## МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ



#### ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА

ПРИ ПОСКАЛЬЗЫВАНИИ, СПОТЫКАНИИ И ПАДЕНИИ ПРИ РАЗНОСТИ ВЫСОТ И НА ГЛУБИНУ

#### 4 вида причин, приводящих к падению работников:



#### **ТЕХНИЧЕСКИЕ**

- Наличие мокрых, скользких путей передвижения (полов, территории и т.д.) а также неисправных, мокрых или неустойчивых средств подмащивания (лестниц, стремянок).
- Наличие неровностей пола и малозаметных препятствий на путях передвижений
- Отсутствие ограждений и предупреждающих знаков безопасности в местах, где существует разница уровней высот



#### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ

Усталость, потеря самообладания, нарушение координации движений, неосторожные действия, небрежность, невнимательность и рассеянность работника, т.е. причины «человеческого фактора»



#### **МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ**

Гололед, дождь, после которого образуются лужи мокрыми становятся земля, трава, техника и оборудование, расположенные на открытой территории, а также плохая видимость при тумане или пыльной буре могут явиться причинами падения

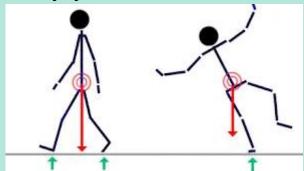


#### ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ

Отсутствие контроля за безопасным производством работ, нарушение работниками требований безопасности, а также нарушение технологического процесса, способствующие. возникновению факторов падения

## ПРИЧИНЫ ПАДЕНИЯ ПРИ ПОСКАЛЬЗЫВАНИИ И СПОТЫКАНИИ

Случаи поскальзывания и спотыкания происходят во время движения человека в результате потери равновесия.



Человек — это так называемое «тело на опоре», имеющее центр тяжести. У человека центр тяжести расположен в нижней части живота, так как вес ног составляет около половины общего веса тела.

Устойчивость тела зависит от положения центра тяжести и от величины площади опоры: чем ниже центр тяжести и больше площадь опоры, тем тело устойчивее.

Расположение центра тяжести относительно точек опоры влияет на равновесие тела. Во время движения центр тяжести человека должен располагаться под его ногами. Как только центр тяжести смещается в сторону от точек опоры («уходит из под ног») — человек теряет равновесие и падает на путь передвижения (пол, поверхность земли) либо на находящиеся выше уровня пути передвижения предметы (мебель, конструкции, оборудование и т.п.), в результате чего получает травмы.

#### Основная причина поскальзывания - мокрый либо скользкий путь передвижения.

• Человек поскальзывается, когда коэффициент сцепления между подошвой и полом неожиданно снижается и верхняя часть тела не успевает при движении за ногами. В результате чаще всего происходит падение назад.

#### Основная причина спотыкания — наличие препятствий на пути передвижения.

• Человек спотыкается, когда нога при движении зацепляется за что-то, а инерция продолжает нести верхнюю часть тела дальше. Поэтому центр тяжести смещается вперед относительно ног и человек падает, при этом чаще всего падение происходит вперед.

#### ПРИЧИНЫ ПАДЕНИЯ ПРИ ПОСКАЛЬЗЫВАНИИ И МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ РИСКА





Скользкость (при осуществлении работ и передвижении на открытой территории): обледенение в весенне-зимний период путей передвижения, оборудования, транспорта т.д.



#### РАБОТОДАТЕЛИ!

- Обеспечьте своевременную уборку помещений от пролитых жидкостей, влаги, грязи и снега.
- Грамотно оборудуйте зону входа в здание/цех (нескользящее и грязезащитное покрытие, тепловая воздушная завеса, подогрев пола, устройства для чистки обуви и т.д.).
- Используйте предупреждающие знаки о скользкости полов.
- Своевременно проводите антигололедную обработку территории организации.
- В производственных помещениях, где есть риски разлива жидкостей, установите специальные решетки, снижающие скольжение.
- При приобретении спецобуви отдавайте предпочтение обуви с нескользящей подошвой.
- Рассмотрите возможность обеспечения работников помимо спецобуви противоскользящими устройствами.
- Организуйте проведение инструктажей работниками тему поскальзывания, в том числе во время гололеда.
- Разместите в уголках по охране труда (на информационных стендах) плакаты (памятки) по профилактике травмирования в результате поскальзывания (например, о безопасном поведении во время гололеда и мероприятиях по оказанию первой помощи работнику в случае падения.

