**Контрольная работа**

1. Назовите факторы, способствующие зарождению стресса. Роль психофизиологических особенностей людей в формировании стресса.

2. Оказание первой помощи при воздействии холодильных агентов

( раздражение, удушье, отравление, попадание на кожу, в глаза)

Проверил:

Город Владивосток 2010 год

План:

1. Факторы, способствующие зарождению стресса. Роль психофизиологических особенностей людей в формировании стресса.

2. Оказание первой помощи при воздействии холодильных агентов

( раздражение, удушье, отравление, попадание на кожу, в глаза)

3. Список использованной литературы.

Любой труд вызывает напряжение и требует от человека мобилизации ее физических и духовных сил. Психофизиологическая, физиологичная и психологическая цена труда неодинакова для разных людей, она различается также в зависимости от особенностей трудовой должности. Вместе с тем сам труд или трудовая ситуация способны оказаться источником такого уровня перенапряжения, который сопровождается не только негативными проявлениями на уровне психологических реакций, но временами даже приводит к нарушению здоровье. В этих случаях говорят, что работник переживает стресс в процессе труда.

Понятие «стресс» было заимствовано из области техники, где оно означает способность различных тел и конструкций противостоять нагрузке. Любая конструкция имеет предел напряженности, превышение которой ведет к ее разрушению.

Первоначально понятие «стресс» означало состояние человека, возникающее как ответ на разнообразные экстремальные воздействия внешней среды. Канадский биолог Ганс Селье разработал учение о стрессе, основанное на понятии адаптационного синдрома. В соответствии с этой теорией стресс рассматривался как совокупность реакций организма человека, которая обеспечивала адаптацию всех его ресурсов к условиям существования.

Перенесенное в область социальной психологии понятие «стресс» включает в себя целый спектр состояний личности, вызванных множеством событий: от поражений или побед до творческих переживаний и сомнений. Все экстремальные воздействия могут вывести из равновесия и физиологические, и психологические функции.

Таким образом, стресс - это психофизиологическое состояние человека, возникающее в экстремальных для него ситуациях.

Как психологическая теория, так и практика работы с персоналом дают причины утверждать, что возникающий стресс - очень важный фактор, который вызывает снижение эффективности труда. Более того, негативные проявления, такие как страсть к алкоголю, психосоматические заболевания, суициды в некоторых случаях связываются с переживанием профессионалом негативных аспектов своей деятельности, или, другими словами, стрессу в труде. В публикациях обращается внимание на связь суицидов с характером профессиональной деятельности.

Начиная с 70-х гг. прошлого века, отмечаются значительные изменения в сфере труда, например, появляются быстро растущие организации; происходят быстрые технические изменения; наблюдается тенденция к растущей специализации; усиливается мобильность трудовых ресурсов. Все это в еще большей мере создает предпосылки возникновения у работников стресса.

Хотя в литературе выражаются мнения, что в сфере исследований стресса, связанного с процессом труда, нет надлежащей систематизации ни на концептуальном уровне, ни в обозначении границ предметной области, Касл С., однако, обобщив множество определений и подходов к изучению этого вида стресса, выделил два представления – более узкое и более широкое.

В соответствии с первым, стресс в процессе труда – это превышение требований среды над имеющимися возможностями их удовлетворения.

В более широком понимании – это неадекватность в системе соотношений: „человек-среда”. Эта система включает не только отмеченное выше соотношение: требований и возможностей человека, но и связку между потребностями человека и источниками удовлетворения этих потребностей в трудовой среде.

Бор Т.А. и Ньюман Дж. Е. определяют стресс на рабочем месте как «стан, вызванный взаимодействием людей и их труда, который характеризуется глубинными изменениями, которые не позволяют людям нормально функционировать на рабочем месте».

Для того, чтобы оказывать организациям помощь в профилактике стресса, необходимо знать факторы трудовой ситуации, которые его вызывают. Исследования, посвященные данному вопросу, ведутся из середины 60-х гг. прошлого века. Составлен перечень таких факторов, наличие которых связывается с высокой вероятностью возникновения у персонала трудового стресса, и этот перечень оказывается достаточно большим. Вместе с тем стоит понимать, что на стрессоустойчивость человека к факторам, что относится к трудовой ситуации, определенное влияние налагает более общая ситуация, которая выходит за рамки не только трудовой должности и непосредственных производственных отношений, но и за рамки предприятия. Сначала будут рассмотрены те факторы, которые относятся к организации, трудовой должности, отношениям с коллегами и начальством, то есть все то, которое связывается с содержанием и процессом труда.

