УДК 159.99 DOI: 10.34670/AR.2020.57.81.003

# Возможности применения метода Томатис для коррекции психоэмоционального состояния подростков в конфликте с законом

## Ефремова Ольга Андреевна

Аспирант,

Новосибирский государственный педагогический университет, 630126, Российская Федерация, Новосибирск, ул. Вилюйская, 28; e-mail: Yefolg@mail.ru

## Андронникова Ольга Олеговна

Кандидат психологических наук, профессор, декан факультета психологии, Новосибирский государственный педагогический университет, 630126, Российская Федерация, Новосибирск, ул. Вилюйская, 28; e-mail: Andronnikova\_69@mail.ru

Благодарим за помощь в исследовательской работе научно-практический центр «Зяиткер» ВКГУ г. Усть-Каменогорска и его руководителя Стельмах С.А.

#### Аннотация

Тема психического здоровья детей и подростков в конфликте с законом становится все более актуальной с каждым годом. Перед учеными мира встала задача разработки теории и практики для помощи детям из этой категории. В статье проанализированы результаты прохождения курса по методу Томатис подростками в конфликте с законом, у которых диагностировались нарушения в эмоциональной сфере. Результаты после курса терапии по методу Томатис демонстрируют улучшения как на уровне субъективной оценки самочувствия, контроле эмоций, так и на уровне объективных изменений регуляции эмоционального фона, связанных с состоянием тревожности, негативного настроения, истощаемости. Анализ выявил темы, которые определяют влияние метода Томатис на психоэмоциональное состояние подростков: снизилась чувствительность к окружающей среде; произошли улучшения в концентрации внимания на учебе в течение длительного периода времени; изменилась готовность и способность слушать мнения других, в том числе старших по социальному статусу, если такие высказывания произносятся в повышенном тоне. Повторная диагностика на аудиометре позволила определить изменения в сторону повышения сосредоточенности внимания, выявлены изменения в лучшую сторону при приспособлении к внешнему сообщению, что является важным при адаптации на социальном уровне. На наш взгляд, оценка достигнутого прогресса на данном промежуточном этапе может свидетельствовать о возможностях Томатис-терапии в коррекции психоэмоциональных состояний подростков в конфликте с законом.

#### Для цитирования в научных исследованиях

Ефремова О.А., Андронникова О.О. Возможности применения метода Томатис для коррекции психоэмоционального состояния подростков в конфликте с законом // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2020. Т. 9. № 3A. С. 20-27. DOI: 10.34670/AR.2020.57.81.003

#### Ключевые слова

Психоэмоциональные состояния, дети в конфликте с законом, метод Томатис, аудиометр, аудиограмма, терапия, аудиотренировки.

#### Введение

Проблема психического здоровья детей и подростков относится к разряду актуальных и социально значимых как для современной России, так и для Казахстана. Перспективы развития государства непосредственно зависят от физического и психического здоровья, нравственного воспитания и образования подрастающего поколения. Общепризнанным в настоящее время является первостепенное значение эмоционального благополучия для социально-личностного становления детей.

Одной из задач, стоящей сегодня перед наукой является разработка теории и практики оказания психолого-педагогической помощи детям в конфликте с законом. Актуальность проблемы обусловлена тем, что условия жизни в современной мире предъявляют повышенные требования к эмоциональной сфере личности. Стремительный темп жизнедеятельности, неблагоприятные экологические факторы, урбанизация, социальное расслоение, конкуренция, постоянно усиливающийся информационный поток, изменение требований к когнитивным и коммуникативным процессам, дефицит положительных эмоций способствуют появлению неблагоприятных эмоциональных состояний у населения, в том числе и у детей и подростков. Эти состояния чаще проявляются в форме тревожности, легких депрессий, поведенческих отклонений и др.

