Содержание

1.Анализ глобальных направлений безопасности жизнедеятельности, определение основных понятий БЖД. 2

2. Анализ чрезвычайной ситуации. 9

3.Cамооценка состояния организма человека 11

Заключение 15

Литература 20

1.Анализ глобальных направлений безопасности жизнедеятельности, определение основных понятий БЖД.

**Обеспечение безопасности жизне-деятельности работников предпри-ятий и организаций и иных лиц при чрезвычайной ситуации.**

Хозяйственная деятельность человека приводит к нарушению экологического равновесия ,возникновению аномальных природных и техногенных ситуаций :стихийных бедствий, катастроф и аварий с многочисленными человеческими жертвами, огромными материальными потерями и нарушениями условий нормальной жизнедеятельности.

По данным ООН , за последние 20 лет на нашей планете в результате стихийных бедствий и катастроф погибло 3 млн.человек.

Предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС) – одна из актуальных проблем современности. Умелые действия по спасению людей, оказанию им необходимой помощи, проведению аварийно-спасательных работ в очагах поражений позволяют сократить число погибших, сохранить здоровье пострадавших, уменьшить материальные потери. В связи с этим актуальной становится проблема подготовки специалистов с высшим образованием, способных грамотно и умело организовать предотвращение экстремальных ситуаций и оказать помощь населению в ликвидации опасности.

Обеспечение безопасности жизнедеятельности – задача первостепенного приоритета для личности, общества и государства. С момента своего появления на Земле человек перманентно живёт и действует в условиях постоянно изменяющихся потенциально опасностей. Реализуясь в пространстве и времени, опасности причиняют вред здоровью человека, который проявляет в нервных потрясениях, болезнях, инвалидных и летальных исходах и др. Профилактика опасности и защита от них – актуальнейшая гуманная, социально-экономическая и юридическая проблема, в решении которой государство не может быть не заинтересованным.

Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях.

Несчастный случай или авария на производстве — сложное причинно-следственное событие, являющееся результатом недостаточно четко проработанных решений технологов, конструкторов, проектировщиков, организаторов производства и ошибочных действий непосредственных исполнителей.

Опасности и вредности в производственной, так же как и в природной и бытовой сферах, локализованы в пространстве и времени и потенциально существуют независимо от человека. Зону действия опасных факторов называют опасной зоной, а средства, позволяющие исключить или уменьшить действие на человека опасностей и вредностей при его нахождении в опасной зоне, называют средствами защиты.

Вероятность превращения потенциальной опасности в реальную зависит от взаимного расположения в пространстве и времени человека и опасной зоны.

При этом возможны три основных варианта:

зона действия опасностей не совпадает с местонахождением человека;

зона действия опасностей частично совпадает с местонахождением человека;

зона действия опасностей совпадает с местонахождением человека.

Если за критерий возможных негативных последствий принять риск, определяемый вероятностью проявления опасности во время пребывания человека в опасной зоне, то:

в первом случае риск исключен полностью, так как человек не имеет контакта с опасностями;

во втором случае риск повреждения здоровья человека возможен только в случае совпадения зоны действия опасностей по месту и по времени с местом пребывания человека или его органов (при работе подъемно-транспортного, кузнечно-прессового, большинства станочного оборудования, а также при осмотрах, ремонтах, настройках и испытаниях машин и механизмов на ходу);

в третьем случае можно говорить о 100%-м риске повреждения здоровья человека (во время стихийных бедствий, на пожарах, при взрывах, военных действиях, а также во время выполнения особо опасных работ — подземных, работ на высоте, ремонтных и электромонтажных работ под напряжением, при эксплуатации взрывоопасных объектов).

Во втором и в третьем случаях снизить уровень опасности, исключить или уменьшить риск можно, применяя специальные средства защиты, проводя организационные мероприятия и обучая персонал специальным приемам труда и правилам личного поведения.

Количественно риск определяется как отношение тех или иных нежелательных последствий в единицу времени к возможному числу событий.

