

Департамент строительства, госэкспертизы и жилищно-коммунального хозяйства Курганской области

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента строительства,  
госэкспертизы и жилищно-коммунального  
хозяйства Курганской области

И.Н.Саблукова

« 11 » 12 2020 года

РЕКОМЕНДАЦИИ

для работодателей по профилактике производственного  
травматизма и соблюдению требований трудового  
законодательства в организациях, курируемых  
Департаментом строительства, госэкспертизы и жилищно-  
коммунального хозяйства Курганской области

2020 год

## **РЕКОМЕНДАЦИИ**

**для работодателей по профилактике производственного травматизма и соблюдению трудового законодательства в организациях, курируемых Департаментом строительства, госэкспертизы и жилищно-коммунального хозяйства Курганской области**

На производстве в результате нарушений правил техники безопасности и трудовой дисциплины, а также отступлений от нормального режима работы тех или иных устройств случаются аварии, травмы, несчастные случаи, отравления, профессиональные заболевания и др.

Под производственной травмой понимают травму, полученную работающим на производстве из-за невыполнения требований безопасности труда. Совокупность производственных травм называют производственным травматизмом.

**I.Основными причинами производственного травматизма можно назвать следующие:**

- конструктивные недостатки, несовершенство, недостаточная надежность машин, механизмов, оборудования;
- эксплуатация неисправных машин, механизмов, оборудования;
- несовершенство технологического процесса;
- нарушение технологического процесса;
- нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств;
- нарушение правил дорожного движения;
- неудовлетворительная организация производства работ;
- неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест;
- неудовлетворительное техническое состояние зданий, сооружений, территорий;
- недостатки в обучении безопасным приемам труда;
- неприменение средств индивидуальной защиты;
- неприменение средств коллективной защиты;
- нарушение трудовой и производственной дисциплины;
- использование рабочего не по специальности и пр.

Все перечисленные выше причины производственного травматизма можно разделить на три типа:

1. Технические;
2. Организационные;
3. Личностные (психофизиологические).

### **1. Технические причины производственного травматизма**

Технические причины производственного травматизма можно охарактеризовать как причины, зависящие от «несовершенства» технологических процессов, конструктивных недостатков и технического состояния оборудования, зданий и сооружений, инструмента и средств коллективной и индивидуальной защиты, недостаточной механизации тяжелых работ, в том числе несовершенство ограждений, предохранительных устройств, средств сигнализации и блокировок,

наличие прочностных дефектов материалов и износа конструкций; неизвестные ранее опасные свойства используемых веществ и пр. Эти причины еще называют конструкторскими или инженерными.

К ним тесно примыкают, образуя своеобразную подгруппу, нарушения санитарно-гигиенических норм, к которым можно отнести повышенное (выше ПДК) содержание в воздухе рабочих зон вредных веществ, недостаточное или нерациональное освещение, повышенные уровни шума, вибраций, неблагоприятные метеорологические условия; наличие различных излучений выше допустимых значений и пр.

## **2. Организационные причины производственного травматизма**

Организационные причины производственного травматизма целиком зависят от уровня организации труда на рабочем месте и на предприятии в целом. К ним относятся: недостатки в содержании территории, проездов, проходов; нарушение правил эксплуатации оборудования, транспортных средств, инструмента; недостатки в организации рабочих мест; нарушение технологического регламента; нарушение правил и норм транспортировки, складирования и хранения материалов и изделий; нарушение норм и правил планово-предупредительного ремонта оборудования, транспортных средств и инструмента; недостатки в обучении рабочих безопасным методам труда; недостатки в организации групповых работ; слабый технический надзор за опасными работами; использование машин, механизмов и инструмента не по назначению; отсутствие или несовершенство ограждений мест работы; отсутствие, неисправность или неприменение средств индивидуальной защиты и пр.

## **3. Личностные (психофизиологические) причины производственного травматизма**

К личностным (психофизиологическим) причинам производственного травматизма условно можно отнести физические и нервно-психические перегрузки работника, приводящие к его ошибочным действиям. Человек может совершать ошибочные действия из-за утомления, вызванного большими физическими (статическими и динамическими) перегрузками, умственным перенапряжением, перенапряжением анализаторов (зрительного, слухового, тактильного), монотонностью труда, стрессовыми ситуациями, болезненным состоянием.

К травме может привести несоответствие анатомо-физиологических и психических особенностей организма человека характеру выполняемой работы. Заметим, что во многих технических системах, в конструкциях машин, приборов и систем управления еще недостаточно учитываются физиологические, психофизиологические, психологические и антропометрические особенности и возможности человека.

Практически все несчастные случаи вызываются множественными причинами и случайным совпадением событий, но в первую очередь допущенными нарушениями требований охраны труда.

В современном сложном и опасном для человека производстве сочетание безопасных по отдельности факторов вместе может в определенных условиях привести к возникновению опасности, а связующим звеном такого сочетания являются, как правило, работники, поведение которых меняется в зависимости от ситуации и условий труда.