Современный подросток живет в мире, сложном по своему содержанию и тенденциям развития. Это связано с возникновением совершенно новых требований, предъявляемых к подросткам происходящими социально-экономическими преобразованиями. Резким изменениям оказались подвержены различные сферы, оказывающие влияние на динамику развития личности подростка (семья, школа, неформальные объединения и т.д.). Играют свою далеко не всегда позитивную роль и средства массовой информации, деструктивно влияя на психику подростка, становясь предпосылками нарушений эмоционально-волевой сферы личности, психических расстройств, девиантного поведения. По исследованиям отечественных и зарубежных авторов эмоциональные расстройства, такие как тревожность, фобии, страхи, эмоциональная истощаемость, трудности в коммуникации, агрессивность, депрессивность занимают первое место среди проявлений [Авдулова, 2010].

Ребенок, находящийся в конфликте с законом, находится в трудной жизненной ситуации и, следовательно, нуждается в физической, психологической и социальной поддержке. Исследование психоэмоционального состояния подростка, оценка и восстановление психического здоровья позволят не только оказать актуальную помощь, но и снизить риски рецидива.

Анализ различных подходов, направленных на восстановление и поддержание стабильного

психоэмоционального состояния, позволяет сделать вывод о существовании дефицитов эффективных технологий.

В условиях современного общества и при увеличении темпа жизни необходимо предлагать альтернативные вербальным техникам способы коррекции психоэмоциональных состояний, которые могут дестабилизировать подростка при социализации и выполнении социальных функций. Вследствие этого возникает необходимость поиска альтернативного, инновационного, а главное, эффективного метода коррекции негативных психических состояний.

Целью данного исследования явилось изучение возможности применения метода Томатистерапии для коррекции психоэмоциональных состояний подростков в конфликте с законом.

### Материалы и методы исследования

В диагностическом исследовании использовался тест CDI Ковач, диагностика с помощью аудиометра. Коррекция проводилась с помощью метода Томатис.

Тест детской депрессии (CDI) разработан М. Ковач в 1992 году и адаптирован сотрудниками лаборатории клинической психологии и психиатрии НИИ психологии; позволяет определить количественные показатели спектра депрессивных симптомов — сниженного настроения, гедонистической способности, вегетативных функций, самооценки, межличностного поведения. Опросник CDI предназначен для самостоятельного заполнения подростками и детьми, его использование не требует медицинской квалификации, т.к. выявляет функциональное состояние депрессии у здоровых людей в рамках нормального психического функционирования [Ковач, www].

Тест представляет собой самооценочную шкалу из 27 пунктов для детей и подростков от 7 до 17 лет. Состоит из 27 триад высказываний. Испытуемому предлагается выбрать одно высказывание в каждой группе, в зависимости от того, как он себя чувствует себя в последнее время. Каждый пункт содержит 3 варианта, соответственно кодируемых как 0, 1 или 2. показатели прямо пропорциональны глубине депрессии.

Оценка слуховых возможностей проводилась с помощью специальной аппаратуры — аудиометра (AD629), на основе которой и составлялась индивидуальная программа занятий. Он позволяет измерять пороги восприятия клиентом разных частот, способность определять с какой стороны идет звук, выделять звуки, а также звуковую латеральность. Несмотря на то, что тесты слушания основываются на звукометрии, они проводятся совершенно по-другому. Их задачей является определить, каким образом клиент общается с другими. Тест состоит из нескольких упражнений, синтез которых позволяет построить кривые слушания, которые называются «профилем слушания», характерным для каждого человека. Его проведение исключительно просто, поскольку оно заключается в ответах жестами или вербально на комплекс звуковых сигналов, прослушиваемых в наушниках, передающих звук костной и воздушной проводимостью. Каждое ухо тестируется отдельно. Обычно, его продолжительность составляет 15 минут, а данные сохраняются в виде графиков.

