

## **Работно оборудване, инструменти и работници по чистотата**

Чистачите работят във всички сектори на промишлеността и на всевъзможни работни места – от хотели до болници и от фабрики до ферми. Те работят на закрито и на открито, включително и на обществени места. Често работещи през нощта или рано сутринта, понякога сами, чистачите могат да бъдат видени на различни места и извършваната от тях работа е много важна<sup>1</sup>.

Чистачите могат да бъдат наемани пряко и да работят в помещенията на своя работодател или на място, управлявано от трета страна. Те могат да бъдат наемани от обществени служби, частни предприятия или да бъдат самостоятелно заети лица. Чистачите могат да бъдат наемани и от изпълнител, обслужващ няколко обекта в течение на седмицата. Почистването по договор или промишленото почистване е индустрия която се изчислява на милиони евро и осигурява работа на милиони работници в цяла Европа.

Повечето чистачи са жени и работят почасово. Значителна част от работниците са от етнически малцинства<sup>2</sup>. Текуществото като цяло е голямо поради високото ниво на временна заетост и на краткосрочните договори<sup>3</sup>. Въпреки че тези модели на заетост могат да създават затруднения, вредата за работниците по чистотата може и трябва да бъде предотвратявана.

### **Относно настоящите Е-факти**

Чистачите се охарактеризират по-добре чрез техните задачи, отколкото като сектор или група. Общите задачи са почистване на повърхности – чистене с mop, почистване на прах, чистене с прахосмукачка, полиране на подове и работни повърхности – и редовна поддръжка на помещения. Въпреки че работата по почистването може да включва задачи като чистене на прозорци и улици, вниманието в настоящите Е-факти е насочено върху предотвратяването на вредата за платени работници, извършващи общо почистване.

Предназначението на настоящите Е-факти е да информират работодателите, служителите по надзора, работниците и техните представители, особено тези в малки и средни предприятия (МСП), за свързани с почистването опасности и за това как могат да бъдат предотвратявани вредите за чистачите. Следва да се отбележи, че тъй като чистачите работят на всякакви видове работни места, не е възможно да бъдат обхванати всички въпроси. Читателите трябва да проверят



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

съответното законодателство в своята държава-членка и ако имат съмнения, да потърсят допълнителна помощ от съответните органи.

### Как и защо работниците по чистотата се нараняват при използване на своето оборудване?

Работниците по чистотата използват разнообразно оборудване, включително метли, четки, кофи, кърпи за бърсане на прах, парцали, машини с въртящи се дискове, машини за почистване с пара, помощни стъпала, стълби, машини за изтъркване и подсушаване, прахосмукачки и машини за обирание на влага. Опасностите, свързани с най-често използваното почистващо оборудване, са обобщени в таблицата по-долу.

Оборудване	Опасности
Мопове и четки	Прекомерно протягане, неудобни пози, повтарящи се движения Подхлъзване и препъване при мокро почистване с моп Химически опасности от почистващи разтвори Вдишване на прах при метене
Кофи	Подхлъзване и препъване Ръчна работа – вдигане на тежести
Стълби и помощни стъпала	Прекомерно протягане Падане от височина Ръчна работа
Парцали и кърпи за бърсане на прах	Прекомерно протягане, неудобни пози, повтарящи се движения Химически опасности – излагане на въздействието на полиращи препарати и почистващи разтвори Вдишване на прах при сухо почистване на прах
Машини с въртящи се дискове и полиращи машини	Прекомерно протягане, повтарящи се движения, прилагане на голяма сила Вибрации Подхлъзване – при използване за мокро почистване Препъване – незакрепени кабели Химически опасности от почистващи разтвори Ръчна работа – оборудването може да бъде тежко и неудобно за транспортиране в рамките на сградата или от един обект до друг Удар от електрически ток
Прахосмукачки	Неудобни пози, бутане/дърпане, повтарящи се движения Препъване – незакрепени кабели



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

	Шум Вдишване на прах при изпразване на прахосмукачка Удар от електрически ток
Машини за почистване с пара	Неудобни пози, повтарящи се движения Препъване – незакрепени кабели Изгаряне с пара Удар от електрически ток