#### РАБОТНИК!

- Внимательно смотрите под ноги во время передвижения. Обходите опасные места (грязь, следы пролитой жидкости, лужи, обледенелые участки и т.д.). Во время гололеда старайтесь двигаться по местам, посыпанным песком, солью.
- Выбирайте освещенные пути передвижения.
- При обнаружении факторов скольжения примите меры по их устранению или предупредите о потенциальной опасности своих коллег и сообщите руководителю.
- При влажной уборке полов используйте очищающие средства предусмотренной концентрации. Вытирайте полы насухо, избегая излишней влажности. При мытье полов устанавливайте предупреждающие знаки. Уборку пола осуществляйте в то время, когда по нему передвигается как можно меньше работников.
- Используйте противоскользящие накладки на обувь. В гололед надевайте обувь на низком устойчивом каблуке (не выше 3 - 4 см) с толстой рельефной подошвой и широкой носовой частью. Если скользкое место невозможно обойти, то передвигайтесь по нему на слегка согнутых ногах, наступая на всю подошву, старайтесь идти мелкими шагами. Не держите руки в карманах.
- При спуске по обледенелым ступенькам пользуйтесь поручнями и старайтесь поставить ногу вдоль ступени.
- Войдя в помещение, отряхивайте обувь от снега, грязи или песка, вытирайте подошву обуви от влаги, используя грязезащитное покрытие (коврик) у входа или устройства для очистки обуви.









осторожно,





### ПРИЧИНЫ ПАДЕНИЯ ПРИ ПОСКАЛЬЗЫВАНИИ И МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ РИСКА



#### Если вы все-таки поскользнулись:

присядьте, чтобы снизить высоту падения



в момент падения постарайтесь сгруппироваться (голову прижать к груди, руки к туловищу) и приземлиться на бок, перекатившись, смягчить удар о поверхность пола (земли)



не пытайтесь спасти вещи, которые несете в руках



не торопитесь вставать, сначала осмотрите себя на наличие травм. Попросите помочь вам, если не можете подняться самостоятельно



постарайтесь перевернуться на живот



встаньте на четвереньки и только потом



выпрямляйтесь, стараясь придерживаться за какую-либо опору



если появилась резкая боль - не двигайтесь и не позволяйте никому передвигать вас, вызовите скорую помощь

вид падения	последствия
на вытянутые руки	перелом костей, образующих локтевой сустав (возможно со смещением и осколками), травма запястья
на локоть	перелом ключицы
на ягодицы	травма копчика, компрессионная травма позвоночника
на колено	травма коленной чашечки
на спину и голову	травма позвоночника, сотрясение мозга

### ПРИЧИНЫ ПАДЕНИЯ ПРИ СПОТЫКАНИИ И МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ РИСКА

- Недостаточный порядок на рабочем месте и путях передвижения работников (например, оставленные на полу предметы, в том числе провода):
- Состояние напольных покрытий и наличие препятствий на путях передвижения (например, разрушенный порог, торчащие из пола болты, сломанная напольная плитка, поврежденные напольные покрытия, торчащие края напольных окрытий и т.д.);



#### РАБОТОДАТЕЛИ!

- Осуществляйте постоянный контроль за состоянием рабочих мест и путей передвижения работников, не допуская захламленности, наличия на полу проводов, оставленных инструментов и т.д.
- При реконструкции/ремонте помещений, демонтаже оборудования следите, чтобы на путях передвижения не оставалось торчащих предметов (трубы, болты, опоры и т.д.).
- В случае наличия препятствия в рабочей зоне, которое невозможно убрать, используйте предупреждающие знаки, а также улучшите видимость порогов и ступеней.
- Следите за состоянием полов, напольных покрытий и порогов, своевременно производите их ремонт или замену.
- Следите за тем, чтобы края напольных покрытий не торчали наружу, тщательно закрепляйте углы и стыкуйте покрытия, при необходимости используйте соединительные (прижимные) планки (порожки) и антискользящую подложку (сетку) под ковровые покрытия.



#### ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ РИСКА ПАДЕНИЯ ПРИ СПОТЫКАНИИ

#### РАБОТНИКИ!

- При обнаружении факторов спотыкания по возможности примите меры по их устранению или предупредите о потенциальной опасности своих коллег и сообщите руководителю.
- Соблюдайте порядок на своих рабочих местах, не оставляйте инструменты, провода, материалы на путях передвижения работников.
- Будьте внимательнее.



