

## ВОЗМОЖНОСТИ ТЕМНОЙ СЕНСОРНОЙ КОМНАТЫ В ПСИХОТЕРАПИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

**Бабиянц К. А.,  
Кривоконь С. В.**

---

*В статье рассматриваются уникальные возможности темной сенсорной комнаты при психотерапии и коррекции функциональных состояний детей младшего школьного возраста с детским церебральным параличом. Проводится психофизиологический мониторинг психологического и физиологического состояния детей до и после воздействия темной сенсорной комнаты. Обосновываются закономерности воздействия сенсорных стимулов на личностную и психофизиологическую сферу ребенка, на возникновение новых смыслов в борьбе с болезнью как у детей, так и у их родителей. Объектом исследования выступили дети младшего школьного возраста в количестве 30 человек, которые в течение одного месяца проходили коррекцию в темной сенсорной комнате под наблюдением специалистов. Сделаны выводы о том, что воздействие темной сенсорной комнаты повышает мотивацию детей с ДЦП к обучению и жизнедеятельности в целом, развивает моторную активность, снижает тревожность.*

**Ключевые слова:** *церебральный паралич, интерактивная среда, сенсорная комната, функциональное состояние, коррекция.*

Говоря о категории смысла в философии, психологии, психотерапии и в общественной жизни, мы пытаемся выделить критерии смысла жизни, смыслообразования, смыслопередачи, смыслодидактики [1, с. 46]. Но немаловажным является постижение смысла в психологической практике и психотерапии. И, конечно, совершенно уникальной, отдельной темой поиска смысла жизни и существования является тема психологического сопровождения родителей и детей, страдающих тяжелыми заболеваниями, такими как онкологические заболевания, детский аутизм, детский церебральный паралич. Трансформации, которые происходят в сознании родителей относительно восприятия своего ребенка, смысла лечения и относительно собственной жизни, очень глубоки, они затрагивают личностную, ценностно-смысловую, мировоззренческую позиции, самость и идентичность человека. Для того чтобы грамотно оказывать психоло-

гическое сопровождение детям, страдающим такими заболеваниями, и их родителям, необходимо понимать, что испытывают и дети и родители в психологическом и психофизиологическом смысле.

Небольшой психотерапевтический опыт работы с детьми с нарушениями в развитии (синдром гиперактивности и дефицита внимания в сочетании с запаздывающим развитием, детский церебральный паралич, запаздывание речевого развития, отсутствие или повреждение зрения) дает представление о высокой мотивации родителей помочь своим детям, «исправить» дефект любой ценой, иногда даже подвергая своих детей более серьезным, неизведанным лечением, которые сами по себе могут навредить. И тогда смыслом психологической интервенции становится, в первую очередь, работа с самими родителями, с их смыслами жизни, с их целями и пониманием реальных возможностей лечения, адекватным

восприятием ребенка и, самое главное, принятие ребенка таким, какой он есть, и принятия себя самого рядом с таким уникальным ребенком. После этапа принятия, собственно, и начинается психологическая работа с родителями и детьми по медленному, но непреклонному преодолению трудностей, достижению небольших, но очень весомых результатов, создающих ту «зону ближайшего развития» и ту мотивацию, которая в дальнейшем определит смысл существования.

На протяжении последнего десятилетия остро встает проблема лечебно-психологической работы с детьми, больными детским церебральным параличом. Теоретический анализ научной литературы по данной теме показал, что нарушения при детском церебральном параличе носят множественный характер, к двигательным расстройствам присоединяются нарушения психики, речи, зрения, слуха [3, 9, 10, 11, 12].

Функциональные состояния детей зависят от множества факторов, на изменение которых в той или иной степени можно влиять различными методами коррекционной работы [5]. Попытка решить проблему интерпретации внешних аудио и визуальных стимулов, их общеразвивающего, лечебного и психологического воздействия привела к идее создания специальной полифункциональной интерактивной среды темной сенсорной комнаты. Полученный новый инструментарий позволил по-новому взглянуть на проблему. Но вместе с этим обозначил ряд вопросов, требующих изучения и анализа. Появилась необходимость разработки новых методик и коррекционных программ [3, 9].