В этом контексте к числу факторов стресса относят условия труда, рабочие нагрузки, ролевую неопределенность, ролевой конфликт, ответственность, не всегда достаточный уровень зарплаты. Обнаружено, что особенно уязвимые для стресса представители среднего звена управления.

Эти руководители испытают стресс через наличие малой реальной власти при высоком уровне ответственности. Они живут с ощущением давления как со стороны своего руководителя, так и со стороны подчиненных. Они являются мишенью для сокращений или преждевременной отставки по возрасту. Стресс в труде испытают и те, кто страдает от монотонного труда, и те, кто занят новаторством и изобретательством. Естественно, что причины стресса в этих случаях разные.

Стресс, связанный из фрустрацией, оказывается в ситуациях, когда:

– производственные обязанности не совпадают со способностями индивидов;

– внешние условия труда предъявляют работнику слишком высокие требования (температура, рабочая поза, недостаточная вентиляция и т.п.);

– имеет место конфликт ролей;

– наблюдается неблагоприятный социально психологический климат или недостаточно высокий социальный статус индивида в группе (изоляция через физический недостаток и т.п. );

– плохой руководитель;

– наблюдается ролевая нечеткость, неопределенность в сфере карьеры.

Лютенс Ф., систематизируя факторы стресса, выделяет следующие категории:

– политика и стратегия предприятия, например, что приводят к сокращениям персонала, внедрения новой техники, перехода производства в другой регион и т.п.;

– организационная структура, которая обусловливает неоптимальный уровень централизации и формализации, неурегулированность отношений между штабными и линейными подразделами, неопределенность ролей и конфликты, отсутствие возможности для продвижения; организационная культура, для которой характерные ограничения и недоверие;

– организационный процесс, который характеризуется твердым контролем, односторонней коммуникацией, отсутствием обратной связи в отношении деятельности работников, централизацией принятия решений и отсутствием возможности участия в нем, наличие системы мотивации, ориентированной на наказание;

– условия труда и его безопасности, уровень физического и умственной напряжения.

Стресс, который возникает на рабочем месте, является серьезной и актуальной угрозой, которая способна принести существенный вред, как здоровью работников, так и негативно повлиять на эффективность работы организации. Для организаций социальной сферы возникновения профессионального стресса является очень типичным явлением и объясняется как причинами общего характера, так и спецификой управленческой работы.

Предотвращение профессионального стресса и уменьшение его последствий является серьезной задачей для руководителя организаций и требует использования специальных мер. Не стоит пренебрегать такими мерами, потому что в данном случае кратковременная экономия может привести к серьезным расходам в долгосрочной перспективе. Для профилактики стресса и борьбы с ним может использоваться широкий ряд организационных действий: учеба сотрудников, предоставления помощи в рамках специальных программ с привлечением профессиональных специалистов, изменение условий труда. Для достижения наибольшей эффективности наилучшим методом является соединение разных способов.

Борьба с профессиональным стрессом должна строиться как комплексный процесс, рассчитанный на участие в нем самих работников и пособия организации. Необходимыми условиями достижения успеха в преодолении профессионального стресса в организации является гуманизация труда, создания атмосферы доверия, сотрудничества и благоприятного для работы социального климата.

Чтобы понять природу рабочего стресса, исследователи изучали целый ряд факторов, которые могут быть характерными для самой работы, такие как:

– плохие рабочие условия;

– переменная работа;

– ненормируемый день;

– командировки;

– риск;

– опасности;

– новые технологии;

– рабочая перегрузка.

***Рабочие условия.*** Наше физическое окружение – шум, освещение, запахи и т.д., раздражители, которые влияют на наши ощущения, влияют на наше настроение и даже душевное состояние, несмотря на то, как мы их чувствуем, - прямо или опосредствовано.

Любая работа имеет в себе потенциальные источники стресса. Неудовлетворительная обстановка или физическая организация рабочего места может также вызывать стресс.

***Переменная работа.*** Исследования показали, что переменная работа является обычным рабочим стрессором, который влияет на температуру крови, показатель метаболизма, уровень сахара в крови, эффективность умственного труда и на трудовую мотивацию. Переменная работа также влияет на результативность сна, на семейную и общественное жизнь. Изучая жизнь авиадиспетчеров, исследователи Кобб и Роуз обнаружили, что из всех рабочих стрессоров, самой опасной признали переменную работу. Эта категория работников страдает риском поражения гипертонией, а также средней формы диабета и язвы в 4 разы больше, чем летчики второго класса.

***Ненормируемый рабочий день***, вызванный спецификой той или другой работы, берет свое из главного богатства человека – здоровья. руководители, которые работают в течение длительных времен, рискуют заболеть, причиной чего может быть расстройства сна, или его минимальная длительность.

