

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Балашовский институт (филиал)

Кафедра безопасности жизнедеятельности

**УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ОФИСНЫХ РАБОТНИКОВ
СРЕДСТВАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 5 курса 52 группы
направления (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование»
код и наименование направления (специальности)
факультета физической культуры и безопасности жизнедеятельности
наименование факультета, института, колледжа
Халаимовой Елены Геннадьевны
фамилия, имя, отчество

Научный руководитель

доцент, кандидат педагогических наук
должность, уч. степень, уч. звание

дата, подпись

Н.А. Медведева
инициалы, фамилия

Заведующая кафедрой

кандидат медицинских наук, доцент,
должность, уч. степень, уч. звание

дата, подпись

Н.В. Тимушкина
инициалы, фамилия

Балашов 2016

ВВЕДЕНИЕ

Рост технического прогресса способствует компьютеризации рабочего места, и многие люди, в силу своей профессиональной деятельности, вынуждены длительное время проводить за экраном компьютерного монитора. При нахождении в офисном помещении, которое загружено огромным количеством различной аппаратуры, не всегда полноценно проветривается и освещается, человек приобретает профессиональные заболевания. К факторам, оказывающим негативное влияние на здоровье офисных работников, относятся: загрязнение воздуха в помещении и плохая вентиляция; воздействие электромагнитного излучения; чрезмерное длительное напряжение органа зрения; гиподинамия; нервное перенапряжение.

Степень риска каждого заболевания прямо пропорциональна времени, проводимому в офисе сотрудниками. При постоянной работе за компьютером отмечается появление головной боли, ноющих болей в позвоночнике, болезненных ощущений в области мышц лица и шеи, слезоточивость, резь в глазах, нарушение четкого видения или боли при движении рук.

Негативное воздействие персонального компьютера не ограничивается только электромагнитным излучением. Выявлено негативное влияние на органы зрения, мышцы и суставы, а также проблемы со здоровьем, вызванные плохой циркуляцией воздуха в местах работы. Существует понятие «компьютерного стресса». Данной проблеме посвящены ряд теоретических исследований и методических разработок.

Объектом исследования является здоровье офисных работников.

Предметом исследования определены особенности разработки программы производственной гимнастики, направленной на сохранение здоровья офисных работников.

Целью исследования является определение производственных факторов, оказывающих негативное влияние на состояние здоровья офисных

работников и разработка комплекса производственной гимнастики, направленной на его сохранение.

Для достижения поставленной цели следует решить ряд **задач**:

1. Показать факторы, оказывающие негативное влияние на состояние здоровья офисных работников.
2. Подобрать диагностический инструментарий для оценки состояния здоровья офисных работников.
3. Разработать комплекс производственной гимнастики для офисных работников и оценить ее эффективность.

Методы исследования: анализ литературы по теме исследования, тестирование, педагогический эксперимент, метод математической обработки данных.

Апробация исследования проводилась на базе филиала ЗАО «Астарта-Техникс» в городе Саратове. В экспериментальной работе приняли участие 13 сотрудников офиса.

Структура работы. Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав «Теоретический анализ использования производственной гимнастики у офисных работников» и «Опытно-экспериментальная работа по определению влияния производственной гимнастики на здоровье офисных работников», заключения и списка использованных источников.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе «Теоретический анализ использования производственной гимнастики у офисных работников» представлен анализ уровня здоровья офисных работников на современном этапе, описана роль производственной гимнастики в сохранении их здоровья, а также перечислены социально-психологические факторы, формирующие удовлетворенность трудом.