Современное состояние общества, науки и производства, разработка прогрессивных средств защиты позволяют снизить риск гибели человека.

Обычно риск как показатель опасности используют в общей оценке проектируемых объектов. В практике статистической оценки травмоопасности производственных отраслей, предприятий и видов работ чаще используют показатели частоты и тяжести несчастных случаев.

Принципы обеспечения безопасности производственной деятельности делятся на следующие группы:

**ориентирующие** — основополагающие принципы, целенаправляющие технологов, конструкторов, проектировщиков и организаторов производства на определение области поиска и методологии решения задач безопасности производственной деятельности персонала;

**управленческие** — предоставляющие возможность руководству предприятия на основе законодательных и нормативных актов построить организационную структуру и систему управления безопасностью с четким распределением обязанностей, контролем, обратной связью и ответственностью должностных лиц за работу по обеспечению безопасности производственной деятельности персонала предприятия;

**организационные** — включающие подбор и обучение кадров, нормирование труда и отдыха, организацию рабочих мест с учетом эргономики;

технические — предусматривающие комплекс типовых технических решений обеспечения максимальной безопасности функционирования оборудования и технологических процессов.

Принцип **гуманизации** подразумевает, что при проектировании технологических процессов, оборудования, организации труда центром внимания должны быть человек, его безопасность, удобство работы, тепловой и физиологический комфорт. Необходимо оценивать физические и психофизиологические возможности человека в процессе труда, его реакции на изменение обстановки, возможность контроля информации, удобство рабочей позы, расположение органов управления, соответствие тяжести и напряженности труда нормируемым величинам.

Системность в обеспечении безопасности производственной деятельности требует последовательного решения следующих четырех задач:

идентификация (выявление) опасностей и вредностей на каждом рабочем месте и в каждой технологической операции;

исключение опасностей путем выбора менее опасных вариантов технологии и оборудования;

защита от оставшихся опасностей и вредностей путем подбора наиболее эффективных средств коллективной и индивидуальной защиты, применения автоматизации и дистанционного управления;

оценка возможных аварийных ситуаций, локализация и ликвидация опасностей и вредностей при авариях.

Классификация, категорирование введены для возможности применения однотипных решений вопросов безопасности на близких по условиям объектах. Так, классификация опасных и вредных факторов облегчает и систематизирует их идентификацию. Категорирование работ по тяжести и напряженности труда накладывает определенные ограничения на параметры микроклимата и производственный шум. Категорирование зрительных работ по величине объектов по санитарным нормам требует соответственной величины санитарно-защитных зон для снижения негативного влияния предприятий на непроизводственные зоны. Классификация помещений по опасности поражения током позволяет применить в соответствии с правилами устройства и правилами технической эксплуатации электроустановок соответствующее условиям эксплуатации электрооборудование и средства защиты от поражения током. Категорирование помещений по взрывопожарной опасности регламентирует выбор соответствующего класса огнестойкости зданий и сооружений, оборудования, этажность зданий и площадь этажа между противопожарными преградами, количество эвакуационных выходов и расстояние между ними, применение средств сигнализации и пожаротушения.

Стандартизация регламентирует на государственном уровне обязательные для выполнения требования, нормы и конкретные решения по обеспечению безопасности производственной деятельности.

Деятельность КЧС по предупреждению и ликвидации ЧС на объекте в зависимости от обстановки осуществляется в трех режимах функционирования системы предупреждения и ликвидации ЧС:

режим повседневной деятельности - функционирование системы в мирное время при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической, сейсмической и гидрометеорологической обстановке;

режим повышенной готовности (КЧС обязана оценить возникшие угрозы, вероятные сценарии развития обстановки и т. д.);

при необходимости из КЧС объекта формируется оперативная группа для выявления причин ухудшения обстановки на объекте, выработки предложений по предотвращению чрезвычайной ситуации.

Планирование мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС проводит председатель КЧС объекта.