## ПРИЧИНЫ ПАДЕНИЯ ПРИ РАЗНОСТИ УРОВНЯ ВЫСОТ

Падение на глубину



- неосторожность и невнимательность работника
- обрушение кромки котлована или траншеи при неудовлетворительной организации земляных работ,
- отсутствие ограждения места возможного падения и предупреждающих знаков безопасности.
- неустойчивость крышки люка или колодца, наступив на которую работник падает внутрь.

#### Падение с транспортных средств и оборудования

- при проведении технических осмотров, обслуживании и выполнении технологических операций, в ходе которых происходит поскальзывание (например, с обледенелой подножки транспортного средства или скользкой поверхности оборудования),
- потеря равновесия ввиду неиспользования поручней (пренебрежение правилом «трех точек опоры»), неисправности (поломки) средств подмащивания, опоры или поручней.

#### Падение со средств подмащивания (приставных лестниц, стремянок, лесов, и т.д.)

- изменения баланса (равновесия) тела человека ввиду неравномерного распределения нагрузки на тело, проскальзывания ноги на ступени (если она скользкая) или проступи мимо ступени
- в результате неустойчивости, технической неисправности самого средства подмащивания (например, стремянка или лестница могут соскользнуть по поверхности пола и упасть, либо происходит поломка ступени, поломка самой конструкции ввиду неверно рассчитанной нагрузки)
- неправильная эксплуатация/установка раскладной или телескопической стремянки.

#### Падение с мебели (со стульев, стола и т.д.)

мебель используют в качестве средства подмащивания с целью достать какой-либо предмет или выполнить какоелибо действие При этом человек может упасть вследствие потери равновесия из-за неустойчивости конструкции типа «стол+стул», «стул+стул» или наличия мебельных роликов (колесиков), когда мебель может начать неожиданное передвижение. Также не исключены случаи падения при поломке мебели (например, ножки стула) и присаживания «мимо стула».









## ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ И ОБСТОЯТЕЛЬСТВА СЛУЧАЕВ ПАДЕНИЯ НА ГЛУБИНУ

- Невнимательность работников;
- Отсутствие предупреждающих знаков, ограждений и освещения вокруг я траншей, открытых люков и колодцев;
- Нарушение требований безопасности (например, выполнение работ слишком близко к краю углубления, неверный угол откоса котлована или траншеи).



#### ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ РИСКА ПАДЕНИЯ НА ГЛУБИНУ









#### РАБОТОДАТЕЛИ!

- Обязательно применяйте предупреждающие знаки, устанавливайте ограждения, обеспечьте освещение вокруг ям, траншей, открытых люков, колодцев!
- Соблюдайте требования охраны труда при выполнении земляных работ!





#### РАБОТНИКИ!

- Будьте внимательны и соблюдайте требования безопасности!
- Не заходите за ограждения!
- Не работайте вблизи края при перепаде высот разных поверхностей!
- При необходимости используйте СИЗ от падения с высоты!

## ПАДЕНИЕ С ЛЕСТНИЦ И СРЕДСТВ ПОДМАЩИВАНИЯ Профилактические меры по снижению риска падения с лестницы

Передвижение по лестнице осуществляется одновременно как в горизонтальном, так и в вертикальном направлении, в связи с чем риск потери равновесия и падения выше, чем при передвижении по ровной поверхности.

#### Что служит причиной падения на лестнице?

- Проскальзывание ноги на ступени, проступь мимо ступени, опора пяточной или носочной частью стопы на край ступени; зацепление одной ноги за другую; запутывание ног в одежде; зацепление слетевшей с ноги обувью; зацепление за посторонние предметы, оставленные на лестничном марше; действия третьих лиц (нечаянное подталкивание, отвлечение внимания и другое).
- Спешка, торопливость, рассеянность и невнимательность во время движения по лестнице;
- Пользование телефоном или прочтение документов, расположенных в руках;
- Перенос предметов, мешающих обзору пути передвижения;
- Отсутствие поручней или перил, в случае наличия пренебрежение возможностью их использования;
- Плохое самочувствие;
- Отличающаяся друг от друга высота/ширина ступеней.















#### РАБОТОДАТЕЛИ!

- Уменьшите фактор скольжения:
- используйте противоскользящие (антискользящие) накладки на ступени;
- своевременно обеспечивайте уборку лестничных маршей от влаги и грязи.
- Повысьте заметность ступеней лестниц:
- используйте предупреждающие знаки или цветовые обозначения.
- Обеспечьте хорошую видимость лестниц:
- убедитесь, что освещение лестничного марша обеспечивает хорошую видимость ступеней и при необходимости установите дополнительное освещение.
- Следите за износом и целостностью ступеней.
- Установите поручни (перила) в случае их отсутствия.

