ГОУ ВПО

ВСЕРОССИЙСКИЙ ЗАОЧНЫЙ ФИНАНСОВО - ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ ТРУДА И УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Контрольная работа по дисциплине

«Безопасность жизнедеятельности»

**«Коллективные и индивидуальные средства защиты работников»**

Владимир 2009

**Оглавление**

Введение

1. Условия труда на производстве, производственные опасности и вредности
2. Коллективные средства защиты (виды, способы применения)
3. Индивидуальные средства защиты
4. Случаи травматизма по причинам, связанным с нарушением использования средств индивидуальной и коллективной защиты
5. Нормативы и сроки обеспечения средствами индивидуальной и коллективной защиты

Заключение

Список используемой литературы

**Введение**

В контрольной работе будут рассмотрены коллективные и индивидуальные средства защиты человека. Тема актуальна, так как уровень современных производственных технологий не позволяет исключить неблагоприятные воздействия производственных факторов на работника. В связи с этим работодатель обязан обеспечить: безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов; применение средств индивидуальной и коллективной защиты работников; соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте; режим труда и отдыха работников в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации. При военных действиях, а также при защите от оружия массового поражения и других современных средств нападения противника, укрытие населения в защитных сооружениях является наиболее надежным способом. Следовательно, очень важно применение средств коллективной защиты.

**1. Условия труда на производстве, производственные опасности и вредности**

Производственная среда — это пространство, в котором осуществляется трудовая деятельность человека.

Элементы производственной среды:

- предметы труда;

- средства труда (инструмент, технологическая оснастка, машины и т.п.);

- продукты труда (полуфабрикаты, готовые изделия);

- энергия (электрическая, пневматическая, химическая, тепловая и др.);

- природно-климатические факторы (микроклиматические условия труда: температура, влажность и скорость движения воздуха);

- растения, животные;

- персонал.

Производственные помещения — это замкнутые пространства производственной среды, в которых осуществляется трудовая деятельность людей, связанная с участием в различных видах производства, в организации, контроле и управлении производством.

Рабочее место — часть рабочей зоны; оно представляет собой место постоянного или временного пребывания работающих в процессе трудовой деятельности.

Условия труда — сочетание различных факторов, формируемых элементами производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека.[[1]](#footnote-1)

В соответствии с ГОСТ 12.0.003-91 «Опасные и вредные производственные факторы» все возникающие в производственных условиях опасные и вредные факторы подразделяются по природе действия на следующие группы: биологические, психологические, физические, химические.

Физически опасные и вредные производственные факторы: движущиеся машины и механизмы; незащищенные подвижные элементы производственного оборудования; повышенный уровень шума повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования; повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенный уровень вибрации; повышенная или пониженная влажность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

Химически опасные и вредные производственные факторы подразделяются по характеру действия на организм человека — на общетоксичные, раздражающие, сенсибилизирующие, канцерогенные, мутагенные.

Биологически опасные и вредные производственные факторы содержат биологические объекты: патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибы, простейшие организмы) и продукты их жизнедеятельности.

Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы подразделяются на физические перегрузки (статические и динамические) и нервно-психологические (умственное перенапряжение, монотонность труда, эмоциональные перегрузки и перенапряжение анализаторов).

**2. Коллективные средства защиты (виды, способы применения)**

**Средства коллективной защиты** - средства защиты, конструктивно и функционально связанные с производственным процессом, производственным оборудованием, помещением, зданием, сооружением, производственной площадкой.

В зависимости от назначения бывают:

- средства нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест, локализации вредных факторов, отопления, вентиляции;

- средства нормализации освещения помещений и рабочих мест (источники света, осветительные приборы и т.д.);

- средства защиты от ионизирующих излучений (оградительные, герметизирующие устройства, знаки безопасности и т.д.);

- средства защиты от инфракрасных излучений (оградительные; герметизирующие, теплоизолирующие устройства и т.д.);

- средства защиты от ультрафиолетовых и электромагнитных излучений (оградительные, для вентиляции воздуха, дистанционного управления и т.д.);

- средства защиты от лазерного излучения (ограждение, знаки безопасности);