Вопрос изучения офисного синдрома на современном этапе развития общества является актуальным, так как процесс автоматизации труда и развитие информационных технологий провоцирует гиподинамию и

стереотипность движений офисных работников, а как следствие - симптомокомплексы, которые этиологически связаны с факторами риска на рабочем месте. В литературе существует термин «синдром выгорания», который характеризуется относительно стойким состоянием с постоянными симптомами и этиологией, возникающими под влиянием хронического стресса на рабочем месте. Синдром эмоционального выгорания выражается в совокупности трех признаков: цинизма, истощения и неэффективности в работе. Цинизм определяется как посредственное отношение к работе. Истощение проявляется в чувстве неспособности поддерживать свое эмоциональное состояние на одном уровне. Неэффективность определяется как ощущение неадекватности при выполнении профессиональных задач.

При клиническом рассмотрении синдром выгорания проявляется по-разному в зависимости от уровня самоотверженности сотрудника, его отношения к собственной трудовой деятельности. Выделяют три подтипа синдрома выгорания: «неполноценный», «суетливый» и «изнуренный».

При «неполноценном» подтипе работнику с монотонным, рутинным трудом характерно проявление равнодушия, скуки, отсутствие интереса и энтузиазма в работе. Данные работники не заинтересованы в профессиональном росте и не видят перспектив в своем труде.

Для «суетливого» подтипа характерен высокий уровень загруженности работой. Работа в жизни этих людей занимает более 40 часов в неделю, труд не нормирован. Эти люди отличаются высоким уровнем амбициозности и принимают на себя повышенный уровень задач по сравнению с остальными сотрудниками. Таким работникам очень важно видеть успехи своего труда, они рискуют собственным здоровьем для хорошего результата.

При «изнуренном» подтипе сотрудники страдают из-за длительного отсутствия повышения по службе и из-за постоянного контроля со стороны начальства за их работой.

«Офисный синдром» или «синдром эмоционального выгорания» не являются медицинскими диагнозами. Этими понятиями обозначают людей,

которые подвержены риску заболеваний, при которых существенную роль играют факторы, влияющие на человека во время его работы. Его можно охарактеризовать как сложный симптомокомплекс. Он включает в себя нарушения, которые проявляются в различных органах и системах человеческого организма под воздействием факторов окружающей рабочей среды. Болезни офисных работников можно разделить на несколько групп:

1. мышечно–скелетные боли в шее, спине или верхних конечностях;
2. головные боли от стрессов, длительной работы за компьютером;
3. туннельный синдром или синдром «компьютерной мыши» в ведущей руке проявляется в парестезии, боли в суставах, слабости в кистях или в отеке кисти;

4. сердечно–сосудистые заболевания, к которым можно отнести атеросклероз, гипертоническую болезнь или аритмию, причинами которых являются злоупотребление кофе, неправильное питание, гиподинамия, ожирение, курение, стрессы на работе, неправильный режим дня и др.;

5. синдром «сухого глаза», который проявляется в покраснении глаз, их усталости и сухости, ощущение «песка» в глазах. Эти симптомы возникают вследствие длительной работы за компьютером, негативного действия аллергенов и недостаточного кондиционирования воздуха в офисных помещениях;

6. заболевания желудочно–кишечного тракта, среди которых гастрит, язва желудка или хронический колит; их причинами являются неправильное и нерегулярное питание, курение, злоупотребление кофе и воздействие стрессов;

7. заболевания дыхательной системы, среди которых бронхит, бронхиальная астма, пневмония, простудные заболевания, имеют такие причины, как недостаточное кондиционирование воздуха в офисном помещении, наличие аллергенов, большое скопление людей на ограниченной территории;

8. трещины прямой кишки и геморрой, наряду с воспалительными

заболеваниями органов малого таза возникают вследствие гиподинамии при длительном сидении на одном месте, что приводит к застою крови в венах малого таза;

9. ожирение, которое является следствием неправильного питания и ведения малоподвижного образа жизни, ненормированного рабочего дня и корпоративного общения посредством телефонных звонков или внутренней электронной почты.

10. варикозное расширение вен нижних конечностей и тромбофлебит, которые возникают при ведении малоподвижного образа жизни, курения и неправильного положения ног при работе в офисе («нога на ногу»).