В исследовании использовался метод Томатис-терапии. Метод Томатис является естественным подходом к нейросенсорной стимуляции. Его аудио программы изменяют музыку и голос в реальном времени для привлечения внимания мозга и развития моторных, эмоциональных и когнитивных способностей. Разработанный французским врачом и ученым Альфредом Томатисом, Метод Томатис опирается на последние технологические разработки и

отличную квалификацию экспертов, прошедших курсы подготовки к его применению [Bonthuys, 2017; Davies, Smith, www; Kurkowski, 2017; Bonthuys, Botha, 2017; Davies, Smith, www; Len Young, www; Kurkowski, 2013; Szkiełkowska, Skarżyński, Ratyńska, Kurkowsky, www; Parbery-Clark, Kraus, 2009]. Психофизиологический прибор Томатис действует на лимбическую систему промежуточного мозга, с которой соединен слуховой аппарат. Данная часть мозга отвечает за механизмы эмоций, памяти и обучения. Более того, улитка – орган среднего уха – выполняет функцию стимулятора коры головного мозга. Действуя на лимбическую систему и префронтальную кору головного мозга, метод Томатиса положительно влияет на механизмы эмоциональных расстройств, вызванных депрессией и тревожностью, на регулирование нарушений эмоционального фона, связанных с депрессией и стрессом. В результате происходит нормализация эмоционального фона, улучшается самочувствие, повышается жизненный тонус [Томатис, 2019, www].

Каждый сеанс на Томатис длился 80 минут и заключался в прослушивании 4 композиций длительностью по 20 минут. Каждому подростку необходимо было пройти 13 сеансов. Повторная диагностика была проведена спустя 3 месяца.

В качестве испытуемых выступили 14 подростков в конфликте с законом – студентов одного из колледжей Восточно-Казахстанской области, которые по данным экспертной оценки преподавателей проявляли признаки эмоционального напряжения, возбуждения, либо замкнутости, безынициативности, наблюдались проблемы в коммуникации, подавленное состояние и плохое настроение, чрезмерные признаки волнения.

Охвачены следующие категории подростков в конфликте с законом:

- безнадзорные и беспризорные;
- не посещающие по неуважительным причинам общеобразовательные учебные заведения;
- совершившие административные правонарушения в течение года два и более раз.

## Результаты исследования и их обсуждение

Испытуемым на добровольной основе было предложено пройти курс по методу Томатис. Результаты проведения теста CDI до и после Томатис-терапии позволили сделать следующие выводы (таблица 1).

•	•		•	·	,	
Диагностический срез	Шкалы теста					
	негативное	межличностные	неэффектив	ангедония	негативная	
	настроение	проблемы	ность	ант едония	самооценка	
до терапии	71,4	42,9	78,6	35,7	28,6	
после терапии	50	35,7	71,4	28,6	28,6	

Таблица 1 - Результаты высоких значений по тесту СП Ковач у испытуемых, %

Результаты высоких значений позволяют охарактеризовать выборку до проведения сеансов Томатис-терапии как подростков с выраженным негативной оценкой собственной эффективности в целом, повышенным уровнем тревожности (71,4%), высоким уровнем убеждения неэффективности обучения в колледже и низкой мотивации (78,6%). В тоже время, лишь 42,9% подростков констатируют наличие межличностных проблем и связывают это с собственным негативизмом или не выполнением воспитательных норм. Лишь 35,7% подростков констатируют высокий уровень истощаемости, наличие чувства одиночества и менее трети испытуемых дают себе негативную самооценку (28,6%).

После проведения цикла Томатис-терапии и спустя 3 месяца у подростков диагностировали снижение негативного настроения (50%), признаки истощаемости (28,6%) и оценку наличия межличностных конфликтов и проблем (35,7%). Динамика по шкале «неэффективность» оказалась незначительной, 71,4% продолжают считать обучение в колледже не интересным и не перспективным. По шкале «негативная самооценка» количество испытуемых с высокими показателями не изменилась, что может характеризовать исследуемых подростков с наличием завышенной самооценки. Статистические расчеты с помощью t-критерия Стьюдента позволили определить значимость различий на 5% уровне по показателю снижения негативного настроения ( $t_{\text{эмп}}$  =2,35, при табличном  $t_{0.05}$ =2,05 для f=26).

