

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ АУДИОКОРРЕКЦИИ РУЛИСЕН В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ВЗРОСЛЫХ С МЕНТАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Е. С. Пяткина¹, Е. С. Гринина², Л. В. Шипова³, Е. А. Тезикова⁴

¹кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой реабилитационных технологий на базе ГАУ СО «ЦАРИ», ²кандидат психологических наук, доцент кафедры реабилитационных технологий на базе ГАУ СО «ЦАРИ»,

³кандидат психологических наук, доцент кафедры реабилитационных технологий на базе ГАУ СО «ЦАРИ»

ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»,

г. Саратов, Россия

⁴психолог ГАУ СО «Центр адаптации и реабилитации инвалидов»,

г. Саратов, Россия

cori64@mail.ru

Аннотация. В статье обсуждаются возможности применения системы аудиокоррекции РуЛисен в процессе комплексной реабилитации взрослых с ментальными нарушениями. Рассматривается эффективность применения РуЛисен для оптимизации психических состояний, развития познавательных процессов, формирования личностных свойств лиц с ментальными нарушениями, их коммуникативных навыков, раскрытия творческих возможностей. Раскрывается содержание и организация занятий с помощью системы РуЛисен с инвалидами трудоспособного возраста с ментальными нарушениями в условиях Центра адаптации и реабилитации инвалидов.

Ключевые слова: инвалиды трудоспособного возраста, ментальные нарушения, комплексная реабилитация, система аудиокоррекции РуЛисен, Томатис.

THE POSSIBILITIES OF USING THE RULISTEN AUDIO CORRECTION SYSTEM IN THE COMPREHENSIVE REHABILITATION OF ADULTS WITH MENTAL DISORDERS

E. S. Pyatkina, E. S. Grinina, L. V. Shipova, E. A. Tezikova

*¹PhD in Medical Sciences, Head of the Department of Rehabilitation Technologies, ²PhD in Psychological Sciences, Associate Professor, Department of Rehabilitation Technologies, ³PhD in Psychological Sciences, Associate Professor, Department of Rehabilitation Technologies
Saratov State University, Saratov, Russia*

⁴psychologist Center for Adaptation and Rehabilitation of Disabled People,

Saratov, Russia

cori64@mail.ru

Abstract. The article discusses the possibilities of using the Rulisten audio correction system in the process of comprehensive rehabilitation of adults with mental disorders. The effectiveness of the use of Rulisten for the optimization of mental states, the development of cognitive processes, the formation of personal properties of persons with mental disorders, their communication skills, the disclosure of creative possibilities is considered. The content and organization of classes with the help of the Rulisten system with disabled people of working age with mental disabilities in the conditions of the Center for Adaptation and Rehabilitation of disabled people is revealed.

Keywords: disabled people of working age, mental disorders, complex rehabilitation, audio correction system Rulisten, Tomatis.

По данным Министерства труда и социальной защиты Саратовской области на 01.12.2021 года в регионе проживает 132 тысячи граждан с инвалидностью, из них 53,4 тысячи инвалидов трудоспособного возраста. Больше 30% от этого числа составляют инвалиды с ментальными

нарушениями, которые выступают в качестве основного или сопутствующего инвалидизирующего заболевания.

Традиционно люди с ментальными нарушениями получают коррекционно-педагогическую и коррекционно-психологическую помощь в процессе получения образования: дошкольного, среднего, начального профессионального. В дальнейшем они нередко выпадают из поля зрения специалистов помогающих профессий, тогда как потребность в психологическом сопровождении, регулярных коррекционно-развивающих занятиях остается у них достаточно выраженной.

В Государственном автономном учреждении Саратовской области «Центр адаптации и реабилитации инвалидов» (ГАУ СО «ЦАРИ») люди с ментальными нарушениями имеют возможность регулярно бесплатно проходить реабилитацию [1]. Реабилитационные мероприятия носят комплексный характер, включают медицинскую, социокультурную, логопедическую, психологическую помощь [2].

В межреабилитационный период люди с инвалидностью имеют возможность обратиться к услугам НКО «Союз социальных педагогов и социальных работников» (далее – СРО ООО «ССОПиР»), сотрудничающему с ГАУ СО «ЦАРИ». Услуги СРО ООО «ССОПиР» получают 50 инвалидов в течение года, среди них около 10-15% (5-8 человек) имеют ментальные нарушения. В процессе реабилитации используются как традиционные, так и инновационные технологии, постоянно осуществляется поиск и анализ наиболее эффективных путей помощи людям с инвалидностью [3]. Одним из перспективных направлений реабилитации людей с ментальными нарушениями представляется применение в психокоррекционном процессе системы аудиокоррекции РуЛисен (Rulisten) – отечественного аналога аппарата Томатис (Tomatis).

