проблемного поведения (т.е. модификация поведения) позволяют эффективно снизить уровень проблемного поведения, к чему брать на себя труд по проведению функциональной оценки? Это обусловлено практическими соображениями; проведение функциональной оценки повышает точность и эффективность вмешательства. Можно сказать, что функциональная оценка позволяет выявить те виды вмешательства, которые будут работать и окажутся применимыми на практике (как показано в работах Carr & Durand, 1985; Iwata, Pace, Cowdery, & Miltenberger, 1994; Meyer, 1999; Newcomer & Lewis, 2004; Taylor & Miller, 1997). Не менее важными являются и соображения гуманности; проведение функциональной оценки облагораживает процесс разработки вмешательства, в сущности «спрашивая» у человека, почему он проявляет проблемное поведение перед тем, как приступить к выбору вмешательства. Мне кажется несколько бесцеремонным проводить модификацию поведения, т.е. использовать случайные стимулы для подкрепления или наказания, не узнав вначале об уникальной истории человека, испытывающего воздействие ряда обусловленностей. Это все равно, что сказать: «Я не знаю, почему ты себя так странно ведешь, но это не имеет значение, потому что я могу изменить твою

поведение...». Напротив, поведенческо-аналитический подход, имеющий в своей основе функциональную оценку, в сущности, говорит следующее: «Я не знаю, почему ты себя ведешь так странно, но я потрачу некоторое время, чтобы выяснить это, и буду учитывать выявленные факторы при попытках изменить твое поведение».

Чтобы сделать эти рассуждения более понятными, попробуем встать на место клиента. Представьте себе, что у вас временный мышечный паралич, и вы не можете разговаривать, писать и совершать целенаправленные движения. Вас положили в больницу и назначили лекарства, которые вызывают сухость кожи, глаз, слизистой носа и особенно рта. Вода стоит на прикроватном столике, но из-за недостаточной моторной ловкости она для вас недоступна. Вы заметили, что если достаточно сильно и громко постучать тыльной стороной кисти о металлический каркас кровати, то приходят люди, поправляют подушку, включают телевизор, дают разные вещи, среди которых есть и глоток воды, в которой вы так сильно нуждаетесь. Поскольку реакция является функциональной, вы продолжаете стучать о кровать, причем делаете это так часто, что руки покрываются синяками, а персонал начинает раздражаться. Консультирующий поведенческий модификатор рекомендует фиксацию поясом Поззи «для обеспечения безопасности» и доступ к музыке и «Скиттлз», обусловленный отсутствием поведения. Проблемное поведение у вас возникает значительно реже. Оно не исчезает совсем, но синяки подживают, и персоналу гораздо легче ухаживать за вами. Поведенческий модификатор неплохо справился с задачей? Сомневаюсь, что это так.

Если бы существовал способ сообщить тем, кто ухаживает за вами, о той простой причине, по которой вы травмируете себя и причиняете беспокойство окружающим, неужели вы бы отказались воспользоваться им? Не было бы проще в любое время нажать на кнопку в качестве сигнала о том, что вам нужна помощь, чтобы дотянуться до воды (или, может быть, просто дать доступ к длинной соломинке)? Функциональная оценка делает этот практический и гуманный вариант достижимым. Теперь мы можем дать лучший ответ на поставленный ранее вопрос о целесообразности проведения функциональной оценки: поведенческий аналитик должен проводить функциональную оценку, чтобы определить эффективное, точное, индивидуальное и гуманное вмешательство для коррекции проблемного поведения (см. Hanley, 2010 & 2011, о дополнительных причинах проведения анализа).

### **Определение составляющих функциональной оценки.**

Прежде чем перейти к обсуждению существующих мифов и выделению рекомендаций, следует подчеркнуть, что существует три основных типа функциональной оценки. При проведении *непрямой оценки* не проводят прямое наблюдение за поведением, а используют рейтинговые шкалы, опросники и собеседование (e.g., Durand & Crimmins, 1985; Paclawskyj, Matson, Rush, Smalls, & Vollmer, 2000). При проведении *описательной оценки* [1] проводят прямое наблюдение за поведением, но исключаются любые манипуляции условиями окружающей среды (Bijou, Peterson, & Ault, 1968; Lalli, Browder, Mace, & Brown, 1993; Lerman & Iwata, 1993; Mace & Lalli, 1991; Sasso et al., 1992; Vollmer, Borrero, Wright, Van Camp, & Lalli, 2001). Это «оценка по типу скрытой камеры», включающая различные формы А-В-С и сюжетное наблюдение (Bijou et al.). Функциональный анализ [2] сочетает в себе прямое наблюдение и манипуляции некоторыми событиями в окружающей среде (см. примеры в оригинальной статье Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman, & Richman, 1982/1994; см. у Hanley et al., 2003, расширенное определение и обзор этих процедур). Все три вида процедур относятся к *функциональной оценке*; термин функциональный анализ используют только при систематическом изменении какого-либо аспекта окружающей среды, сопровождающимся прямым наблюдением за проблемным поведением.

### **Пересмотр общего подхода к функциональной оценке.**

Не доказана необходимость и целесообразность наименее ограничивающего иерархического подхода к проведению функциональной оценки, хотя и применение на практике (Iwata & Dozier, 2008; McComas & Mace, 2000), и описание этого подхода при функциональной

оценке тяжелого проблемного поведения в учебниках и дискуссионных статьях (Mueller & Nkosi, 2006; O'Neill, Horner, Albin, & Storey, 1997) вполне очевидны. Сущность этого мифа можно изложить примерно так: *«Начните проведение функциональной оценки с непрямых методов. Если вы не уверены в результатах, проведите описательную оценку. Если все же остались конкурирующие гипотезы о переменных, контролирующих поведение, проведите стандартный экспериментальный анализ»*. Как и любая иерархия, требующая минимальных усилий, такая последовательность выглядит интуитивно привлекательной, но есть несколько причин, по которым поведенческие аналитики должны пересмотреть эту иерархию. Первая причина – общеизвестная недостоверность закрытых опросников, применяющихся для не прямой оценки (*Мотивационная шкала оценки - Motivation Assessment Scale [MAS], Вопросы о функции поведения - Questions About Behavior Function [QABF]*); если двоих людей, которые непосредственно наблюдали историю проблемного поведения, попросить заполнить рейтинговую шкалу, анализ данных обычно указывает на разные функции поведения (см. Newton & Sturmey, 1991; Nicholson, Konstantinidi, & Furniss, 2006; Shogren & Rojahn, 2003; Zarcone, Rodgers, Iwata, Rourke, & Dorsey, 1991 об анализе достоверности данных закрытых опросников при проведении не прямой оценки; см. у Hanley, 2010, более подробное обсуждение надежности этих инструментов). Без надежности нет валидности, то есть нет возможности определить при помощи этих инструментов правильную функцию поведения. Закрытые опросники при проведении не прямой оценки являются наиболее предпочитаемыми, так как позволяют быстро получить количественные результаты, и создать документацию о функции проблемного поведения, которой можно поделиться на междисциплинарном собрании. Поведенческие аналитики могут сэкономить время без всякого ущерба для себя, просто исключив заполнение закрытых не прямых опросников из процесса функциональной оценки.