Таким образом, болевые синдромы у офисных работников являются чрезвычайно распространенными и разнообразными. На их развитие оказывают влияние как физические, так и психосоциальные факторы. Анализ этих факторов, оценка риска развития тех или иных синдромов важны для проведения своевременных профилактических мероприятий и предупреждения развития хронических болевых синдромов у указанной категории служащих. Одним из таких профилактических мероприятий может быть производственная гимнастика, направленная на сохранение здоровья офисных работников

Производственная гимнастика - это комплексы специальных упражнений, применяемых в режиме рабочего дня, чтобы повысить общую и профессиональную работоспособность, а также с целью профилактики и восстановления.

Видами (формами) производственной гимнастики являются: вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, микропауза активного отдыха. С вводной гимнастики рекомендуется начинать рабочий день. Она проводится до начала работы и состоит из 5 - 8 общеразвивающих и специальных упражнений продолжительностью 5 - 7 минут. Физкультурная пауза проводится, чтобы дать срочный активный отдых, предупредить или ослабить утомление, снижение работоспособности в течение рабочего дня.

Комплекс состоит из 7 - 8 упражнений, повторяемых несколько раз в течение 5 - 10 минут.

Физкультурная минутка относится к малым формам активного отдыха. Это наиболее индивидуализированная форма кратковременной физкультурной паузы, которая проводится, чтобы локально воздействовать на утомленную группу мышц. Она состоит из 2 - 3 упражнений и проводится в течение рабочего дня несколько раз по 1 - 2 минуты.

Микропауза активного отдыха - это самая короткая форма производственной гимнастики, длящаяся всего 20 - 30 секунд.

Таким образом, основная цель производственной физической культуры - укрепление здоровья и повышение эффективности труда. Основой производственной физической культуры является теория активного отдыха.

Важный психологический компонент трудового процесса - та степень удовлетворенности и благоприятного эмоционального ощущения, которую он создает. Удовлетворение трудом можно достичь, учитывая ряд условий: наличие стрессов на работе, гибкость графика, возможность творческой реализации, особенности коллектива, уровень заработной платы и так далее. Важное значение уделяется эргономичности рабочего места, которая не всегда соответствует требованиям ГОСТа и нормам. Внутренняя мотивация является основным поведенческим фактором, определяющим трудовую эффективность. Манипулировать работником очень сложно. Заставить работника полюбить свой труд крайне сложная задача. Поэтому перед многими руководителями встает вопрос внутренней мотивации.

Таким образом, для поддержания оптимального уровня работоспособности следует внедрять физическую культуру в трудовой процесс, что позволит ускорить процесс вхождения в работу в начале рабочего дня, восстановления после работы и профилактики утомления в рабочее время.

Во второй главе «Опытно-экспериментальная работа по определению влияния производственной гимнастики на здоровье

офисных работников» описана организация и методика исследования, представлен комплекс производственной гимнастики для офисных работников, приведены результаты опытно-экспериментальной работы.

Вся организация и проведение исследования делится на шесть этапов.

Первый этап работы – подготовительный. На данном этапе были проведены теоретические изыскания, изучены системы и подходы к проведению производственной гимнастики у офисных работников. Разработан комплекс производственной гимнастики для офисных работников. На основании анализа литературы были сформулированы цель и задачи настоящего исследования.

Второй этап работы – организационный. На этом этапе была достигнута договоренность о проведении контрольных испытаний среди офисных работников – участников эксперимента.

Третий этап работы – контрольный. Здесь проводилось исследование состояния эмоционального и функционального состояния испытуемых до начала исследования. В нем принимали участие 13 офисных сотрудников филиала ЗАО «Астарта-Техникс» в городе Саратове. Испытуемые согласились включить в свой рабочий график предложенный нами комплекс производственной гимнастики.