#### ПАДЕНИЕ С ЛЕСТНИЦ И СРЕДСТВ ПОДМАЩИВАНИЯ

#### Профилактические меры по снижению риска падения с лестницы

#### РАБОТНИКИ!

- Не отвлекайтесь во время движения по лестнице, смотрите под ноги и не закрывайте обзор пути перемещения:
- не используйте при передвижении средства связи;
- не занимайтесь чтением документов во время движения;
- старайтесь не переносить предметы, закрывающие обзор движения.
- Не спешите, не торопитесь, передвигайтесь осторожно:
- ступайте на каждую ступеньку осторожно, чтобы площадь соприкосновения ступни и ступени была как можно больше;
- не забывайте надевать очки/линзы в случае плохого зрения;
- если во время спуска или подъема по лестнице почувствовали себя плохо, остановитесь и попросите помощи;
- не переступайте ступеньки и не ступайте по инерции, поскольку следующая ступенька может оказаться не там, где вы ожидаете, из-за чего происходит шаг в пустоту.
- Ходите по лестнице в устойчивой обуви и следите, чтобы края одежды не мешали движению:
- осторожно передвигайтесь на высоких каблуках и в обуви открытого типа;
- придерживайте края длинной одежды.
- Не пренебрегайте поручнями и перилами.

#### 

#### ПАДЕНИЕ С ЛЕСТНИЦ И СРЕДСТВ ПОДМАЩИВАНИЯ

#### Профилактические меры по снижению риска

#### падения с лестницы

#### Основные требования для приставных лестниц

- длина приставных лестниц должна быть не более 5 м;
- расстояние между ступенями должно быть от 300 до 340 мм;
- расстояние от первой ступени до уровня пола 400 мм;

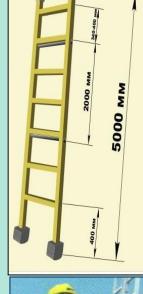
Ступени деревянных лестниц должны быть врезаны в тетиву и через каждые 2 м скреплены стяжными болтами диаметром не менее 8 мм;

Приставные лестницы и стремянки снабжаются:

- устройствами, предотвращающими сдвиг и опрокидывание;
- приспособлениями, не позволяющими им самопроизвольно раздвигаться;
  - оковками с острыми наконечниками для установки на земле;
- башмаками из резины или другого нескользящего материала при установке на гладкую опорную поверхность (плитку, паркет, бетон, металл);
- крюками-захватами, предотвращающими падение лестницы, если они приставляются к трубам или проводам;
- инвентарным номером и сведениями о проведении испытаний, <u>Испытание деревянных лесниц проводят 1 раз в б месяцев,</u> <u>металлических - 1 раз в 12 месяцев,</u>

При работе с приставной лестницы на высоте более 1,8 надлежит применять страховочную систему;

- Лестницы и стремянки перед началом работ должны осматриваться ответственным исполнителем работ;
- Для размещения инструментов следует использовать стремянки со специальными подставками или поясную сумку для инструментов.





ТАК РАБОТАТЬ ЗАПРЕЩЕНО



# ПАДЕНИЕ С ЛЕСТНИЦ И СРЕДСТВ ПОДМАЩИВАНИЯ Профилактические меры по снижению риска падения с лестницы

ТАК РАБОТАТЬ ЗАПРЕЩЕНО



использовать стремянки в качестве подмостей

A



работать вблизи окна или незапертой двери

в случае недостаточной



высоты создавать дополнительные опорные сооружения из ящиков, бочек, предметов мебели и Т.д. ЗАПРЕЩЕНО РАБОТАТЬ
НА ПЕРЕНОСНЫХ
ЛЕСТНИЦАХ И СТРЕМЯНКАХ
НА ВЫСОТЕ:

над вращающимися
(движущимися) механизмами,
работающими машинами;
при выполнении газосварочных,
газопламенных и
электросварочных работ;
при натяжении проводов,
без использования
отраховочной привязи

окрашивать поверхность ступеней, она должна быть



абразивной

#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

установка приставных лестниц и стремянок на ступенях маршей лестничных фтеток. Для выполнения работ в этих условиях следует применять другие средства тодижимия





