ДЭПАРТАМЕНТ ДЗЯРЖАЎНАЙ ІНСПЕКЦЫІ ПРАЦЫ МІНІСТЭРСТВА ПРАЦЫ І САЦЫЯЛЬНАЙ АБАРОНЫ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Магілёўскае абласное упраўленне

вул. Дзяржынскага, 7, 212030 г. Магілёў,
тэл. (0222) 22-97-49

ДЕПАРТАМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ТРУДА МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Могилёвское областное управление

ул. Дзержинского, 7, 212030, г. Могилёв,
тел. (0222) 22-97-49

11.08.2017 № 01-10/2001
На № _____ от _____

Могилевский областной
исполнительный комитет

О мерах безопасности при производстве земляных работ

Несмотря на принимаемые меры по обеспечению безопасности труда ежегодно в организациях Могилевской области регистрируются случаи производственного травматизма с тяжелыми и смертельными последствиями при выполнении земляных работ.

Данный вид работ относится к работам с повышенной опасностью, однако со стороны работников организаций не всегда уделяется должное внимание требованиям безопасности при его проведении.

Так, 18.01.2015 зарегистрирован несчастный случай, приведший к тяжелой производственной травме, происшедший со слесарем аварийно-восстановительных работ Осиповичского дочернего унитарного коммунального производственного предприятия «Водоканал» при выполнении работ по ремонту водопроводной сети в котловане без разработки откосов или укрепления инвентарными щитами стенок котлована с использованием ковша экскаватора для удерживания откосов котлована глубиной 4,1 м.

Причиной несчастного случая стала неудовлетворительная организация выполнения земляных работ, выразившаяся в их производстве:

- без непосредственного руководства лица, ответственного за безопасное производство работ;
- без наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ, и проведения целевого инструктажа по охране труда;
- без ознакомления работников с технологической документацией на производство работ по строительству и ремонту наружных сетей и сооружений водоснабжения;
- без разработки откосов или укрепления инвентарными щитами стенок котлована;
- без применения специально предназначенных для этой цели светильников напряжением не выше 12В в неосвещенном месте;

МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛИСПОЛКОМ
№ 3941-04

- с выдачей должностным лицом указаний, принуждающих подчиненных ему лиц нарушать правила и инструкции по охране труда;

- с использованием ковша экскаватора для удерживания откосов котлована глубиной 4,1 м, вместо отведения его в сторону и опускания на грунт после завершения выемки грунта из котлована.

Лицами, допустившими нарушения законодательства об охране труда, определены главный инженер, мастер участка, а также машинист экскаватора.

26.08.2015 произошел несчастный случай, приведший к тяжелой производственной травме с электрогазосварщиком частного унитарного производственного предприятия «Прометей», выполнявшим работы во временной выемке, глубиной 2,3 метра в насыпном не слежавшемся грунте с откосами устроенными без креплений. Случай произошел в результате обрушения грунта на потерпевшего.

Причиной несчастного случая стала неудовлетворительная организация выполнения земляных работ выразившаяся в:

- допуске потерпевшего к выполнению работ во временной выемке, глубиной 2,3 метра в насыпном не слежавшемся грунте с откосами устроенными без креплений и имеющими крутизну, не отвечающую требованиям безопасности;

- производстве строительно-монтажных работ в выемке глубиной 2,3 метра без проекта производства работ либо другой организационно-технологической документации, определяющей безопасность производства работ;

- допуске потерпевшего к работе на новом объекте без проведения первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте;

- выполнении строительно-монтажных работ без наличия разрешения на производство строительно-монтажных работ;

- отсутствие в проекте производства работ на строительный объект «Реконструкция котельной БГСХА с установкой энергоэффективных котлов и когенерационного модуля электрической мощностью до 1,5 МВт» способов безопасного выполнения земляных работ, в том числе во временных выемках.

Лицами, допустившими нарушения законодательства об охране труда, определены главный инженер, начальник участка, а также главный инженер проекта и инженер-проектировщик проектного бюро «Дельта» ЧУПП «Прометей» которые разработали и согласовали некачественный проект производства работ на строительный объект «Реконструкция котельной БГСХА с установкой энергоэффективных котлов и когенерационного модуля электрической мощностью до 1,5 МВт», в котором отсутствовали способы безопасного выполнения земляных работ, в том числе во временных выемках.

17.02.2017 зарегистрирован несчастный случай приведший к тяжелой производственной травме, происшедший с мастером строительных и монтажных работ филиала «Строительно – монтажный поезд № 761 на станции Могилев» Открытого акционерного общества «Дорстроймонтажтрест».

Несчастный случай произошел в результате обрушения стены траншеи на потерпевшего при осмотре места производства работ.

Причиной данного несчастного случая явилось производство строительно – монтажных работ на строительном объекте «Создание предприятия по производству технического углерода в СЭЗ «Могилев» Могилевского района Могилевской области и железнодорожного подъезда к нему. Сети канализации К8» с нарушением требований безопасности выразившееся в:

- производстве работ, связанных с нахождением в выемке с вертикальными стенками глубиной 3,4 м без крепления;
- разработке траншеи без обустройства откосов, предусмотренных утвержденным проектом производства работ.

Единственным лицом, допустившим нарушения законодательства об охране труда, определен сам потерпевший.

03.08.2017 произошел несчастный случай со смертельным исходом с монтажником сантехсистем и оборудования ГУКДСП «Горецкая СПМК». При производстве работ в траншее с вертикальными стенками глубиной более 3 м без крепления, произошло обрушение стены траншеи на потерпевшего.

В настоящее время проводится расследование данного несчастного случая.