Хотя возможности деловых поездок выступает для многих лиц управленческого состава достаточно привлекательной, однако командировка также является определенного рода стрессором: встреча с незнакомыми людьми, задержка прибытия или отправление транспорта. Менеджер который постоянно в командировках, будто выпадает из общественной сформированности коллектива организации.

***Привлечение в практику новых технологий*** требует как от руководителя, так и второстепенных работников, постепенной адаптации к новому оборудованию, к системам и методам труда.

Исследователи называют два основных типа рабочих перегрузок. Рабочие перегрузки количественного типа означают наличие много работы. Рабочие перегрузки качественного типа значат, что дана работа достаточно сложная, что также является стрессором.

Большие исследования, проведенные в 60-х гг., которые вспоминаются Коулом, показали, что большинство событий, которые могут становиться причиной стресса (такие, как смерть или жена близкого родственника, развод, травма ли заболевания, вступление в брак, потеря работы, выход на пенсию и т.д.), происходят в повседневной жизни человека, а не на работе. Однако люди склонны приносить проблемы с собой на работу, и там к ним добавляются факторы стресса, связанные исключительно с выполнением человеком его профессиональных функций.

Американский Национальный институт безопасности труда и здоровья (NIOSH) в своей новой публикации утверждает, что „стресс являет собой угрозу для здоровья работников”. NIOSH определяет производственный стресс как „неблагоприятный психический или эмоциональный отзыв, который возникает, когда рабочие требования не отвечают способностям, ресурсам и потребностям работника”. Что же непосредственно является причиной стресса, производственного стресса? Эксперты расходятся мысленно по этому вопросу. Некоторые считают: стресс возникает от того, как работник реагирует на некоторые ситуации, что зависит от его личностных качеств и стиля поведения. Другие, включая специалистов NIOSH, думают, что основную роль играют условия труда. Последнее значит, что работодатели могут помочь уменьшить стресс путем четкого определения функций и обязанностей сотрудников, привлечения их в принятие решений, связанных с их работой, улучшения организационной коммуникации и организации умного графика работы. Специалист по кадровому менеджменту Г. Деслер считает, что имеются в виду два главных источника профессиональных стрессов: факторы окружающей среды и персональные факторы. Первые могут включать рабочий график, темп работы, безопасность работы, маршрут на работу и из работы, количество и характер заказчиков и клиентов. Персональные факторы определяют то, как определенный индивид реагирует на потенциальные источники стресса. К ним относятся работоспособность, стойкость к нервным и физическим нагрузкам, терпению, самоуважение, здоровье и много чего другого.

Эксперты могут быть не согласны по поводу причин производственного стресса, но имеют единственную мысль по поводу его негативных проявлений и последствий. Ранними индикаторами появления стресса могут быть обеспокоенность, головные боли, плохой сон, изменения настроения, трудности с концентрацией и затруднены взаимоотношения с друзьями и членами семьи. Последствиями стрессов на работе могут быть депрессия, потеря эмоциональной стабильности и даже разные последствия типа несчастливых случаев. Долговременный стресс может вносить существенный вклад в развитие серьезных заболеваний, таких как сердечно-сосудистые, нервные и желудочные.

Независимо от источника, стрессы на работе имеют серьезные последствия не только для служащего, но и для организации. Они ведут к уменьшению производительности труда, ухудшению качества работы, увеличению отсутствия на рабочем месте, повышению текучести кадров и количества жалоб.

В управленческой деятельности количество стрессоров очень большое, по своему содержанию они специфические. К основным стрессорам управленческой деятельности необходимо отнести следующие факторы.

**Фактор информативной загрузки.** Одной из наиболее характерных особенностей управленческой деятельности есть то, что руководителю приходится мать дело с огромным массивом информации. По содержанию эта информация, как правило, разнородная, изменчивая, владеет разной степенью достоверности. Вся она, повинная быть адекватно воспринятая, осмысленная и реализованная в деятельности. Объем информации, требования к ее переработке входят в противоречие с психическими возможностями субъекта. В этой связи высокая когнитивная загрузка, обусловленная большим объемом информации, выступает как мощный негативный фактор, который приводит к повышенной напряженности, к стрессу.

**Фактор информационной неопределенности.** Информационная нагрузка – ее избыточность постоянно соединяется в деятельности руководителя с хронической неопределенностью. С одной стороны, информации излишне много, но с другой стороны – нужной и наиболее важной для данной конкретной ситуации информации часто недостает. В итоге руководитель относится в положение, когда он или вынужденный добирать, искать отсутствующую информацию (что само по себе порождает напряженность), или действовать в условиях неопределенности, то есть риску. Последнее является сильным стрессогенным фактором.