### Мускулно-скелетните смущения – сериозен проблем

Изследванията показват, че мускулно-скелетните смущения (МСС) са най-честата причина за отсъствие от работа при чистачите<sup>4</sup>. Работата по почистване е физически натоварваща и трудоемка. Около 80% от почистването се извършва ръчно, като се използват инструменти, които не се захранват с електричество, например чистене на прах, метене и чистене с mop<sup>5</sup>. Много от тези задачи изискват протягане, повтарящи се движения, неудобни пози на тялото, голяма сила и предизвикват голямо натоварване на долните крайници, като всичко това допринася за МСС. Дори на най-простото оборудване като mopовете трябва да се обърне внимание от гледна точка на индивидуалните нужди на чистача. Съществените признаци за проблеми с МСС на работното място включват:

- повече отсъствия по болест;
- съобщаване за болки и дискомфорт от страна на чистачите;
- съобщаване за проблеми от страна на представителите по безопасността/профсъюзите;
- приспособяване на оборудването от страна на чистачите;
- нежелание за изпълнение на някои задачи.

При възникване на проблеми работодателите трябва да предприемат мерки за предотвратяване на допълнителна вреда за работниците, но много по-добре ще бъде, ако работодателите проактивно установяват и вземат под внимание рисковете преди работникът да пострада.

Симптомите могат да се появят внезапно или проявата им може да е постепенна. Първоначалните симптоми включват:

- изтръпване и безчувственост;
- болки;
- мускулни спазми;
- отоци и възпаления.

Тежките случаи на МСС могат да доведат до трайно увреждане. Персоналът трябва да съобщава за симптомите възможно най-рано, за да може да получи незабавно лечение и условията на труд да бъдат



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

подобрени, така че той да може да се върне на работа възможно най-скоро без риск от повторно проявление на проблема.

### Законодателство

Във всички държави-членки съществуват закони за защита на работниците. Много от тези закони произтичат от европейски директиви<sup>1</sup>, които определят минимални стандарти за защита. Това законодателство определя изискванията за защита на работниците и за това как следва да се постига тази защита. Такива директиви са:

- **Рамкова директива (Директива 89/391/ЕИО)** за въвеждане на мерки за насърчаване на подобряването на безопасността и здравето на работниците на работното място;
- **Директива за работното място (89/654/ЕИО)** относно мерките, разработени за подобряване на работните условия с цел гарантиране на по-високо равнище на защита на здравето и безопасността;
- **Директива за работното оборудване (89/655/ЕИО)** относно минималните изисквания за безопасността и здравето на работниците при използването на работни съоръжения по време на работа.

### Предотвратяване на наранявания и злополуки

Първата стъпка за предотвратяване на вредата за работниците по чистотата, включително от работни съоръжения, е да се идентифицират опасностите чрез подходяща оценка на риска. Водещите принципи, които трябва да се спазват в целия процес на оценка на риска, могат да бъдат разбити на поредица от стъпки.

#### Стъпка 1: идентифициране на опасностите и на лицата в риск

Търсене на онези обстоятелства на работното място, които е възможно да доведат до вреда, и идентифициране на работниците, които биха могли да бъдат изложени на опасностите.

Използваното от чистачите оборудване е разнообразно – от обикновена кофа и моп до машини с въртящи се дискове и управлявани от седящ водач машини за изтъркване/подсушаване. Работата може да бъде трудоемка и интензивна и би могла да доведе до излагане на въздействието на опасности и рискове. Те включват:

- ръчна работа – от работниците по чистотата често се изисква да преместват тежки неудобни предмети като мебели и почистващо

---

<sup>1</sup> Достъп до цялото законодателство на ЕС, включително до посочените тук директиви на всички официални езици, може да се получи на: <http://eur-lex.europa.eu>



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

оборудване, което може да причини налягане на мускулите и болки в гърба;

