**ТЕМА 2. О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ТРАВМАТИЗМЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

*Материалы подготовлены Могилевским областным управлением Департамента государственной инспекции труда Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь*

Строительные работы - результат строительного производства как комплекса рабочих операций и процессов, осуществляемых при возведении, реконструкции, капитальном и текущем ремонте зданий, сооружений и сносе объектов строительства. Cтроительные работы относятся к числу работ с повышенной опасностью и требуют для их безопасного выполнения высокой согласованности в действиях работников, осуществления специальных организационных и технических мероприятий, а также постоянного контроля за производством работ. Следует отметить, что со строительные работы не редко проводятся и в быту.

*В соответствии с поручением председателя Могилевского областного исполнительного комитета Исаченко А.М. в период* ***с 02.10 по 31.10.2023*** *проводится месячник безопасного труда на строительных площадках области.*

В ходе месячника организации, выполняющие строительные работы, должны реализовать дополнительные мероприятия, направленные на предупреждение производственного травматизма, нарушений требований законодательства об охране труда. Мобильным группам по оказанию практической и методической помощи организациям всех сфер деятельности в обеспечении соблюдения законодательства об охране труда горрайисполкомов поручено провести обследования всех строительных площадок области.

Несмотря на принимаемые меры ежегодно в организациях Могилевской области регистрируются несчастные случаи, происшедшие при производстве строительных работ. Не исключением стал и истекший период 2023 года, в течение которого в организациях Могилевской области при выполнении строительных работ пострадало **13** работников. При этом чаще всего работники травмировались при выполнении земляных работ и работ на высоте.

Так, 06.07.2023 со слесарем аварийно-восстановительных работ одного из унитарных коммунальных предприятий произошел несчастный случай, приведший к тяжелой производственной травме. При производстве работ по укладке канализационных труб в траншее с вертикальными стенками глубиной 3,1 м произошло обрушение стенки грунта на потерпевшего. Специальное расследование не завершено, вместе с тем, установлен ряд нарушений требований законодательства об охране труда, приведших к нему, в том числе отсутствие организационно-технологической документации на строительство объектов, выполнение земляных работ в траншее с вертикальными стенками глубиной 3,1 м без укрепления стенок траншеи.

12.07.2023 бригада работников коммунального предприятия выполняла работы по устранению порыва водопроводной сети, для чего была разработана выемка глубиной 1,95 метра. Так как по краю траншеи проходили кабеля связи и газопровод выемка была разработана с вертикальными стенками без их укрепления. Двое работников спустились в выемку и стали подчищать землю вокруг поврежденной трубы, и в это время произошел обвал грунта, в результате чего один из них оказался засыпанным и получил тяжелую травму.

Причинами данного несчастного явились: неудовлетворительная организация производства работ, что выразилось в выполнении земляных работ, связанных с нахождением потерпевшего в траншее глубиной 1,95 м в нескальных и не замерзших грунтах выше уровня грунтовых вод, без креплений вертикальных стенок траншеи, а также производство земляных работ в зоне действующей коммуникации (действующий канализационный колодец) не под непосредственным руководством линейного руководителя работ.

14.03.2023 работники одной из сельскохозяйственных организаций выполняли работы по демонтажу шифера с крыши неиспользуемого сарая на молочно-товарной ферме. Потерпевший, находясь в состоянии сильного алкогольного опьянения (3,02 промилле), пошел по шиферу к коньку на крыше сарая и когда он уже почти приблизился к коньку, шифер под его ногами проломился, и он упал на бетонный пол сарая, получив при этом тяжелую травму.

Причинами данного несчастного случая явились:

- проведение работ по демонтажу шифера с кровли неиспользуемого сарая молочно-товарной фермы:

без проекта производства работ, технологической карты, содержащих мероприятия по предупреждению воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов, без наряда-допуска;

без использования трапов, мостков, кровельных лестниц;

не под руководством ответственного производителя работ работниками, не прошедшими медицинский осмотр, обучение, инструктажи и проверку знаний по вопросам охраны труда, без соответствующей квалификации и опыта работы, без освидетельствования на предмет нахождения в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения работающих;

- нахождение потерпевшего на рабочем месте в состоянии алкогольного опьянения.

20.06.2023 в другой сельскохозяйственной организации выполнялись работы по устройству световых фонарей в кровле сарая молочно-товарной фермы. Для устройства световых фонарей потерпевший, находясь в состоянии алкогольного опьянения (1,28 промилле)), с помощью бензореза вырезал проемы в плитах перекрытия кровли. Заканчивая вырезать очередной проем, потерпевший упал вместе с вырезанной частью плиты перекрытия, получив при этом тяжелую травму.

Причинами несчастного случая определены:

проведение строительно-монтажных работ без организационно-технологических документов (проект производства работ (далее – ППР), технологические карты и другие документы), содержащих технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ работающих, без наряда-допуска;

допуск потерпевшего к выполнению работ по профессии бетонщик, в том числе связанных с нахождением его на расстоянии менее 2 м от неогражденного перепада по высоте 1,3 м и более, без проведения обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний по вопросам охраны труда;

нахождение потерпевшего на рабочем месте в состоянии алкогольного опьянения.