Таким образом, большинство несчастных случаев с тяжелыми и смертельными последствиями при выполнении земляных работ, обусловлено недостатками в организации производства работ, нарушениями потерпевшими трудовой и производственной дисциплины, инструкций по охране труда.

Исходя из проведенного мониторинга причин несчастных случаев, необходимо отметить, что в целях недопущении подобных несчастных случаев нанимателям и работодателям, выполняющим земляные работы, необходимо знать и выполнять требования технических кодексов установившейся практики ТКП 45-1.03-40-2006 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования» и ТКП 45-1.03-44-2006 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство», утвержденных и введенных в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 27.11.2006 № 334, Типовой инструкции по охране труда при выполнении земляных работ, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30.09.2016 № 53 (далее - Правила).

В соответствии с разделом 5 «Земляные работы» Технического кодекса установившейся практики ТКП 45-1.03-44-2006 при наличии опасных и вредных производственных факторов безопасность земляных работ должна быть обеспечена выполнением содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР и др.) следующих решений по охране 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 работников к месту производства работ.

Производство работ, связанных с нахождением работников в выемках с вертикальными стенками без креплений в нескальных и не замерзших грунтах выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений, допускается при их глубине, не более:

1 м – в насыпных не слежавшихся и песчаных грунтах;

1,25 м – в супесях;

1,5 м – в суглинках и глинах.

Справочно: Наибольшую крутизну откосов временных выемок, устраиваемых без креплений в нескальных грунтах выше уровня подземных вод (с учетом капиллярного поднятия воды) или в грунтах, осушенных с помощью искусственного водопонижения, следует принимать с учетом глубины выемки согласно данным, приведенным в таблице:

Виды грунтов	Наибольшая крутизна при глубине выемки, м, не более		
	1,5	3	
Насыпные неслежавшиеся	1:0,67	1:1	1:1,25
Песчаные и гравийные	1:0,5	1:1	1:1
Супеси	1:0,25	1:0,67	1:0,85
Суглинки	1:0	1:0,5	1:0,75
Глины	1:0	1:0,25	1:0,5
Лессовые	1:0	1:0,5	1:0,5

Примечания:

1. Крутизна откоса – отношение высоты откоса к заложению.
2. При напластовании различных видов грунта крутизну откосов следует назначать по наиболее слабому виду грунта.
3. К неслежавшимся насыпным грунтам относятся грунты с давностью отсыпки до двух лет для песчаных и до пяти лет – для пылевато-глинистых грунтов.

При глубине выемок более 5 м и видах грунтов, не предусмотренных в приведенной таблице, крутизну откосов в выемках следует устанавливать по расчету (проекту).

Производство работ в выемках с откосами, подвергшимися увлажнению, разрешается только после тщательного осмотра руководителем работ состояния грунта откосов и обрушения неустойчивого грунта в местах, где обнаружены «козырьки» или трещины (отслоения).

Разрабатывать грунт в выемках «подкопом» не разрешается.

Выемки, разработанные в зимнее время, при наступлении оттепели должны быть осмотрены и приняты меры по обеспечению устойчивости откосов или креплений. Валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены.

Конструкция крепления вертикальных стенок выемок глубиной до 3 м должна быть, как правило, выполнена по типовым проектам. При большей глубине, а также 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.

Для прохода на рабочие места в выемки следует устанавливать трапы или маршевые лестницы шириной не менее 0,6 м с ограждениями или приставные лестницы. Приставные лестницы должны быть прочно закреплены и на 1 м возвышаться над выемкой. Трапы (маршевые лестницы) должны иметь поручни высотой 1,1 м. Не допускается производство работ одним человеком в выемках глубиной 1,5 м и более.

Отвалы грунта, машины, механизмы и другие нагрузки допускается размещать за пределами призмы обрушения грунта на расстоянии, установленном в ППР, но не менее 0,6 м. При расчете устойчивости откосов необходимо учитывать нагрузки, превышающие 10 кН.

Помимо обрушения грунта при производстве земляных работ на работников возможно воздействие и других опасных и вредных производственных факторов:

падение предметов (работника) с высоты;
движущиеся машины и механизмы;
повышенная загазованность и запыленность воздуха рабочей зоны;
образование взрыво- и пожароопасных сред;
пониженная или повышенная температура воздуха рабочей зоны;
недостаточная освещенность рабочей зоны;
острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструментов и оборудования;
патогенные микроорганизмы и др.

В целях обеспечения безопасности труда, профилактики производственного травматизма работников, занятых на земляных работах, Могилевское областное управление Департамента государственной инспекции труда Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь считает необходимым:

- довести настоящее информационное письмо до сведения организаций, осуществляющих земляные работы;

- при проведении земляных работы, обеспечить соблюдение работниками требований безопасности, изложенных в технических кодексах установившейся практики ТКП 45-1.03-40-2006 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования» и ТКП 45-1.03-44-2006 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство», утвержденных и введенных в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 27.11.2006 № 334, Типовой инструкции по охране труда при выполнении земляных работ, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30.09.2016 № 53;

- организовать и провести с работниками, привлекаемыми к земляным работам, внеплановые инструктажи по данному информационному письму;

- провести с работниками, привлекаемыми к земляным работам семинары (совещания), проанализировав причины допускаемых ранее нарушений требований безопасности труда, а также обстоятельства и причины происшедшего несчастного случая.

О принятых мерах прошу информировать Могилёвское областное управление Департамента государственной инспекции труда Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь.

Первый заместитель начальника
областного управления Д.В. Малахов

02 Талочкин 230160
11.08.2017 Письмо