Исследование на аудиометре показало, что произошло изменение по параметру «равновесие». В начале исследования у трех испытуемых были обнаружена нехватка равновесия, которая является показателем хорошего диалога между полушариями. Это может вести за собой потери внимания, способность к сосредоточению может быть ослаблена. После метода Томатис-терапии у одного человека произошли улучшения по данному показателю (таблица 2).

Таблица 2 - Количество испытуемых по диагностируемым параметрам на аудиометре в двух диагностических срезах, %

№	Параметр	Критерии	Первый срез	Второй срез
1	Уравновешенность	выявлено	28,6	50
	кривых	не выявлено	78,6	50
2	Симметрия	выявлено	100	100
3	<b>Р</b> ор <b>р</b> осточно	кривые с правильным возрастанием	28,6	28,6
	Возрастание	слишком возрастающие кривые	78,6	78,6
4	Соотношение	правильное соотношение ВП и КП	-	28,6
	воздушной и костной	нормальная ВП и отступление КП	28,6	28,6
	проводимости (ВП/КП)	частичное отступление ВП с нормальной КП	78,6	50
5	Ошибки в локализации	многочисленные ошибки	50	50
	Ошиоки в локализации	минимальные ошибки	50	50

Усвоение информации, о котором может свидетельствовать параметр «симметрия» одинаково хорошо может быть получен и с правой, и с левой стороны у испытуемых. Эти данные были получены в обоих срезах. Это может свидетельствовать, что у испытуемых не наблюдается замедление в обработке информации, а, следовательно, способности к обучению.

Соотношение воздушной и костной проводимости увеличилось у 28,6% испытуемых после прохождения метода Томатис. Можно говорить о том, что произошло изменение в лучшую сторону при приспособлении к внешнему сообщению, что является важным при адаптации на социальном уровне, на уроне коммуникации. В то же время, при первоначальном срезе у 28,6% испытуемых наблюдалась нормальная воздушная проводимость и отступление костной проводимости. Ha поведенческом уровне ЭТО может отражаться ощущении гиперчувствительности к звуковой информации, потере внимания, трудностью в преодолении стресса. При повторной диагностике, данная реакция не изменились. До проведения метода Томатис у 78,6% испытуемых наблюдалось частичное отступление воздушной проводимости в сравнении с нормальной костной проводимостью. Это может свидетельствовать о трудности в обработке информации среди шума, быстром возникновении признаков утомления при

продолжительных и интенсивных звуковых нагрузках. Такой человек погружается в свой внутренний мир и с трудом сосредотачивается к внешней реальности. Эти проявления после проведения метода Томатис остались в 50% случаев.

По параметру «возрастание» у 78,6% испытуемых как до начала Томатис-терапии, так и после завершения наблюдалось слишком возрастающие кривые, что свидетельствует о недостаточной задействованной способности своего тела, человек может быть отрезан от телесной информации, возможно сильное пробуждение коры головного мозга и повышенная психическая деятельность, проявляющаяся в тревожных размышлениях. Человек может обладать идеями, но не пытаться их реализовать.

Еще один рассматриваемый параметр – это локализация. У 50% подростков оно продолжало оставаться с ошибками. Это может свидетельствовать о недостаточной способности локализовать источник звуковой информации. На уровне речи трудности могут проявляться в словесном потоке плохого качества, в паузах колебания речи (нужно дополнительное время, чтобы придать связность раздробленной информации), в проблемах продолжительности ритма. То есть неуверенность и колебание как на уровне восприятия, так и на уровне воспроизведения.

#### Заключение

В результате проведенного исследования были получены результаты об изменении психоэмоционального состояния подростков. Снизился общий уровень тревожности и общая негативная оценка собственной эффективности, эмоциональная истощаемость и негативизм.

