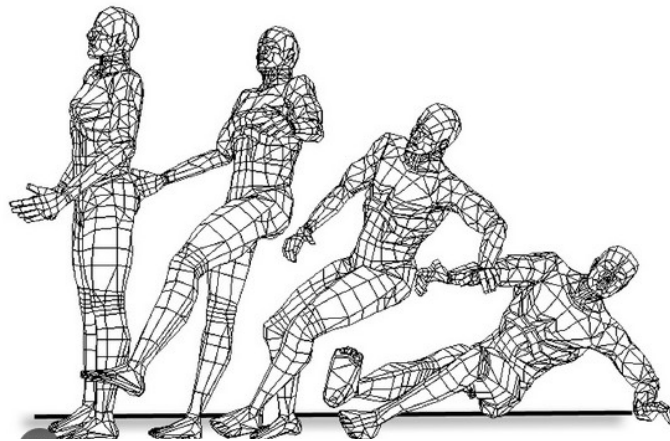


# **ПРОФИЛАКТИКА НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ ПРИ ПОСКАЛЬЗЫВАНИИ, СПОТЫКАНИИ и ПАДЕНИИ ПРИ РАЗНОСТИ УРОВНЯ ВЫСОТ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
для работников и работодателей**



**Падение** – это событие, при котором человек теряет равновесие, в результате чего ударяется об объект, находящийся на более низком уровне.



В большинстве случаев подобные происшествия происходят по вине самих работников, но тем не менее существуют и недостатки в организации рабочих мест и рабочего пространства (среды). В связи с чем необходимо проводить профилактические мероприятия и в их числе - анализ рисков.

При проведении анализа рисков **следует учитывать не только текущее состояние рабочей среды, но и рассматривать опасности** падения работников, в том числе и с высоты собственного роста, в более широком спектре и при различных обстоятельствах, способных возникнуть в ходе выполнения трудовых функций.

Важно учесть все пути возможного перемещения работника по помещениям и территории организации, поскольку это поможет сократить вероятность его травмирования в результате поскользывания, спотыкания и падения при разности уровней высот.





# 1. Причины спотыкания, поскользывания и падения при разности уровней высот

Существует 4 вида причин, приводящих к падению работников:

## 1 ТЕХНИЧЕСКИЕ

Наличие мокрых, скользких путей передвижения (полов, территории и т.д.), а также неисправных, мокрых или неустойчивых средств подмащивания (лестниц, стремянок).

Наличие неровностей полов и малозаметных препятствий на путях передвижения.

Отсутствие ограждений и предупреждающих знаков безопасности в местах, где существует разница уровней высот.



## 2 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ

Усталость, потеря самообладания, нарушение координации движений, неосторожные действия, небрежность выполнения своей работы, а также излишняя спешка, суетливость, невнимательность и рассеянность работника, т.е. причины «человеческого фактора».



## 3 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ

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



## 4 ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ

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







## Что служит причиной поскользывания и спотыкания?

Случаи поскользывания 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.



Человек поскользывается, 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 поскользывания – мокрый либо скользкий путь 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.



**Основная причина спотыкания – наличие препятствий на пути передвижения.**





## Что служит причиной падения при разности уровня высот?

### Вид падения

### Обстоятельства и причина падения

#### Падение с мебели

(со стульев, стола и т.д.)



Происходит в случаях, когда мебель используют в качестве средства подмащивания, с целью достать какой-либо предмет или выполнить какое-либо действие (например, вымыть окно или протереть пыль). 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».

#### Падение со средств подмащивания

(приставных лестниц, стремянок, лесов, подмостей и т.д.)



Происходит вследствие изменения баланса (равновесия) тела человека ввиду неравномерного распределения нагрузки на тело, поскользывания ноги на ступени (если она скользкая) или проступи мимо ступени. Падения также происходят 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), неправильной эксплуатации/установки раскладной или телескопической стремянки.

#### Падение на глубину

(в шахты, ямы, рывины, колодцы и т.д.)



Происходит по причине неосторожности и невнимательности работника, обрушении кромки котлована или траншеи при неудовлетворительной организации земляных работ, а также отсутствия ограждения места возможного падения и предупреждающих знаков безопасности. Падение может произойти из-за неустойчивости крышки люка или колодца, наступив на которую работник падает внутрь.