В начале процесса оценки поведенческому аналитику, конечно, нужно побеседовать с людьми, которые наиболее часто контактируют с человеком, проявляющим проблемное поведение. Но вместо того, чтобы следовать принятому сценарию и задавать многочисленные «да/нет» вопросы (т.е. использовать закрытый опросник), специалисту нужно задавать вопросы, которые позволяют родителям/близким или учителям описать в деталях, что происходит до и после эпизода тяжелого проблемного поведения. Такой тип собеседования известен под названием полуструктурированного или открытого опроса. В приложении в конце статьи приведен пример такого опросника, позволяющего поведенческому аналитику определить как общие, так и специфические переменные, которые могут вызывать или поддерживать проблемное поведение. Учитывая вероятную ненадежность опросников, включая и пример в конце статьи, обычно не следует планировать вмешательство, основываясь исключительно на результатах опроса. Открытый опросник дает возможность выделить преобладающие переменные, которые в дальнейшем можно изучить, и возможно, подтвердить их влияние на поведение посредством функционального анализа. Нужно обратить внимание на то, что проведение открытого собеседования перед проведением функционального анализа является нормой (см. Iwata, Wong, Riordan, Dorsey, & Lau, 1982).<sup>[3]</sup>

Вторая причина, по которой применение наименее ограничивающей иерархии является проблематичным, связана с определением функции проблемного поведения на основе описательной оценки. Я еще не встречал исследования, в котором *исключительные* результаты описательной оценки оказались бы полезными для разработки вмешательства с целью коррекции тяжелого проблемного поведения. Вероятно, это связано с крайне низкой валидностью описательной оценки для определения функции поведения (St. Peter et al., 2005; Thompson & Iwata, 2007). Почему дело обстоит именно так? Тот факт, что большинство людей взаимодействуют с индивидуумом, который только что дал им пинок или с громким криком ударился головой об стену, позволяет по результатам описательной оценки предположить, что именно внимание является возможным подкрепителем для тяжелого проблемного поведения (McKerchar & Thompson, 2004; Thompson & Iwata, 2001). Но в исследованиях, обобщающих данные о распространенности функции проблемного поведения, говорится, что это поведение поддерживается вниманием только в диапазоне от четверти до трети исследованных случаев (Derby et al., 1992; Hanley et al., 2003; Iwata, Pace, Dorsey et al., 1994). Несоответствие результатов описательной оценки и

функционального анализа часто связано с ложноположительными результатами в отношении внимания (см. Thompson & Iwata, 2007).

Нужно учитывать, что большинство учителей и родителей научаются избегать событий, которые приводят к появлению проблемного поведения, подкрепляемого избеганием (Carr, Taylor, & Robinson, 1991; Gunter et al., 1994); это может привести к ложноотрицательным результатам в случае поведения, поддерживаемого избеганием (see Thompson & Iwata, 2007). Например, если

Из опубликованных исследований мы узнаём, что описательная оценка может дать информацию о преобладающих факторах среды до и после появления проблемного поведения. Однако необходимо проведение экспериментального анализа, чтобы выяснить значение этих факторов в появлении и поддержании проблемного поведения, причины которого мы пытаемся понять.

учитель видит, что сложные математические задачи вызывают у ученика опасное поведение, вряд ли он даст ученику эти задачи, когда поведенческий аналитик будет проводить описательную оценку. Кроме того, непонятно, как можно посредством описательной оценки выявить и отделить от социально подкрепляемого поведения поведение, которое поддерживается автоматическим подкреплением (т.к. социально не опосредованные подкрепители нельзя выявить и записать).

Публикации говорят о том, что описательная оценка дает хорошее представление о *распространенности* факторов среды, возникающих до и после проблемного поведения (McKerchar & Thompson, 2004; Thompson & Iwata, 2001), но для определения *значения* этих факторов для изучаемого проблемного поведения необходимо провести экспериментальный анализ. Поэтому поведенческие аналитики сэкономят время и ничего не потеряют, если исключат из процесса функциональной оценки формальную, продолжительную и в особенности основанную на опросах закрытого типа описательную оценку. Короткие открытые наблюдения могут оказаться полезными для уточнения рабочего определения проблемного поведения или для выявления специфических antecedents и последствий, которые нужно будет изучить посредством экспериментального анализа, особенно в том случае, если в результате собеседования не удалось получить специфической информации для разработки процедуры экспериментального анализа.

Третья проблема общепринятой иерархии состоит в приверженности к стандартному экспериментальному анализу. Под стандартом я имею в виду быструю смену четырех условий в рамках многоэлементного дизайна с экспериментальными условиями для всех обобщенных обусловленностей (контингенций) (например, условия внимания, избегания и одиночества для проверки поддержания автоматическим подкреплением), и общее для всех экспериментальных условий контрольное условие, которое обычно называют условием игры (Iwata, et al., 1982/1994). Попросту говоря, не существует стандартного анализа; функциональный анализ проблемного поведения заключается просто в прямом наблюдении за поведением при манипуляции событием, предположительно имеющим связь с этим поведением. И это полностью согласуется с определением функционального анализа, в котором ни слова не сказано о том, где нужно проводить этот анализ (в комнате для терапии 3\*3 м или в переполненном классе), или о том, кто должен проводить этот анализ. Еще более важно то, что не уточняется количество условий или особый тип контроля для условий, включенных в процедуру анализа (например, общепринятое условие *игры* не является обязательным). Необходимо принять решения на основе многих факторов, которые станут очевидными после открытого собеседования.

Например, если в результате опроса выяснилось, что ребенок громко стонет и машет руками в разных ситуациях и, по-видимому, это поведение не зависит от социальной среды, оптимальным решением будет проведение серии сессий с условием одиночества, чтобы убедиться в том, что поведение поддерживается при отсутствии социальных последствий. Напротив, если результаты опроса говорят о том, что у другого ребенка истерики чаще всего наблюдаются, когда учитель забирает у него игрушки в ходе свободной игры, следует провести два условия, в одном из которых доступ к игрушкам будет обусловлен истериками, а во втором, возможно, будет предоставлен непрерывный доступ к игрушкам. Первое условие будет экспериментальным, так как в нем

присутствует обусловленность, вероятно поддерживающая проблемное поведение, а второе – контрольным, так как в нем обусловленность, вероятно поддерживающая проблемное поведение, отсутствует.

Эти примеры иллюстрируют простую мысль – поведенческие аналитики должны рассмотреть ответы на простые вопросы, чтобы выявить переменные, наиболее вероятно воздействующие на проблемное поведение, и сначала протестировать те переменные, которые представляются наиболее важными. Проверая каждый раз только одно предположение, можно создать более точные контрольные условия, в которых экспериментальное и контрольное условия различаются только одной *обусловленностью* (контингенцией). Если у читателя возник интерес к этой проблеме, можно прочитать подробное обсуждение о должной разработке контрольных условий у Thompson and Iwata (2005). Если предположение, сделанное на основе собеседования или наблюдения будет подтверждено данными начального функционального анализа, то у поведенческого аналитика будет устойчивый и чувствительный фоновый уровень для оценки эффективности основанного на функции вмешательства. Примеры подхода, в котором результаты открытого собеседования формируют дизайн анализа с единственным экспериментальным условием и в точности соответствующим ему контрольным условием можно найти у Hanley, Iwata, and Thompson (2001).

