

Студент гр. 10503214 Брига Д. Г.
Научный руководитель – Вершеня Е. Г.
Белорусский национальный технический университет
г. Минск

Сегодня работа в офисе не очень полезно сказывается на работе и здоровье сотрудников. Сотрудники не только прокладывают себе карьерную лестницу, но и зарабатывают множество профессиональных заболеваний. К таким заболеваниям мы можем отнести: болезни костно-мышечной системы и опорно-двигательного аппарата (болезнь, возникающая, когда человек в основном сидит); синдром хронической усталости (заболевание возникает во время постоянного напряжения. Узнать синдром возможно по четырем критериям: головная боль, нарушение сна, снижение эффективности, постоянная раздражительность. Лечение синдрома является отдых); синдром сухого глаза (заболеванию, обычно подвержены те, кто проводит много времени перед монитором компьютера. Синдром является результатом того, что глаз долгое время находится в состоянии стресса и это сопровождается острыми болями и жжением. Остановить это можно путем регулярного мигания, периодическим отдыхом от компьютера, также помогает использование препаратов, которые заменяют слезы); кистевой туннельный синдром (болезнь поражает нервы и запястье. Это «любимая» болезнь (после синдрома сухого глаза) тех, чья работа связана с компьютерами. Это заболевание проявляется как онемение рук, покалывание, боль распространяется на ладони. Прогрессирование синдрома сопровождается ослаблением мышц рук. В качестве профилактики необходимо регулярно делать упражнения легкие для рук, а также при работе за компьютером, использовать специально разработанные подушки).

Также существует ряд правил, которые следует соблюдать в офисе, чтобы создать рабочее место, удовлетворяющее всем правилам и нормам:

1. Цветы. Растения не только приносят уют в офис, но и помогают избавиться от стресса. Следует выбирать растения, за которыми не нужен особый уход. Также перед покупкой цветущих растений спросите ваших коллег, нет ли у них аллергии.

2. Естественное освещение. Естественное освещение влияет на продуктивность работы, способствует выработке витамина D и уменьшает нагрузку на глаза. Поэтому лучший офис – это офис с большими окнами или террасой.

3. Офисная еда. В каждом офисе есть небольшая кухня, в которой есть кофе, чай, печенье, чипсы. Было бы неплохо заменить последние продукты на корзины с фруктами и овощами, молочные и кисломолочные продукты также смогут поддерживать высокий уровень производительности, орехи и сухофрукты тоже приветствуются.

4. Перерывы. Делайте перерывы по 5–10 минут, встаньте из-за компьютера и дайте отдохнуть своим глазам. Ваш мозг также сможет переключиться с текущих задач и передохнуть.

5. Стоянка для велосипеда или самоката. В последнее время все больше людей ездят на работу на велосипеде и самокате. Это заменяет и физические нагрузки, и утреннюю зарядку, что очень полезно.

Лучшим офисом для работы признан офис компании «Google». Здесь все создано для лучшей работы. Работу в компании можно назвать работой мечты. Так как офисов по миру очень много, одинаковых офисов вы не найдете, каждый офис индивидуален. Например, офис, который находится в Нью-Йорке, выполнен в стиле игры «Pac-man». Так как офис просторный, в нем есть самокаты, на которых могут кататься сотрудники компании. Если вы любитель баскетбола или футбола, вы можете поиграть, не выходя из офиса. Также тут существует массажный кабинет. В офисе несколько небольших кухонь, они все в пределах пятиминутной доступности от рабочего места. Много всяких сэндвичей,

чтобы даже тот, кто завален работой, мог встать, быстренько чем-нибудь перекусить и вернуться к делам. В «Google» давно заботятся о здоровье сотрудников и стараются всячески мотивировать людей вести здоровый образ жизни. Когда-то, давным-давно, в офисе в Калифорнии стоял автомат, который продавал вредную еду. Цена была установлена по количеству калорий. 200 калорий – 2 доллара. Чем калорийнее была еда, тем дороже. Сейчас автомата нет, так как вся еда бесплатна. В офисе «Google» есть любые места для работы, которые только можно было придумать. Хочешь – работай на крыше под открытым небом. Компания совершенно ни в чем не ограничивает своих сотрудников. Хочешь работать дома? Работай. Самое главное, чтобы выполнялись поставленные задачи. И еще: за сотрудниками нет никакого особого контроля. Работа командная, и тут важно не подводить команду. Это самый главный контроль и самая эффективная мотивация.

Надеюсь, что в скором времени все офисы в мире будут такими же, как офисы компании «Google», в которых будет приятно работать, а рабочая обстановка не будет вредить здоровью, а наоборот его улучшать.

УДК 658.382.3:681.7

Влияние шума на работающих в литейных цехах

Студенты гр. 10404116 Макаренков Д. В., Новицкий А. А., Телешова Е. В.
Научный руководитель – Лазаренков А. М.
Белорусский национальный технический университет
г. Минск

Одним из вредных производственных факторов, определяющих условия труда в литейных цехах и неблагоприятно воздействующих на работающих, является шум, который при длительном воздействии на организм человека может привести к патологическим изменениям, а затем и профессиональному заболеванию – невриту слухового органа.

Результаты исследований шума литейного оборудования показали, что параметры шума основных видов оборудования смесеприготовительных, стержневых, формовочных, плавильно-заливочных, выбивных и обрубочно-очистных участков превышают допустимые значения. Наибольшие превышения допустимого уровня отмечаются на рабочих местах у стержневых и формовочных встряхивающих машин (на 10–21 дБА), у выбивных решеток (на 14–24 дБА), у обрубочно-очистного оборудования (на 16–27 дБА). Шум, создаваемый основными литейными машинами, является широкополосным, звуковое поле неоднородно в связи с наличием источников шума, различных по уровню акустической мощности и характеру спектра. Шум, создаваемый оборудованием с ударным режимом работы, непостоянный, с максимальным уровнем звуковой мощности в области средних и высоких частот. Это говорит о значительном воздействии шума на формовщиков, выбивальщиков форм, обрубщиков и чистильщиков литья. Степень влияния шума на работающих определяется и характером производства литейных цехов. Анализ результатов исследований позволил выявить некоторые особенности распределения уровней шума в зависимости от характера производства.

В литейных цехах массового производства у оборудования создаются значительные шумовые зоны, охватывающие практически все места плавильно-заливочных, формовочных, выбивных и обрубочно-очистных участков и которые наблюдаются практически в течение всей рабочей смены. Особенности литейных цехов серийного производства является то, что несмотря на большое число технологических процессов, меньший уровень автоматизации и механизации этих процессов позволяет выбрать более рациональное и, как правило, изолированное расположение оборудования, создающего повышенные уровни шума. А это в свою очередь приводит к повышенным шумам на отдельных участках или зонах, концентрирующихся непосредственно у шумного оборудования, в меньшей