Нами был предпринят анализ психолого-педагогических наблюдений и изучения медицинских карт детей 6–8 лет с ДЦП (детский церебральный паралич). Он проводился с целью изучения условий становления и развития основных психофизиологических функций организма детей с заболеваниями детским церебральным параличом. Всего приняли участие в исследовании 30 человек с ДЦП.

По итогам проведения психолого-педагогических наблюдений и изучению медицинских карт мы получили следующие результаты. Из 30 человек самостоятельно

без опоры передвигаются лишь 13 человек, 2 человека передвигаются с помощью опоры, остальные дети не могут передвигаться самостоятельно, 8 человек имеют плохо развитую речь, социально-психологическая зрелость не соответствует возрастному периоду у 16 человек, умственные нарушения легкой степени выражены у 28 человек. Мониторинг наблюдения за детьми в темной сенсорной комнате до коррекционной работы показал отсутствие интереса к коррекционным занятиям, отсутствие исследовательской деятельности, низкую или отсутствующую двигательную активность, низкую тактильную чувствительность, неразвитость мелкой моторики рук, высокий уровень тревожности и агрессии. Смысл психокоррекционной работы заключается именно в том, чтобы при помощи темной сенсорной комнаты создать положительную мотивацию у детей, имеющих отклонения со стороны центральной нервной системы.

Мониторинг показал, что интерактивное оборудование возбуждает интерес детей, стимулирует их исследовательские действия, снижает уровень тревожности и агрессии, способствует развитию двигательной активности, тактильной чувствительности, мелкой моторики. Также улучшились психофизиологические показатели детей с детским церебральным параличом: два ребенка стали самостоятельно передвигаться без посторонней помощи; у 9 детей из 13, имеющих навык самостоятельной ходьбы, увеличился объем и амплитуда движений в пораженных конечностях; социально-психологическая зрелость приблизилась к возрастной норме; общая моторика тела улучшилась у 11 человек; появились навыки самообслуживания у 9 человек; состояние высших психических функций улучшилось у 3 человек; у 9 человек наметилась зона ближайшего развития.

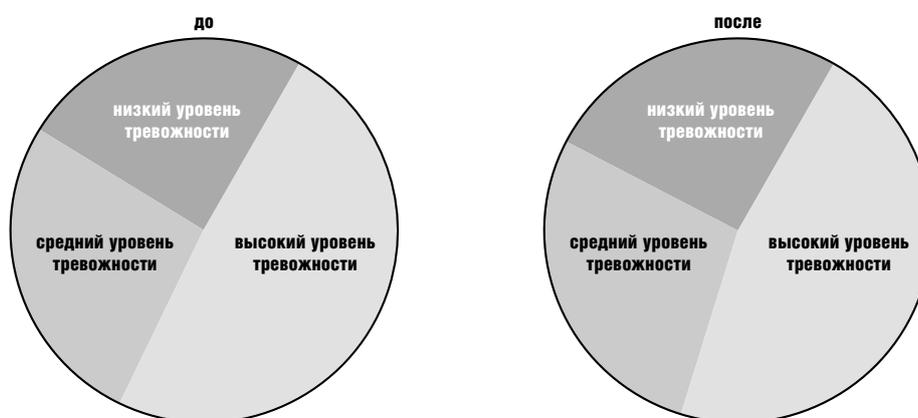
Таким образом, на основе наблюдений до и после работы в темной сенсорной комнате было выявлено: спокойная, доброжелательная обстановка в сочетании с мощным положительным влиянием интерактивного оборудования способствует появлению у детей ощущения защищенности, спокойствия и уверенности в себе. Создаются условия для тренировки процессов торможения, необходимых при повышенной возбудимости и агрессивности, стимулирую-

ется интерес к познавательной деятельности детей.