Первоначально у испытуемых наблюдался пониженный порог чувствительности, что говорит об их болевых реакциях различной степени на речевые раздражения, а также отклонения в речевой зоне, которые могут проявляться в проблемах коммуникативной сферы, острой эмоциональной реакцией на повышение голоса и конфликтные ситуации в межличностных отношениях. Студенты приняли участие в обсуждении в формате фокусгруппы и кратком опросе оценки эмоционального состояния по итогам Томатис-терапии. Анализ выявил темы, которые определяют влияние метода Томатис на психоэмоциональное состояние подростков: снизилась чувствительность к окружающей среде; произошли улучшения в концентрации внимания на учебе в течение длительного периода времени; изменилась готовность и способность слушать мнения других, в том числе старших по социальному статусу, если такие высказывания произносятся в повышенном тоне. Повторная диагностика на аудиометре позволила определить изменения в сторону повышения сосредоточенности внимания, выявлены изменения в лучшую сторону при приспособлении к внешнему сообщению, что является важным при адаптации на социальном уровне. По остальным параметрам кардинальных изменений обнаружено, что требуют проведения дополнительных сеансов по Томатис-терапии. На наш взгляд, оценка достигнутого прогресса на данном промежуточном этапе может свидетельствовать о возможностях Томатис-терапии в коррекции психоэмоциональных состояний подростков в конфликте с законом.

## Библиография

- 1. Авдулова Т.П., Гордеева О.А. Кризисные явления в развитии подростков // Психологические исследования. 2010. Том 5. № 13. URL: http://psystudy.ru/index.php/num/2010n5-13/386-avdulova-gordeeva13.html#e3
- 2. Метод Томатис. Краткий обзор. URL: https://www.tomatis.com/ru/kratkii-obzor
- 3. Опросник детской депрессии (CDI), M. Ковач. URL: http://psy-clinic.info/index.php?id=235:oprosnik-detskoj-depressii-cdi-m-kovach

- 4. Bonthuys A., Botha K. Tomatis® Method comparative efficacy in promoting self-regulation in tertiary students: A systematic review // Journal of psychology and cognition. 2017. January. P. 17-20.
- 5. Bonthuys A. Prospective conceptual model of Tomatis® method effects on students' self-regulation // Journal of Psychology in Africa. 2017. №27. P. 427-432.
- 6. Davies C., Smith D. Case Study 18-Year-old client diagnosed with Aspergers, OCD and anxiety using the Tomatis® Method. URL: http://tomatisassociation.org/case-study-18-year-old-client-diagnosed-with-aspergers-ocd-and-anxiety-using-the-tomatis-method
- 7. Len Young School Pilot Research Project with the Tomatis® Method in Chicora Elementary. URL: http://tomatisassociation.org/school-pilot-research-project-with-the-tomatis-method-in-chicora-elementary
- 8. Kurkowski M., Curie-Sktodowska M. Tomatis ® Method applied in the diagnosis and speech therapy // Department of logopedics and applied linguistics. 2013. July. P. 243-254.
- 9. Szkiełkowska A. et al. Audiologic considerations in Tomatis® testing. URL: http://tomatisassociation.org/audiologic-considerations-in-tomatis-testing
- 10. Parbery-Clark A., Skoe E., Kraus N. Musical Experience Limits the Degradative Effects of Background Noise on the Neural Processing of Sound // The Journal of Neuroscience: The Official Journal of the Society for Neuroscience. 2009. 29(45) P. 14100-14107.

## Possibilities of application of the Tomatis method for correction of psychological and economic condition of teenagers in conflict with the law

## Ol'ga A. Efremova

Postgraduate, Novosibirsk State Pedagogical University, 630126, 28, Vilyuiskaya str., Novosibirsk, Russian Federation; e-mail: Yefolg@mail.ru

## Ol'ga O. Andronnikova

PhD in Psychology,
Professor,
Dean of the Faculty of Psychology,
Novosibirsk State Pedagogical University,
630126, 28, Vilyuiskaya str., Novosibirsk, Russian Federation;
e-mail: Andronnikova\_69@mail.ru