Применение технологии Томатис довольно широко используется в практике абилитации и реабилитации детей с нарушениями в развитии. Так, имеются данные об эффективности Томатис-коррекции в работе с детьми с

аутизмом [4], с задержкой речевого развития [5], с дислексией и дисграфией [6] и другими нарушениями развития. Изучение возможностей применения метода Томатис в работе со взрослыми людьми в современной науке и практике представляется фрагментарным, оно проводилось, в частности, применительно к расстройствам аффективной сферы [7]. В преобладающем числе случаев исследования свидетельствуют о положительной динамике психического развития клиентов по окончании курса Томатис-терапии. Результаты исследований показывают, что происходит улучшение понимания и продуцирования речи, увеличение устойчивости и концентрации внимания, совершенствование памяти. Применение Томатис-терапии в г. Саратове успешно осуществляется для восстановления когнитивных функций у детей и подростков НКО «Океан», которая занимается реабилитацией только детей с расстройствами аутистического спектра. Несмотря на достаточно длительный опыт и эффективность применения рассматриваемой технологии в реабилитации детей с нарушениями развития, в работе со взрослыми людьми, имеющими те или иные нарушения здоровья, в частности, ментального, применение Томатис и его аналогов до настоящего времени не получило широкого распространения.

В настоящее время на базе СРО ООО «ССОПиР» реализуется коррекционная программа поддержки лиц с ментальными особенностями «Возрождение» с применением системы аудиокоррекции РуЛисен.

Участниками программы «Возрождение» станут не менее 72 человека. В качестве целевой аудитории выступают следующие категории инвалидов трудоспособного возраста, которые характеризуются стойким или временным снижением ментальных функций: молодые инвалиды с интеллектуальной недостаточностью (умственной отсталостью различной степени выраженности), с детским церебральным параличом с ментальными нарушениями, с расстройствами аутистического спектра и ментальными нарушениями, а также молодые инвалиды, перенесшие инсульт.

Данные категории инвалидов трудоспособного возраста характеризуются нарушениями различных видов восприятия, сенсорной интеграции, речевого развития, связанными с перцепцией речевой информации и с построением высказывания, дефицитом внимания, нарушениями мнемической деятельности, моторной сферы, координации движений, расстройствами эмоционально-волевой сферы.

Важное место в реализации коррекционной программы «Возрождение» занимает применение системы аудиокоррекции РуЛисен.

РуЛисен (Rulisten) представляет систему аудиокоррекции, позволяющую осуществлять обучение слухового анализатора обрабатывать поступающую информацию. В настоящее время доказано, что слуховой анализатор тесно взаимосвязан с другими областями мозга, во многом обуславливает специфику их работы [8; 9] и др. В процессе слушания у многих людей (как взрослых, так и детей) возможны различные искажения и недостатки. Исправляя их, можно влиять и на связанные со слуховым анализатором области мозга. В связи с этим, в результате воздействия на слуховой анализатор возможной становится оптимизация деятельности различных психических процессов: внимания, памяти, сенсорной интеграции, речи, эмоций, саморегуляции и т.д.

Воздействие на эти функции происходит через психофизиологический механизм: использование особым образом обработанной музыки. Ее специфика заключается в чередовании высоких и низких звуков, фильтрация определенной частоты звуков. Применение в процессе аудиокоррекции РуЛисен специальных наушников, которые проводят звук как по воздушному, так и по костному каналам, позволяет осуществлять стимулирование развития мозга, обучение процессу слушания.

Представленная коррекционная программа отличается комплексным характером и предполагает два этапа. На первом этапе планируется проведение коррекционных сессий, развивающих занятий, которые осуществляются индивидуально с каждым клиентом. На данном этапе

применяется система аудиокоррекции РуЛисен (Rulisten). Еще в 70-е годы 20 века в исследованиях основателя метода А. Томатиса было доказано, что внутреннее ухо взрослого человека сохраняет способность к регенерации, а слуховые центры полушарий головного мозга проявляют пластичность, которая свидетельствует о готовности к налаживанию утраченной функции. Это означает, что реабилитационный комплекс с использованием системы аудиокоррекции может быть эффективен и для реабилитации взрослых с ментальными особенностями – интеллектуальной недостаточностью, детским церебральным параличом с ментальными нарушениями, расстройствами аутистического спектра или пережившими инсульт. Использование данной программы позволяет обеспечить доступность высокотехнологичных инновационных методов коррекции ментальных нарушений, что является уникальным отличием данной программы от других, реализуемых в регионе.