Планирование предусматривает решение основных вопросов организации действия по предупреждению и ликвидации ЧС на объекте.

Главными из которых являются:

выполнение всего комплекса мероприятий по защите персонала, зданий, сооружений и территории объекта от ЧС природного и техногенного характера;

обеспечение защиты персонала при различных видах ЧС;

выделение необходимых сил и средств для проведения мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС.

При планировании мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС на опасных производственных объектах, перечень которых приведен в Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», изучают Декларацию промышленной безопасности своего объекта и план локализации аварийных ситуаций.

Подготовка руководящего состава, сил и средств, а так же персонала объекта к действиям при ЧС организуется и проводится в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций».

Подготовка специальных невоенизированных формирований проводится непосредственно на объекте по действующим программам. На объекте подготовка руководящего состава, специалистов, командно-начальствующего и личного состава формирований осуществляется на занятиях, тренировках КЧС, штабных тренировках, командно-штабных учениях и комплексных учениях (объектовых тренировках).

Разработка материально-технической базы КЧС включает:

создание и совершенствование систем оповещения, связи и управления, включая локальные;

создание требуемого запаса средств индивидуальной и медицинской защиты.

Для обеспечения производства работ по дезактивации, дегазации и дезинфекции территорий, зданий и сооружений заблаговременно создают запасы дезактивирующих, дегазирующих и дезинфицирующих веществ; накопление фонда защитных сооружений в соответствии с требованиями норм инженерно-технических мероприятий.

Первая доврачебная помощь пострадавшему имеет важное значение для спасения жизни и последующего восстановления здоровья человека. Умение безотлагательно проводить ряд простейших действий по оказанию помощи до прибытия медицинского персонала во многих случаях позволяет предотвратить смертельный исход и развитие тяжелых осложнений у пострадавшего.

Первую доврачебную помощь должен уметь оказывать каждый работник. Поэтому необходимо проходить обучение способам оказания первой помощи.

Первая помощь пострадавшему оказывается в несколько последовательных этапов.

Оценка обстановки и незамедлительное прекращение действия повреждающего фактора (электрического тока, температуры, излучения, механического воздействия).

Удаление пострадавшего из опасной зоны в место, где будет оказываться дальнейшая помощь.

Выявление причины тяжелого состояния пострадавшего, характера повреждения, признаков жизни и смерти.

Оказание первой помощи пострадавшему с использованием приемов, определяемых характером повреждения и состоянием пострадавшего.

Вызов медицинского персонала, скорой медицинской помощи, доставка пострадавшего в лечебное учреждение. Вызов медицинского персонала при тяжелом состоянии пострадавшего должен быть произведен незамедлительно.

Для эффективности доврачебной помощи в каждом подразделении предприятия, организации должна быть медицинская аптечка с набором медикаментов, перевязочных средств, средств остановки кровотечения, плакаты с правилами оказания доврачебной помощи, указатели для облегчения поиска аптечки и медицинского пункта. В каждом подразделении должен быть ответственный за своевременное пополнение аптечки и поддержания ее в надлежащем состоянии.

Перед оказанием первого этапа помощи пострадавшему необходимо быстро оценить обстановку на месте, степень опасности действующего повреждающего фактора и исключить возможность самому попасть под его действие.

Прекращение действия повреждающего фактора, вызвавшего травму, и удаление пострадавшего из опасной зоны (горящего помещения, завала, задымленного и загазованного пространства) является обязательным и незамедлительным.

Прекращение действия повреждающего фактора выполняется способами, зависящими от характера фактора, и должно осуществляться осторожно или с применением СИЗ для исключения подпадания под его действие оказывающего помощь.

Мероприятия по подготовке к действиям по защите иных лиц на территории предприятия в ЧС следует планировать и осуществлять дифференцированно по видам и системам возможной опасности на конкретных территориях и с учетом насыщенности этих территорий объектами промышленного назначения, гидросооружениями, объектами и системами производственной и социальной инфраструктуры; наличия номенклатуры, мощности и размещения потенциально опасных объектов.

