

достоверно выше, чем у некурящих сверстников. У курящих девушек выявлена только тенденция к повышению данного индекса, по сравнению с некурящими девушками.

4. Курение, судя по результатам исследований, оказывает влияние на поражение зубов кариесом.

С.И. Судник
В.Д. Андреевская
Т.Н. Якутович
(кафедра ГО и медицинской
подготовки, лаборатория
научных основ рекреологии)

ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МУЗЫКИ НА ОПТИМИЗАЦИЮ ТРУДА И ОТДЫХА

Под функциональной музыкой понимаются различные музыкальные программы, разработанные специалистами-психологами и музыкантами для активного отдыха и восстановления трудоспособности.

Целью данной работы явилось изучение воздействия такой музыки на психо-биологическое состояние работников Солигорской швейной фабрики и подбор специальных ее программ для оптимизации труда и отдыха.

Программы функциональной музыки подключались в некоторых коллективах фабрики (цеха № 1-3) по определенному графику в период рабочей смены и во время производственной физической зарядки. Для выяснения влияния музыки на уровни работоспособности, самочувствия, активности, настроения и функциональное состояние нервной, сердечнососудистой и дыхательной систем исследуемых до и после ее воздействия проведено их медико-биологическое обследование.

В различных возрастных группах (до 19 лет; 20-29; 30-39; 40-49; 50-59; 60 лет и старше) рассчитывались и определялись следующие показатели:

- САН - тестовая карта субъективной оценки самочувствия, активности, настроения, работоспособности;
- ЧСС - частота сердечных сокращений;
- АД - величина кровяного давления;
- МОС - минутный объем сердца;
- КВ - коэффициент выносливости сердечной мышцы;
- ВИ - вегетативный индекс.

Кроме того, были выполнены тесты Люшера, ШЭС (шкала эмоционального состояния) и проба Генча.

Показатели САН, ВИ, тестов Люшера и ШЭС использовались для оценки функционального состояния центральной и вегетативной нервной системы; ЧСС, АД, МОС и КВ – для характеристики сердечно-сосудистой, и проба Генча – дыхательной систем.

В процессе исследования установлено неодинаковое отношение рабочих к физической зарядке, несмотря на профессионально подобранное музыкальное сопровождение. Из 137 обследованных 43,2% (59 человек) зарядкой не занимаются, ошибочно считая, что она никакого влияния на работоспособность и самочувствие не оказывает. Большая же часть – 56,6 (78 чел.) – отмечает после выполнения физических упражнений под музыку улучшение самочувствия и повышение работоспособности. Причем, у 33,3 (26 чел.) самочувствие и работоспособность после зарядки становится хорошим, у 61,5 (48 чел.) эти характеристики значительно повышаются, а 3,8% (3 чел.) не отмечают их изменений.

В зависимости от возраста наиболее позитивное отношение к физической зарядке в сопровождении функциональной музыки проявляется в III-й возрастной группе (30-39 лет).

Недопонимание ее положительного влияния у лиц в возрасте до 30 и после 40 лет трактуется неодинаково: 17,7% (24 чел.) лиц молодого возраста полагают, что подобные упражнения оказывают недостаточное влияние на изменение их работоспособности и самочувствия, лица же в возрасте 40-49 лет и старше считают, что они в достаточной мере получают физическую нагрузку в домашней работе и постоянных хлопотах по устройству своего быта.

В 16,6% случаев нежелание активно заниматься зарядкой рабочие объясняют жалобами на ухудшение общего состояния и другими причинами.

Включение музыкальных программ в течение трудового процесса воспринимается в целом положительно, однако влияние функциональной музыки на самочувствие, работоспособность и настроение неоднозначно: у 53,2% обследованных самочувствие, работоспособность и настроение улучшаются; 3,2% отмечают ухудшение самочувствия; 3,2% считают, что производственная музыка не оказывает существенного влияния на состояние их организма.

Поскольку среди 53,2% лиц, отметивших позитивное влияние му-

зыкальных программ на оной САН, имеются лица в возрасте от 18 до 50 лет, можно заключить, что люди всех возрастных групп подвержены ее воздействию.