Если будут возникать другие вопросы, касающиеся факторов, предположительно влияющих на проблемное поведение, их можно рассмотреть по отдельности. В сущности, не требуется отвечать на все поставленные вопросы в рамках однократно проведенного анализа (т.е. в формате анализа, который впервые предложили Iwata et al., 1982/1994). В равной степени важно сознавать, что ни один однократно проведенный анализ не в состоянии ответить на все вопросы о детерминантах проблемного поведения, присутствующих в окружающей среде. Даже универсальный анализ, в том числе анализ, первоначально описанный Iwata et al. (1982/1994), не является полным, так как не тестирует все возможные обусловленности, которые могут влиять на проблемное поведение. Наиболее сильными сторонами функционально-аналитического подхода являются гибкость и индивидуальный подход. Хотя приведенный здесь ряд суждений нуждается в эмпирическом подтверждении, можно предположить, что вероятность дифференцированного анализа будет более высокой при проведении более точного и персонализированного анализа на основе полу-структурированного, открытого собеседования. Я предлагаю следующие рекомендации в отношении общего профессионального подхода при проведении функциональной оценки: *«Начните со структурированного, но открытого собеседования и короткого наблюдения для выявления возможных факторов, влияющих на проблемное поведение, а затем проведите точный и индивидуализированный экспериментальный анализ на основе полученной информации, чтобы исследовать значимость полученных сведений»*.

### **Преодоление препятствий, часто возникающих при проведении экспериментального анализа.**

Важность использования открытого опроса, особенно для разработки функционального анализа, часто пассивно замалчивается в практике поведенческого анализа, тогда как на практике специалисты активно избегают проводить экспериментальный анализ (Desrochers, Hile, & Williams-Mosely, 1997; Ellingson, Miltenberger, & Long, 1999; O'Neill & Johnson, 2000; Weber, Killu, Derby, & Barretto, 2005). Поведенческие аналитики, которые сталкиваются с тяжелым проблемным поведением, но не проводят экспериментальный анализ, могут назвать множество причин, оправдывающих такую позицию. Возможно, эти оправдания могли иметь какое-то значение в прошлом, но сейчас массив исследований по функциональному анализу увеличился в огромной степени (Hanley et al., 2003; см. специальный выпуск JABA, посвященный функциональному анализу, 2013, 46, 1). В связи с ростом количества исследований были открыты решения для препятствий, которые раньше казались непреодолимыми, эти решения были должным образом проверены, и сейчас ожидают принятия теми, кто может получить преимущества от понимания

причин проблемного поведения перед началом вмешательства – поведенческими аналитиками и людьми, для пользы которых они работают. В таблицах 1 и 2 суммированы решения для общих и зависящих от специфики клиента препятствий. Для некоторых эмпирически выведенных решений по преодолению часто упоминаемых препятствий для проведения экспериментального анализа приведены ссылки на источники, а также теоретическое обоснование этих решений.

***Рисунок.** Пример графического отображения данных экспериментального анализа. Обратите внимание на то, что присутствуют только два условия: одно из них содержит обусловленность, которая предположительно поддерживает проблемное поведение (экспериментальное условие), а в другом условии эта обусловленность отсутствует (контроль).*

**Препятствие №1. Экспериментальный анализ занимает слишком много времени.**

Многие исследователи доказали эффективность берегающих время методов, имеющих отношение к функциональному анализу. Wallace and Iwata (1999) показали, что 5-ти и 10-ти минутные сессии настолько же валидны, как и более продолжительные сессии. Iwata, Duncan, Zarcone, Lerman, and Shore (1994) показали, как можно урезать дизайн эксперимента до всего двух условий. Даже если принять во внимание только эти две модификации, можно сократить время, отведенное на экспериментальный анализ, до 30 минут (три экспериментальные сессии по 5 минут и три контрольные сессии по 5 минут, см. рисунок). Sigafoos and Saggers (1995), Wallace and Knights (2003), and Bloom, Iwata, Fritz, Roscoe, and Carreau (2011) описали функциональный анализ на основе проб, в котором экспериментальное и соответствующее ему контрольное условие продолжаются не более минуты каждое. Thomason-Sassi, Iwata, Neidert, and Roscoe (2011) доказали, что сессию можно прекратить уже после появления первой реакции, а изменение латентности для первой реакции может быть чувствительным к обычным обусловленностям, установленным в функциональном анализе. Короче говоря, проведение функционального анализа не займет много времени. [4]

Я также хочу рассмотреть основную альтернативу экспериментальному анализу, а именно принятие решения с опорой на описательную оценку, которая часто заставляет принять кажущуюся корреляцию, в отличие от более убедительных функциональных связей, выявленных в результате функционального анализа. Описательная оценка часто занимает довольно много времени, так как приходится ожидать появления проблемного поведения в неконтролируемой среде, в которой может и не быть мотивационных условий для проблемного поведения (а также из-за отсутствия объективного критерия прекращения описательной оценки). Кроме того, требуется довольно большой период времени и достаточный опыт для выбора подходящего образца данных подлежащих анализу, а также необходимо предпринять все более усложняющийся количественный анализ, необходимый для отображения и анализа данных, полученных в результате описательной оценки (e.g., Emerson, Reeves, Thompson, & Henderson, 1996). Эти действия, несомненно, требуют гораздо больших затрат времени, чем проведение шести коротких наблюдений проблемного поведения в грамотно разработанных экспериментальных и контрольных условиях, входящих в экспериментальный анализ.

## **Препятствие 2: экспериментальный анализ – слишком сложная процедура.**

Функциональная оценка и разработка вмешательства – процесс сложный, но экспериментальный анализ не так сложно освоить, особенно если пройдено обучение по анализу поведения. Iwata et al. (2000) показали, что студенты старших курсов могут точно проводить все условия в экспериментальном анализе после двухчасового тренинга. Аналогичные результаты были получены Moore et al. (2002). Nagorian et al. (1997) разработали набор правил, при помощи которых можно провести точный визуальный анализ и интерпретировать данные экспериментального анализа. Другими словами, применение процедур экспериментального анализа и интерпретацию полученных данных можно освоить после небольшого обучения. Не существует эквивалентных исследований об обучении проведению описательной оценки или эффективной интерпретации полученных в результате описательной оценки данных, имеющих отношение к определению функции поведения.

Если вы, как поведенческий аналитик, все еще не уверены в том, что сможете провести экспериментальный анализ, обратитесь к следующим рассуждениям. В практике поведенческого анализа необходимо определить фоновый уровень проблемного поведения, по отношению к которому будет оцениваться эффективность вмешательства (BACB, 2012). Чтобы определить эффективность вмешательства, на фоновом уровне проблемное поведение должно происходить с определенной регулярностью. Регулярно возникающее проблемное поведение можно наблюдать только в том случае, если на фоновом уровне присутствует контролирующая обусловленность (Worsdell, Iwata, Connors, Kahng, & Thompson, 2000); но в этом случае вы, в сущности, создали экспериментальное условие экспериментального анализа. Воссоздав второе условие, в котором обусловленность, контролирующая проблемное поведение, отсутствует (например, при



необусловленном предоставлении подкрепителя, или предоставлении подкрепителя за альтернативное поведение, или устранении подкрепления при появлении каждой реакции), вы проведете экспериментальный анализ с тестовым и контрольным условиями. Другими словами, если вы способны изменить какой-либо аспект окружающей среды и определить влияние этого изменения путем прямого измерения проблемного поведения, то есть сделать то, чему учат всех поведенческих аналитиков - провести оценку эффективности вмешательства, то вы, конечно, сможете провести и экспериментальный анализ.