#### Падение с транспортных средств и оборудования



Происходит в основном при проведении технических осмотров, обслуживании и выполнении технологических операций, в ходе которых происходит поскользывание (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.





## 2. Поскользывание

### Основные причины и обстоятельства случаев поскользывания

#### ☑ Мокрый пол (при осуществлении работ и передвижении внутри помещения)

- пролитые жидкости на путях передвижения (чай, кофе, технические жидкости (масла, антифриз, растворы реагентов и т.д.);
- грязь, попавшая в помещение с улицы;
- только что вымытый пол;
- снег, растаявший в помещении.



#### ☑ Скользкость (при осуществлении наружных работ и передвижении на открытой территории)

- чаще всего вызвана фактором обледенения в весенне-зимний период путей передвижения, оборудования, транспорта и т.д.





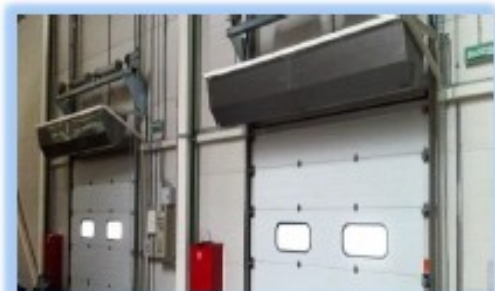
## Профилактические меры по снижению риска поскальзывания

### 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 и т.д.);**



- ✓ **Используйте предупреждающие о скользкости полов знаки;**

- ✓ **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 с работниками на тему поскальзывания, в том числе во время гололеда.

Разместите на уголках по охране труда (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).



# ИНФОРМАЦИЯ

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ГОЛОЛЕДЕ



Надевайте обувь на низком каблуке с рельефной подошвой из перистого материала.



Не держите руки в карманах.



Передвигайтесь медленно.



Не проходите рядом зданий и деревьев, чтобы избежать падающей сосульки или обледенелой ветки.



Не занимайте руки тяжелой вещью.



Соблюдайте особую осторожность при переходе дороги.



Старайтесь обходить опасные места (замёрзшие лужи, склоны, лестницы и т.п.).

### Что делать, если Вы упали

1. Приложите чистый компресс во избежание отёка; заверните холодный предмет в полиэтилен, а затем в ткань. Приложите компресс на 20 минут к месту ушиба. Во избежание переохлаждения обязательно делайте 5-минутные перерывы.

2. Если на второй день отёк не спад, наложите на место ушиба йодную сетку. Если через пару дней отёчность спала, но остались синяки, можно приложить к месту ушиба грелку, либо использовать согревающие мази.

Если после падения Вы чувствуете боли в области сустава, головкружения, резкую боль в травмированной конечности, необходимо срочно обратиться к врачу.

## БЕЗОПАСНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ГОЛОЛЕДЕ



В гололед надевайте обувь на низком каблуке с рельефной подошвой из перистого материала.



Если вы передвигаетесь с помощью трости, надевайте на нее резиновый колпачок или возьмите мягкую палку с хорошо заточенным металлическим наконечником.



Выходите пораньше, чтобы переместиться не торопясь.



Если скользкое место невозможно обойти, то передвигайтесь по нему небольшими скользящими шагами на слегка согнутых ногах, наступайте на всю подошву.



Не занимайте руки тяжелой вещью и не держите руки в карманах.



Если вы поскальзнулись, старайтесь присесть, сгруппироваться, приземлиться набок и перекатиться.



По возможности не проходите рядом зданий и деревьев, чтобы избежать падающей сосульки или обледенелой ветки.



Не торопитесь подняться, убедитесь, что нет травм, попросите прохожих помочь вам.



Соблюдайте особую осторожность при переходе дороги.



Если никого рядом нет, повернитесь на каблуки, встаньте на чашечку пятки и только потом выпрямляйтесь, стараясь придерживаться за какую-нибудь опору.



Внимательно смотрите себе под ноги, старайтесь обходить опасные места (замёрзшие лужи, склоны, лестницы и т.п.).



Если появилась резкая боль, не двигайтесь и не позволяйте никому передвигать вас, вызовите скорую.