Применявшиеся музыкальные программы рабочие фабрики в целом оценили положительно, однако выразили пожелание сократить количество песен с иностранными текстами, а также исключить "тяжелый рок". Действительно, последний характеризуется низким коэффициентом вариаций акустического потока как по частоте, так и по амплитуде звучания, и вследствие этого не может являться активизирующим сигналом для улучшения системности работы полушарий головного мозга, а следовательно - и его координирующей деятельности в отношении всего организма.

Что касается других пожеланий, то 30,0% рабочих склонны включать в музыкальную программу больше произведений в ритме танго; 46,7 предпочитают слушать лирическую эстрадную музыку, преимущественно русскую; 16,8 хотят, чтобы звучали веселые пьесы танцевального жанра и лишь 6,6% отдали предпочтение классической музыке. Несомненно, подобные пожелания следует учитывать при разработке музыкальных программ, поскольку функциональная музыка должна приносить людям положительные эмоции, усиливающие ее благотворное действие на ряд жизненно важных процессов (дыхание, кровообращение и др.).

При оценке объективных показателей функционального состояния нервной, сердечнососудистой и дыхательной систем обследуемых был выявлен стабилизирующий и тонизирующий эффект функциональной музыки. Так, результаты измерений ЧСС, АД и пробы Генча у большинства испытуемых находились в пределах нормы. О положительном влиянии музыкальных программ на нервную систему свидетельствует снижение "тревожного фона" у части рабочих: по I цеху - с 50,0 до 31,9% и по II цеху - с 19,9 до 8,7%. За весь период наблюдения не выявлено случаев повышения склонности к формированию готовности к стрессу.

Как до, так и после воздействия функциональной музыки работоспособность, активность и настроение по всем показателям во всех возрастных группах по-прежнему более высоки утром, несколько снижаются днем и значительно падают к концу смены.

Наиболее работоспособной оказалась группа лиц в возрасте 30-39 лет, которая в большинстве случаев позитивно отнеслась и к

физзарядке в сопровождении функциональной музыки. Об эффективном влиянии музыкальных программ на состояние организма обследованных в данной возрастной группе можно судить и по соотношению уровней заболеваемости с временной утратой трудоспособности до и после включения функциональной музыки в производственный процесс. Заболеваемость по нозологическим формам, обусловленным высоким нервно-эмоциональным напряжением (гипертоническая болезнь, другие сосудистые расстройства, нервно-психические заболевания) после введения музыкальных программ заметно снизилась. Так, до прослушивания функциональной музыки (1988 г.) заболеваемость гипертонической болезнью достигла 12 случаев (87 дней нетрудоспособности), ИБС - 4 случая (52 дня нетрудоспособности). А после включения музыкальных программ она упала по гипертонической болезни до 1 случая (4 дня нетрудоспособности), а по ИБС - до 3 (32 дня нетрудоспособности). Повидимому, у рабочих в возрасте 30-39 лет адаптация к физическим и психическим перегрузкам и стрессовым ситуациям на фоне функциональной музыки происходит более совершенно.

Приведенные данные показывают, что включение специально разработанных программ функциональной музыки в производственный процесс оказывает положительное влияние на САН и трудоспособность, стабилизирует (а в ряде случаев и снижает) заболеваемость с БУТ и является эффективным фактором оптимизации труда и отдыха рабочих.

В.Д. Андреевская
(кафедра ГО и медицинской
подготовки, лаборатория
научных основ рекреологии)

ВЛИЯНИЕ АКТИВНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТРУДОСПОСОБНОСТИ НА СНИЖЕНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

В 1989 г. к регулярным занятиям в Лаборатории активного восстановления работоспособности (ЛАВР) были привлечены 74,7% работников коммутаторного цеха Белорусской Республиканской междугородней телефонной станции (РМТС). Их обследовали с помощью тестов по дифференцированной оценке психофизиологического состояния организма для формирования групп функционального отдыха, тонизации и релаксации.