10.08.2023 при подготовке к производству малярных работ оступился и упал с настила первого яруса лесов, с высоты 1,97 метра, работник одной из строительных организаций, получив при этом тяжелую травму.

Специальное расследование еще не завершено, но уже установлено, что потерпевший производил работы с лесов и находился на расстоянии ближе 2 метров от не ограждённого перепада по высоте 1,97 метра.

Требования безопасности при производстве земляных работ и работ на высоте предусмотрены Правилами по охране труда при выполнении строительных работ, утвержденными постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31.05.2019 № 24/33, а также Правилами охраны труда при работе на высоте, утвержденными постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28.04.2001 № 52 (далее –Правила).

Так, определено, что при наличии опасных и вредных производственных факторов безопасность земляных работ должна быть обеспечена выполнением содержащихся в организационно-технологической документации (проекте организации строительства (далее - ПОС), ППР и др.) следующих решений по безопасности труда: определение безопасной крутизны незакрепленных откосов котлованов и траншей (далее - выемки) с учетом нагрузок от машин и грунта; определение конструкции крепления стенок выемок; выбор типов машин, применяемых для разработки грунта, и мест их установки; дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями; определение мест установки и типов ограждений выемок, а также лестниц для спуска работающих к месту производства работ.

Отвалы грунта, машины, механизмы и другие нагрузки размещаются за пределами призмы обрушения грунта на расстоянии, установленном в ППР, но не менее 0,6 м.

В местах перехода через траншеи, ямы, канавы должны быть установлены переходные мостики шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой внизу перил на высоту 0,15 м от настила и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м.

Работы, связанные с необходимостью нахождения работающих в выемках с вертикальными стенками без креплений в нескальных и не замерзших грунтах выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений, допускается производить при глубине этих выемок не более 1 м в насыпных неслежавшихся и песчаных грунтах, 1,25 м – в супесях и 1,5 м – в суглинках и глинах.

Конструкция крепления вертикальных стенок выемок глубиной до 3 м, как правило, выполняется по типовым проектам, а при большей глубине, в том числе в сложных гидрогеологических условиях, крепление должно быть выполнено по индивидуальному проекту. Верхняя часть креплений должна выступать над бровкой выемки не менее чем на 0,15 м.

Крепления необходимо устанавливать в направлении сверху вниз по мере разработки выемки на глубину не более 0,5 м. Разборку креплений следует производить снизу вверх по мере обратной засыпки грунта, если другое не предусмотрено ППР.

В настоящее время существует ряд современных приспособлений, созданных для того, чтобы предотвратить травмирование работников при выполнении земляных работ. Например, траншейные крепи, консольные крепления, консольно-распорные крепления, распорные (рамные) крепления и т.д. просты в монтаже и служат для укрепления вертикальных стенок траншеи, котлована, шахты при выполнении земляных работ.

К выполнению работ на высоте, в том числе кровельных работ, допускаются работники, имеющие соответствующую квалификацию, прошедшие в установленном порядке обучение, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда, не имеющие медицинских противопоказаний.

Рабочие места и проходы к ним, расположенные на перекрытиях, покрытиях на высоте 1,3 м и более и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте, должны быть ограждены предохранительными или страховочными защитными ограждениями, а при расстоянии более 2 м - сигнальными ограждениями.

Проемы в перекрытиях, предназначенные для монтажа оборудования, устройства лифтов, лестничных клеток и тому подобного, к которым возможен доступ людей, должны быть закрыты сплошным настилом или иметь ограждения.

При расположении рабочих мест на перекрытиях и покрытиях воздействие нагрузок на перекрытие от размещенных строительных материалов, оборудования, оснастки и работающих не должно превышать расчетные нагрузки на перекрытие, покрытие, предусмотренные проектной документацией, с учетом фактического состояния несущих строительных конструкций.

Для прохода работающих, выполняющих работы на крыше с уклоном более 20°, а также на крыше с покрытием, не рассчитанным на нагрузки от веса работающих, необходимо применять трапы шириной не менее 0,3 м с поперечными планками для упора ног. Трапы на время работы должны быть закреплены.

Для выполнения работ на высоте, в том числе кровельных работ, необходима выдача наряда-допуска.

При выполнении работ на крышах с уклоном более 20°, а также на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более независимо от уклона крыши, работающие должны применять предохранительные пояса. Места крепления предохранительных поясов указываются в ППР и наряде-допуске.

Для обеспечения безопасного выполнения работ на высоте все чаще применяются системы защиты от падения (защитные сетки), а также различные пояса предохранительные, предохранительные верхолазные устройства, канаты страховочные и другие приспособления.

Следует отметить, что Правилами предусмотрены и другие требования безопасности при проведении земляных работ и работ на высоте.

***Соблюдение требований охраны труда – основа безопасности на производстве!***