- средства защиты от шума и ультразвука (ограждение, глушители шума);

- средства защиты от вибрации (виброизолирующие, виброгасящие, вибропоглощающие устройства и т.д.);

- средства защиты от поражения электротоком (ограждения, сигнализация, изолирующие устройства, заземление, зануление и т.д.);

- средства защиты от высоких и низких температур (ограждения, термоизолирующие устройства, обогрев и охлаждение);

- средства защиты от воздействия механических факторов (ограждение, предохранительные и тормозные устройства, знаки безопасности);

- средства защиты от воздействия химических факторов (устройства для герметизации, вентиляции и очистки воздуха, дистанционного управления и т.д.).

- средства защиты от воздействия биологических факторов (ограждение, вентиляция, знаки безопасности и т.д.)

Коллективные средства защиты делятся на: оградительные, предохранительные, тормозные устройства, устройства автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления, знаки безопасности.

**Оградительные устройства** предназначены для предотвращения случайного попадания человека в опасную зону. Применяются для изоляции движущихся частей машин, зон обработки станков, прессов, ударных элементов машин от рабочей зоны. Устройства подразделяются на стационарные, подвижные и переносные.

**Предохранительные устройства** используют для автоматического отключения машин и оборудования при отклонении от нормального режима работы или при попадании человека в опасную зону. Эти устройства могут быть блокирующими и ограничительными. Блокирующие устройства по принципу действия бывают: электромеханические, фотоэлектрические, электромагнитные, радиационные, механические.

Широко используются **тормозные устройства**, которые можно подразделить на колодочные, дисковые, конические и клиновые. Чаще всего используют колодочные и дисковые тормоза. Тормозные системы могут быть ручные, ножные, полуавтоматические и автоматические.

Для обеспечения безопасной и надежной работы оборудования очень важны информационные, предупреждающие, аварийные устройства автоматического контроля и сигнализации. **Устройства контроля** – это приборы для измерения давлений, температуры, статических и динамических нагрузок, характеризующих работу машин и оборудования. Системы сигнализации бывают: звуковыми, световыми, цветовыми, знаковыми, комбинированными.

Для защиты от поражения электрическим током применяются различные технические меры. Это – малые напряжения; электрическое разделение сети; контроль и профилактика повреждения изоляции; защита от случайного прикосновения к токоведущим частям; защитное заземление; защитное отключение; индивидуальные средства защиты.

**3. Индивидуальные средства защиты**

**Средства индивидуальной защиты** — средства, которые используются работниками для защиты от вредных и опасных факторов производственного процесса, а также для защиты от загрязнения. СИЗ применяются в тех случаях, когда безопасность выполнения работ не может быть полностью обеспечена организацией производства, конструкцией оборудования, средствами коллективной защиты.

Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты должно соответствовать Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, утв. постановлением Минтруда России от 25.12.97 № 66. [[2]](#footnote-2)

В зависимости от назначения выделяют:

*-* изолирующие костюмы — пневмокостюмы; гидроизолирующие костюмы; скафандры;

- средства защиты органов дыхания — противогазы; респираторы; пневмошлемы; пневмомаски;

- специальную одежду — комбинезоны, полукомбинезоны; куртки; брюки; костюмы; халаты; плащи; полушубки, тулупы; фартуки; жилеты; нарукавники.

- специальную обувь — сапоги, ботфорты, полусапожки, ботинки, полуботинки, туфли, галоши, боты, бахилы;

- средства защиты рук — рукавицы, перчатки;

- средства защиты головы — каски; шлемы, подшлемники; шапки, береты, шляпы;

- средства защиты лица — защитные маски; защитные щитки;

- средства защиты органов слуха — противошумные шлемы; наушники; вкладыши;

- средства защиты глаз — защитные очки;

- предохранительные приспособления — пояса предохранительные; диэлектрические коврики; ручные захваты; манипуляторы; наколенники, налокотники, наплечники;

- защитные, дерматологические средства — моющие средства; пасты; кремы; мази.

Использование СИЗ должно обеспечивать максимальную безопасность, а неудобства, связанные с их применением, должны быть сведены к минимуму.