**Препятствие 3: при проведении экспериментального анализа высок риск для клиента и лица, проводящего эту процедуру.**

Оценивая риск, нужно задать себе следующий вопрос: превышает ли риск в процессе процедуры экспериментального анализа риск, которому обычно подвергается ребенок или клиент в повседневной жизни в течение дня? Можно поставить вопрос по-другому: будет ли проблемное поведение в ходе анализа более интенсивным или опасным, чем вне контекста анализа? Чаше всего это лучше обсудить со специалистами других профессий, в особенности с врачами, если поведение самоповреждающее (см. описание защиты испытуемых у Iwata et al., 1982/1994). При обсуждении этого вопроса необходимо принять во внимание, что при должном проведении экспериментального анализа интенсивность проблемного поведения практически всегда ниже, чем вне контекста этой процедуры. Это происходит вследствие того, что при проведении экспериментального анализа настоятельно рекомендуется предоставлять четко различимые обусловленности, постоянный режим подкрепления и включать проблемное поведение в класс обусловленностей, появление которых у клиента является для него безопасным (Hanley et al., 2003). Эта тактика обычно приводит к появлению хорошо различимого проблемного поведения, и часто к снижению интенсивности, а иногда и частоты тяжелого проблемного поведения в ходе анализа.

Риск возрастает при использовании определенной тактики в ходе анализа, а именно при отсутствии дифференцированных последствий (Carr & Durand, 1985) или применении переменного режима подкрепления, выведенного по результатам описательной оценки (Mace, 1994; Mace & Lalli, 1991). В обоих случаях практически гарантировано появление более частого и интенсивного проблемного поведения, если при проведении анализа не предоставлять предполагаемый подкрепитель за каждую реакцию.

Более рискованной альтернативой квалифицированному экспериментальному анализу, как уже было сказано, является затянутая во времени оценка, опирающаяся исключительно на результаты описательной оценки, или разработка вмешательства, основанного на противоречивых данных закрытой непрямой или описательной оценки. В таком случае, скорее всего, последует запоздалое и неэффективное вмешательство, результатом которого будет продолжение проблемного поведения, что является, пожалуй, самым большим риском.

**Препятствие 4: сложно объяснить целесообразность экспериментального анализа клиентам.**

Когда учителям и родителям в первый раз описывают экспериментальный анализ, они обычно не видят в этой процедуре особого смысла. Например, им бывает трудно понять, зачем специально создавать условия, которые могут ухудшить самоповреждающее поведение ребенка. Учителям и родителям/близким гораздо проще понять и принять ситуацию, когда мы задаем вопросы о человеке с проблемным поведением и/или наблюдаем за ним в классе, чтобы выяснить причину тяжелого проблемного поведения. Предложение провести экспериментальный анализ, в ходе которого требуется подкреплять проблемное поведение, действительно кажется нашим клиентам неожиданным и противоречащим здравому смыслу, однако у этого явления в нашей культуре все же есть прецеденты.

Предложение провести экспериментальный анализ, в ходе которого требуется подкреплять проблемное поведение, действительно кажется нашим клиентам неожиданным и противоречащим здравому смыслу, однако у этого явления в нашей культуре все же есть прецеденты.

Как может поведенческий аналитик убедить клиентов в целесообразности экспериментального анализа и получить необходимое согласие на проведение этой научно-обоснованной процедуры? Во-первых, поведенческий аналитик должен выстроить терапевтические отношения с родителями и учителями. Эти отношения формируются при проведении открытого собеседования и случайном наблюдении. Когда вы задаете вопросы, выясняете подробности, наблюдаете за поведением, то вы даете понять, что хотите прояснить некоторые аспекты, на которые имеется определенный ответ. Поскольку партнеры, которые проводят совместно с вами оценку (в т.ч. родители и учителя), беседуют с вами и помогают узнать больше о проблемном поведении и связанных с ним факторах, аналогичным образом вы можете им узнать больше о экспериментальном анализе. Как многие специалисты, рутинно практикующие экспериментальный анализ, я в качестве аналогии использую тест на аллергию.

Когда вы посещаете врача-аллерголога, врач вначале задает вам ряд вопросов, пытаясь сузить круг стимулов, которые могут вызывать у вас аллергию. Затем аллерголог наносит на кожу царапины иглами, на которые нанесены разные аллергены, и смотрит на реакцию в виде красноты и небольшой припухлости. Многие аллергологи проводят контрольную пробу с физиологическим (солевым) раствором, который не является аллергеном, чтобы убедиться, что реакция вызвана именно специфическим аллергеном. По-настоящему хорошие аллергологи проводят несколько повторных проб с аллергеном и солевым раствором, или проводят повторный сокращенный тест, чтобы убедиться в правильности результатов обследования перед тем, как назначить конкретный курс лечения. Ничего не напоминает? Именно так поступают поведенческие аналитики при проведении экспериментального анализа. Они проверяют, какие факторы среды приводят к небольшому, переносимому и кратковременному усилению проблемного поведения, и повторяют эту проверку, пока не будут уверены в том, что именно эти факторы порождают нежелательное поведение, доставляющее столько проблем окружающим. Если при воздействии определенного фактора среды тест окажется положительным, это позволит лучше понять причины проблемного поведения и разработать более точное и практичное вмешательство.

Как уже говорилось, перед проведением кожных проб аллерголог задает вопросы, и это подчеркивает важность собеседования перед проведением экспериментального анализа, но аллергологи никогда не проводят длительное, по несколько часов, наблюдение, пытаясь уловить связь между воздействием на пациента внешней среды и аллергическими реакциями, и не назначают лечение на основании результатов такого наблюдения (т.е. не проводят длительную описательную оценку). Время поведенческого аналитика не менее ценно, чем время любого специалиста-медика.

Итак, чтобы расположить клиентов к принятию экспериментального анализа, следует: (а) выстроить терапевтические отношения в процессе собеседования; (б) описать практическую и гуманистическую необходимость понимания функции поведения перед проведением вмешательства; (в) объяснить, что наиболее эффективным будет основанное на подкреплении вмешательство, разработанное с учетом результатов экспериментального анализа (Pelios, Morren, Tesch, & Axelrod, 1999); (г) использовать аналогии для объяснения причин, по которым нужно провести экспериментальный анализ; (д) исследовать посредством экспериментального анализа те факторы среды, которые были выделены при проведении собеседования как важные, делая очевидной связь между этими процессами; (е) принять во внимание изложенные выше способы для сокращения продолжительности оценки и обеспечения безопасности экспериментального анализа.

#### **Препятствие 5: нельзя проводить экспериментальный анализ опасного проблемного поведения.**

Прежде всего следует обеспечить безопасный и для ребенка, и для аналитика контекст проведения анализа, иногда это требование кажется невыполнимым. Эта дилемма ответственна за то, что некоторые поведенческие аналитики согласны проводить экспериментальный анализ только

в том случае, если поведение не является опасным. Но нужно принять во внимание, что чем более опасным является поведение, тем более важным является точное определение функции этого поведения, для того чтобы как можно быстрее начать точное и эффективное вмешательство.

Во-первых, следует продумать обстановку, в которой проводится анализ. Если ребенок бросает и ломает игрушки, то нужно приготовить мягкие игрушки. Если ребенок при выполнении заданий бьется головой о стол и бьет по столу руками, нужно сделать на столе мягкое покрытие. Если планируется проводить анализ агрессивного поведения, аналитику нужно надеть под одежду защиту; это позволит предоставить точные дифференцированные последствия и обеспечить безопасность специалиста.

Во-вторых, поведенческому аналитику следует помнить, что его безопасность и безопасность лица, чье поведение подвергается анализу, зависят от режима предоставления вероятного подкрепителя в экспериментальном и контрольном условиях. А именно, немедленное предоставление специфического подкрепителя после каждого эпизода проблемного поведения приводит к немедленному *снижению* интенсивности проблемного поведения. Если обеспечить свободный и частый доступ к предполагаемому подкреплению, или обеспечить доступ к подкреплению, обусловленный альтернативной реакцией, то вероятность проведения безопасного и управляемого контрольного условия достаточно высока.