Необходимо отметить, что в работе с детьми, имеющими отклонения со стороны центральной нервной системы, интерактивные приборы, характерные для темной сенсорной комнаты, используются в комплексе с оборудованием и материалами для светлой сенсорной комнаты. В ряде занятий световые эффекты выступают фоном для совместного взаимодействия ребенка и взрослого с различными дидактическими игрушками, реальными предметами и т. д. Все

это обеспечивает «зону ближайшего развития» относительно того позитивного смыслообразования, которое освещает жизнь не только самих детей, но и их «обесточенных» родителей, которые, порою, пройдя всех возможных специалистов, отчаиваются увидеть хоть какие-то положительные сдвиги в поведении и развитии ребенка.

В ходе нашего исследования проводился мониторинг выраженности тревожности с помощью методики «Выбери нужное лицо» Р. Тэмпл, М. Дорки и В. Амен [7] (рис. 1).



**Рис. 1.** Уровень тревожности детей с ДЦП до коррекционной работы в темной сенсорной комнате и после

После работы в темной сенсорной комнате высокий уровень тревожности детей снизился на 4 % и стал 45 %, низкий уровень увеличился на 2 % и стал 27 %, средний уровень увеличился на 2 % и стал 28 %. При проведении теста дифференцированной самооценки функционального состояния (по шкале САН – самооценка, активность, настроение) после курса реабилитации выявленные различия были достоверны ( $P < 0,05$  – для самооценки самочувствия и активности и  $P < 0,02$  – настроения).

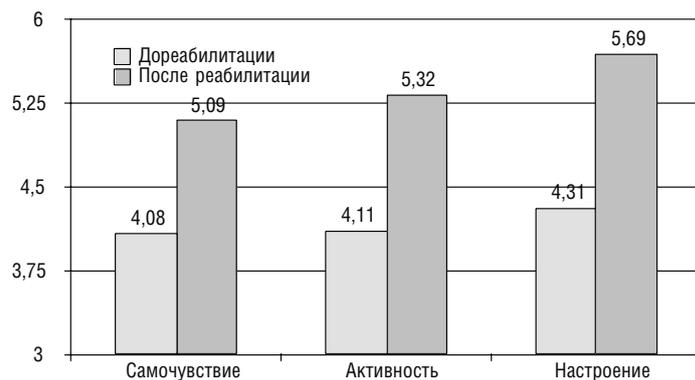
В ходе исследования был проведен мониторинг дифференцированной самооценки функционального состояния по шкале САН [7]. Результаты тестирования до и после работы в темной сенсорной комнате представлены в таблице 1 (для сравнительного анализа в верхней строке таблицы приведены среднестатистические показатели нормы у здоровых детей 6–8 лет).

Таблица 1.

**Показатели САН у детей с ДЦП до и после коррекционной работы в темной сенсорной комнате**

	Самочувствие	Активность	Настроение
Норма	5,0–5,5	5,0–5,5	5,0–5,5
Ср. знач. до	4,08	4,11	4,31
Ср. знач. после	5,09	5,32	5,69

Результаты предварительного обследования детей с заболеванием ДЦП с помощью методики САН свидетельствуют о жалобах детей на самочувствие, пониженный уровень активности, нестабильное с перепадами настроение. Из таблицы видно, что по итогам диагностики произошла коррекция эмоционального состояния у детей, т. е. произошло улучшение самочувствия – 5.09 баллов, увеличилась активность – 5.32 балла, улучшилось настроение – 5.69 баллов (рис. 2).



**Рис. 2.** Сравнительный анализ диагностики детей с ДЦП по методике САН до и после коррекционной работы в темной сенсорной комнате

Данные по САН были обработаны с помощью t-критерия Стьюдента, значение t должно быть не меньше, чем 2,0. У нас же этот показатель оказался при  $p < 0,05$  равным: «самочувствие»  $t = 1,9$ ; «настроение»  $t = 2,09$ ; «активность»  $t = 2,13$ .

Полученные нами результаты действительно достоверно различаются, отсюда можно сделать вывод: самочувствие детей с ДЦП в ходе работы в темной сенсорной комнате улучшается, повышается уровень активности, стабилизируется настроение.

