**Всероссийский Заочный Финансово-Экономический Институт**

**ВЗФЭИ**

**Кафедра Менеджмента и Маркетинга**

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**по Основам Безопасности Жизнедеятельности на тему:**

**Коллективные и индивидуальные средства защиты работников**

**(Вариант 6)**

 Преподаватель: Ахмерова Т.Р.

 Студент: Мицук Е.О.

 М и М, 07ММБ03515, День

Уфа 2009

**Содержание**

Введение…………………………………………………………………….……..3

1.Условия труда на производстве, производственные опасности, вредности………………………………………………………………………......5

1.1. Производственный микроклимат…………………………………….6

1.2. Освещение……………………………………………………………...7

1.3. Вредные химические вещества……………………………………….8

1.4. Производственный шум и вибрация…………………………………9

1.5. Электромагнитные поля. Статическое электричество…………….10

1.6. Инфракрасное, ультрафиолетовое, лазерное излучение…………..12

2. Коллективные средства защиты (виды, способы применения)……..14

3. Индивидуальные средства защиты……………………………………16

4. Показатели травматизма по случаям, связанным с недостатком в применении коллективных и индивидуальных средств защиты…..................18

5.Мероприятия по улучшению обеспечения работающих коллективными и индивидуальными средствами защиты и их эффективность…………………………………………………………………...21

Заключение………………………………………………………………..23

Список использованной литературы…………………………………….24

**Введение**

Безопасность жизнедеятельности человека в производственной среде связана с оценкой опасности технических систем и технологией. Научно-технический прогресс вводит в городскую и бытовую сферы технические средства, удовлетворяющие разнообразные растущие потребности человека. Производственная среда насыщается все более мощными техническими системами и технологиями, которые делают труд человека более производительным и менее тяжелым физически. При этом сохраняет силу аксиома: потенциальная опасность является универсальным свойством взаимодействия человека со средой обитания и ее компонентами, все производственные процессы и технические средства потенциально опасны для человека. Всегда существует индивидуальная опасность – вероятность гибели от несчастного случая.

В результате своей деятельности человек использует химические вещества, которые по своим свойствам оказывают вредное влияние на организм. Не смотря на постоянное совершенствование технологии, увеличивается потенциальная опасность ситуаций, связанных с выбросами, сильно действующие ядовитые вещества, утечками и др.

Еще более опасные условия для людей могут возникнуть при авариях и ликвидации их последствий. В этих случаях для защиты человека необходимо применять средства индивидуальной защиты.

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.

Для защиты работников применяются средства защиты. Средства индивидуальной и коллективной защиты - технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения (ст. 209 Трудового кодекса РФ). В соответствии с ГОСТ 12.4.011-89 Средства защиты работающих в зависимости от характера их применения подразделяют на две категории: средства коллективной защиты и средства индивидуальной защиты. Средства коллективной защиты - это такие средства защиты, которые используются для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

К средствам коллективной защиты также относят: [знаки безопасности](http://www.npkfelecton.ru/product/index_znaki.php?binn_rubrik_pl_catelems1=120), [фотолюминесцентные эвакуационные системы](http://www.npkfelecton.ru/product/index.php?binn_rubrik_pl_catelems1=173), [ленты и покрытия противоскользящие](http://www.npkfelecton.ru/product/index.php?binn_rubrik_pl_catelems1=113), [средства дорожной безопасности](http://www.npkfelecton.ru/product/index.php?binn_rubrik_pl_catelems1=180), [зеркала безопасности](http://www.npkfelecton.ru/product/index.php?binn_rubrik_pl_catelems1=171).

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) – это спецодежда, спецобувь и другие средства защиты, которые используются работником для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также служат средством защиты от загрязнения.

В своей работе я хочу рассказать об этих методах защиты и разработать рекомендации по их использованию. Исходя из поставленной цели, задачей является раскрыть условия труда на различных участках производства, в том числе производственные вредности и опасности, изучить все коллективные и индивидуальные средства защиты.

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

Производственная среда — это пространство, в котором осуществ­ляется трудовая деятельность человека. В производственной среде как части техносферы формируются негативные факторы, которые суще­ственно отличаются от негативных факторов природного характера. Эти факторы формируют элементы производственной среды (среды обитания), к которым относятся:

-предметы труда;

-средства труда (инструмент, технологическая оснастка, машины)

-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 постоянно (по сменам) или периодически (в течение рабочего дня) осуществляется трудовая деятельность людей, связанная с участием в различных видах про­изводства, в организации, контроле и управлении производством. Внутри производственных помещений находятся рабочая зона и рабочие места.