## Профилактические меры по снижению риска поскальзывания

### РАБОТНИКИ!

- ☑ **Внимательно смотрите под ноги во время передвижения. Старайтесь обойти опасные места (грязь, следы пролитой жидкости, лужи, обледенелые участки и т.д.). Во время гололеда старайтесь двигаться по местам, посыпанным песком или солью. Выбирайте освещенные пути передвижения;**
- ☑ **При обнаружении факторов скольжения по возможности примите меры по их устранению или предупредите о потенциальной опасности своих коллег и сообщите руководителю;**
- ☑ **В случае выполнения работ по влажной уборке полов, используйте очищающие средства в предусмотренной концентрации. Старайтесь вытирать полы насухо, избегая их излишней влажности. Перед началом мытья 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, они должны быть свободными.

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;

- ✓ 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.**

**Если никого рядом нет:**

**попытайтесь перевернуться на живот,**

**встаньте не 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.**

<b>Не падайте на вытянутые руки</b>	<b>Последствия:</b> перелом костей, образующих локтевой сустав (возможно со смещением и осколками), травма запястья.
<b>Не падайте на локоть</b>	<b>Последствия:</b> перелом ключицы.
<b>Не падайте на ягодицы</b>	<b>Последствия:</b> травма копчика, компрессионная травма позвоночника.
<b>Не падайте на колено</b>	<b>Последствия:</b> травма коленной чашечки.
<b>Не падайте на спину и голову</b>	<b>Последствия:</b> травма позвоночника, сотрясение мозга.

## **ПОМНИТЕ!**

**Тяжелые травмы головы и позвоночника являются очень опасными для здоровья и могут привести к необратимым последствиям, поэтому не пренебрегайте вызовом скорой медицинской помощи.**



### 3. Спотыкание

#### Основные причины и обстоятельства случаев спотыкания

- ☑ **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 покрытий и т.д.);



- ☑ **Невнимательность работника** (например, работник не заметил препятствие, порог, начало ступени и т.д.);

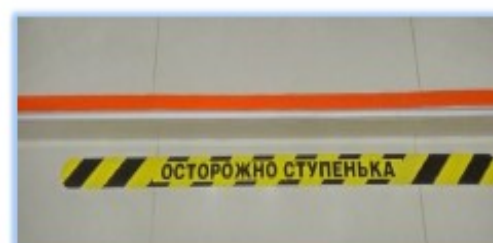
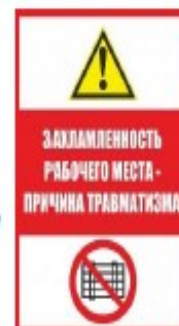




## Профилактические меры по снижению риска спотыкания

### 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 производя 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.





## 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;

☑ СМОТРИТЕ

ПОД НОГИ



Будьте внимательны!!!



## 4. Падение с лестниц и средств подмащивания

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).



### Сопутствующие причины:

- ✓ 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;
- ✓ Отличная друг от друга высота/ширина ступеней.



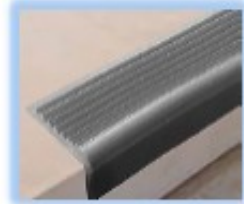
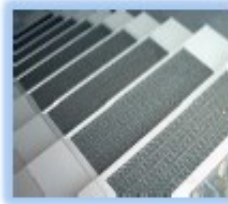
## Профилактические меры по снижению риска падения с лестницы

### 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






## 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.**







## Соблюдайте требования по охране труда к применению лестниц и стремянок!

☑ **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.





- ✓ При работе с приставной лестницы на высоте **более 1,8 м** надлежит применять страховочную систему;
- ✓ Лестницы и стремянки перед началом работ должны осматриваться ответственным исполнителем работ;
- ✓ Для размещения инструментов следует использовать стремянки со специальные подставки или поясную сумку для инструментов;



✓ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**



- поднимать и опускать груз по приставной лестнице и оставлять на ней инструменты;



- работать с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или упоров;



- работать с использованием электрического и пневматического инструментов, строительно-монтажных пистолетов;



- находиться на ступеньках более чем одному человеку;



- устанавливать стремянку или лестницу на неровную поверхность с уклоном, а также на ступени маршей лестничных клеток;