**Фактор ответственности** – решающий и основной для деятельности; сила проявления всех других факторов зависит от него. Для управленческой деятельности мера ответственности больше всего высока, а ее содержание также специфическое. Это не только „ответственность за результат” и не только „ответственность при себе”, но и „ответственность при других”, потому общий феномен ответственности не только максимально выражен в управленческой деятельности, но и становится многомерным, содержит в себе ряд достаточно разных компонентов. В соответствии с принципом „личностной ответственности” руководитель в окончательном итоге аккумулирует в своей деятельности всю меру ответственности за результаты функционирования организации.

**Фактор дефицита времени.** Хронический недостаток времени – один из наиболее типичных признаков управленческой деятельности. Он обусловлен как достатком задач и функций, который необходимо решать и выполнять, так и твердыми временными рамками, в которые обычно поставлен руководитель. В психологических исследованиях установлено, что дефицит времени может выступать даже более сильным фактором напряженности деятельности, чем сложность решаемых в ее поступи задач.

**Факторы межличностных конфликтов.** Постоянным спутником управления выступают возникающие в его поступи межличностные конфликты разных типов и меры выразительности. Порождены этим негативные межличностные отношения является одним из наиболее сильных источников появления стрессовых состояний.

**Факторы внутриличностных (ролевых) конфликтов.** Показано, что одним из источников стресса есть необходимость выполнения тем же человеком двух и более функциональных ролей одновременно. Разногласие требований, предлагаемых разными ролями, ведет к развитию состояния, которое отражается понятиям ролевого конфликта. Ролевой конфликт конкретизируется относительно деятельности руководителя, в первую очередь, в маргинальном ролевом конфликте. Да, субъект выступает в роли руководителя в отношении управляемой им группы (организации), которая налагает на него одну систему обязанностей, одну стратегию поведения, но он одновременно является подчиненным относительно высших инстанций и должен исполнять роли, что дают они. „Требования сверху” и „интересы снизу” сталкиваются в поведении руководителя, а их частый антагонизм есть постоянным и могучим стрессором управленческой деятельности.

**Фактор полифокусированости управленческой деятельности.** Настолько же типичной особенностью управленческой деятельности является необходимость одновременного решения многих задач, выполнения многих функций и обязанностей. Руководитель самой своей позицией относится в условия, когда он должен „удерживать в поле зрения” множество проблем „разрываться между делами”. В результате этого возникает известный в психологии феномен интерференции (наложение негативного влияния) задач и функций друг на друга, что также является одним из сильных источников высокой напряженности деятельности.

**Система внешних факторов среды.** Внешняя среда организаций является источником многочисленных стрессоров, что по силе своего влияния могут превосходить внутренне организационные, деятельностный факторы. В этом плане, в первую очередь, необходимо отметить следующие факторы. Во-первых, факторы конкуренции, связанные из „борьбой при существовании” в условиях нестабильной социальной и профессионального среды. Во-вторых, факторы влияния криминальной среды на деятельность организаций. В-третьих, факторы нестабильности макросоциальной и макроэкономической динамики; их практически невозможна прогностичность на перспективу.

В целом стоит подчеркнуть, что система стрессовых факторов настолько же разнообразна и многочисленна, как разнообразна вся внешняя среда организации. Дорогой из ее компонентов при определенных условиях может становиться фактором стресса.

Влияние стрессовых состояний на деятельность в целом и на отдельные ее процессы неоднозначны. Расхождения обусловлены существованием трех основных фаз развития стресса – мобилизации, расстройства и деформации. Они по-разному влияют на деятельность.

***1. Фаза мобилизации.*** Первые этапы развития стрессового состояния характеризуются тем, что общая эмоциональная напряженность еще не достигает своего максимума. Потому она оказывает преимущественно позитивное (стеночное) влияние и на психические процессы, и на общую организацию деятельности. Этой фазе отвечает восходящая отрасль. Здесь эмоциональная активация повышает производительность выполнения основных управленческих функций. Внешние стрессоры выступают в роли своеобразных стимулов для интенсификации психических процессов и для полного привлечения потенциала личности в деятельность. Данная фаза отражается понятиям производительного стресса, или «эвстресса» (эвстресс – сложносокращенное слово от соединения «эвристический стресс»). Растет объем восприятия и внимания, повышается гибкость и лабильность оперативной памяти. В состояние «повышенной готовности» переводится информация прошлого опыта; увеличивается оригинальность, производительность и креативность мышление (феномен группировки мышления). Растет способность к формулировке альтернатив и их анализу, который повышает эффективность процессов принятия решения. Способы и методы организации деятельности становятся также адекватнее, разнообразно, эффективно. В целом эту фазу стоит рассматривать как адекватную – мобилизируя реакцию психики и организма в целом на осложнение внешней ситуации.