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, стр.89]

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 включают биологические объекты: патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибы, простейшие организмы) и продукту их жизнедеятельности.

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

* 1. Производственный микроклимат

Одним из важнейших условий нормальной жизнедеятельности человека при выполнении профессиональных функций является сохранение теплового баланса организма. Значительные колеба­ния параметров производственного микроклимата оказывают существенное влияние на состояние теплового обмена между человеком и окружающей средой.

Производственный микроклимат зависит от климатического пояса и сезона года, характера технологического процесса, вида используемого оборудования, размеров помещений и числа рабо­тающих, условий отопления и вентиляции.

Температура в производственных помещениях является одним из ведущих факторов, определяющих метеорологические условия произ­водственной среды.[2]

Высокие температуры оказывают отрицательное воздействие на здоровье человека. Работа в условиях высокой температуры сопровожда­ется интенсивным потоотделением, что приводит к обезвоживанию ор­ганизма, потере минеральных со­лей и водорастворимых витами­нов, вызывает серьезные и стой­кие изменения в деятельности сердечно-сосудистой системы, увели­чивает частоту дыхания, а также оказывает влияние на функциони­рование других органов и систем - ослабляется внимание, ухудшает­ся координация движений, замед­ляются реакции и т.д.

При воздействии на организм че­ловека отрицательных температур наблюдается сужение сосудов паль­цев рук и ног, кожи лица, изменя­ется обмен веществ. Низкие темпе­ратуры воздействуют также и на внутренние органы, и длительное воздействие этих температур при­водит к их устойчивым заболевани­ям.

В рабочей зоне должны обеспечиваться пара­метры микроклимата, соответству­ющие оптимальным и допустимым значениям. В рабочей зоне производственных помещений должны быть созданы оптимальные и допустимые микроклиматические условия. Эффективным средством обеспечения допустимых показате­лей микроклимата воздуха рабочей зоны является промышленная вентиляция.[2,стр67]

1.2. Освещение

Фактором, воздействующим на организм человека, а соответ­ственно, и на качество выполнения производственного задания, является освещение. При правильном освещении рабочей зоны и производственных помещений уменьшается количество несчаст­ных случаев, повышается производительность труда. Отклонения в освещении наносят вред здоровью работающих, могут быть причиной заболеваний (близорукость, спазм, аккомодация), чре­ваты снижением умственной и физической работоспособности, увеличением числа ошибок в производственных процессах.

В производственных помещениях используется 3 вида освещения естественное (источником его яв­ляется солнце), искусственное (ког­да используются только искусствен­ные источники света); совмещен­ное или смешанное (характеризу­ется одновременным сочетанием ес­тественного и искусственного осве­щения).

В производственных помещениях применяются общее и местное ос­вещение. Общее - для освещения всего помещения, местное (в сис­теме комбинированного) - для уве­личения освещения только рабочих поверхностей или отдельных час­тей оборудования.

Равномерное распределение яр­кости в поле зрения имеет важное значение для поддержания рабо­тоспособности человека.

* 1. Вредные химические вещества

Под вредным понимается ве­щество, которое при контакте с организмом человека вызывает производственные травмы, про­фессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоро­вья.[3.стр.50]

Большую опасность представляют химические вещества, син­тетические материалы, нерационально применяемые в производ­ственных условиях. Пары, газы, жидкости, аэрозоли, соединения, смеси при контакте с организмом человека могут вызывать забо­левания или отклонения в состоянии здоровья. Воздействие вред­ных веществ на человека может сопровождаться отравлениями и травмами. На производстве токсические вещества поступают в организм человека через дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт и кожу.

В соответствии с общей токсилогической классификацией различают следующие виды воздействия на живые организмы:

-нервно-паралитические (судороги, параличи);

-кожно-резорбтивные (местные воспаления в сочетании с общетоксическими явлениями);

-общетоксические (кома, отек мозга, судороги);

-слезоточивые и раздражающие (раздражение слизистых обо­лочек глаз, носа, горла);

-психотропные (нарушение психической активности, сознания).