Для защиты жизни и Здоровья населения в ЧС следует применять следующие основные мероприятия гражданской обороны, являющиеся составной частью мероприятий РСЧС:

- укрытие людей в приспособленных специальных защитных сооружениях;

- эвакуацию населения из зон ЧС;

- использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожных покровов;

- проведение мероприятий медицинской защиты;

- проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС.

Эвакуацию следует проводить в случае угрозы возникновения или появления реальной опасности формирования в этих зонах под влиянием разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных факторов и применения современного оружия, критических условий для безопасного нахождения людей.

Заблаговременная подготовка и ввод в действие планов защиты лиц находящихся на предприятии в ЧС, обусловленных природными стихийными бедствиями, техногенными авариями, катастрофами, а также применением современного оружия, должны предусматривать проведение согласованных по времени, целям и средствам работ по планированию и осуществлению комплекса организационных, инженерно-технических и специальных мероприятий гражданской обороны, а также по формированию необходимых для этого сил и средств.

Порядок, силы и средства осуществления указанных обеспечивающих мероприятий, их согласованность в различных звеньях управления и исполнения при решении задач достижения безопасности населения в ЧС должны регламентироваться самостоятельными нормативными документами.

2. Анализ чрезвычайной ситуации.

**Обрушение здания в результате нарушения регламента проведения ремонтных работ (есть погибшие и раненые).**

1. Укажите источник (причину) возникшей ЧС.

Источник – проведение ремонтных работ

2. Классифицируйте ЧС по причине возникновения, природе возникновения, скорости развития.

Причина возникновения – нарушение регламента проведения ремонтных работ

Природа возникновения - антропогенная (человеческий фактор)

Скорость - быстротечная

3. Укажите масштабы ЧС.

Масштаб- объектовый

4. Рассмотрите фазы развития ЧС.

1.Трещиныпри проведение ремонтных работ без экспертизы

2.Видимые конструкционные нарушения

3.Обрушение конструкций, травмы людей, есть погибшие

4.Разрыв труб, угроза возгорания, электрозамыкания, запыленность

5.Разбор завалов, вывод пострадавших людей ,перекрытие воды, газа,обесточивание, оказание первой помощи

5. Рассмотрите действие людей, оказавшихся в ситуации, укажите верное и неверное поведение пострадавших в данных обстоятельствах, какие мероприятия должны провести руководители, должностные лица и государственные органы.

Выбраться самому и оказать помощь другим – верные

Паника – неверные

Руководители – прибытие на место происшествия, оказание помощи пострадавшим, четкие и обдуманные приказания подчиненным

Должностные лица – обеспечить лечение людей, оказание материальной помощи

Государственные органы – скорая помощь – оказание медицинской помощи пострадавшим, МЧС – разбор завалов и оказание помощи людям, при возгорании – работа с огнем, милиция – обеспечение порядка, расследование по данному факту проводит прокуратура

3.Самооценка состояния организма человека

**Составление индивидуальных гистограмм здоровья**

1. Соответствие массы и роста тела (рост, см – масса, кг).

160-60=100%

2. Относительная стабильность артериального давления (120/70).

100%

3. Относительная стабильность пульса (60-70 уд/мин).

80%

4. Физиологический аппетит.

100%

5. Соблюдение правил рационального питания.

60%

6. Благополучие в личной жизни, комфортное состояние.

80%

7. Активность на работе, желание учиться.

70%

8. Двигательная активность, физическая подготовленность.

70%

9. Количество легких заболеваний в год.

90%

10. Нормальная реакция на стресс.

70%

11. Умение быстро и оптимально реагировать в экстремальных ситуациях.

90%

12. Отсутствие метеопатии, патологического влияния погоды и климата на здоровье.