- работни операции в неудобни пози на тялото, прекомерно протягане и извършване на повтарящи се задачи могат да бъдат обичайни фактори за мускулно-скелетни смущения (МСС) – най-различни проблеми, засягащи мускулите, ставите и нервите;
- голямо натоварване на долните крайници, което води до умора, дискомфорт, отоци и болки в краката;
- подхлъзване и препъване – мокро почистване на подове с mop и незакрепени кабели;
- излагане на ръката на въздействието на вибрации при често използваното вибриращо оборудване, например машини с въртящ се диск;
- излагане на въздействието на шум – в зависимост от степента на излагане е възможно шумът, произвеждан от някои видове почистващо оборудване като промишлени прахосмукачки, да нанася вреда;
- излагане на въздействието на химикали – някои почистващи разтвори, използвани в машините, могат да бъдат опасни;
- злополуки при контакт с машини – удар от електрически ток от неизправен електрически уред или опасност от машини, например наранявания на ръцете при прищипване в машини.

### Стъпка 2: оценка и степенуване на рисковете по приоритетност

Оценка на съществуващите рискове – например тяхната сериозност или вероятност – и степенуването им по приоритетност. Изключително важно е всяка работа по отстраняване или предотвратяване на рискове да бъде степенувана по приоритетност. Когато се разглеждат рисковете за работниците, трябва да се помисли дали етнокултурното разнообразие на работната сила не поставя някои работници в особен риск. Например, могат ли всички работници да разбират всички устни и/или писмени инструкции?

### Стъпка 3: вземане на решения за превантивни действия

Идентифициране на подходящите мерки за премахване или управление на рисковете, като се взема предвид етнокултурното разнообразие на работната сила. Например, може ли работното време да се коригира, за да се помогне на работниците, за които някои графици на смените създават затруднения?

### Стъпка 4: предприемане на действия



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

Въвеждане в действие на превантивните и защитните мерки чрез план с приоритети (най-вероятно всички проблеми няма да могат да бъдат решени веднага) и уточняване на това кой какво прави и кога го прави, когато трябва да се изпълни дадена задача, и средствата, разпределени за осъществяване на мерките.

Почистването често се извършва през часовете извън нормалното работно време, рано сутринта или късно през нощта; чистачите често работят сами. Мерките, които следва да се въведат, трябва да включват действия за минимизиране на вредата в случай на злополука или инцидент. Как работникът ще получи помощ в случай на злополука?

### **Стъпка 5: мониторинг и преразглеждане**

Оценката трябва да се преразглежда на редовни интервали от време, за да се гарантира нейната актуалност. Тя трябва да се преразгледа, когато в организацията се извършват сериозни промени или вследствие на констатациите при злополука, или след разследване на избегната потенциална злополука.

Когато е възможно, рисковете за работниците трябва да се отстраняват, например чрез заменяне на опасните вещества с такива, които са по-безопасни за употреба. Много от рисковете, свързани с опасностите от оборудването, описани по-горе, могат да бъдат минимизирани чрез контролиране на рисковете, установени в процеса на оценка на риска. Контролът може да включва избор на подходящо оборудване за задачите по почистването.

## **Два примера от практиката за предотвратяване на вреда**

### **Пример – осигуряване на подходящо оборудване за всички работници**

#### **Задача**

Чистачите в една организация чистят с mop приблизително два часа на ден на различни места, например коридори, кухни, бани и тоалетни.

#### **Проблем**

Чистачите с по-висок ръст често съобщават на представителя по проблемите на здравето и безопасността за болки в раменете и гърба. Те считат, че това се дължи на навеждането при работата с mop, например при чистене под маси и столове, както и на самото движение при чистене с mop.



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати



Фигура 1: Снимка на извършване на мокро почистване с моп

### Оценка на риска и намиране на решение

Най-важните установени проблеми са:

- при навеждане за почистване с моп под мебели чистачите са се навеждали доста напред;
- наблюдавано е протягане на чистачите на разстояние от над 40 см;
- чистачите е трябвало да се протягат, за да достигат някои места;
- на чистачите често се е налагало да застават в неудобни за раменете пози;
- чистачите са извършвали движения на завъртане на тялото при използване на моп.