Кроме того, яды обладают избирательной токсичностью. По данному признаку подразделяются на: сердечные, нервные, печеночные, почечные, кровяные, легочные.

По характеру развития и длительности течения различают две основные формы профессиональных отравлений – острые и хро­нические.

Химические вещества по характеру воздействия подразделя­ются на общетоксические, раздражающие, сенсибилизирующие, мутагенные, канцерогенные, влияющие на репродуктивную функцию.

Степень и характер вызываемых веществом нарушений нормальной работы организма зависит от пути попадания в организм, дозы, вре­мени воздействия, концентрации вещества, его растворимости, со­стояния воспринимающей ткани и организма в целом, атмосферного давления, температуры и других ха­рактеристик окружающей среды.

1. 4. Производственный шум и вибрация

Шум, инфразвук и ультразвук относят к акустическим колеба­ниям, которые могут быть как слышимыми, так и неслышимыми. Акустические колебания в диапазоне 16 Гц – 20 кГц, воспринимаемые человеком с нормальным слухом, называют звуковыми; колебания с частотой менее 16 Гц – инфразвуковыми, а с частотой выше 20 Гц – ультразвуковыми. Распространяясь в пространстве, звуковые колебания создают акустическое поле.

Интенсивное шумовое воздей­ствие на организм человека небла­гоприятно влияет на протекание нервных процессов, способствует развитию утомления, изменениям в сердечно-сосудистой системе и появлению шумовой патологии, сре­ди многообразных проявлений ко­торой ведущим клиническим при­знаком является медленно прогрес­сирующее снижение слуха по типу кохлеарного неврита.

В производственных условиях ис­точниками шума являются работаю­щие станки и механизмы, ручные механизированные инструменты, электрические машины, компрессо­ры, кузнечнопрессовое, подъемно-транспортное, вспомогательное обо­рудование (вентиляционные уста­новки, кондиционеры) и т.д.

Вибрация — это малые механические колебания, возникающие в упругих телах. Причиной вибрации являются неуравновешен­ные силовые воздействия. Воздействие вибраций на человека классифицируется по:

-способу передачи колебаний;

-направлению действия вибраций;

-временной характеристике.

В зависимости от способа передачи колебаний человеку вибрацию подразделяют на общую и локальную (местную). Общая вибрация передается через опорное поверхности на тело сидящего или стоящего человека. Локальная вибрация передается через руки или участки тела человека, контактирующие с вибрирующими поверх­ностями.

По направлению действия вибрация подразделяется на: верти­кальную и горизонтальную (от спины к груди, от правого плеча к левому плечу).

При действии на организм общей вибрации страдают опорно-двигательный аппарат, нервная система и такие анализаторы, как
вестибулярный, зрительный, тактильный.[2,стр. 70-71]

* 1. Электромагнитные поля. Статическое электричество

Электромагнитные поля и излучения относят к неионизирующим излучениям. Естественными источниками электромагнитных полей и излу­чений являются атмосферное электричество, радиоизлучения Солнца и галактик, электрическое и магнитное поля Земли. Все промышленные и бытовые электро- и радиоустановки являются источниками искусственных полей и излучений, но разной ин­тенсивности.

Электростатические поля возникают при работе с легко электризующимися материалами и изделиями, при эксплуатации высоковольтных установок постоянного тока. Источниками постоянных электростатических и магнитных полей являются: электромагниты с постоянным током и соленоиды, магнито-проводы в электрических машинах и аппаратах, металло-керамические магниты, используемые в радиотехнике. Источниками электрических полей промышленной частоты (50 Гц) являются: линии электропередач и открытые распреде­лительные устройства, включающие коммутационные аппараты, устройства защиты и автоматики, измерительные приборы, соединительные шины, а также все высоковольтные установки промышленной частоты.[8]

Магнитные поля промышленной частоты возникают вокруг любых электроустановок и токопроводов промышленной частоты. Источниками электромагнитных излучений радиочастот явля­ются мощные радиостанции, антенны, генераторы сверхвысоких частот, установки индукционного и диэлектрического нагрева, радары, измерительные и контролирующие устройства, высокочастотные приборы и устройства в медицине, исследовательские установки.