70%

В соответствии с проделанной анализом видим, что наиболее слабые места : это :

Не правильное питание(5)

Активность на работе(7)

Двигательная активность(8)

Реакция на стресс(10)

Влияние погоды и климата на здоровье(12)

1. Соответствие массы и роста тела (рост, см – масса, кг).

176-86=90%

2. Относительная стабильность артериального давления (120/70).

90%

3. Относительная стабильность пульса (60-70 уд/мин).

89%

4. Физиологический аппетит.

100%

5. Соблюдение правил рационального питания.

60%

6. Благополучие в личной жизни, комфортное состояние.

90%

7. Активность на работе, желание учиться.

80%

8. Двигательная активность, физическая подготовленность.

70%

9. Количество легких заболеваний в год.

90%

10. Нормальная реакция на стресс.

90%

11. Умение быстро и оптимально реагировать в экстремальных ситуациях.

80%

12. Отсутствие метеопатии, патологического влияния погоды и климата на здоровье.

90%

В соответствии с проделанным анализом видим, что наиболее слабые места : это:

Избыток веса (1)

Не правильное питание(5)

Двигательная активность (8)

1. Соответствие массы и роста тела (рост, см – масса, кг).

155-60=95%

2. Относительная стабильность артериального давления (120/70).

100%

3. Относительная стабильность пульса (60-70 уд/мин).

80%

4. Физиологический аппетит.

100%

5. Соблюдение правил рационального питания.

80%

6. Благополучие в личной жизни, комфортное состояние.

100%

7. Активность на работе, желание учиться.

90%

8. Двигательная активность, физическая подготовленность.

70%

9. Количество легких заболеваний в год.

80%

10. Нормальная реакция на стресс.

90%

11. Умение быстро и оптимально реагировать в экстремальных ситуациях.

80%

12. Отсутствие метеопатии, патологического влияния погоды и климата на здоровье.

100%

В соответствии с проведенным анализом видим ,что наиболее слабые места это:

Избыток веса(1)

Двигательная активность(8)

Вывод: по результатам анализа нужно обратить внимание на вес, путем увеличения физической нагрузки и контроля рациона питания, контролировать эмоции и контролировать свое здоровье в зависимости от погодных явлений.

Заключение

На протяжении своего развития человечество постоянно сталкивалось с проблемой обеспечения безопасности. Благодаря прогрессу, изменившему мир, выросло благосостояние людей, улучшились качество жизни и условия их труда, невиданных размеров достигли производства промышленности и сельского хозяйства, особенно в экономически развитых странах. Вместе с тем во второй половине XX в. появились крайне неблагоприятные тенденции для жизни человечества, возросло негативное воздействие на человека и среду обитания антропогенных опасностей, отмечался рост природных, техногенных и экологических катастроф. При этом одновременно увеличился их разрушительный эффект, отмечались огромные потери людей и экономический ущерб.

Безопасность любой деятельности для каждого человека и окружающей его среды, а также для общества в целом должна рассматриваться с учетом всех экономических, социальных и экологических последствий.

Развитие техносферы ведет к повышению не только качества жизни, но и уровня опасности для жизнедеятельности человека. Антропогенные изменения окружающей среды приобрели такие размеры, что человек сам стал жертвой своей техногенной деятельности. Снижение качества среды обитания негативно отражается на эффективности труда и отдыха, продолжительности жизни, состоянии здоровья. В современной техносфере формируются такие факторы условий труда и жизни человека, которые начинают превышать адаптационные, физиологические и психологические возможности человека.

Нередко условия труда работающих не отвечают санитарно-гигиеническим нормативам по уровню содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, шума, вибрации, параметрам микроклимата и другим показателям. Вредные и опасные производственные факторы становятся причиной профессиональной заболеваемости, уровень которой в России за последние годы возрос почти вдвое, а число лиц с профессиональной патологией стало самим высоким в мире.

