

МУЗЫКА ДЛЯ СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ

*Е.Ф. Тончинская, 3 курс
Научный руководитель – А.Ю. Журавский, к.п.н., доцент
Полесский государственный университет*

О том, что музыка - это выражение гармонии в Космосе, знал еще Пифагор, который применял ее и для лечения и для воспитания детей. Ученый ставил музыку на тот же уровень, что и математику. Для лечения людей от разных болезней музыка применялась в Индии, Тибете, Китае и в других странах. В Тибете знали о том, что плохое психоэмоциональное состояние человека может стать причиной заболеваний какого-либо внутреннего органа или всего организма. На Востоке для лечения людей применялись священные песнопения. В Древней Греции одним из главных требований к врачам, судьям и педагогам было многолетнее изучение и знание музыки. Египетские жрецы пользовались воздействием целебной музыки. В XX в. ученые стали активно изучать квантовое, частотно-волновое влияние музыки на человека. В Парижской Академии цвета, звука и движения эффект музыки определялся при воздействии на клетку крови звука различной частоты в порядке хроматической гаммы. Фабьен Маман - музыкант и рефлексотерапевт - совместно с другими специалистами и физиком Штернхаймером с помощью микроскопа получили интересные данные о наличии тесной и прямой связи между формой и цветом клетки крови и частотой воспроизводимого звука. Оказалось, что при звучании ноты "до" клетка вытягивается в длину, звучание ноты "ре" влияет на окраску клетки (окраска становится более яркой), а при звучании ноты "ля" (440 Гц) клетка приобретает розовый цвет. Исследователи отмечают, что каждому человеку присуща его собственная частота: один звучит как "фа" или "до", другой - как "ми". (Можно предположить, что именно в этом заключается секрет совместимости людей.) Оказалось, что звук "ля" характеризуется частотой, которая наиболее приближена к гармоническому строю элементарных частиц, это универсальный звук, хорошо воспринимаемый всеми без исключения. Он успокаивает и вызывает расслабление организма. Профессор В.Г. Вагралик также использовал прибор, разработанный в его коллективе и дающий возможность осуществлять пунктурную звуковую терапию. В некоторых видах спорта без музыки невозможно обойтись — это фигурное катание, гимнастика, акробатика, синхронное плавание, фристайл и конный спорт. Но в последнее время функциональную музыку можно услышать во время тренировок футболистов, волейболистов, баскетболистов, борцов, боксеров, атлетов, гребцов, велосипедистов [1]. Механизмы воздействия музыки складываются из следующих факторов. Первый: музыка способна вызывать у слушателей необходимые эмоциональные состояния, мысли, представления, психологические установки и действия. В ходе эволюции человек обрел способность передавать свои эмоции в первую очередь звуками. А что есть музыка, как не организованные в определенной системе звуки? К тому же физиологически вполне объяснимо, почему восприятие определенных звуков может породить зрительные образы, вкусовые, осязательные и температурные ощущения. Каждое музыкальное созвучие вызывает у

человека определенную психофизиологическую реакцию: удовольствие или, напротив, неудовольствие, возбуждение или успокоение, напряжение или расслабление. Используя разнообразные сочетания этих компонентов, можно, что подтверждено исследованиями, широко воздействовать на спортсменов[2]. Второй фактор: рефлекторные изменения функциональных отправлений организма в зависимости от эмоционального состояния. С помощью музыки можно продлить возбудительные процессы. Это используется в ходе тренировок, но при строжайшей дозировке музыки, ее тщательнейшем подборе. Здесь, как и при музыка-терапии, обычно сочетается разная музыка: лидирующая, встречающая, вработывающая, то есть задающая тон занятиям, успокаивающая и, наконец, провожающая. На каждом этапе занятий — своя музыка и в четкой дозировке — от десяти до двадцати пяти минут. Третий фактор — это музыкальная стимуляция и регуляция двигательной деятельности и различных ритмических процессов. Так уж устроен организм человека, что он перенимает ритмы, диктуемые внешней средой. Восприятие музыкального ритма естественно связано с функциями слухомоторного аппарата. На различные колебания темпа и ритма человек откликается в первую очередь движением. Происходит это произвольно. Слышишь звучание шестнадцатых долей — и возникают легкие движения пальцев. Лидирует тот или иной темп — начинает покачиваться рука, нога или туловище. Пульсация тактовых долей может вызвать ритм сердечных сокращений, а пульсация музыкальных фраз настраивает ритм дыхания. Все это учитывается при подборе музыки в спорте. Цель — помочь всему организму «втянуться» в необходимый ритм. Ученые из университета штата Огайо опубликовали результаты своих исследований [3]. Они в течение 8 недель наблюдали две группы пациентов во время их занятий спортивной ходьбой. Первая группа по пути слушала музыку, вторая - нет. В результате спортивные достижения меломанов на 21% превысили успехи второй группы. Ходоки под музыку преодолели за это время более 30 километров, "молчуны" не дотянули и до 25 км. Известно, что нормальный человеческий пульс - 72-80 ударов в минуту. Музыкальные темпы варьируются от 70 до 170 ударов в минуту. Конечно же, сердце не способно подстроиться под слишком высокий темп (да это и не нужно), но биение свое ускорит. А именно это и нужно для того, чтобы калории сжигались быстрее. Еще в 60-х годах было проведено масштабное исследование. Более 600 студентов обоих полов проходили обучение различным спортивным упражнениям под музыкальное сопровождение. Контрольная группа, занимавшаяся в тишине, на экзаменах продемонстрировала гораздо худшие результаты. Балансирование, упражнения на броски и ловлю мяча, лазание и другие базовые моторные навыки были гораздо лучше у тех, кто во время занятий наслаждался живыми мелодиями.

Исследование связи музыкальной мотивации в спорте и работе, проводившееся на протяжении 20 лет доказало, что физические упражнения под любимые мелодии и песни выполнять гораздо легче. Медики считают, что музыка способствует расслаблению мускулов, особенно при ускоренной ходьбе и беге, и может применяться в качестве дополнительной реабилитационной терапии для поддержания хорошей физической формы сердечников и людей, страдающих от ожирения. Кроме того, музыка обладает стимулирующим действием на настроение и эмоции, позволяя подерживать спортивный дух и тем самым долгосрочно влияя на фитнес-достижения.

Список использованных источников

1. Цветков В.Н., Шапочников В.И. Музыка как фактор повышения эффективности занятий спортом. // Физическая культура, №5, - М., 2004 – С.12-14.
2. Шушарджан С.В. Здоровье по нотам. – М., изд-во «Перспектива», 1994, 190с.
3. Шушарджан С.В. Музыка-терапия и резервы человеческого организма. – М., изд-во «Антидор», 1998, 363с.