Для лучшего эмоционального понимания мы исследовали невербализуемые, преимущественно эмоциональные компоненты отношения детей с ДЦП к окружающим и самим себе с помощью методики М. Люшера [7]. Показатели тестирования детей с ДЦП с помощью цветового теста Люшера, проведенного до начала курса, свидетельствуют о достаточно стабильном функциональном состоянии обследуемых, что выражается в распределении основных цветов на первых пяти позициях. Однако наравне с основными цветами, фиолетовый и коричневый (13,2 %) встречаются на первых пяти позициях, что можно расценивать как состояние пассивности, замкнутости на фоне ощущения постоянного физического дискомфорта с оттенком ретрофлексивности – желанием сохранить себя в социально приемлемом виде.

На первой позиции, отражающей средства достижения цели (13,2 %) стоит сине-зеленый цвет, свидетельствующий об уверенности, на-

стойчивости. Размещение оранжево-красного цвета на первой позиции, в ряде случаев, расценивается как проявление агрессивности для достижения цели детей.

Вторая позиция, характеризующая цель, к которой стремятся испытуемые, представлена светло-желтым цветом (16 %), что можно расценить как стремление к эмоциональному комфорту, общению.

У детей с ДЦП, наряду с присущими им мечтами, на второй позиции встречаются следующие цвета: синий, выражающий потребность в удовлетворении спокойствия и положительной привязанности; сине-зеленый, свидетельствующий о потребности активно действовать и добиваться успеха; оранжево-красный, характеризующий самоуверенность и фиолетовый, символизирующий «чувствительную близость», «мистическое тождество», «зачарованность» и «восхищение». Предпочтение этого цвета (33 %) свойственно преимущественно незрелым лицам, что вполне закономерно для детей, оторванных от внешнего мира и максимально зависимых от своего ближайшего окружения.

Третья и четвертая позиции характеризуют предпочтение цвету и ощущение испытуемым состояния, в котором он находится. Чаще всего дети с ДЦП отдают предпочтение фиолетовому цвету (23,1 %), отражающему мечтательность, инфантилизм, разрыв с реальным миром, а также коричневому цвету (19,8 %), что является следствием постоянно испытываемого чувства физического дискомфорта, неудовлетворен-

ности своей жизнью и фиксации внимания на своих физических переживаниях.

Иногда непредвиденная ситуация воспринимается как стрессовая, и их реакции проявляются в виде агрессии (оранжево-красный цвет), в том числе вербальной (6,6 %). Это свидетельствует о ситуативной возбудимости, причиной которой часто является обостренная реакция детей на отношение к ним окружающих. Между тем в личностных реакциях сохраняется тенденция к устойчивости черт личности.

Проявляемая родителями гиперопека в отношении своих детей, страдающих детским церебральным параличом, с одной стороны, порождает у последних состояние инфантильности от гиперопеки (это подтверждается частым появлением фиолетового цвета на второй позиции). С другой стороны, обследованные часто ставят синий цвет на 5–6 позиции (13 %). Это отчасти можно объяснить тем, что состояние поиска покоя для них, по меньшей мере, неактуально или не адекватно их жизненной установке. Пятая и шестая позиции характеризуют нейтральное отношение к цвету, когда ребенок не связывает его со своим состоянием. Достаточно большое количество испытуемых (29,7 %) ставит синий цвет на пятую позицию, что можно интерпретировать как отвергаемый способ действий.

Седьмая и восьмая позиции характеризуют стремление подавить потребность, мотив, настроение, отражаемые данным цветом.

Предпочтение черного и серого цветов и размещение их на первых местах (9,9 %) может расцениваться как стремление детей с ДЦП уйти из неблагоприятной ситуации. Это является своеобразной психологической защитой, которая нередко выражается в виде творческой активности, что наиболее предпочтительно, но чаще в форме ухода из реальной ситуации в мир фантазий, мечтательности, пассивного созерцания. Подтверждением этому является размещение фиолетового цвета на предпочитаемых позициях (1–4).