В соответствии с прогнозом Минэкономразвития России существующая тенденция к сокращению численности работающих, занятых в основных отраслях производства, сохранится, и в ближайшие 10–15 лет она составит 50,1 млн. человек, около 7 млн. из которых будет занято на работах с вредными и опасными условиями труда. При этом общие потери рабочей силы за 2006–2015 гг. составят более 10 млн. человек.

Разработанная программа “Здоровье работающего населения России на 2004–2015 гг.” ориентирована на поэтапный переход к обеспечению здоровых и безопасных условий труда, формирование системы охраны и медицины труда, адаптированных к организационно-правовым формам учреждений. Любая профессиональная деятельность потенциально опасна, но в то же время технически осуществимо ликвидировать производственную опасность или снизить ее до допустимого уровня. Обеспечение охраны труда является основой высокопроизводительной и творческой деятельности предприятий и организаций различных форм собственности.

В соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации (2006) все работники, в том числе руководители организаций, а также работодатели — индивидуальные предприниматели обязаны проходить обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда. Государство содействует организации обучения по охране труда в образовательных учреждениях, в том числе высшего профессионального и послевузовского профессионального образования.

Техногенные аварии и катастрофы, стихийные бедствия требуют как профессиональной подготовки специалистов, занимающихся предупреждением и ликвидацией их последствий, так и обучения населения умелым действиям в условиях возникающих чрезвычайных ситуаций. Подготовке в области защиты от чрезвычайных ситуаций подлежат население, занятое в сфере производства и обслуживания; учащиеся общеобразовательных учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования; население, не занятое в сферах производства и обслуживания; руководители и специалисты федеральных органов исполнительной власти; органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации; органов местного самоуправления; учреждений и организаций, независимо от их организационно-правовой формы, и специалисты в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Компетентность людей в мире опасностей и способах защиты от них — необходимое условие безопасности жизнедеятельности. Отсутствие естественных механизмов защиты от них требует приобретения человеком навыков обнаружения опасностей и применения средств защиты. Это достижимо только в результате обучения и приобретения опыта на всех этапах образования и практической деятельности человека. Поэтому все больше возрастает значение подготовки специалистов с высшим образованием, способных не только обеспечить личную безопасность, но и выработать мероприятия по защите персонала объекта экономики, а также организации их выполнения в чрезвычайных ситуациях различного характера в качестве руководителя объекта или члена одного из органов управления РСЧС.

Любая профессиональная деятельность потенциально опасна, но в то же время производственные вредные и опасные факторы осуществимо ликвидировать или снизить их до допустимого уровня. Обеспечение охраны труда является основой высокопроизводительной и творческой деятельности предприятий и организаций различных форм собственности. Государство содействует организации обучения по охране труда в образовательных учреждениях, в том числе высшего профессионального и послевузовского профессионального образования.

Литература

Топоров И.К. Основы безопасности жизнедеятельности: Учеб. для учащихся 10-11 кл. общеобразоват. Учреждений. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 1998. – 126с.

Безопасность жизнедеятельности: Учебник/ под редакцией профессора Э.А Арустамова. – 2-е изд.,М. Издательский Дом «Дашков и К», 2000.-678 с.

Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов/ С.В. Белов,А.В. Ильницкая, А.Ф.Козьяков и др., под общ.ред. С.В.Белова. 2-е изд. – М. Высш.шк.,1999. – 448с.

Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студентов средних проф. учеб. Заведений./ С.В. Белов, В.А.Девисилов, А.Ф. Козьяков и др., под общ. Ред. С.В. Белова. – М., Высш.шк. , НМЦ СПО, 2000. – 343 с.

Экология и безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие для вузов / Д.А. Кривошеин, Л.А. Муровей, Н.Н. Роева и др., Под ред. Л.А. Муровья. – М. ЮНИТИ – ДАНА, 2000. – 447с.

Трудовой Кодекс РФ. Закон. Принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года.

В.А.Девисилов. Охрана труда. – М. ФОРУМ – ИНФРА-М,2003 г.,400 стр.