Длительное воздействие на человека электромагнитных полей промышленной частоты приводит к различным расстройствам: головная боль, вялость, нарушение сна, снижение памяти, повы­шенная раздражительность, боли в сердце, нарушение ритма сердечных сокращений. Наблюдаются функциональные нарушения в сердечно-сосудистой системе, нервной системе, изменения в составе крови. Предельно допустимые значения напряженности электри­ческого и магнитного полей частотой 50 Гц в зависимости от времени пребывания в нем установлены ГОСТ 12.1.002-84 и СанПиН 5802-91.

Статическое электричество обра­зуется в результате трения двух диэлектриков друг о друга или ди­электриков о металлы. При этом на трущихся веществах могут накап­ливаться электрические заряды, которые легко стекают в землю, если тело является проводником элект­ричества и оно заземлено.

Процесс возникновения и накоп­ления электрических зарядов в ве­ществах называют электризацией.

У людей, работающих в зоне воз­действия электростатического поля, встречаются разнообразные жало­бы: на раздражительность, голов­ную боль, нарушение сна, снижение аппетита и др.

Допустимые уровни напряженно­сти электростатических полей ус­танавливаются в зависимости от времени пребывания на рабочих местах. Предельно допустимый уро­вень напряженности электростати­ческих полей устанавливается рав­ным 60 кВ/м в течение 1 ч.[8]

* 1. **Инфракрасное, ультрафиолетовое, лазерное излучение**

Значительную часть неионизирующих электромагнитных излучений составляют радиоволны и колебания оптического диапазона (инфракрасное, видимое, ультрафиолетовое излучение). В зависимости от места и условий воздействия электромаг­нитных излучений радиочастот различают четыре вида облучения: профессиональное, непрофессиональное, бытовое и в лечебных целях, а по характеру облучения – общее и местное.[8]

Инфракрасное излучение – часть электромагнитного с дли­ной волны от 780 до 1000 мкм, энергия которого при поглощении веществом вызывает тепловой эффект. Наиболее активно корот­коволновое излучение, так как оно обладает наибольшей энергией фотонов, способно глубоко проникать в ткани организма и интен­сивно поглощаться водой, содержащейся в тканях. У человека наиболее поражаемые инфракрасным излучением органы – кожный покров и органы зрения.

Видимое излучение при высоких уровнях энергии также может представлять опасность для кожи и глаз.

Ультрафиолетовое излучение, как и инфракрасное, является частью электромагнитного с длиной волны от 200 до 400 нм. Естественные солнечные ультрафиолетовые излучения являются жизненно необходимыми, оказывают благотворное стимулирующее действие на организм.

Излучение искусственных источников может стать причиной острых и хронических профессиональных поражений. Наиболее уязвимым органом являются глаза. Острые поражения глаз назы­ваются электроофтальмией. Попадая на кожу, ультрафиолетовые излучения могут вызывать острые воспаления, отек кожи. Может подняться температура, появиться озноб, головная боль.

Лазерное излучение представляет собой особый вид электро­магнитных излучений, генерируемых в диапазоне волн 0,1-1000 мкм. Отличается от других видов излучений моно­хроматичностью (строго одной длины волны), когерентностью (все источники излучения испускают электромагнитные волны в одной фазе) и острой направленностью луча. Действует на различные органы изби­рательно. Локальное повреждение связано с облучением глаз, повреждением кожи. Общее воздействие может приводить к раз­личным функциональным нарушениям организма человека (нервной и сердечно-сосудистой систем, артериального давления и др**.)[**8**]**

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

Защита населения и производительных сил страны от оружия массового поражения, а также при стихийных бедствиях, производственных авариях – важнейшая задача Управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.

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

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. Эти устройства применяются для изоляции движущихся частей машин, зон обработки станков, прессов, ударных элементов машин от рабочей зоны. Устройства подразделяются на стационарные, подвижные и переносные. Они могут быть выполнены в виде защитных кожухов, козырьков, барьеров, экранов; как сплошными, так и сетчатыми. Изготавливают их из металла, пластмасс, дерева.[1]

Стационарные ограждения должны быть достаточно прочными и выдерживать любые нагрузки, возникающие от разрушающих действий предметов и срыва обрабатываемых деталей и т.д. Переносные ограждения в большинстве случаев используют как временные.

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. Ограничительные устройства являются составными частями машин и механизмов, которые разрушаются или выходят из строя при перегрузках.