Психологическое тестирование детей с заболеванием ДЦП после коррекционной работы в темной сенсорной комнате с помощью методики Люшера показало, что значительно менее важными для опрашиваемых стали ощущения физического дискомфорта. Подтверждением

этого является (16,5 %) размещение коричневого цвета на 5–6 позиции по сравнению с выбором, проведенным до курса реабилитации, а также улучшение показателя «самочувствия» по шкале САН и снижение уровня депрессии, о чем свидетельствует уменьшение количества психосоматических жалоб.

Вынесение ярко-желтого цвета на первую–вторую позиции (6,6 %) можно расценивать как снижение агрессивных тенденций, связанное с повышением стрессоустойчивости и удовлетворением от участия в конкретной деятельности. В процессе занятий значительно улучшается настроение, что подтверждается увеличением показателя «настроение» при субъективной оценке функционального состояния по шкале САН (см. табл. 1).

У детей с заболеванием ДЦП, воспитываемых в семьях с наличием гиперопеки, в результате занятий отчетливо прослеживается тенденция к проявлению самостоятельности и независимости. При этом мотивация на достижение максимального результата на занятиях настолько высока, что заставляет мобилизовать весь внутренний физический и психический потенциал. Это значительно изменяет круг привычных стереотипов, побуждает к активным самостоятельным действиям, направленным на достижение желаемых результатов и поиску новых путей для их решения, что находит свое подтверждение в увеличении показателя «активность» по шкале САН.

При этом перемещение сине-зеленого цвета у 52,8 % опрашиваемых с 5–6 позиции на 3–4 свидетельствует о более стабильном восприятии детьми с заболеванием ДЦП окружающего, проявлении внутренней уверенности и спокойствия в своих действиях, без излишнего напряжения и при адекватном расходовании сил. Это нашло отражение в снижении показателей тревожности и увеличении показателя «настроение» при субъективной оценке детей функционального состояния. В результате уменьшаются опасения за неверные действия и страх неудачи.

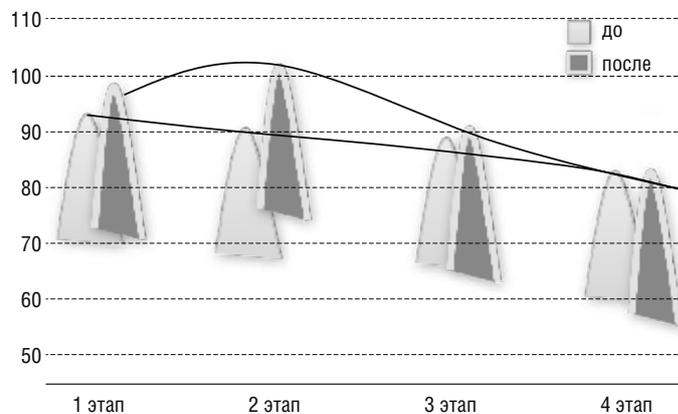
Таким образом, эмоциональное отношение детей с ДЦП к себе и к окружающим приобретает положительную динамику, негативная тенденция детей с заболеванием ДЦП к избеганию неблагоприятной ситуации перерас-

тает в стремление выйти из нее с надеждой на хорошие перспективы в будущем. Результаты наблюдений подтверждают сделанный нами вывод.

Параллельно с психотерапевтической работой в темной сенсорной комнате проводилась коррекция средствами физической культуры. На протяжении всего периода исследования определялась частота сердечных сокращений и артериальное давление (до и после выполнения упражнений).

Динамика выполнения упражнений была следующей: на первом и втором этапах коррекционной работы ЧСС изменялась скачкоо-

бразно, наблюдалась тенденция к увеличению ее показателей, длительное восстановление ее до исходных величин. Третий этап стал переломным, и к четвертому этапу наблюдалась обратная реакция – урежение пульса и снижение артериального давления (см. рис. 3). С точки зрения распределения возбуждения и торможения здесь происходит образование нового очага возбуждения, окруженного зоной торможения (отрицательной индукцией). Биологический смысл предлагаемой методики в том, что через «периферию», т. е. периферические звенья нервной цепи, смогли стимулировать работу центральной нервной системы.