Для определения эмоционального и функционального состояния с респондентами было проведено тестирование на выявление удовлетворенности жизнью. Тест состоял из пяти утверждений, каждое из которых нужно было оценить, насколько оно верно для испытуемого в настоящее время, по семибальной системе:

Также нами были проведены пробы пульса, характеризующие работоспособность и функциональное состояние организма:

1. пульс в покое;
2. «Лестничная проба» – подъём по лестнице в среднем темпе на 4-й этаж или за 2 минуты на 6-й этаж. Показатели пульса после восхождения дают качественную оценку работоспособности;

3. функциональная проба, которая характеризуется частотой сердечных сокращений после 20 приседаний за 30 секунд;

4. проба с задержкой дыхания на вдохе (проба Штанге).

На четвертом этапе работы был проведен пятидневный эксперимент, где группа офисных работников применяла предложенные нами упражнения.

Пятый этап работы – проверочный. На этом этапе мы провели повторное тестирование эмоциональных и функциональных способностей офисных сотрудников по истечении пяти недель применения разработанной и предложенной нами программы.

Шестой этап работы – аналитический. На данном этапе был проведен статистический анализ полученных данных.

Комплекс гимнастики для офисных работников разработан для сотрудников офисов, испытывающих нагрузки на рабочем месте. При ее разработке мы опирались на опыт специалистов в области медицины, физической культуры и здорового образа жизни.

Цель данного комплекса: сформировать сознательное отношение офисных работников к своему здоровью и воспитать ответственность за него.

Основные задачи комплекса:

1. Формирование у офисных работников знаний о методах оценки количества и качества здоровья человека и практических умений.

2. Развитие положительной мотивации сохранения и укрепления собственного здоровья у офисных работников через овладение принципами здорового образа жизни.

3. Формирование системы знаний у офисных работников о человеке как субъекте трудового процесса, его возрастных, индивидуально-типологических особенностях.

4. Ознакомление офисных работников с современными здоровьесберегающими технологиями в рабочее время.

В комплекс входят простые упражнения, которые можно делать, сидя на стуле, прямо на рабочем месте, не привлекая внимания коллег.

Анализ удовлетворенности жизнью показал, что из тринадцати респондентов только два человека (15,4%) набрали результат намного выше среднего, а именно 33 балла. Они в высшей степени удовлетворены своей жизнью. Результат выше среднего набрал один человек (7,7%) – 28 баллов, три респондента (23%) набрали 27 баллов, два респондента (15,4%) – 26 баллов и два (15,4%) – 25 баллов. Эти участники эксперимента довольны жизнью. Средний результат по 20 баллов набрали два человека (15,4%), они более-менее довольны жизнью. И только один респондент (7,7%) набрал результат явно ниже среднего – 13 баллов, что указывает на то, что он не удовлетворен своей жизнью. Средний результат по группе 21,3 баллов.

Для оценки физического состояния с испытуемыми были проведены пробы пульса, характеризующие их функциональное состояние, в результате были получены следующие данные:

1. Пульс в покое был в пределах 76–90 ударов в минуту. Средний результат по группе 81,3 удара. Только у пяти из тринадцати участников эксперимента пульс в покое (сидя) говорит об удовлетворительном состоянии организма (78–80 уд. в мин.). Неудовлетворительное физическое состояние, по данному показателю, отмечалось у 8 респондентов.

2. Лестничная проба показала удовлетворительный результат. У всех респондентов частота сердечных сокращений была в пределах 126–141 ударов в минуту. Средний показатель по группе 133,4. Хотя результаты после нагрузки и являются удовлетворительными, это все равно свидетельствуют о низкой тренированности испытуемых, что объясняется их образом жизни.

3. Функциональная проба также показала удовлетворительный результат. Частота сердечных сокращений у испытуемых колебалась в пределах 127–142 ударов в минуту.

4. Период задержки дыхания, по результатам пробы Штанге, у респондентов составил временной промежуток 35–55 секунд.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что у всех

испытуемых наблюдается низкий уровень эмоционально и функционального состояния. Таким образом, можно сделать вывод, что малоподвижный образ жизни офисных работников отрицательно влияет на их здоровье.