**4. Случаи травматизма по причинам, связанным с нарушением использования средств индивидуальной и коллективной защиты**

**Травматизм** - совокупность травм, повторяющихся на определенной территории или у определенного контингента людей за определенный отрезок времени.

Разделение травматизма на производственный и непроизводственный имеет большое социальное и юридическое значение.

**Непроизводственные травмы** - это несчастье, произошедшее по вине самого пострадавшего. За **производственную травму**определенную ответственность несет предприятие. Основной причиной этих травм является нарушение правил техники безопасности. В этих случаях руководство организации получает административные и материальные взыскания. На государственных предприятиях пострадавшему с первого дня производится 100-процентная оплата листка нетрудоспособности, а в случае перехода на инвалидность выплачивается специальная пенсия и компенсация расходов по лечению.

Основные причины несчастных случаев на производстве:

- неудовлетворительная организация производства работ,

- эксплуатация неисправных машин и оборудования,

- нарушение технологического процесса,

- недостатки в обучении,

- несоблюдение правил техники безопасности из-за неподготовленности работников,

- низкая трудовая и производственная дисциплина,

- неправильная организация работы,

- отсутствие надлежащего контроля за производственным процессом,

- ненадлежащее использование средств индивидуальной и коллективной защиты или их отсутствие на производстве.

Производственные травмы нередко возникают вследствие неправильных, ошибочных действий работающих. Причины и обстоятельства, которые вызывают ошибочные действия работающего, могут иметь двоякий характер. ***Первая группа*** причин вызвана недостатками в состоянии техники и технологии, организации труда и производства. ***Вторая группа*** связана непосредственно с психофизиологическими элементами условий труда (тяжестью, напряженностью) и субъективными факторами. Совершение неправильных действий (нарушение правил, инструкций по безопасности труда, технологии выполнения работ) может быть связано с личностными качествами (взгляды, привычки, ответственность, заинтересованность). Они в значительной мере определяют поведение человека в сфере производства и в некоторых случаях толкают на нарушение хорошо известных ему правил безопасного выполнения работ.

**5. Нормативы и сроки обеспечения средствами индивидуальной и коллективной защиты**

Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты должно соответствовать Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, утвержденных постановлением Министерства труда России от 25.12.97 № 66.[[3]](#footnote-3)

Эти нормы обязательны для работодателя. Коллективными договорами, отраслевыми, другими соглашениями может предусматриваться выдача средств индивидуальной защиты и сверх Типовых отраслевых норм (за счет прибыли, остающейся в распоряжении организаций), снижать нормы нельзя.

Использование средств коллективной защиты предусматривается государственными стандартами, правилами технической эксплуатации, правилами безопасности и другими нормативными правовыми актами, содержащими требования охраны труда.

Порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты установлен Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденных постановлением Минтруда России от 18.12.98 № 51, с последующими изменениями и дополнениями. Предусмотрено, что Типовые отраслевые нормы действуют независимо от того, к какой отрасли экономики относятся производства, цехи, участки и виды работ, а также независимо от форм собственности и организационно-правовых форм предприятий.

Работникам, профессии и должности которых предусмотрены в Типовых нормах, работникам сквозных профессий и должностей всех отраслей экономики средства индивидуальной защиты выдаются независимо от того, в каких производствах, цехах и на участках они работают (если эти профессии и должности специально не предусмотрены в соответствующих Типовых отраслевых нормах).

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать безопасность труда. Средства индивидуальной защиты, в т. ч. иностранного производства, должны соответствовать требованиям охраны труда, установленным в РФ, и иметь сертификаты соответствия. Приобретение и выдача средств индивидуальной защиты, не имеющих сертификата соответствия, не допускается.

Предусмотренные в Типовых отраслевых нормах дежурные средства индивидуальной защиты коллективного пользования должны выдаваться работникам только на время выполнения тех работ, для которых они предусмотрены; они также могут быть закреплены за определенными рабочими местами. В этих случаях средства индивидуальной защиты выдаются под ответственность мастера или другого лица, уполномоченного работодателем.