Второй этап коррекционной программы «Возрождение» ориентирован на лиц, которые успешно прошли первый этап и готовы к процессу группового взаимодействия. Второй этап программы нацелен на формирование социализирующих и творческих навыков участников проекта. Команда СРО ООО «ССОПиР» обладает значительным опытом в области реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья и ментальными нарушениями и компетенциями в сфере психокоррекционной работы с инвалидами трудоспособного возраста. Таким образом, в программе «Возрождение» обеспечивается реализация целостного коррекционного воздействия на психофизиологические и психические процессы, свойства и состояния у лиц с ментальными нарушениями.

Реализация коррекционной программы «Возрождение» проводится на основе активного партнерского участия ГАУ СО «ЦАРИ», что подтверждено многочисленными успешными совместными проектами. Даты и этапы коррекционных мероприятий связаны с графиком заездов клиентов ГАУ СО «ЦАРИ» в процессе курсовой реабилитации и встраиваются в их лечебный график и распорядок дня.

Таким образом, применение аудиокоррекции может оказаться эффективным направлением в комплексной реабилитации людей с ментальными нарушениями. Уникальность воздействия технологии Томатис (с применением оборудования РуЛисен) на когнитивные, психофизиологические и психические особенности человека будет способствовать оптимизации психологического функционирования, социальной адаптации и интеграции людей рассматриваемой категории. По мере реализации программы «Возрождение» планируется осуществлять мониторинг процесса и анализ полученных результатов, что в дальнейшем позволит сделать научно обоснованные выводы о возможностях и целесообразности применения технологии Томатис, в частности, системы аудиокоррекции РуЛисен в комплексной реабилитации взрослых с ментальными нарушениями.

Проект реализуется с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного фондом президентских грантов.

Список использованных источников:

1. Пяткина Е.С., Шипова Л.В. Модель комплексной реабилитации инвалидов трудоспособного возраста // *Цивилизация - Общество - Человек*. 2018. № 6-7. С. 87-91.
2. Гринина Е.С. Социально-психологическая реабилитация лиц с ограниченными возможностями здоровья: направления и методы. В сборнике: *Социализация и реабилитация в современном мире. Сборник научных статей*. Под редакцией О.Е. Нестеровой, Р.М. Шамянова, Л.В. Шиповой, Е.С. Пяткиной, М.Д. Коноваловой. Москва, 2017. С. 262-270.
3. Пяткина Е.С., Шлыкова Е.В. Возможности реабилитационного центра в развитии инновационных технологий. В сборнике: *Реабилитация, абилитация и социализация: междисциплинарный подход*. Москва, 2016. С. 481-488.
5. Ефимова В.Л., Лысова И.А. Акустические стволовые вызванные потенциалы у детей с аутизмом и расстройствами речевого развития до и после

- тренинга по методу А. Томатиса // Комплексные исследования детства, 2019. Т.1 № 2. С. 98-106 DOI: 10.33910/2687-0223-2019-1-2-98-106.
6. Abadi S, Khanbabaee G., Sheibani K. Auditory Brainstem Response Wave Amplitude Characteristics as a Diagnostic Tool in Children with Speech Delay with Unknown Causes. *Iran J Med Sci.* 2016 Sep; 41(5):415-21. PMID: 27582591; PMCID: PMC4967486.
 7. Kim, E., & Song, S. (2016). The effects on intervening of dyslexia high-risk group middle and high school students in Childcare Facilities : Apply the intervention program improves auditory processing. *Journal of Digital Convergence*, 14, 1-10.
 8. Стельмах С.А., Барабанова Е.И., Тарасова В., Лихонина А. Возможности применения психофизиологического прибора «Томатис» для коррекции тревожно-депрессивных и стрессовых состояний людей // Экстремальная психология в экстремальном мире. Материалы I Международного молодежного научного форума / Под редакцией А.В. Кокурина, В.И. Екимовой, В.Е. Петрова, В.М. Позднякова. М., 2019. С. 238-245.
 9. Józwiak K., Bujacz M. and Królak A., "The Design of Digital Filter System Used in Stimulation with Tomatis Method," 2018 Federated Conference on Computer Science and Information Systems (FedCSIS), 2018, pp. 1069-1072.
 10. Butler T., Schueler J. & Lucker J. R. (2022) Changes in Auditory Processing After Completing The Listening Program Training, *International Journal of Listening*, 36:1, 44-52, DOI: 10.1080/10904018.2020.1772071.