#### **Abstract**

One of the problems facing science today is the development of the theory and practice of providing psychological and pedagogical assistance to children in conflict with the law. The purpose of this study was to study the possibility of using the Tomatis therapy method to correct the psychoemotional states of adolescents in conflict with the law. The research described in this article analyzes the results of the course by the Tomatis method in adolescents in conflict with the law, who were diagnosed with disorders in the emotional sphere. The study involved subjects aged 16 to 17 years registered in the Juvenile Inspection. The diagnostic study used the Kovac CDI test, diagnostics using an audiometer. The results after a course of therapy using the Tomatis method demonstrate improvements both at the level of subjective assessment of well-being, control of emotions, and at the level of objective changes in the regulation of the emotional background associated with the state of anxiety, negative mood and exhaustion. An assessment of the progress

made at this intermediate stage may indicate the possibilities of Tomatis therapy in the correction of the psychoemotional states of adolescents in conflict with the law, conclude the authors of the paper.

#### For citation

Efremova O.A., Andronnikova O.O. (2020) Vozmozhnosti primeneniya metoda Tomatis dlya korrektsii psikhoemotsional'nogo sostoyaniya podrostkov v konflikte s zakonom [Possibilities of application of the Tomatis method for correction of psychological and economic condition of teenagers in conflict with the law]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 9 (3A), pp. 20-27. DOI: 10.34670/AR.2020.57.81.003

#### **Keywords**

Psycho-emotional state, children in conflict with the law, Tomatis method, audiometer, audiogram, therapy, audiotraining.

### References

- 1. Avdulova T.P., Gordeeva O.A. (2010) Krizisnye yavleniya v razvitii podrostkov [Crisis phenomena in the development of adolescents]. *Psikhologicheskie issledovaniya* [Psychological study], 5, 13. Available at: http://psystudy.ru/index.php/num/2010n5-13/386-avdulova-gordeeva13.html#e3 [Accessed 04/04/2020]
- 2. Bonthuys A., Botha K. (2017) Tomatis® Method comparative efficacy in promoting self-regulation in tertiary students: A systematic review. *Journal of psychology and cognition*, January, pp. 17-20.
- 3. Bonthuys A. (2017) Prospective conceptual model of Tomatis® method effects on students' self-regulation. *Journal of Psychology in Africa*, 27, pp. 427-432.
- 4. Davies C., Smith D. Case Study 18-Year-old client diagnosed with Aspergers, OCD and anxiety using the Tomatis® Method. Available at: http://tomatisassociation.org/case-study-18-year-old-client-diagnosed-with-aspergers-ocd-and-anxiety-using-the-tomatis-method [Accessed 04/04/2020]
- 5. Len Young School Pilot Research Project with the Tomatis® Method in Chicora Elementary. Available at: http://tomatisassociation.org/school-pilot-research-project-with-the-tomatis-method-in-chicora-elementary [Accessed 04/04/2020]
- 6. Kurkowski M., Curie-Sktodowska M. (2013) Tomatis ® Method applied in the diagnosis and speech therapy. *Department of logopedics and applied linguistics*, July, pp. 243-254.
- 7. *Metod Tomatis. Kratkii obzor* [The Tomatis method. Short review]. Available at: https://www.tomatis.com/ru/kratkii-obzor [Accessed 04/04/2020]
- 8. Oprosnik detskoi depressii (CDI), M. Kovach [Child Depression Inventory (CDI), M. Kovacs]. Available at: http://psyclinic.info/index.php?id=235:oprosnik-detskoj-depressii-cdi-m-kovach [Accessed 04/04/2020]
- 9. Szkiełkowska A. et al. *Audiologic considerations in Tomatis® testing*. Available at: http://tomatisassociation.org/audiologic-considerations-in-tomatis-testing [Accessed 04/04/2020]
- 10. Parbery-Clark A., Skoe E., Kraus N. (2009) Musical Experience Limits the Degradative Effects of Background Noise on the Neural Processing of Sound. *The Journal of Neuroscience: The Official Journal of the Society for Neuroscience*, 29(45), pp. 14100-14107.