Широко используются тормозные устройства, которые можно подразделить на колодочные, дисковые, конические и клиновые. В большинстве видов производственного оборудования используют колодочные и дисковые тормоза. Тормозные системы могут быть ручные, ножные, полуавтоматические и автоматические.[7]

Для обеспечения безопасной и надежной работы оборудования информационные, предупреждающие, аварийные устройства автоматического контроля и сигнализации очень важны. Устройства контроля – это приборы для измерения давлений, температуры, статических и динамических нагрузок, характеризующих работу машин и оборудования. При объединении устройств контроля с системами сигнализации значительно повышается их эффективность. 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 др., утв. постановлением Минтруда России от 25.12.97 № 66.[4]

В зависимости от назначения выделяют:

-изолирующие костюмы - пневмокостюмы; гидроизолирующие костюмы; скафандры;

-средства защиты органов дыхания — противогазы; респираторы;

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

-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;

-средства защиты глаз — защитные очки;

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

-защитные, дерматологические средства — кремы, мази, пасты.[7]

Использование СИЗ должно обеспечи­вать максимальную безопасность, а неудобства, связанные с их при­менением, должны быть сведены к минимуму. Это достигается соблюдением инструкций по их применению.

Номенклатура СИЗ включает обширный перечень средств, приме­няемых в производственных условиях (СИЗ повседневного использо­вания), а также средств, используемых в чрезвычайных ситуациях (СИЗ кратковременного использования). В последних случаях применяют преимущественно изолирующие средства индивидуальной защиты (ИСИЗ).

**4.Показатели травматизма по случаям, связанным с недостатком в применении коллективных и индивидуальных средств 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 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.

Анализ несчастных случаев, заболеваний и аварий, имевших место в России за последние годы, позволил выделить следующие основные причины аварийности и травматизма на производстве:

-человеческий фактор – 50,1%;

-оборудование, техника – 18,1%;

-технология выполнения работ – 7,8%;

-условия внешней среды – 16,6%;

-прочие факторы – 7,4%.

Основные причины несчастных случаев и производственных травм на производстве - это неудовлетворительная организация производства работ (человеческий фактор- 50,1%), эксплуатация неисправных машин и оборудования(18,1%), нарушение технологического процесса (7,8%), условия внешней среды (16,6%), 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 ,ненадлежайшее использование средств индивидуальной и коллективной защиты или их отсутствие на производстве (10,7 %)

Наиболее высоким травматизмом в России отличаются [лесодобывающие области](http://www.sci.aha.ru/ATL/ra23c.htm) Европейского Севера. Лесозаготовки и вывоз древесины на переработку содержат преимущественно [низкотехнологичные](http://www.sci.aha.ru/ATL/ra32c.htm) производственные операции с высокой долей ручного труда и большим количеством рискованных действий. Характерно, что максимум здесь дает Коми-Пермяцкий автономный округ, экономика которого почти полностью базируется на лесодобыче. Помимо лесодобывающих регионов повышена травматичность труда в угледобывающих регионах. В целом травматизм, как в аграрных, так и в промышленных регионах имеет отчетливую отрицательную корреляцию с уровнем экономического развития. [5]

Интересно, что противоположные по уровню развития и сегодняшнему состоянию экономики регионы отличаются одинаково низкими показателями травматизма. Москва и газо- нефтедобывающие регионы Западной Сибири имеют одинаково низкий уровень производственного травматизма с отсталыми регионами, например, Кавказа или Эвенкией. Безусловно, во втором случае играет роль заниженная регистрируемость. В условиях, когда с пастбищ даже просто добраться до больницы сложно, а на полеты санитарной авиации сплошь и рядом просто нет средств, население в большинстве случаев просто не обращается с травмами к врачам, лечится домашними средствами. Тогда, как в Москве и т.п. регионах понижение уровня травматизма, безусловно, вызвано более высоким и, следовательно, надежным по технологическому уровню оборудованием.

Отсутствие заметного снижения производственного травматизма в [земледельческих регионах](http://www.sci.aha.ru/ATL/ra22a.htm) по сравнению с промышленными, вероятно, связано с традиционно спокойным отношением в сельских районах к выходу части работников на работу в нетрезвом состоянии и употреблению спиртных напитков в рабочее время всеми, включая механизаторов и шоферов, что является весьма важным источником производственного травматизма в сельской местности. [5]

В последнее время в значительной мере выросли травматизм и смертность на производствах, особенно в строительной отрасли. Сегодня стало большой проблемой невнимательное отношение работодателей к своим работникам. Оно проявляется в том, что руководители производств экономят деньги на индивидуальных средствах защиты, не обращают внимания на то, чтобы работники каждый день инструктировались на местах по технике безопасности. Экономить на средствах защиты можно элементарно. Если в строительной отрасли всем положены каски, можно их недокупить. Можно снизить расходы на защитные пояса, специальные канаты, защитные ограждения. Даже леса можно слепить из обычных досок, а можно заказать те, что соответствуют СНИПам.