***2. Фаза расстройства.*** В силу объективно свойственных психический и физиологичной организации человека ограничений существует некоторая граница сопротивления интенсивности стрессовых влияний. До тех пор пока он не достигнут, происходит мобилизация имеющихся возможностей. Однако потом психика «начинает давать сбои»; эмоции из позитивного фактора трансформируются в преимущественно негативный – деструктивный фактор. В первую очередь изменения возникают в когнитивной сфере. Сужается объем восприятия, снижается объем и качество оперативной памяти, осложняется актуализация информации из долгосрочной памяти (феномен блокады прошлого опыта). Особенно значительные изменения характерны для мышления. Растет его стереотипность, резко снижается производительность и способность к адекватной переработке информации. Поиск решения подменивается попытками вспомнить решения, которые встречались раньше (репродуктивизация мышления); снижается оригинальность мышления (феномен сгруппировывания мышления).

Для деятельности в целом характерными становятся попытки ее организации не по типу создания адекватной ситуации способа, а по типу поиска в прошлом опыте нормативного способа (явление алгоритма деятельности). В процессах принятия управленческих решений возникает феномен глобальных реакций. Он складывается в тенденции к выбору слишком общих и неточно определенных вариантов действия; решения теряют конкретность и реализованность; кроме того, они становятся или импульсными, или излишне затянутыми – инертными. Возникающие и нарастающие на этой фазе явления характеризуют, таким образом, непродуктивный стресс, который отражается понятием дистресс (дистресс – сложносокращенное слово от соединения «дисфункциональный стресс»).

**3. Фаза деструкции** характеризуется максимальной дистрессовостью – полным распадом организации деятельности и значительных нарушений психических процессов, которые обеспечивают ее. Может иметь место феномен блокады восприятия, памяти, мышления (явления типа «ничего не вижу,потемнело в глазах», а также провалов в памяти, - «отключение мышления» «инетлектуальный ступор» и др.). Основной закономерностью фазы деструкции в плане общей организации деятельности и поведения является то, что они приобретают одну из двух основных форм: деструкция по типу гипернарушения и деструкция по типа гиперторможения. В первом случае поведение становится вполне хаотическим, строится как беспорядочная последовательность неорганизованных действий, поступков, импульсных реакций – человек «не находит себе места». Во втором случае, напротив, имеет место полная блокада поведенческой активности; возникает состояние торможения и оцепенения, «отключение» из ситуации. Фаза деструкции характеризуется уже не просто снижением показателей эффективности деятельности, а ее общим срывом.

В профессиональной управленческой деятельности стрессовые ситуации могут создаваться динамикой событий, необходимостью быстрого принятия решения, несогласованностью между индивидуальными особенностями, ритмом и характером деятельности. Факторами, которые способствуют возникновению эмоционального стресса в этих ситуациях, могут быть недостаточность информации, ее противоречивость, избыточность или разнообразность, монотонность, оценка работы как преувеличивание возможности индивидуума по или объему степени сложности, противоречивые или неопределенные требования, критические или обстоятельства риск при принятии решения.

Важными факторами, которые улучшают психическую адаптацию в профессиональных группах, является социальная сплоченность, способность строить межличностные отношения, возможность открытой коммуникации.

Обобщая изложенное, можно провести градацию факторов, вызывающих стрессы на организационные, внеорганизационные и личностные.

Организационные факторы определяются позицией сотрудника в организации, в частности, отсутствием работы в соответствии с его квалификацией; плохими взаимоотношениями с окружающими; отсутствием перспектив роста; наличием конкуренции на рабочих местах и др. Примерами организационных факторов являются:

Недостаточная нагрузка сотрудника, при которой ему не предоставляется возможности продемонстрировать свою квалификацию в полной мере. Такая ситуация часто встречается, например, во многих отечественных организациях, перешедших на сокращенный режим работы или вынужденных сокращать объемы работ из-за неплатежей заказчиков;

Недостаточно ясное понимание работником своих роли и места в производственном процессе, коллективе. Такая ситуация обычно бывает вызвана отсутствием четко установленных прав и обязанностей специалиста, неясностью задания, отсутствием перспектив роста;

Необходимость одновременного выполнения разнородных заданий, не связанных между собой и одинаково срочных. Данная причина характерна для руководителей среднего звена в организации при отсутствии разграничения функций между подразделениями и уровнями управления;

Неучастие работников в управлении организацией, принятии решений по дальнейшему развитию деятельности организации в период резкого изменения направлений ее активности. Такое положение характерно для значительного количества крупных и средних российских предприятий, на которых не налажена система управления персоналом и рядовые сотрудники оторваны от процесса принятия решений. На многих фирмах Запада существуют целые программы вовлечения персонала в дела фирмы и разработки стратегических решений, особенно при необходимости увеличения объема производства или улучшения качества выпускаемых изделий;

Изменение задач наемного работника при переходе на работу в частные структуры, осознание этим работником своей основной задачи — увеличение прибыли владельца фирмы.