**Рис. 3.** Сравнительный анализ диагностики ЧСС до и после коррекционной работы в темной сенсорной комнате

Таким образом, на основе наблюдений до и после коррекционной работы в темной сенсорной комнате было выявлено: спокойная, доброжелательная обстановка в сочетании с мощным положительным влиянием интерактивного оборудования способствует появлению у детей ощущения защищенности, спокойствия и уверенности в себе. Создаются условия для тренировки процессов торможения, необходимых при повышенной возбудимости и агрессивности, стимулируется интерес к познавательной деятельности детей.

У детей с ДЦП физический и психический потенциал не востребован. Приступая к занятиям в интерактивной среде, они оказываются вовлеченными в новый мир ощущений. При этом значительно возрастает поток информации, контактов, общения. В результате формируется психологически незнакомая, в некотором

смысле стрессовая для ребенка ситуация. Интерактивная среда позволяет детям почувствовать границы своих возможностей, преодолеть и мобилизовать себя. Это способствует снижению уровня осознанной и неосознанной тревожности, формированию более адекватной и устойчивой самооценки.

Самочувствие детей с ДЦП в ходе работы в темной сенсорной комнате улучшается: повышается уровень активности, происходит стабилизация настроения. Результаты диагностики подтверждаются с помощью статистики.

Эмоциональное отношение детей с ДЦП к себе и окружающим приобретает положительную динамику, негативная тенденция детей с заболеванием ДЦП к избеганию неблагоприятной ситуации перерастает в стремление выйти из нее с надеждой на хорошие перспективы в будущем.

Произошли позитивные изменения в сфере социальной адаптации детей, что подтверждается их поведением в процессе реабилитационных воздействий и снижением количества предъявляемых при этом психосоматических жалоб, а также расширением социальных связей при активном стремлении к общению.

Результаты тестирования свидетельствуют о том, что занятия в интерактивной среде темной сенсорной комнаты оказывают позитивное воздействие на психоэмоциональное и физическое состояние детей с заболеванием ДЦП и тем самым играют важную роль в их социальной интеграции и реабилитации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Абакумова И. В., Дзюба Е. А.* Смыслотехники в учебном процессе // Северо-Кавказский психологический вестник. – 2009. – № 7/4. – С. 46.
2. *Алейникова Т. В.* Возрастная психофизиология. – Ростов н/Д: ЦВВР, 2000. – 250 с.
3. *Венар Ч., Кериг П.* Психопатология развития детского и подросткового возраста. – СПб: Прайм-Еврознак, 2007. – 459 с.
4. *Кирой В. Н.* Физиологические методы в психологии (учебное пособие). – Ростов н/Д: ЦВВР, 2003. – С. 82–86.
5. *Озеров В. П.* Психофизиологические основы индивидуализации обучения школьников // Российский психологический журнал. – 2010. – № 4. – С. 23–24.
6. *Основы специальной психологии / Под ред. Л. В. Кузнецова и др.* – М.: Академия, 2007. – 240 с.
7. *Практикум по возрастной психологии / Под ред. Л. А. Головей, Е. Ф. Рыбалко.* – СПб.: Речь, 2002. – 350 с.
8. *Сенсорная комната – волшебный мир здоровья / Под ред. В. Л. Жевнерова и др.* – СПб.: Хока, 2007. – 414 с.
9. *Шулицына Л. М., Мамайчук И. И.* Детский церебральный паралич. Хрестоматия. – СПб.: Дидактика плюс, 2003. – 500 с.
10. *Шулицына Л. М., Мамайчук И. И.* Психология детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. – М., 2004. – 369 с.
11. *De Vries J. I. P.* The origins of the lateralized functions in human fetal development // The Development of sensory, motor and cognitive abilities in early infancy. European research conference. – Spain, 1996. – P. 2.
12. *LeDoux J. E., Wilson D. H., Gassaniga M. S.* Manipulospacial Aspects of Cerebral Lateralization: Clues to the Origin of Lateralization // *Neuropsychologia*. – 1977. – V. 15. – P. 743–750.
13. *Previc F. H.* A General Theory Concerning the Prenatal Origins of Cerebral Latéralisation in Humans // *Psychological Review*. – 1991. – V. 98. – № 3. – P. 299–334.