**5.Мероприятия по улучшению обеспечения работающих коллективными и индивидуальными средствами защиты и их эффективность**

Правовую основу обеспечения безопасности жизнедеятельности составляют соответствующие законы и постановления, принятые представительными органами Российской Федерации. Для работников, которые заняты на работах с вредными и опасными условиями труда, нормальная продолжительность рабочего времени - не более 36 часов в неделю в порядке, установленном Правительством Российской Федерации с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений. В случае если на указанных работах установлена сокращенная продолжительность рабочего времени, то допустимая продолжительность ежедневной работы (смены) не может превышать 8 часов при 36-часовой рабочей неделе и 6 часов при 30-часовой рабочей неделе и менее.[6]

Работникам, занятым на работах с вредными и опасными условиями труда, работодатель обязан предоставлять ежегодные дополнительные оплачиваемые отпуска.[6]

Работодатели с учетом своих производственных и финансовых возможностей могут самостоятельно устанавливать дополнительные отпуска для работников. Порядок и условия предоставления этих отпусков определяются коллективными договорами или локальными нормативными актами, которые принимаются с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации.

Правительство Российской Федерации утверждает перечни производств, работ, профессий и должностей, работа в которых дает право на дополнительный оплачиваемый отпуск. При этом учитывается мнение Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

В стаж работы, дающий право на такие отпуска, включается только фактически отработанное работником время в соответствующих условиях труда.

Закон запрещает работодателю не предоставлять работнику, занятому на работах с вредными и опасными условиями труда, ежегодного оплачиваемого отпуска в течение двух лет подряд, а также заменять отпуск денежной компенсацией (за исключением выплаты денежной компенсации за неиспользованный отпуск при увольнении). Данные работники не могут быть отозваны из отпуска.

Оплата труда работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда, устанавливается в повышенном размере.

Работодатель обязан обеспечивать приобретение и выдачу за счет собственных средств сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средств работникам, занятым на работах с вредными и опасными условиями труда.

Лицам, поступающим на работу с вредными и опасными условиями труда, работодатель обязан обеспечить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов, а также проведение их периодического обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в период работы.

На работах с вредными и опасными условиями труда ограничивается применение труда женщин, а применение труда лиц в возрасте до 18 лет запрещается. Также на таких работах не допускается работа по совместительству лиц, если основная работа связана с такими же условиями. При совместительстве работодатель вправе потребовать от работника справку о характере и условиях труда по основному месту работы.[6]

**Заключение**

Техногенные опасности возникают из-за неисправностей и дефектов в технических системах, неправильного их использова­ния, наличия отходов при эксплуатации. При этом критериями безопасности техносферы при загрязнении ее отходами являются предельно допустимые концентрации веществ и предель­но допустимые уровни интенсивности потоков энергии.

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 не пренебрегать инструкциями и правильно использовать средства индивидуальной защиты.

Кроме описания средств индивидуальной и коллективной защиты, в данной контрольной 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 является важным этапом в комплексе защитных мероприятий, направленных на уменьшение вредного влияния производственных факторов.

**Список использованной литературы**

1.Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарев Н.Л., Сердюк Н.И., Безопасность технологических процессов и производств, Москва, «Издательство «Высшая школа», 2002

2.Шлендер П.Э., Маслова В.М., Подгаецкий СИ. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие/Под ред. проф. П.Э. Шлендера. — М.: Вузовский учебник, 2003

3.Химический энциклопедический словарь, М., 1983, с.-50

4.Борисова С.А. . [Словарь-справочник кадровика](http://yas.yuna.ru/?1879053312@0814816512#178).-М., 2005

5.<http://www.sci.aha.ru/ATL/ra22a.htm>

6.Трудовой кодекс Российской Федерации

7.Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие. 3-е изд., испр. и доп. / Под ред. О.Н. Русака. СПб.: Лань, 2000.

8.http://instrukciy.narod.ru/