В-третьих, при работе с опасным поведением можно использовать уже рассмотренную тактику, направленную на сокращение продолжительности анализа. Рассмотрите возможность проведения анализа, включающего только два условия (экспериментальное и контрольное, см. Hanley et al., 2010), проведение коротких сессий (Wallace & Iwata, 1999), анализ на основе проб (Bloom et al., 2011) или на основе измерения латентности (Thomason-Sassi et al., 2011). Каждый из этих вариантов позволяет уменьшить продолжительность анализа и количество реакций в ходе анализа.

Четвертое, возможно самое важное, соображение касается принятия решения о режиме подкрепления поведения. Не следует подкреплять в ходе экспериментального анализа очень опасное, недопустимое поведение. Чтобы приспособить процедуру анализа для определения функции опасных видов поведения, Smith and Churchill (2002) провели анализ реакций-предвестников, обычно предшествующих опасному поведению. Предвестники являются более приемлемыми для окружающих видами поведения (например, реакция «отталкивать материалы»), которые возникают перед комплексом более опасных и неприемлемых реакций (как, например, удар кулаком в лицо или направленный плевок, см. Fahmie & Iwata, 2011). Измерению подлежат как предвестники, так и опасное поведение, но в экспериментальном условии подкрепляют только предвестники опасного поведения. Если наблюдается разница между контрольным и экспериментальным условиями, остается сделать небольшой логический скачок и заключить, что переменные, поддерживающие реакции-предвестники, также поддерживают и более опасное поведение. Поведенческие аналитики могут определить предвестники в процессе открытого собеседования, спросив, какие реакции наблюдаются у ребенка непосредственно перед появлением агрессии, или какие сопутствующие реакции возникают при демонстрации агрессии (see Herscovitch, Roscoe, Libby, Bourret, & Ahearn, 2009). Близкие часто не в состоянии точно определить, какие подкрепители поддерживают проблемное поведение, – большинство людей, не сведущих в поведенческом анализе, не рассматривают поведение через призму обусловленностей – но со знанием дела сообщают о характерном рисунке проблемного поведения и последовательности реакций (см. примеры у Smith & Churchill; Herscovitch et al.). Полученная информация дает поведенческому аналитику возможность разработать эффективную и безопасную процедуру экспериментального анализа проблемного поведения.

#### **Препятствие 6: экспериментальный анализ неприменим для низкочастотного поведения.**

Систематическое концептуальное объяснение проблемного поведения, возникающего с низкой частотой, заключается в том, что события, придающие ценность этому поведению, не всегда

присутствуют в окружающей среде. Так как при проведении экспериментального анализа необходимо повторно воссоздавать предполагаемые мотивационные условия, можно провести дифференцированный анализ даже для поведения, которое, по сообщениям близких, возникает редко. Если даже при наличии сильных обусловленностей не удастся вызвать проблемное поведение (т.е. и в экспериментальном, и в контрольном условиях уровень поведения близок к нулю), можно увеличить продолжительность сессий или поискать более благоприятное время для проведения экспериментального анализа, чтобы определить возможную функцию поведения. В качестве примера первой тактики можно привести исследование Kahng, Abt, and Schonbachler (2001): при проведении начального экспериментального анализа с сессиями продолжительностью 10 минут у подростка с интеллектуальными нарушениями агрессии не наблюдалось. Продолжительность для каждого из условий увеличили до 8 часов в день. Расширенный анализ позволил определить, что функцией низкочастотного поведения являлось привлечение внимания; по результатам анализа было разработано эффективное, основанное на функции вмешательство. Применяя вторую тактику, Tarbox, Wallace, Tarbox, Landaburu, and Williams (2004) определили функцию низкочастотного проблемного поведения, начиная сессии экспериментального анализа примерно в то время дня, когда проблемное поведение обычно возникало. Вмешательство, основанное на результатах «анализа с улавливанием возможностей» также оказалось эффективным.

Низкая частота проблемного поведения может возникать из-за отсутствия релевантных мотивационных условий или подкрепителей. Открытое собеседование или наблюдение может оказаться полезным для выявления специфических свойств обусловленностей, влияющих на появление проблемного поведения. Например, Fisher, Adelinis, Thompson, Worsdell, and Zarcone (1998) при помощи открытого собеседования выяснили, что инструкции вызывали проблемное поведение только в ходе высоко мотивационной деятельности – при просмотре телешоу или во время подвижных игр. В дальнейшем проведенный экспериментальный анализ подтвердил влияние этих сложных обусловленностей (см. примеры значения открытой оценки при низкочастотном поведении и неоднозначных результатах экспериментального анализа у Bowman, Fisher, Thompson, & Piazza, 1997; Fisher, Lindauer, Alterson, & Thompson, 1998; Thompson, Fisher, Piazza, & Kuhn, 1998; Tiger, Hanley, & Bessette, 2006).

#### **Препятствие 7: экспериментальный анализ неприменим при скрытом проблемном поведении.**

Под скрытым проблемным поведением понимают не ситуации, в которых индивидум мысленно совершает проблемное поведение, а условия, в которых индивидум почти никогда не совершает проблемное поведение в присутствии других людей. В случае скрытого проблемного поведения проведение экспериментального анализа представляется невозможным, так как поведенческий аналитик не может предоставить или устранить возможный подкрепитель в экспериментальном и контрольном условиях. Тем не менее, существуют примеры проведения экспериментального анализа скрытого проблемного поведения. Например, чтобы выяснить причину, по которой молодой человек с нарушениями развития совершал опасное поведение – глотал таблетки, Chapman, Fisher, Piazza, and Kurtz (1993) оставили в пустой комнате в качестве приманки разноцветные пузырьки с нейтральными таблетками, а затем предоставляли дифференцированные последствия (внимание медицинского персонала после проглатывания таблеток из синего пузырька, освобождение от занятий в школе после проглатывания таблеток из красного пузырька). Авторы выяснили, что функцией проглатывания таблеток было избегание занятий, а разработанное вмешательство позволило уменьшить уровень проблемного поведения до нуля.

Piazza, Hanley, and Fisher (1996) также использовали пустую комнату в качестве приманки для выявления переменных, влияющих на скрытое поедание сигаретных окурков у молодого человека с аутизмом. Дополнительные манипуляции с содержимым окурков позволили выяснить, что никотин был возможным источником автоматического подкрепления этого поведения; вмешательство, основанное на понимании причин этого проблемного поведения, оказалось эффективным.

Grace, Thompson, and Fisher (1996) попытались выяснить причины низкочастотного самоповреждающего поведения высокой интенсивности у молодого человека, последствиями которого были надрывы век и раны, на которые требовалось накладывать швы. Чтобы выявить источники скрытого самоповреждения, был разработан анализ для определения ценности различных материальных и социальных подкрепителей (в т.ч. внимания медицинского персонала), обусловленных нейтральной реакцией в виде разрывания конвертов. Скрытое самоповреждение удалось устранить путем предоставления высококачественного внимания за отсутствие последствий (ран) самоповреждения. В данный анализ включили подкрепители, которые вероятно поддерживали скрытое проблемное поведение; уникальность этого исследования в том, что для оценки чувствительности к подкрепителям использовали реакции, не связанные с проблемным поведением. Как и в случае анализа предвестников (Smith & Churchill, 2002), при проведении такого рода анализа требуется сделать небольшой логический скачок для определения функции поведения. Тем не менее, эти исследования говорят о том, что препятствия, связанные с топографией реакции, преодолимы.

