

## МУЗЫКА ПРОТИВ АЛЬЦГЕЙМЕРА /журнал EPOCH TIMES/

перевод В.И. Петрушина  
доктора педагогических наук, профессора психологии  
президента Ассоциации музыкальных психологов и психотерапевтов

В ноябре прошлого года англоязычный журнал *ЭПОХА ВРЕМЕН* /EPOCH TIMES/, который выходит на 21 языках в 35 странах на пяти континентах, напечатал большое интервью журналиста Конана Милнера с известной певицей Линдой Магвайр под названием *«Оперная певица стала нейропсихологом и использует музыку как лекарство от слабоумия, аутизма и других заболеваний»*.

Линда Магвайр - всемирно известный музыкант с блестящей карьерой, которая продолжается на протяжении 23 лет. Она сделала более 80 радиопередачи в прямом эфире, несколько записей, была солисткой на сцене Кеннеди-центра, восемь раз исполнявшей произведения Малера, Баха, Бетховена и Генделя.

Предлагаю всем заинтересованным лицам ознакомиться в моем переводе с этой статьей, которая в оригинале была предложена Алисой Апрелевой на сайте Музыкотерапевт.РУ. В статье хорошо раскрываются возможности музыкальной терапии в преодолении болезни Альцгеймера и других заболеваний.

Как пишет в своем предисловии Конан Милнер, сегодня Магвайр продолжает свои выступления, но в последние несколько лет она повернула свои музыкальные таланты к новой теме: исцеление. В своем стремлении «поженить» музыку и медицину, она недавно получила две магистерские степени. Одну из них - в Университете Джорджа Мейсона по когнитивной и поведенческой неврологии, и еще одну в Университете Джона Хопкинса и школы общественного здоровья Блумберга, в котором она прошла курс общественного здравоохранения и геронтологии.

Плоды этого союза уже можно увидеть. Ранее в этом году Магвайр опубликовала результаты своего исследования, которые убедительно доказывают, что музыка может улучшать настроение, поведение и процессы мышления. Исследование было проведено в сотрудничестве с Джейн Флинн, поведенческим нейробиологом в университете Джорджа Мейсона. Результаты были опубликованы в журнале американского Гериатрического общества.

Экспериментальная группа состояла из 45 пациентов с болезнью Альцгеймера и другими нарушениями в мозговой деятельности. Участники эксперимента пели песни, которые Магвайр выбирала на основе их терапевтической ценности. Это были песни 'Эдельвейс' из "Звуков музыки", и "Где-то над радугой" из "Волшебника из страны Оз».

После четырех месяцев певческого режима, предложенного Магвайр, испытуемые продемонстрировали значительные успехи в улучшении процессов мышления.

Сегодня не существует методов лечения болезни Альцгеймера и после десятилетий исследований ни один производитель лекарств не был в состоянии создать какое-либо достаточно эффективное средство для замедления ухудшения умственных способностей больных, которых поразила болезнь Альцгеймера.

Однако, после четырех месяцев занятий пением с Магвайр, испытуемые продемонстрировали значительные улучшения в своей мыслительной деятельности. Предыдущие исследования показали, что музыка может влиять на положительные сдвиги в частоте сердечных сокращений /ЧСС/, показателей артериального давления, насыщении кислородом, кортизола, дофамина и мелатонина уровни.

## **Возрождение Музыкальной Терапии**

Мы обычно думаем музыки как о развлечении, но и в древнем мире музыка часто считалась одним из видов медицины. Аполлон, например, был одновременно как богом целительства, так и музыки. Платон считал, что мелодия и ритм могут восстанавливать заболевшую душу. В китайском языке настроение музыки считалось основой для медицинского подхода.

За последние несколько десятилетий, ученые заново открыли в музыке её целительные возможности, и исследования показали, что музыка может быть эффективна при лечении таких заболеваний, как шизофрения, депрессия, хронические боли, болезни Паркинсона, посттравматическое стрессовое расстройство, аутизм, инсульт.

В Гарвардской медицинской школе весной 2015 г. была проведена презентация методов музыкальной терапии, которые в настоящее время находятся в разработке.

Хотя наука доказала, что исполнение музыки имеет отчетливо выраженные терапевтические преимущества перед другими видами музыкальной деятельности, простое прослушивание музыки также может помочь улучшению работы мозга.

Один из подходов в проекте Магвайр развивает прием, который может использовать каждый человек. Он заключается в том, что композиции выбраны и подобраны так, чтобы создать для пациентов “предписывающие шаги”, которые способствуют функционированию мозга, улучшению концентрации внимания, поощряют занятия физкультурой и помогают достижение душевного спокойствия.

### **Как музыка может изменять наш мозг**

*Эпоха Времен:* Как ваша музыкальная карьера привела вас к неврологии?

*Линда Магвайр:* Однажды я пришла навестить подругу в больнице, у которой развилась деменция. В больнице она находилась в комнате вместе с другими пациентами, у которых были серьезные психические нарушения и проблемы: бессвязные крики, беспорядочные движения рук и сильное смущение. Это был какой-то хаос!