### **Важно различать факторы:**

- связанные с так называемым «человеческим фактором» (действиями непосредственного исполнителя);
- организацией работ (действиями совокупного исполнителя – работников работодателя);
- техническими проблемами (неустойчивым технологическим процессом, экстремальными изменениями рабочей среды, отказами и дефектами оборудования).

Но в любом случае основным виновником происшествия оказывается человек, поскольку именно он чего-то не сделал или сделал не, то или не так. Строго говоря, чисто технических причин несчастного случая просто не существует, ибо они лишь промежуточные этапы между неправильными действиями и их последствиями. Вместе с тем, формальное разделение причин на технические, организационные и личностные позволяет выявить причины произшедшего несчастного случая и принять необходимые меры по исправлению ситуации.

Анализ показывает, что в последние годы все чаще на первый план выходят проблемы психологического и физиологического напряжения работника, оттесняя совершенствование традиционных условий труда, связанных с физическими факторами окружающей среды (температура, влажность, свет, шум, вибрация и загрязненная атмосфера). Это вызвано относительным снижением физических нагрузок одновременно с ростом психологических и физиологических нагрузок на человека, результатом чего может, является хроническая усталость, умственное перенапряжение, обострение отношений с другими работниками и с руководителями. При этом физиологическое и психологическое утомление сопровождается ухудшением качества работы, болезнями, потерей концентрации внимания и координации движений, утратой осторожности и осмотрительности. Все это существенно повышает риск травмирования в одних и тех же физических условиях рабочего места.

Кроме того, нельзя забывать, что безопасный труд предполагает физическую и психологическую готовность работников работать по правилам и выполнять свои функции в соответствии с требованиями охраны труда, располагая достаточным уровнем профессиональной грамотности и осознанной мотивации.

Кроме того, необходимо различать «технические» ошибки типа случайных промахов или неумышленных действий, которые чаще всего встречаются в неоднократно повторяющихся (привычных, стандартных) производственных ситуациях и случайно возникают (например, из-за потери внимания) при многократно отработанных или автоматических по природе действиях, от «интеллектуальных» ошибок типа неправильных действий, которые чаще всего встречаются в нестандартных (непривычных, неординарных) ситуациях, например, при ремонтных или наладочных работах.

«Интеллектуальные» ошибки связаны, в основном, с недостаточными знаниями работника, когда он неправильно оценивает (с позиции безопасности) производственную ситуацию либо неправильно для данной ситуации применяет известное ему правило безопасности либо плохо знает или совсем не знает необходимые для обеспечения реальной безопасности правила. Более того, нередко оказывается, что действующие правила (инструкции) не предусматривали вдруг сложившуюся опасную ситуацию.

## II.

## Анализ причин несчастных случаев

Анализ причин несчастных случаев на производстве представляет собой одну из важнейших задач предприятия, обеспечивающих такие его экономические показатели, как производительность труда и качество выпускаемой продукции. Процесс предупреждения производственного травматизма, являющийся весьма важной производственной задачей, неразрывно связан с постоянным совершенствованием системы учета и анализа причин несчастных случаев на производстве.

Целью анализа причин несчастных случаев на производстве является разработка конкретных мероприятий по их устранению. В результате анализа устанавливаются причинные связи несчастных случаев с конструктивными недостатками производственного оборудования, с недостатками организации выполнения производственных процессов и обучения, работающих безопасным приемам и методам труда. Анализу несчастных случаев на производстве предшествует их расследование и учет, так как от качества расследования зависит правильность установления причин, достоверность анализа и эффективность профилактических мероприятий, поскольку причины должны вытекать из обстоятельств несчастного случая, а профилактические меры, в свою очередь, должны тесно увязываться с причинами.

Главная трудность при анализе производственного травматизма заключается в однозначном определении основных причин несчастных случаев, анализ которых должен включать в себя следующие этапы:

- 1) выявление всех причин несчастного случая, которые привели к травме;
- 2) установление взаимосвязи тех причин, которые непосредственно привели к несчастному случаю;
- 3) определение основной причины несчастного случая (желательно технической), вызвавшей травмирование пострадавшего.

За 9 месяцев 2020 года в Курганской области зарегистрировано 105 пострадавших при несчастных случаях на производстве, включая легкие, тяжелые и смертельные случаи.

В числе зарегистрированных несчастных случаев имеет место несчастный случай со смертельным исходом в отрасли строительства в результате, которого два человека погибли от поражения электрическим током.

В общей структуре причин несчастных случаев на производстве с тяжелыми последствиями основными являются:

- неудовлетворительная организация производства работ;
- недостатки в организации и проведении подготовки работников по охране труда;
- нарушение технологического процесса;
- эксплуатация неисправных машин, механизмов, оборудования;
- неприменение работниками средств индивидуальной защиты;
- противоправные действия других лиц.