Факторы, считающиеся внеорганизационными и личностными

Внеорганизационные факторы вызывают возникновение стрессов в результате действия следующих обстоятельств:

Отсутствия работы или длительного ее поиска;

Конкуренции на рынке труда;

Кризисного состояния экономики страны в целом и региона в частности;

Семейных трудностей.

Личностные факторы, вызывающие стрессовые состояния, формируются под воздействием нереализованных потребностей личности, эмоциональной неустойчивости, заниженной или завышенной самооценки и др.

Последствия воздействия стрессовых ситуаций очень разнообразны и во многом зависят от характера ситуации и индивидуальных особенностей подвергшихся стрессу сотрудников. К числу субъективных последствий стресса можно отнести возникновение у работников чувства вины, повышенную тревожность, утомленность, расстроенность. Поведенческими последствиями стресса является возникновение сплетен, повышенная опасность инцидентов. В физиологическом плане стрессы приводят к ухудшению состояния здоровья сотрудников, возникновению у них коронарных заболеваний, колебанию артериального давления и пр. И, наконец, организационные последствия стрессов находят свое выражение в росте текучести кадров, увеличении числа прогулов, росте неудовлетворенности сотрудников выполняемой работой.

**2. Оказание первой помощи при воздействии холодильных агентов**

**( раздражение, удушье, отравление, попадание на кожу, в глаза)**

ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ

Работа с современными холодильными агентами может представлять определенную опасность для здоровья, а при аварийной ситуации и для жизни обслуживающего персонала, необходимо знать способы оказания первой доврачебной помощи при вредном или поражающем воздействии холодильных агентов. Наиболее опасный холодильный агент – аммиак.

Пострадавший от отравления аммиаком должен быть вынесен на свежий воздух или в чистое теплое помещение. В крайнем случае, следует применить к нему искусственное дыхание, если пульс прослушивается слабо.

Необходимо освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды, предоставить ему полный покой; для устранения раздражающего влияния аммиака на слизистые оболочки дыхательных органов произвести ингаляцию теплым паром, содержащим 1-2% раствора лимонной кислоты (из чайника или бумажную трубку); давать пить крепкий сладкий чай, кофе, лимонад или 3%-ный раствор молочной кислоты. По возможности рекомендуется во всех случаях отравления вдыхание кислорода в течение 30-45 минут, согревание пострадавшего.

При наличии явлений раздражения носоглотки необходимо полоскать ее 2%-ным раствором соды или водой. В случае появления удушья, кашля пострадавший должен транспортироваться в лежачем положении. При попадании аммиака в глаза следует обильно промыть их чистой воды и до осмотра водой надеть темные очки. Накладывать повязку на глаза или забинтовывать нельзя.

При попадании жидкого аммиака на кожу может получиться ожог, поэтому необходимо сначала направить на обожженную поверхность обильную струю чистой воды. Затем пораженному месту сделать теплую водяную ванну (35 - 40С) на 5–10 мин. В случае поражения большой поверхности тела, принять общую ванну. После ванны осушить кожу, прикладывая хорошо вбирающее воду полотенце (растирание недопустимо), затем смазать пораженное место мазью Вишневского или пенициллиновой мазью и наложить повязку. При отсутствии мази можно использовать сливочное (несоленое) или подсолнечное масло.

Оказание первой медицинской помощи при поражении фреоном аналогичны. В случае потери сознания нужно дать вдыхать с ватки нашатырный спирт.

Лимонная кислота, борная кислота, молочная кислота при поражении фреоном не применяется.

В любом случае отравления хладоном пострадавшего необходимо вывести на свежий воздух или в чистое теплое помещение. При этом следует освободить его от стесняющей дыхание одежды, снять загрязненную хладоном одежду и предоставить пострадавшему полный покой. Во всех случаях отравления давать вдыхать ему медицинский ки­слород в течение 30-45 мин (из резиновой подушки, баллона), согреть больного (обложить грелками). В случае глубокого сна и воз­можного снижения болевой чувствительности следует соблюдать осто­рожность, чтобы не вызвать ожогов. Необходимо пострадавшему давать пить крепкий сладкий чай или кофе, вдыхать с ваты нашатырный спирт.