Теплая специальная одежда и теплая специальная обувь (костюмы, куртки и брюки на утепляющей подкладке, костюмы меховые, тулупы, валенки, шапки-ушанки, рукавицы меховые и пр.) должны выдаваться работникам с наступлением холодного времени года, а затем могут быть сданы работодателю для организованного хранения до следующего сезона. Время пользования названными средствами устанавливается работодателем совместно с соответствующим профсоюзным органом (или иным уполномоченным органом) с учетом местных климатических условий.

Ученикам любых форм обучения, школьникам, учащимся образовательных учреждений начального профессионального образования, студентам образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования (на время производственной практики), мастерам производственного обучения, а также работникам, временно выполняющим работу по профессиям и должностям, предусмотренным Типовыми отраслевыми нормами, средства индивидуальной защиты выдаются в общем порядке (на время выполнения этой работы).

Бригадирам, мастерам, выполняющим обязанности бригадиров, помощникам и подручным рабочих, профессии которых предусмотрены в соответствующих Типовых отраслевых нормах, выдаются те же средства индивидуальной защиты, что и рабочим соответствующих профессий.[[4]](#footnote-4)

## Заключение

## В результате проведенного в контрольной работе исследования на тему «Коллективные и индивидуальные средства защиты работников» можно сделать следующие выводы: любой создаваемый вид деятельности должен быть полезен для его существования, но одновременно деятельность может быть источником негативных воздействий или вреда, приводящих к травматизму, заболеваниям, а порой к полной потере работоспособности или смерти. Для того чтобы избежать производственных травм, необходимо соблюдать инструкции и правильно использовать средства индивидуальной защиты.

При военных действиях, при защите от оружия массового поражения и других современных средств нападения противника, укрытие населения в защитных сооружениях является наиболее надежным способом. Следовательно, очень важно применение средств коллективной защиты.

### При неприменении средств коллективной защиты (убежища, укрытия и пр.) возникает опасность воздействия вредных веществ, радиации и др., а также быть зараженным (в случае применения биологического оружия).

Для уменьшения травматичности на производстве и улучшения условий труда необходимо проводить мероприятия по охране труда, совершенствовать технологические процессов в целях устранения воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов.

Кроме описания средств индивидуальной и коллективной защиты, в данной работе были рассмотрены случаи травматизма и последствия в результате неиспользования или неправильного применения средств коллективной и индивидуальной защиты, обеспечение работающих средствами индивидуальной и коллективной защиты, обучение их правильному применению и пользованию этими средствами.

**Список использованной литературы**

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Под ред. Э.А. Арустамова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Дашков и К, 2000.
2. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие. 3-е изд., испр. и доп. / Под ред. О.Н. Русака. СПб.: Лань, 2000.
3. Белова С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. – 2е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк, 1999
4. Борисова С.А.. Словарь-справочник кадровика.-М., 2005
5. Кармазинов Ф., Русак О.Н. и др. Безопасность жизнедеятельности: Словарь-справочник. СПб.: Лань, 2001.
6. Борисова С.А.. Словарь-справочник кадровика.-М., 2005
7. Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарев Н.Л., Сердюк Н.И., Безопасность технологических процессов и производств, Москва, «Издательство «Высшая школа», 2002
8. Шлендер П.Э., Маслова В.М., Подгаецкий СИ. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие/Подред. проф. П.Э. Шлендера. — М.: Вузовский учебник, 2003. — 208 с.
9. Трудовой кодекс Российской Федерации, ст. 157, 219, 220

Постановление Минтруда России от 25.12.97 № 66 “Об утверждении Типовых отраслевых норм бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты” (с изм. и доп.)

1. Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарев Н.Л., Сердюк Н.И., Безопасность технологических процессов и производств, Москва, «Издательство «Высшая школа», 2002, с- 89 [↑](#footnote-ref-1)
2. Борисова С.А. . Словарь-справочник кадровика.-М., 2005 [↑](#footnote-ref-2)
3. Трудовой кодекс Российской Федерации, ст. 157, 219, 220 [↑](#footnote-ref-3)
4. Постановление Минтруда России от 25.12.97 № 66 “Об утверждении Типовых отраслевых норм бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты” (с изм. и доп.) [↑](#footnote-ref-4)