**Препятствие 8: экспериментальный анализ неприменим для поведения с множественными функциями или топографиями.**

Действительно, при увеличении количества топографически различных компонентов, позволяющих получить возможный подкрепитель, возрастает вероятность получения неоднозначных результатов экспериментального анализа. В этом случае разумно ограничить класс реакций, подкрепляемых в ходе экспериментального анализа (Hanley et al., 2003), но это не означает, что требуется проводить множество отдельных процедур анализа для выяснения функции проблемного поведения, состоящего из нескольких топографически различных реакций. Если класс обусловленностей объединяет в себе несколько реакций, то можно провести систематическое гашение для дополнительных топографий, чтобы узнать, поддерживаются ли они тем же подкрепителем, как это сделали Magee and Ellis (2000).

Далее, если поведенческий аналитик предполагает, что одна и та же форма проблемного поведения чувствительна к нескольким подкрепителям, можно с уверенностью определить функцию поведения, если провести серию последовательных условий эксперимент-контроль, или применяя тактику подтверждения результата (Sidman, 1960), как у Smith, Iwata, Vollmer, and Zarcone (1993). Эти авторы проводили различные виды основанного на функции вмешательства после разных экспериментальных условий с высоким уровнем реагирования, чтобы выяснить, действительно ли проблемное поведение поддерживалось различными источниками подкрепления.

**Препятствие 9: нельзя провести экспериментальный анализ, если поведение поддерживается постоянно меняющимися подкрепителями.**

Иногда кажется, что у некоторых детей, особенно у детей с аутизмом, подкрепители, поддерживающие проблемное поведение, постоянно меняются. Вряд ли в этом случае для выявления факторов, поддерживающих проблемное поведение, подойдет статичная процедура экспериментального анализа, в ходе которой проблемным поведением обусловлено предоставление одного и того же типа подкрепления. Bowman et al. (1997) на примере двоих мальчиков с pervasive расстройством развития описали метод анализа, применимый для этой ситуации. По данным открытого собеседования, у мальчиков возникало тяжелое проблемное поведение, когда родители отказывались выполнять их просьбы, а просьбы были частыми, разнообразными, иногда – экстраординарными. В контрольном условии экспериментального анализа терапевт выполнял только просьбы, обусловленные проблемным поведением; в этом условии частота проблемного поведения была очень высокой. Низкая частота проблемного поведения наблюдалась, если терапевт немедленно выполнял все просьбы. Данный анализ был основан на том, что различные события, сопровождаемые немедленным подкреплением, отсутствие которого приводило к появлению тяжелого проблемного поведения, были специфическим образом подобраны для каждого ребенка. На основе выявленной функции можно разработать эффективное вмешательство,

если научить детей различать, какой тип просьб будет подкрепляться, когда просьбы будут выполнены и не подкреплять просьбы, сопровождающиеся проблемным поведением.

**Таблица 1. Тактика преодоления препятствий общего плана, возникающих при проведении экспериментального анализа.**

<b>Препятствие</b>	<b>Пути преодоления</b>
...время, потраченное на проведение экспериментального анализа	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Проводить короткие (5 мин.) сессии</li> <li>· Включать в анализ только одно экспериментальное условие, выбранное по данным открытого собеседования, и только одно, строго соответствующее экспериментальному, контрольное условие</li> <li>· Провести анализ на основе проб</li> <li>· Провести анализ на основе измерения латентности</li> </ul>
...сложность процедуры экспериментального анализа	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Включать в анализ только одно экспериментальное условие, выбранное по данным открытого собеседования, и только одно, строго соответствующее экспериментальному, контрольное условие</li> </ul>
...сложно убедить клиентов в целесообразности экспериментального анализа	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Выстраивание терапевтических отношений с родителями и учителями при проведении открытого собеседования</li> <li>· Объяснение практических и гуманистических соображений о необходимости понимания функции поведения до начала вмешательства</li> <li>· Объяснить, что основанное на функции вмешательство с использованием подкрепления является наиболее эффективным</li> <li>· Подчеркнуть важность использования условий, выявленных в ходе открытого собеседования, в экспериментальном анализе</li> <li>· Применять тактику, направленную на уменьшение продолжительности анализа и обеспечение безопасности в ходе анализа</li> </ul>
...риск для клиента и специалиста при проведении экспериментального анализа	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Создать обстановку, обеспечивающую безопасность в случае появления проблемного поведения</li> <li>· Предоставлять четко различимые последствия и использовать постоянный режим подкрепления в экспериментальном условии</li> <li>· Проводить короткие (5 мин.) сессии</li> <li>· Включать в анализ только одно экспериментальное условие, выбранное по данным</li> </ul>

	<p>открытого собеседования, и только одно, строго соответствующее экспериментальному, контрольное условие</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Проводить анализ на основе проб</li> <li>· Проводить анализ на основе измерения латентности</li> <li>· Предоставлять подкрепление только в случае появления предвестников и не подкреплять опасное поведение в экспериментальном условии</li> </ul>
--	--

**К пониманию условий, при которых нужно проводить экспериментальный анализ.**

Очевидно, далеко не всегда требуется проводить описанный здесь экспериментальный анализ перед тем, как приступить к коррекции проблемного поведения. Если речь идет об условиях класса, прежде всего нужно убедиться, что в классе действуют обусловленности, поддерживающие желательное поведение. Если речь идет о проведении вмешательства на дому, нужно убедиться, что родители хорошо понимают необходимость дифференцированного подкрепления желательного поведения, и этот образ действий стал для них привычным.

**Таблица 2. Тактика преодоления связанных с особенностями клиента препятствий, возникающих при проведении экспериментального анализа.**

<b>Препятствие</b>	<b>Пути преодоления</b>
...низкочастотное проблемное поведение	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Так как при проведении экспериментального анализа многократно воссоздают предполагаемые мотивационные условия, нужно признать возможность проведения экспериментального анализа, даже если сообщают о редком появлении этого поведения</li> <li>· Увеличение продолжительности сессий и оценки</li> <li>· Проводить анализ только при появлении проблемного поведения</li> <li>· Провести дополнительное открытое собеседование для выявления факторов, влияющих на поведение</li> </ul>
...скрытое проблемное поведение	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Провести анализ в «провоцирующей» среде в отсутствие окружающих</li> <li>· Провести анализ одновременно доступных вероятных подкрепителей проблемного поведения и/или анализ произвольно выбранных реакций, требующих таких же усилий, как и проблемное поведение</li> </ul>
...множественные топографии проблемного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ограничить класс реакций, подкрепляемых при проведении анализа</li> <li>· Систематическое проведение гашения для все большего количества топографий</li> </ul>

...возможные множественные функции проблемного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Провести последовательную серию различных условий эксперимент-контроль</li> <li>· Провести отдельную оценку эффективности разных видов вмешательства, разработанных с учетом различных предполагаемых функций поведения</li> </ul>
...постоянно меняющиеся подкрепители проблемного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Полагаться на текущие просьбы или занятия ребенка для определения моментальной ценности подкрепителя и выстроить иерархию этих подкрепителей путем кратковременного отказа в доступе к предмету/занятию</li> </ul>

Практикующим специалистам следует изучить поведенческую литературу и извлечь из нее информацию о важнейших навыках, которые следует сформировать у обслуживаемых ими детей. Другими словами, навыкам, которым обучают после успешно проведенного экспериментального анализа, нужно обучать практически каждого ребенка, особенно ребенка с аутизмом или интеллектуальными нарушениями; это нужно делать, чтобы скорректировать имеющееся проблемное поведение и предотвратить появление более тяжелых форм проблемного поведения. в частности, после определения возможных факторов, подкрепляющих проблемное поведение, нужно обучить следующим навыкам:

- Навыки игры и проведения досуга, являющиеся источником автоматического подкрепления.
- Навыки выполнения обычных инструкций.
- Умение привлекать и удерживать внимание окружающих.
- Умение избегать и уклоняться от неприятных ситуаций.
- Умение получать и удерживать у себя привлекательные материалы.
- Умение ждать, спокойно реагировать на отказ и прекращение мотивационной деятельности.