Приложено е просто решение: на работниците с по-висок ръст са дадени мопове с по-дълги дръжки.

### Резултат

- Чистачите, които са използвали моповете с по-дълги дръжки, са били по-доволни от начина, по който са могли да извършват задачата и са съобщили, че болките в гърба са облекчени.
- Поставянето на дръжка от 1,5 м вместо дръжка от 1,2 м е позволило на работниците да останат по-изправени по време на работа.
- Персоналът по въпросите на здравето и безопасността е забелязал, че при работа гърбовете на чистачите са в по-изправена поза.
- По-дългите дръжки са били съвсем малко по-скъпи.

### Уроци



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

- Съобразяването на оборудването спрямо ползвателя се е оказало много ефективно за намаляване на болките, дискомфорта и проблемите със стойката на тялото. Това би могло да се отнася и за работници с по-нисък ръст, на които са необходими мопове с по-къса дръжка.
- Алтернативно решение би било да се доставят мопове с удължаващи се дръжки; редица производители предлагат такива. По-дългите тръби (с използване на удължаващи маркучи) също могат да намалят навеждането по време на чистене с прахосмукачка, а осигуряването на оборудване с по-дълги дръжки е довело до намаляване на болките в гърба при чистене<sup>6</sup>.
- Важно е да се гарантира, че чистачите са обучени как правилно да извършват работата и да използват оборудването. На персонала трябва да се предоставя обучение и информация. Те трябва да включват инструкции относно приспособяване на оборудването с цел да се удовлетворят индивидуалните нужди.

След като се избере правилното оборудване за минимизиране на риска, изключително важно е да се гарантира, че оборудването се поддържа в добро състояние, за да не се появяват опасности като прекомерно вибриране на машините поради износени дискове или опасност от електрически ток поради увредени кабели.

### Пример – поддръжка на оборудване



Фигура 2: Снимка на типична полираща машина с въртящ се диск





## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

### Задача

Екип от работници по чистотата извършва ежедневно почистване на подове с машини за полиране в редица големи магазини за продажби на дребно.

### Проблем

Машините за полиране на подови настилки се използват на работното място от много години. Някои чистачи се оплакват от изтръпване на ръцете и от това, че пръстите им са безчувствени и изглеждат бели след използване на полиращи машини. Това са симптомите на синдрома на вибриращата ръка.

### Оценка на риска и намиране на решение

При проверка на полиращите машини е установено, че редица части на машините са износени. Предполагало се е, че дискомфортът при чистачите се е дължал на вибрациите на машините. Но при допълнително разследване е констатирано, че проблемът не се ограничава само до полиращите машини; открити са и други видове оборудване в подобно неизправно състояние.

Разгледани са няколко варианта и е решено да се въведе програма за поддръжка, която включва редовни проверки и сервизно обслужване на оборудването и подмяна на по-старите части.

Създадена е система за докладване на проблемите с оборудването, за да могат работниците по чистотата да получават бърз отговор за това кога оборудването ще подлежи на сервизно обслужване, поправка или подмяна.

### Резултат

Намалена е появата на синдрома на вибриращата ръка.

- Въпреки че първоначалният проблем се е дължал на неизправни машини за полиране на подове, системата за поддръжка и докладване е приложена за всички видове оборудване, използвани от чистачите.
- Чистачите са получили реална представа за това кога ще получат обратно оборудването и е организирана временната подмяна на даденото за сервизно обслужване или ремонт оборудване.
- С добре поддържаното оборудване се почиства по-добре и има по-малка вероятност то да създава проблеми за неговия ползвател по отношение на управлението, експлоатацията, вибрациите и електрическата безопасност.