### **III.Основные категории профилактических мер**

Конкретный список мер, которые будут выбраны в организации для профилактики проявлений производственного травматизма, определяется спецификой ее технологического процесса. При составлении этого списка также необходимо учитывать статистику происшествий за последние несколько лет и результаты расследований причин таких происшествий, которые проводятся во всех организациях с ответственным руководством.

Чаще всего базовый набор таких мер включает следующие позиции:

- Улучшение санитарных, технических и бытовых условий, в которых пребывают работники в течение своей рабочей смены и регламентированных перерывов;
- организация безопасного исполнения работ с соблюдением всех требований, установленных нормативными документами для этой области деятельности;
- контроль соблюдения техники безопасности и иных правил исполнения работ персоналом предприятия;
- реализация необходимой подготовки и обучения сотрудников в области охраны труда и методов безопасного исполнения работ;
- предоставление сотрудникам необходимых индивидуальных и коллективных средств, обеспечивающих защиту от вредоносных факторов производства, действующих на их рабочих местах;
- организация предварительных и регулярных медицинских и профилактических осмотров, предусмотренных действующим законодательством для этой категории работников;
- другие меры, отвечающие характеру производственной деятельности компании.

На основании этого базового набора компания составляет собственный комплекс мер, в котором наибольшее внимание уделяется именно тем мероприятиям, которые нацелены на профилактику и противодействие возникновению самых распространенных типов травм на этом предприятии. Содержание такого комплекса стоит закрепить локальным нормативным документом – например, положением о профилактике производственного травматизма в организации. По мере изменения характеристик технологического процесса на предприятии и других факторов, влияющих на безопасность сотрудников, этот документ нужно будет пересматривать. В этой ситуации информацию об обновлениях и дополнениях в тексте документа важно обязательно довести до сотрудников.

В соответствии с федеральным законом № 426-ФЗ сегодня выделяются четыре основных класса условий труда: оптимальный, допустимый, вредный и опасный. При этом вредный класс подразделяется еще на четыре подкласса с целью уточнения фактических условий, в которых трудятся работники.

Несмотря на объективный характер такой классификации, которая осуществляется на основании признаков, описанных в приказе Минтруда № 33н, работодатель в состоянии повлиять на условия труда своего персонала в сторону

улучшения. Один из основных способов такого влияния описан непосредственно в законе № 426-ФЗ: это использование подходящих и эффективных средств индивидуальной защиты, которые способны существенно снизить уровень воздействия вредоносных факторов производства на организм работников. В дополнение к ним улучшить условия и, соответственно, сократить риск возникновения у работников травм и профессиональных заболеваний способны:

- регулярный мониторинг состояния факторов микроклимата и основных физических характеристик рабочего места, включая шум, уровень загазованности, вибрации и т.д.;
- применение коллективных средств защиты от воздействия негативных факторов, таких как фильтры, шумоподавляющие устройства и т.д.;
- повышение уровня автоматизации работ с тем, чтобы освободить сотрудников от необходимости выполнения обязанностей в самых опасных и вредных условиях;
- организация регулярного контроля за работой оборудования, включая своевременный профилактический и плановый ремонт и техническое обслуживание. Это позволит избежать внезапных аварий на производстве, которые часто становятся причиной травм и увечий;
- обеспечение необходимой инженерной и иной инфраструктуры, направленной на поддержание оптимального микроклимата в производственных помещениях, включая уровень влажности, освещенности и т.д.;
- продуманная организация технологического процесса, включающая оперативное удаление загрязнений, отходов производства и других объектов, которые могут стать причиной травмирования работников;
- организация возможности получения экстренной первой помощи пострадавшими на производстве.

Вышеописанный комплекс мер – это один из важнейших компонентов системы повышения уровня безопасности работников в процессе их труда. Однако все перечисленные меры не будут работать достаточно эффективно, если сотрудники не будут владеть базовыми приемами и методами безопасного выполнения работ с использованием оборудования и технологий, предоставленных работодателем. В этой связи еще один обязательный компонент такой системы – это организация необходимой подготовки и обучения работников в области охраны труда, которая включает:

- проведение всех видов обязательных инструктажей, необходимых в конкретной производственной ситуации, включая вводный, первичный, повторный, целевой и внеочередной;
- проведение обучения по охране труда в соответствии с требованиями совместного постановления Минобра и Минтруда № 1/29 и других нормативных документов;
- проведение подготовки в области пожарной безопасности согласно приказу МЧС № 645;
- организация других типов инструктажей и подготовки в соответствии с профилем деятельности предприятия.

**Работодателю необходимо следить за тем, чтобы сотрудники**

своевременно проходили все требуемые обучающие мероприятия в ходе работы. Это обеспечивает актуальность их знаний о безопасности труда и существенно снижает риск травмирования.

Главный инженер службы  
мобилизационной подготовки



Ф.М.Михальченко