Возможно, что эти навыки на постоянной основе нужно обсуждать с родителями и членами междисциплинарной команды, следует рассмотреть вариант включения этих навыков в индивидуальный план обучения. Обучение перечисленным навыкам никогда нельзя считать завершенным; с течением времени можно лишь уточнить количество, сложность и различную природу навыков из каждой категории. Информацию о том, как начать разработанную на основе функции поведения программу по обучению перечисленным навыкам можно найти у Hanley, Heal, Ingvarsson, and Tiger (2007).

Тем не менее, даже при выполнении перечисленных условий проблемное поведение может сохраняться. Прежде всего поведенческие аналитики должны рассмотреть затраты и риски, связанные с проведением неэффективного вмешательства. Если проблемное поведение является опасным или угрожающим жизни, следует немедленно начать функциональную оценку, одновременно с введением действующих на класс реакций мотивационных условий и проведением базового тренинга по управлению обусловленностями для родителей.

Еще одно соображение касается возможности, не прибегая к анализу, установить стабильный и экологически релевантный фоновый уровень, чувствительный к эффективности вмешательства. Одним из наиболее полезных свойств экспериментального анализа является то, что экспериментальное условие может служить фоновым уровнем для оценки эффективности любого вмешательства. Особенно это свойство экспериментального анализа ценно для поведения, основу



которого составляют свободные операнты, т.е. для поведения, которое происходит непредсказуемо, без связи с определенными событиями в окружающей среде (в т.ч. такое самоповреждающее поведение, как «кусать руки» и «биться головой»). Без проведения экспериментального анализа бывает очень сложно установить устойчивый фоновый уровень для таких видов поведения. Данные, собранные для свободных оперантов в естественных условиях, в обстановке, которая меняется по сто раз на день, обычно характеризуются очень большим разбросом. Таким образом, эти данные мало полезны для оценки эффективности вмешательства, особенно если эффект наступает быстро.

Открытое собеседование, и, в некоторой степени, открытое наблюдение позволяют выявить факторы, влияющие на проблемное поведение. Для оценки значимости этих факторов часто требуется проведение экспериментального анализа. Оба процесса являются необходимыми составляющими функциональной оценки.

Для некоторых видов поведения, которые можно отнести к ограниченным оперантам, напротив, нетрудно получить устойчивый и чувствительный фоновый уровень. Эти ограниченные операнты жестко связаны с определенными событиями в окружающей среде. К ним можно отнести отказ от сотрудничества при выполнении заданий, пищевые проблемы, нарушения сна. Стабильный фоновый уровень в этом случае можно получить, просто воссоздавая провоцирующие события (в т.ч. инструкции, пищу, пожелания спокойной ночи). С одной стороны, экспериментальный анализ в этой ситуации проводить не обязательно, так как можно установить эффективный и экологически релевантный фоновый уровень и без этой процедуры. При этих обстоятельствах проведение экспериментального *анализа*, наверное, действительно не является необходимым. Можно разработать эффективное вмешательство, только рассматривая возможные положительные и отрицательные подкрепители для специфических видов поведения (e.g., Jin, Hanley, & Beaulieu, in press; Stephenson & Hanley, 2010; Valdimarsdóttir, Halldórsdóttir, & Sigurðardóttir, 2010). Отсутствие экспериментального анализа не говорит о том, что не уделяется внимания переменным, контролирующим проблемное поведение; часто требуется провести более подробное открытое собеседование, чтобы выявить специфические переменные, влияющие на эти виды проблемного поведения (например, см. Jin et al., которые недавно показали целесообразность проведения открытой функциональной оценки переменных, влияющих на поведение, нарушающее сон, у ребенка с другими проблемами сна).

### **Распространение процедуры функциональной оценки.**

Многие исследования описывают, что после проведения обучения учителя и специалисты смежных профессий (в т.ч. социальные работники, логопеды) могут проводить функциональную оценку. Эти ожидания подтверждаются публикациями, в которых описаны различные способы обучения учителей проведению анализа (e.g., Ellingson, Miltenberger, Stricker, Galensky, & Garlinghouse, 2000; Moore et al., 2002). Я хотел бы предложить ВАСВ рассматривать учителей, родителей и представителей других профессий как партнеров при проведении функциональной оценки тяжелого проблемного поведения.

### **Таблица 3. Вопросы для разработки индивидуализированного экспериментального анализа.**

1. Какое поведение/виды поведения является целевым при проведении анализа?
2. Какое поведение нужно измерить в ходе анализа? Как измерить это поведение?
3. Как обеспечить безопасность при проведении анализа? Было ли получено согласие?
4. Какие подкрепители вы будете использовать в экспериментальном условии?
5. Как будет регулироваться ценность подкрепителя?
6. Как будет выстроено контрольное условие?
7. Какие дискриминативные стимулы будут включены в экспериментальное/контрольное условия?

8. Какие материалы будут доступны во всех условиях?
9. Какова будет продолжительность сессий? Как долго будут продолжаться промежутки между сессиями и что будет происходить в это время?
10. Кто и где будет проводить экспериментальный анализ?
11. Каков будет порядок сессий (экспериментальный дизайн)?
12. Кто будет собирать и интерпретировать данные?
13. Кто будет разрабатывать основанное на функции вмешательство и оценивать его эффективность?
14. В случае эффективности вмешательства, кто будет переносить его в условия школы и дома?

Как было сказано выше, процесс функциональной оценки состоит из открытого собеседования (шаг 1) и безопасного информированного экспериментального анализа (шаг 2), в ходе которого манипулируют некоторыми событиями, чтобы определить их влияние на проблемное поведение. Открытое собеседование и, в некоторой степени, открытое наблюдение позволяют выявить факторы, влияющие на проблемное поведение. Функциональный анализ часто необходим для подтверждения значимости этих факторов. *Оба шага* представляют собой важные составляющие функциональной оценки (об исключениях говорилось выше).

Помимо этих шагов, для должного проведения функциональной оценки еще необходимы навыки построения терапевтических отношений; проведения клинического интервью; прямого измерения поведения; построения графиков, анализа и интерпретации визуальных данных; знания о режимах подкрепления и поведенческих процессах. Это не те навыки, которые можно делегировать учителям, социальным работникам, логопедам и любым специалистам, не имеющим квалификации ВСВА или других убедительных свидетельств овладения перечисленными навыками (перечень навыков, которыми необходимо обладать для проведения экспериментального анализа, приведен в таблице 3). Этот перечень навыков должен быть в обязательном порядке включен в программу обучения ВСВА. Так в чем же заключается привлечение специалистов других профессий к проведению функциональной оценки? В том, что любой может провести функциональную оценку и обязательные компоненты процесса, который называется экспериментальным анализом? Не думаю, что это возможно. Я могу перевязать рану, но это не делает меня хирургом. Можно научить человека произносить фразу: «Не делай этого, тебе будет больно», когда ребенок бьет себя по голове в условии внимания при проведении экспериментального анализа, но это значит, что человек станет достаточно компетентным для самостоятельного проведения функциональной оценки и разработки вмешательства.