После апробирования предложенного нами комплекса было проведено повторное тестирование респондентов на удовлетворенность жизнью, которое показало, что из тринадцати респондентов двое (15,4%) набрали результат намного выше среднего, а именно 33 балла. Остальные одиннадцать респондентов (84,6%) набрали результат выше среднего – 28 баллов и выше. Эти участники эксперимента очень довольны жизнью. Средний результат составил 30,3 балла.

Также с участниками эксперимента после выполнения ими предложенного пятидневного комплекса упражнений производственной гимнастики были проведены повторные пробы пульса, которые показали хорошие и удовлетворительный результат у всех испытуемых.

1. Пульс в покое колебался в пределах 65–80 ударов в минуту, что является нормой для нетренированных людей.

2. Лестничная проба показала хороший результат. У всех респондентов после предложенных упражнений частота сердечных сокращений не превышала 120 ударов в минуту.

3. После выполнения функциональной пробы пульс у всех испытуемых не превышал 50% пульса в покое, что говорит о хороших результатах.

4. Проба Штанге подтвердила положительный результат проделанной экспериментальной работы. Период задержки дыхания респондентов составил временной промежуток 69–95 секунд.

Во время беседы с участниками эксперимента было выяснено, что у них реже стали появляться головные боли, уменьшилась интенсивность болей в спине, улучшилось настроение и общее самочувствие в целом. Таким образом, можно сделать вывод, что предложенный комплекс является эффективным. Кроме этого с помощью применения предложенных

упражнений можно достичь стойкого результата, но при условии, что упражнения будут выполняться систематически, а также будет вестись оптимальный двигательный режим.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе анализа литературных источников были выявлены факторы, которые оказывают негативное влияние на состояние здоровья офисных работников. К ним относятся: чрезмерное длительное напряжение органа зрения; гиподинамия; загрязненность воздуха в помещении и плохая вентиляция; воздействие электромагнитного излучения; нервное перенапряжение и т.п.

После тестирования участникам эксперимента с целью формирования сознательного отношения офисных работников к своему здоровью им предлагался пятидневный курс производственной гимнастики. Данный комплекс включал в себя простые упражнения, которые можно делать, сидя на стуле, прямо на рабочем месте, не привлекая внимания коллег. Всем участникам эксперимента даны рекомендации по правильной установке монитора компьютера. Кроме этого, испытуемым предложен курс гимнастики для глаз, а также упражнения для офисных работников, работающих стоя.

После апробирования предложенного комплекса было проведено повторное тестирование респондентов на удовлетворенность жизнью, которое показало, что из тринадцати сотрудников двое набрали результат намного выше среднего, а именно 33 балла. У остальных результат стал выше среднего – 28 баллов и выше. Эти участники эксперимента очень довольны жизнью.

Оценка функционального состояния организма участников эксперимента также показала положительные результаты. Так, пульс в покое у всех респондентов стал в пределах 65–80 ударов в минуту. Результаты лестничной пробы испытуемых не превышал 120 ударов в минуту. Пульс после приседаний у всех выполняющих комплекс производственной

гимнастики не превышал 50% от пульса в покое. После тренировки на задержку дыхания в течение всего эксперимента временной промежуток составил 69–95 секунд.

Таким образом, после проведения предложенного комплекса производственной гимнастики у офисных работников наблюдаются улучшения в эмоциональном и функциональном состояниях. Но для того, чтобы результаты стали еще лучше, пятинедельного курса упражнений во время работы в офисе недостаточно. Поэтому всем участникам эксперимента было рекомендовано продолжить выполнять гимнастику в рабочее время, вести активный образ жизни, скорректировать режим питания, исключить вредные привычки. Итак, можно сделать вывод, что предложенная нами программа оказала положительное влияние на всех участников эксперимента.