Независимо от состояния пострадавшего должна быть вызвана ско­рая помощь.

При наличии явлений раздражения слизистой оболочки ре­комендуется полоскание носа и глотки 2%-ным раствором соды или вoдой.

При попадании хладона в глаза необходимо произвести обильное промывание глаз струей чистой воды. Затем следует до прихода врача надеть темные защитные очки. Не забинтовывать глаза, не наклады­вать на них повязок.

При попадании хладона на кожу наблюдается процесс ее отморажи­вания. В этом случае следует окунуть пораженную конечность в теп­лую воду (35-40°С) на 5-10 мин или сделать общую ванну (в случае поражения большой поверхности тела). Кожу после ванны осушить не растиранием, а прикладыванием хорошо вбирающего воду полотенца. После этого следует на поврежденный участок наложить мазевую повяз­ку или смазать его мазью. При отсутствии мази следует использовать несоленое сливочное масло или подсолнечное. В случае появления пу­зырей ни в коем случае их не вскрывать, а наложить мазевую повязку на пузыри.

В машинном отделении фреоновой установки должна быть аптечка со средствами для оказания доврачебной помощи при пораже­нии хладоном:

- нашатырный спирт (для дыхания);

- валериановые капли;

- двууглекислая сода (для промывания глаз или полоскания гор­ла);

- темные защитные очки;

- мазь Вишневского или пенициллиновая (для смазывания повреж­денной поверхности кожи);

- салфетки, вата, бинты;

- деревянные лопаточки (для взятия и наложения мази).

В специально отведенном месте следует иметь баллон с медицин­ским кислородом и оборудованием к нему.

Воздействие хладагентов на организм человека.

Хладагенты разлагаются под воздействием высоких температур, вызванных открытым пламенем либо электрическими нагревателями. При разложении могут выделяться токсичные и раздражающие соединения, в частности, хлориды водорода и фтора. Сильный запах, испускаемый разложившимся хладагентом, вызывает у обслуживающего персонала раздражение слизистой оболочки носа и горла. Выделяемые кислотные пары опасны, и во избежание их воздействия на персонал производственное помещение необходимо немедленно освободить от людей и проветрить. Человека, подвергшегося воздействию продуктов разложения хладагентов, необходимо вывести на свежий воздух и немедленно оказать ему медицинскую помощь. Не следует продолжать работу в присутствии таких паров, поскольку это может нанести вред здоровью персонала.

Альтернативные хладагенты не вызывают острых или хронических отравлений при работе с ними, если их концентрация не превышает рекомендуемых уровней предельно допустимого воздействия, например, предела допустимого воздействия (AEL), установленного фирмой "Du Pont", либо допустимого порогового значения (TLV), установленного американской конференцией государственных специалистов по промышленной гигиене (ACGIH). Установлены также предел краткосрочного воздействия STEL и аварийный предел воздействия EEL. Уровень AEL определяет средневзвешенную во времени концентрацию хладагента в воздухе, воздействию которой могут неоднократно подвергаться почти все работники без негативных эффектов в течение 8- или 12-часового рабочего дня, либо 40-часовой рабочей недели. На практике краткосрочные воздействия не должны превышать более чем в три раза предел воздействия (AEL, PEL, TLV или иной индекс), установленный фирмой-изготовителем, либо 1250 ррm (частей на миллион) в зависимости от того, какой уровень окажется ниже. Многократное воздействие паров хладагентов при уровне концентраций, превышающем предельные значения, рекомендуемые фирмой-изготовителем, может нанести вред здоровью персонала, а поэтому его следует избегать. При обнаружении утечек следует немедленно провести ремонт и в дальнейшем следить за утечками из холодильного оборудования для максимального снижения концентраций хладагентов на рабочем месте.

Предел краткосрочного воздействия STEL определяет средневзвешенную во времени концентрацию, воздействующую в течение 15 мин., которую нельзя превышать в любое время в течение рабочего дня.

Аварийные пределы воздействия EEL определяют концентрации в воздухе в течение короткого времени в аварийных ситуациях, которые не должны вызывать устойчивых нарушений здоровья. Значения EEL устанавливаются фирмой "Du Pont" на период времени до 1 ч. с пороговым пределом, который нельзя превышать. Эти предельные уровни следует рассматривать в качестве ориентира при планировании действий на случай аварийных ситуаций, однако они не могут заменить необходимых технических средств контроля. В отношении хладагента R123 EEL установлен на уровне 1000 млн-1 с пороговым пределом на уровне 2500 млн-1.