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

### Уроци

- Както всички електрически уреди, машините за полиране на подове трябва да се поддържат и проверяват редовно. Важно е да се гарантира, че всички части на оборудването, като тампони и четки, са монтирани правилно и са в изправност, така че да не е необходимо прилагането на допълнителна сила за експлоатацията на оборудването<sup>78</sup>.
- Важно е да има изготвен график за редовна поддръжка за идентифициране на машините, оборудването и частите, които трябва да се подменят, ремонтират или поправят. Това би намалило проблемите, като болки и дискомфорт в ръцете и китките поради прекомерни вибрации, дължащи се на лоша поддръжка или износване на частите.
- Необходимо е чистачите да разполагат с лесна за ползване система за докладване, чрез която да се регистрират проблемите с оборудването, с предварително зададени действия за вземане на последващи мерки.

Съгласно директивата за оборудването на работното място, работодателите са задължени да гарантират доброто състояние на оборудването. Може да се използва ежегодно изпитване с преносими устройства за тестване на електрически уреди (PAT), за да се обърне внимание на общите опасности от електрически ток, свързани с почистващо оборудване като прахосмукачки и полиращи машини с въртящи се дискове<sup>9</sup>. За високо рисково оборудване като машините с въртящи се дискове, при които кабелите често се повреждат<sup>10</sup>, бързата визуална проверка на електрическите кабели преди всяко използване на оборудването може да се окаже разумна мярка.

### Действия съгласно контролен списък за проверка

Контролните списъци за проверка могат да бъдат полезни инструменти за установяване дали съществуват опасности или дали трябва да се предприемат действия. Те обаче не могат да обхванат всички аспекти на даден проблем и може да има проблеми, които не са включени в контролния списък за проверка. В следния списък са изтъкнати някои от най-важните въпроси по отношение на чистачите.

- Наскоро извършвана ли е оценка на риска за разглеждане на рисковете, свързани с работното оборудване?
- Използват ли се подходящи спомагателни средства, например мопове с по-дълги дръжки за работници с висок ръст?
- На чистачите предоставено ли е безопасно, добре поддържано оборудване, например помощно стъпало, с което да могат да чистят намиращи се на високо повърхности, без да се протягат?



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

- Определено ли е достатъчно време за задачите, така че чистачите да използват работното оборудване по правилен и безопасен начин?
- Работата организирана ли е по подходящ начин, така че чистачите да имат достатъчно време за почивка?
- Подходящо и лесно за управление ли е цялото предоставено оборудване?
- Има ли опасност машините (когато се почистват или когато се използват за чистене) да се включат случайно?
- Извършени ли са оценки на риска при ръчните операции?
- На работниците налага ли се да повдигат или да пренасят тежко оборудване?
- Персоналът обучен ли е как да извършва операции по повдигане по безопасен начин и да използва правилно оборудването?
- Закупено ли е почистващо оборудване със слаби вибрации?
- Правилно ли са обезопасени опасните части на машините?
- Поддържа ли се и проверява ли се електрическото почистващо оборудване?
- Направени ли са оценки на почистващите химикали?
- Въведени ли са процедури, с които да се гарантира, че почистващите химикали не се смесват?
- Поставени ли са ясни етикети на почистващите химикали за обозначаване на опасностите?
- Работниците работят ли с химикали във форма, която е по-опасна за здравето, например под формата на спрей или в прахообразна форма, вместо такива в течна или гранулирана форма?
- Работниците информирани ли са за рисковете за тяхното здраве вследствие на химикалите, с които работят?
- Справките с данни за безопасността на разположение ли са на работниците и техните представители?
- На работниците предоставени ли са безплатно подходящи лични предпазни средства, например ръкавици?
- Когато има нужда от лични предпазни средства, извършва ли се контрол, чрез който да се гарантира, че те се използват правилно и се подменят при необходимост?
- Има ли въведени процедури, които да обезпечават безопасността на чистачите, които работят сами?

### Допълнителна литература

- European Agency for Safety and Health at Work, *Healthy Workplace Initiative checklist on cleaning*  
[http://hwi.osha.europa.eu/ra\\_tools\\_checklists/service\\_sector/checklist\\_cleaning](http://hwi.osha.europa.eu/ra_tools_checklists/service_sector/checklist_cleaning)
- Health & Safety Executive *Manual handling – solutions you can handle*, HSG115 ISBN 0 7176 0693.