Когда-то я слышала, что пациентам с болезнью Альцгеймера нравится музыка. В комнате я увидела пианино, так что я села и что-то сыграла, кажется, это был национальный гимн, или «Удивительная Благодать». Все присутствующие сначала замолчали, а потом начали подпевать. Я подумала: «Что это здесь происходит?»

Но я - исполнительница, и поэтому приступила к своей работе. Исполнение музыки - великолепный учитель, моя работа заключалась в том, чтобы удерживать внимание аудитории /на кончике мизинца/ от 45 минут до трех часов в опере. Я знаю, как управлять аудиторией, но я была просто ошарашена, когда увидела, как пациенты с болезнью Альцгеймера замолчали и остановились. И я для этого почти ничего не делала.

Это заставило меня заинтересоваться возможностями музыки в лечении слабоумия больных, и я потратила 10 лет, чтобы получить степень магистра в области неврологии.

Я поняла, как мозг реагирует на музыку. Я узнала, как можно использовать музыку в качестве точного инструмента для изменения и преобразования различных частей мозга.

Я начала работать с пациентами с деменцией, встречаясь с ними один раз в неделю. Каждую пятницу я приходила и играла на пианино и пела с ними песни и смотрела, как и на что они реагировали, выясняла, что работало и что не работало.

Моим пациентам нравились произведения Гайдна, Моцарта, Баха и Клемента — по-настоящему чистые, классические, четко структурированные композиции.

Я поняла, что им не нравились эмоциональные пьесы таких композиторов, как Штраус, Брамс и даже Бетховен. Поэтому я разработала программу, с помощью которой можно внедряться в психику пациентов и через музыку решать их проблемы. Эту музыку они никогда прежде не слышали и им это нравилось.

*Эпоха Времен:* как пение может лечить болезнь Альцгеймера?

*Магуайр:* музыка пациентам с болезнью Альцгеймера дает ощущение силы и собственного достоинства. Пусть они не могут следовать жизни. Пусть они не могут следить за разговором, не помнят людей. Пусть они заблудились, запутались и потеряли память. Но поскольку та часть мозга, которая усваивает музыку и ритм остаётся здоровой, пациенты с болезнью Альцгеймера могут следовать за музыкой и помнить это, что даёт им ощущение контроля. Они очень увлеченные слушатели.

Пение улучшает вашу осанку, снабжение организма кислородом, стимулирующего его ткани. Сердце и легкие начинают вибрировать. .. С помощью музыки вы можете на самом деле добраться до вашего таламуса и гипофиза. Вы можете потрясти их. [*поет высокие ноты*] Я испытываю небольшое головокружение и теряю ориентацию, когда это происходит. Вы достигаете в своем теле сильного резонанса, когда поете, когда нейромедиатор дофамин выстреливает из синаптических терминалов в мозг. Это похоже на то, когда при сборе урожая яблок яблоню трясут.

*Эпоха Времен:* когда я смотрел видео вашего исследования, я заметил, что все ваше тело было включено в извлечение звука, а не только рот. В вашей методике уделяется большое внимание осанке и дыханию.

*Магуайр:* Существует набор принципов, которые я обозначаю как «плавучесть». Вселенная расширяется и мы составляем её часть. Мы существуем в гравитации этой планеты. Но мы не должны поддаваться гравитации. Мы поднимаем ребра, чтобы легкие могли напитаться кислородом. Наш мозг очень жаждет до кислорода. Если вы изучаете болезнь Альцгеймера, состояние тревожности или смерти мозга, то вы увидите гипоксию. Поэтому обеспечение мозга кислородом становится очень важным условием выздоровления. Помимо этого для активации мозга очень важным оказывается смотреть в ноты, переворачивать страницы, улыбаться своим друзьям. Есть много стимуляции в звуках, которые ты издаешь. Это обеспечивает тренировку мозга для его позитивной трансформации.

*Эпоха Времен:* За последние несколько лет мы увидели исследования, которые предполагают, что музыка может лечить целый ряд различных. Но очень немногие из этих исследований - на самом деле всего 2 процента указывают, какую музыку они использовали. Ваше исследование уникально в том, что вы были очень конкретны в музыкальных произведениях, которые вы выбрали. Почему это важно?

*Магуайр:* Если вы говорите, что музыка помогает снизить тревогу, но никому не сообщаете, какую музыку надо использовать, то вы не можете это использовать сами и утверждать, были ли они правы или неправы. Это важно и для других исследователей, а так же для воспитателей и самих пациентов. Для этого должен быть какой-то определенный метод. Вы не можете сделать так, чтобы пациенты сами выбирали себе музыкальные произведения. Если вы говорите о питании так же, как и другие исследователи говорят о музыке в данном исследовании, они бы сказали: «Мы позволим им выбрать собственную еду, или если бы их воспитатели сказали нам, что какая-то еда им понравилась в прошлом, или что она расслабляла их». Но никто из них не был бы при этом диетологом.