- подниматься на предохранительный упор стремянки;



- использовать стремянки в качестве подмостей;



- работать вблизи открытого окна или незапертой двери;



- в случае недостаточной высоты создавать дополнительные опорные сооружения из ящиков, бочек, предметов мебели и т.д.;

- работать на переносных лестницах и стремянках:

- над вращающимися (движущимися) механизмами, работающими машинами;



- при выполнении газосварочных, газопламенных и электросварочных работ;
- при натяжении проводов;
- для поддержания на высоте тяжелых деталей;

- окрашивать поверхность ступеней, поскольку она должна быть абразивной.





## 5. Падение на глубину

### Основные причины и обстоятельства случаев падения на глубину

☑ **Невнимательность работников;**

☑ **Отсутствие предупреждающих знаков, ограждений и освещения вокруг ям, траншей, открытых люков и колодцев;**



☑ **Нарушение требований безопасности**  
(например, выполнение работ слишком близко к краю углубления, неверный угол откоса котлована или траншеи);



**правила**

ПО ОКРАНЕ ТРУДА  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ





**Профилактические меры по снижению риска падения на глубину**

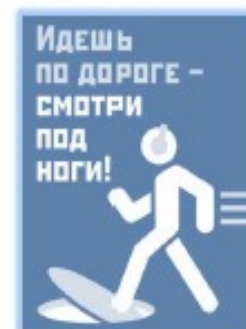
**РАБОТОДАТЕЛИ!**

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



**РАБОТНИКИ!**

- Будьте внимательны и соблюдайте требования безопасности, не заходите за ограждения, не работайте близко к краю при перепаде высот разных поверхностей, при необходимости используйте СИЗ от падения с высоты.





## 6. Определение факторов опасности спотыкания и поскользывания

Проверьте наличие факторов опасности (неровные, скользкие поверхности, отсутствие ограждений, наличие препятствий на путях передвижения, неподходящая обувь), ответив на вопросы чек-листа:

### Чек-лист определение факторов опасности



ВОПРОС	ДА	НЕТ
1. Имеются ли в организации полы местами неровные (с углублениями или вогнутостями, порогами), с некачественной отделкой?		
2. Напольные покрытия (в случае их наличия) имеют прорезы, дыры или незакрепленные края?		
3. Лежат ли на полу кабели, например, от технологического оборудования, оргтехники или компьютеров?		
4. Бывают ли полы иногда скользкие, например, после мытья, из-за попадания на них жидкостей, дождевой воды, снега, грязи или покрыты пылью, выделяемой в ходе рабочего процесса?		
5. Есть в организации работники, которые носят обувь на высоких каблуках, с открытой задней частью без ремешка, без противоскользких накладок?		
6. Всегда ли имеется возможность обеспечивать чистоту и сухость полов в течение рабочего дня (смены)?		
7. Имеются ли в рабочей зоне на путях передвижения какие-либо препятствия или предметы (за исключением тех, которые невозможно убрать)?		
8. Регулярно ли проводится антигололедная обработка территории организации в зимний и весенний периоды?		
9. Достаточно ли освещены пути передвижения работников по производственным помещениям, коридорам?		
10. Оснащены ли лестничные марши, а также места вероятного падения с высоты перилами, ограждениями?		



ВОПРОС	ДА	НЕТ
11. Ступени лестниц оснащены противоскользящими устройствами (накладками)? Места перепада высоты (пороги, крайняя ступень лестницы) обозначены ярким цветом?		
12. Имеющиеся средства подмащивания (приставные лестницы, стремянки) оснащены оковками с острыми наконечниками или противоскользящими башмаками?		
13. Применяются ли в организации предупреждающие знаки или надписи: «Осторожно. Скользко», «Осторожно. Малозаметное препятствие», «Осторожно. Возможность падения с высоты», «Осторожно, мокрый пол», а также предписывающая надпись «Держитесь за перила»?		
14. Проводятся ли в организации инструктажи по профилактике падений в результате поскользывания, спотыкания или ложного шага?		

*По окончании проверки по чек-листу следует разработать и осуществить профилактические меры, снижающие риск спотыкания и поскользывания работника.*