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

- International Labour Organization, 'International hazard datasheets on occupation – cleaner (industrial premises)', <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/hdo/htm/cleaner.htm>
- European Agency for Safety and Health at Work, E-fact 16 - Hazards and risks leading to work-related neck and upper limb disorders (WRULDs), 2007
- <http://osha.europa.eu/publications/e-facts/efact16>
- European Agency for Safety and Health at Work, E-fact 15 - Work – related musculoskeletal disorders (MSDs) and the pace of work, 2007, <http://osha.europa.eu/publications/e-facts/efact15>
- European Agency for Safety and Health at Work, E-fact 14 - Hazards and risks associated with manual handling in the workplace, 2007, <http://osha.europa.eu/publications/e-facts/efact14>
- European Agency for Safety and Health at Work, E-fact 11 - European legal requirements relating to work-related musculoskeletal disorders (MSDs) , 2007, <http://osha.europa.eu/publications/e-facts/efact11>
- European Agency for Safety and Health at Work, E-fact 9 - Work-related musculoskeletal disorders (MSDs): an introduction, 2007, <http://osha.europa.eu/publications/e-facts/efact09>
- European Agency for Safety and Health at Work, Factsheet 73 - Hazards and risks associated with manual handling of loads in the workplace, 2007, <http://osha.europa.eu/publications/factsheets/73>
- European Agency for Safety and Health at Work, Factsheet 72 - Work-related neck and upper limb disorders, 2007, <http://osha.europa.eu/publications/factsheets/72>
- European Agency for Safety and Health at Work, Factsheet 71 - Introduction to work-related musculoskeletal disorders, 2007, <http://osha.europa.eu/publications/factsheets/71>

## Използвани източници

<sup>1</sup> Европейска федерация на почистващите индустрии, *Почистващата индустрия в Европа*, Проучване на ЕФПИ, издание 2006 г. (данни 2003 г.) <http://www.feni.be>

<sup>2</sup> *Почистващата индустрия в Европа*, Проучване на ЕФПИ, издание 2006 г. (данни 2003 г.) <http://www.feni.be>

<sup>3</sup> Mormont, M., *Институционално представителство на профсъюзите и организациите на работодателите в промишления почистващ сектор*, Université Catholique de Louvain, Institut des Sciences du Travail, Project number



## Работно оборудване, инструменти и почистващи препарати

VC/2003/0451,

146

pp.

[http://www.trav.ucl.ac.be/recherche/pdf%202002/2001%2012%20LPS\\_final.pdf](http://www.trav.ucl.ac.be/recherche/pdf%202002/2001%2012%20LPS_final.pdf)

<sup>4</sup> Rick Goggins, „Опасности при чистене – стратегии за намаляване на излагането на рискови фактори, свързани с ергономията“, *Професионална безопасност*, март 2007 г.

<sup>5</sup> Rupesh Kumar, Shrawan Kumar, „Мускулно-скелетни рискови фактори в професиите в почистването – преглед на литературата“, *Международен журнал за ергономия*, 2007 г.

<sup>6</sup> Health & Safety Executive, *Грижа за чистачите – насоки и примери от практиката за предотвратяване на мускулно-скелетните смущения*, HSG234, ISBN 0 7176 2682 2, 2003.

<sup>7</sup> Health & Safety Executive, *Грижа за чистачите – насоки и примери от практиката за предотвратяване на мускулно-скелетните смущения*, HSG234, ISBN 0 7176 2682 2, 2003.

<sup>8</sup> R. A. Haslam, H. J. Williams, „Ергономични съображения при проектирането и използването на монодискови машини за почистване на подови настилки“, *Приложна ергономия*, том 30, стр. 391-399, 1999 г.

<sup>9</sup> Информация от интернет страницата за PAT тестването, *Информация за тестването PAT и за преносимите уреди за тестване – правни изисквания*, <http://www.pat-testing.info/legal.htm>

<sup>10</sup> R. A. Haslam, H. J. Williams, „Ергономични съображения при проектирането и използването на монодискови машини за почистване на подови настилки“, *Приложна ергономия*, том 30, стр. 391-399, 1999 г.