Учителям и специалистам смежных профессий можно экспортировать лишь это фундаментальное суждение: *проблемное поведение подлежит изучению, как и любое другое поведение*. Это суждение связано с другими суждениями о проблемном поведении:

- проблемное поведение ребенка служит для достижения определенной цели,
- проблемное поведение зависит от условий окружающей среды,
- нет агрессивных детей, есть условия, поддерживающие агрессию,
- необычное поведение может появиться в самых обычных обстоятельствах и поддерживаться ими,
- ответить на вопрос: «Как справиться с проблемным поведением?» можно, если понять, какое влияние на окружающую среду оказывает проблемное поведение.

Эти суждения в любом контексте мы и должны передать другим. Функциональная оценка для масс должна быть эвристической, поводом к размышлению; обсуждать эту тему с представителями

других профессий нужно всякий раз, когда речь заходит об изменении поведения другого человека. Жизненно необходимо донести мысль – если проблемное поведение не прекращается, значит, его подкрепляют. Это утверждение имеет огромное эмпирическое значение. Если поведенческий аналитик разговаривает с сотрудниками школы, не имеющими в штате постоянного ВСВА, ему нужно донести до них мысль, что, прежде чем предпринимать какие-либо шаги, воздействующие на проблемное поведение, нужно подумать о возможных факторах, подкрепляющих это поведение, и обсудить их. После разговора о факторах, которые могут подкреплять проблемное поведение, нужно сделать следующий шаг и обсудить все аспекты контролирующей обусловленности – как подкрепители, так и события, определяющие ценность подкрепления и его доступность. Учитывая, что для проведения функциональной оценки необходима определенная компетенция, на этом наши советы следует прекратить. Если вмешательство, проведенное после такой беседы, не поможет справиться с проблемным поведением, можно помочь с поиском специалиста и подачей объявления по поиску ВСВА на полный рабочий день.

Минимальным требованием для проведения экспериментального анализа является обучение на ВСВА, однако этого может быть недостаточно. Поведенческие аналитики, отвечающие за коррекцию тяжелого проблемного поведения, должны пройти дополнительное обучение и практику, в программу которых входит получение знаний и навыков, необходимых для проведения безопасной и эффективной функциональной оценки тяжелого проблемного поведения. Пожалуй, самое большее, что может дать поведенческий анализ миру, – понятие о том, что наиболее значимые факторы, влияющие на проблемное поведение, можно выявить и изменить, и таким образом улучшить жизнь людей, у которых возникает проблемное поведение.

#### **Приложение.**

##### **Открытый опросник для проведения функциональной оценки.**

Ребенок/клиент \_\_\_\_\_

Кем является респондент по отношению к ребенку/клиенту \_\_\_\_\_

Дата интервью \_\_\_\_\_

Респондент \_\_\_\_\_

Лицо, проводящее опрос \_\_\_\_\_

##### **Необходимая предварительная информация**

1. **дата рождения и настоящий возраст ребенка:**
2. **Опишите речевые навыки ребенка.**
3. **Опишите, какие навыки игры присутствуют у ребенка, его любимые игрушки и занятия.**
4. **Что еще любит ребенок?**

##### **Информация, необходимая для разработки дизайна экспериментального анализа**

*Для формулировки определения наблюдаемого проблемного поведения:*

5. **Какое проблемное поведение наблюдается у ребенка? Опишите это поведение.**

*Для выбора целевого поведения, которое будут изучать при проведении функционального анализа:*

6. **Выберите один вид проблемного поведения, который доставляет вам наибольшее беспокойство.**
7. **Выберите три самых тяжелых для вас вида проблемного поведения. Помимо этого, какое еще поведение доставляет вам беспокойство?**

*Для принятия мер предосторожности при проведении экспериментального анализа:*

**8. Опишите диапазон интенсивности проблемного поведения и степень повреждения, которую можно получить в результате этого поведения.**

*Для определения предвестников проблемного поведения, которые можно использовать при проведении экспериментального анализа в качестве целевого поведения вместо более опасного поведения:*

**9. Проявляется ли проблемное поведение в виде взрыва или комплекса нескольких реакций? Не предшествует ли проблемному поведению другой тип поведения (например, перед тем как бить других, ребенок начинает кричать)?**

*Для определения antecedентов, которые могут быть включены в процедуру экспериментального анализа:*

**10. В каких условиях и ситуациях наиболее вероятно появление проблемного поведения?**

**11. Не возникает ли проблемное поведение в ходе каких-то определенных занятий?**

**12. Что может спровоцировать появление проблемного поведения?**

**13. Не возникает ли проблемное поведение при прерывании цепочки реакций или при прерывании предпочитаемой деятельности?**

**14. Не возникает ли проблемное поведение, если ребенок хочет сделать что-то по-своему? Если да, опишите события, которые ребенок пытается контролировать.**

*Для определения специфического типа экспериментального условия/условий и специфических последствий в этом условии:*

**15. Как вы и окружающие обычно реагируете или отвечаете на проблемное поведение?**

**16. Что вы предпринимаете, чтобы успокоить ребенка при появлении проблемного поведения?**

**17. Что вы предпринимаете, чтобы отвлечь ребенка от проблемного поведения?**

*Дополнительно к предоставленной информации, для построения гипотез о причинах проблемного поведения и помощи в разработке экспериментального условия/условий:*

**18. Как вы думаете, пытается ли ребенок что-либо сообщить вам посредством проблемного поведения? Если да, то что именно?**

**19. Как вы считаете, является ли проблемное поведение одной из форм самостимуляции? Если да, то что именно заставляет вас так думать?**

**20. Как вы думаете, по какой причине ребенок проявляет проблемное поведение?**

---

[1] Так как при проведении описательной оценки отсутствуют манипуляции факторами окружающей среды, употребляют термин «описательная оценка», а не «описательный анализ». Как заметили Baer, Wolf, and Risley (1968), «в самом термине «не-экспериментальный анализ» есть противоречие».

[2] Я предпочитаю термин *функциональный анализ* терминам *экспериментальный анализ* и *экспериментальный функциональный анализ* в практике и в науке в целом из-за слишком большого различия в воздействии терминов «функция» и «экспериментальный» на слушателя. Можно вкладывать в слово «функция» математический смысл, но более важно то, что этот термин отображает оперантную и адаптивную природу анализируемой реакции, что имеет очевидное значение в контексте поведенческой оценки (см. Hanley et al., 2003; and Hineline & Groeling, 2010). Термин экспериментальный не несет в себе последнего значения, но взамен создает ошибочное впечатление о том, что применяемые процедуры находятся в фазе испытания, ожидая подтверждения пригодности к использованию, как экспериментальные лекарства. Кроме того, если обратиться к цитате Байера в предыдущей сноске, *экспериментальный анализ* – это тавтология.

[3] Опубликовано множество статей, в которых проводили открытое собеседование перед проведением функционального анализа, но, по-видимому, только с целью получения информации о топографии целевого поведения, так как процедура функционального анализа оставалась стандартной.

[4] Я не рекомендую использование функционального анализа, включающего только по одному из каждого экспериментальных условий (e.g., Northup et al., 1991), так как в таких вариантах анализа отсутствует необходимая репликация экспериментального и контрольного условий. Я рекомендую использовать тактику, описанную выше, так как при этом сохраняются черты дизайна, позволяющие проводить репликацию предполагаемых связей, ключевой элемент, позволяющий с уверенностью сделать заключение о функции поведения.