Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Занимайтесь музыкой с детства! | Pratiquez la musique dès un jeune âge!

Author: Заррина Салимова, Цюрих , 03.02.2021.

Фото: Geert Pieters, Unsplash

Согласно исследованию Цюрихского университета (UZH), у музыкантов более выражены нейронные связи между двумя полушариями мозга и чем раньше человек начинает учиться игре на музыкальном инструменте, тем сильнее будут эти связи.

|

Selon une étude de chercheurs de l’Université de Zurich, chez les musiciens, les connexions neuronales entre les deux hémisphères sont plus marquées: plus on commence tôt la pratique musicale, plus ces connexions sont fortes.

Pratiquez la musique dès un jeune âge!

То, что музыка благотворно влияет на настроение и психическое здоровье, всем давно известно, и этот факт не нуждается в научных доказательствах. Но, как недавно выяснили швейцарские ученые, музицирование не только спасает нашу душу, но и развивает мозг.

Профессор нейропсихологии Цюрихского университета (UZH) Лутц Янке на протяжении многих лет изучает такое свойство человеческого мозга, как пластичность, то есть способность меняться в течение жизни. В частности, внимание цюрихского исследователя сосредоточено на оказываемом музыкой влиянии. Недавно он и его команда завершили крупный исследовательский проект, в рамках которого проанализировали нейроанатомические и нейрофизиологические сети музыкантов и выявили, как индивидуальный опыт обучения музыке воздействует на мозг.

Ключевой особенностью исследования является солидная выборка из 153 участников, 50 из которых не занимались музыкой, а 103 остальных были профессиональными музыкантами, студентами музыкальных учреждений образования или хорошо обученными музыкантами-любителями. Такой широкий состав участников позволяет исключить случайно сделанные выводы. Для анализа структур мозга использовались нейронаучные методы, включая, анатомические исследования с помощью структурной магнитно-резонансной томографии, измерения активности мозга в состоянии покоя и во время музицирования.

Исследование показало, что слуховые области обоих полушарий головного мозга более сильно анатомически и функционально связаны у музыкантов, чем у тех, кто не играет на музыкальных инструментах. Кроме того, у музыкантов слуховая кора лучше связана с другими областями мозга, например, с теми, которые отвечают за обработку и контроль памяти. На пластичность мозга положительно влияет и координация между слухом и двигательной активностью в ходе занятий музыкой, например, перебирание струн во время игры на гитаре. На практике это проявляется в тестах на память, в которых музыканты достигают лучших результатов, чем те, кто не занимается музыкой.

А какую же роль при этом играет абсолютный слух? Как оказалось, незначительную. Люди с абсолютным слухом сразу же распознают любую ноту без сравнения с другими звуками. Это качество часто связывается с генетически детерминированным формированием слуховых областей и лобной коры головного мозга и их связей. Люди с относительным слухом воспринимают тональные интервалы, развивая эту способность путем интенсивных занятий музыкой. В эксперименте ученые разделили музыкантов на две группы: 52 человека имели абсолютный слух, а 51 – нет. Выяснилось, что структуры их мозга не сильно отличаются друг от друга, и этот результат удивил самих нейропсихологов, так как другие более ранние исследования с меньшими выборками показали более значительные различия между музыкантами с абсолютным и относительным слухом. Некоторая корреляция, впрочем, была обнаружена между способностью к абсолютному распознаванию звуков и анатомическими связями первичной и вторичной слуховой коры с другими областями мозга. Различия между музыкантами с абсолютным и относительным слухом также проявлялись при обработке акустических стимулов, таких как тоны или мелодии.

Еще один любопытный вывод: чем раньше кто-то начинает учиться игре на музыкальном инструменте, тем более выраженными будут специфические нейронные связи. По предположениям авторов исследования, эти сети, по-видимому, формируются в детстве, поэтому те, кто с раннего возраста занимается музыкой и обладает талантом, могут многого добиться, что и видно на примере выдающихся классических музыкантов. Впрочем, и с годами не все потеряно. В определенной степени музыка может также позитивно повлиять на мозг и в более зрелом возрасте. «Недавние исследования, проведенные другими лабораториями, уже показали, что музицирование в старости оказывает положительное анатомическое и нейрофизиологическое воздействие на мозг», - заключает профессор Янке.

швейцарская музыка

Source URL:
https://nashagazeta.ch/news/education-et-science/zanimaytes-muzykoy-s-detstva