Вдыхание паров хладагента SUVA® в больших концентрациях может вызвать временное подавление деятельности центральной нервной системы, сопровождающееся сонливостью, летаргией и слабостью. К другим возможным эффектам можно отнести головокружение, приятное ощущение опьянения, а также потерю координации движений. Длительное вдыхание паров хладагента может вызвать нарушения сердцебиения, потерю сознания, а вдыхание очень больших доз может даже привести к смертельному исходу. Человека, почувствовавшего любой из первоначальных симптомов, необходимо немедленно вывести па свежий воздух и обеспечить ему покой и неподвижность. При остановке дыхания необходимо сделать искусственное дыхание. Если дыхание затруднено, дать кислород и немедленно вызвать врача. Такие симптомы могут проявляться при воздействии самых различных концентраций, а поэтому при появлении любого из этих симптомов следует немедленно покинуть производственное помещение, даже если у других работников, находящихся рядом, эти симптомы не проявляются.

В ходе экспериментальных исследований подопытных животных подвергали воздействию парами хладагентов различных концентраций, после чего им делали инъекции адреналина для моделирования стрессовых реакций сердца человека. Нарушение сердцебиения под воздействием компонентов альтернативных хладагентов наблюдается при концентрациях от 20 до 150 млн-1 или более, что значительно превышает ожидаемый

уровень воздействия на рабочем месте. Для сравнения напомним, что подобная реакция под воздействием R11 и R12 наблюдается соответственно при концентрациях около 5 и 50 млн-1. В связи с возможными нарушениями сердечного ритма катехоламиновые препараты, в частности, адреналин, можно использовать только в качестве последнего средства в ситуациях, когда жизнь находится под реальной угрозой.

При большом выбросе хладагента пары могут сконцентрироваться у поверхности пола или на низкорасположенных участках и вытеснить имеющийся там кислород, что вызывает асфиксию. В случае, если выльется большое количество жидкого хладагента или произойдет значительная утечка, необходимо надеть соответствующие средства индивидуальной защиты. При работе в закрытых помещениях, например, в подвалах, где могли скопиться пары хладагента, следует пользоваться автономными дыхательными аппаратами либо респираторами с внешней подачей воздуха. Перед входом необходимо проверить все производственные помещения на наличие кислорода с помощью соответствующего контрольного оборудования. Когда первый работник входит в помещение, второй должен оставаться снаружи, и между ними должен быть протянут спасательный леер.

Для обеспечения циркуляции воздуха на уровне пола и в любых подвальных и расположенных низко помещениях можно воспользоваться воздуходувками или вентиляцией.

Большинство хладагентов имеет такой слабый запах, что его трудно обнаружить даже при опасных концентрациях. Не следует рассчитывать на обоняние для оценки безопасности производственных помещений, предназначенных для персонала. Единственно надежными способами служат регулярные проверки на утечку и мониторинг качества воздуха.

Сознательное вдыхание паров хладагентов может привести к смерти.

Попадание хладагента на кожу и в глаза. При комнатной температуре пары хладагентов SUVA® не оказывают серьезного воздействия на кожу или глаза. Если существует опасность попадания жидких хладагентов на кожу, нужно обязательно носить защитную одежду, в том числе с длинными рукавами, и перчатки. Среди средств индивидуальной защиты у персонала должны быть защитные очки и лицевой щиток для защиты глаз.

В случае попадания в глаза жидкого хладагента их следует обильно промыть водой, а затем обратиться за медицинской помощью.

Обморожение. Попадание на кожу или в глаза жидкого хладагента SUVA® приводит к их резкому охлаждению, вызывая обморожение. Если на работника выплеснулся жидкий хладагент, необходимо немедленно снять всю одежду, на которую попал хладагент, чтобы избежать более обширного обморожения. Промыть пораженный участок теплой водой (не холодной и не горячей). Не следует накладывать повязки или использовать мази. Необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.            Бабенко О.А. Профессионально важные качества личности менеджера//статья из Интернет; найдена на сайте: http://psi.lib.ru

2.                    Борневассер М. Стресс в условиях труда // Иностранная психология, 1994, № 1, Т. 2. – с. 44 – 50.

3.                    Гительмахер Р.Б. Восприятие руководителя подчиненными. Учебное пособие. Иваново. 1994. 140 с.

4.                    Дроздова Т.А. Психология личности. Оценка деловых, личностных качеств работника. М., 1989.

5.                    Кишкель Е.Н. Управленческая психология. М.: Высш.шк., 2002. – 270с.

6.                    Климов Е.А. Психология профессионала. Москва. 1996

7.                    Леонтьев А.Н. Психология руководителя. М,: Издание «Наука» 1996