Я люблю кукурузные чипсы, картофельные чипсы, и луковый соус. Я люблю всё это, но это не то, что в чем я действительно нуждаюсь. Это не тот путь, по которому я хочу пойти. Это не то направление, на которое мне указывает мой врач.

Я - музыкальный диетолог. Поэтому если мой пациент любит чипсы, я дам ему морковь и пряный хумус. Говоря другими словами, в музыке я найду для него соответствующее произведение, которое ему будет действительно полезно.

*Эпоха Времен:* В качестве музыкального диетолога - какие свойства вы ищите в музыке при выборе музыкального произведения для пациента?

*Магуайр:* Прежде всего, существуют различные аспекты того, что я делаю и как это применяю. Рецепт даётся на основе его предписания и решения поставленной задачи, практическое применение - пение или игра на музыкальном инструменте включают

огромный сенсорный опыт. Моя работа в предписаниях музыкальных программ нацелена на физиологию.

Прежде всего, это - частота сердечных сокращений. Если ваша цель - расслабить слушателя, ритм должен быть медленнее, чем частота их сердечных сокращений, и сердце будет реагировать на это сразу же. Наше тело и мозг имеют связь с нашей собственной частотой сердечных сокращений еще до рождения. Когда вы вводите организм в устойчивый организованный резонанс, что в музыке достигается через метр, ритм и такт, организм беседует с ритмами сердца на подсознательном уровне.

Вы собираетесь получить настроение, когнитивные и поведенческие изменения, а частота сердечных сокращений будет стараться соответствовать ему.

Вы хотите выбрать то, что работает. Поэтому при шизофрении и аутизме вы предлагаете пациентам классическую гитару; мягкие, теплые скрипки, высокие виолончели, высокий, теплый кларнет.

По сути, если вы хотите повысить или понизить пульс, и когда вы это достигаете, вы повышаете или понижаете артериальное давление, а в результате вы влияете на уровень кортизола и иммуноглобулина. Есть также другие гормоны и нейромедиаторы, с которыми вы можете взаимодействовать. Если, например, вы хотите, чтобы пациент двигался, вы выбираете ударные инструменты с сильным ритмом.

Я смотрю на персональный график процедур и мероприятий, поэтому, если вы пациент-мужчина с болезнью Альцгеймера, который становится агрессивным во время купания в 3:00 вечера, то за пять минут до 3:00 pm вы сыграете ему пьесу что-то вроде «Лунный свет». Дебюсси. Эта музыка сильно расслабляет и клонит в сон, и хорошо снимает агрессию. Вы снижаете частоту пульса, показатели кровяного давления, снимаете напряжение с физиологии. Поэтому к 3:00 почти невозможно чтобы пациент проявил свою агрессию.

Вот еще один из примеров. Когда вы смотрите на болезни типа шизофрении и аутизма, которые являются дисфункцией двигательной системы, то мозжечок, отвечающий за координацию движений, на 40 до 50 процентов, не работает. Поэтому вы не можете давать им ритмическую музыку. Они просто не могут воспринимать ритм, как большинство людей.

При болезни Альцгеймера моторная часть коры работает просто отлично. Так что вы можете смело работать с ритмической музыкой. Инструментом, которым я предпочитаю воспользоваться при работе с пациентами с болезнью Альцгеймера, является пианино, потому что он очень ритмичный и одновременно - ударный инструмент. Этот инструмент также обладает большими другими возможностями.

Вы можете выбрать то, что работает, так что при шизофрении и аутизме вы можете дать предложить своим слушателям звуки классической гитары, мягкий, теплый звук, скрипки, виолончели в высоком регистре, «теплый» кларнет. Вы можете создавать атмосферу, которая отлично работает. Гитара обеспечивает нежный, ритмичный пульс, а солирующие инструменты исполняют длинные, красивые мелодии, выражающие одно настроение и одну мысль. Это позволяет пациентам мысленно сосредотачиваться без какого-либо физического напряжения.

Я сочиняю музыку для работы с ней других исследователей. Сейчас я работаю над производением для аутичных детей, с которыми работает исследователь из института Кеннеди Кригера при университете Джона Хопкинса. У этих детей плохой ночной сон. Их мозг очень занят и перегружен. Поэтому я использую песни, в которых я отключаю ритм и предлагаю пение песен на длинном большом дыхании. Например – «*Когда вы хотите смотреть на звезду*»... Но есть несколько таких песен.

[поет в мягкий, с придыханием голос]: «*Когда вы хотите смотреть на звезду, нет никакой разницы, кто ты...*»

Ты дуешь воздух в лицо этому ребенку и через 10 секунд их веки опускаются, а через 60 секунд его тело неподвижно. Так ты подпитываешь его физиологию. Также тональный центр

## Ассоциация музыкальных психологов и психотерапевтов (АМПП)

песни весьма неустойчив. Требуется всего 40 нот, чтобы добраться до тоники. Они следят за мелодией, их мозг не развит достаточно, чтобы остановить физиологическую реакцию. Они безоружны перед песней и поэтому быстро засыпают