

# Текстильная и бумажная промышленность



1. В помощь при создании благоприятной рабочей среды
2. Введение в рабочую среду
3. Анализ рисков рабочей среды
4. Временная нетрудоспособность
5. Эргономичная рабочая среда
6. Социально-психологическая рабочая среда
7. Опасность несчастного случая
8. Химикаты
9. Вещества, раздражающие кожу
10. Шум
11. Общая вибрация
12. Молодые работники, беременные и кормящие грудью работницы



# 1. В помощь при создании благоприятной рабочей среды

Руководством предоставлен обзор некоторых наиболее распространённых проблем рабочей среды и их решений.

Руководство касается, к примеру, следующих рабочих заданий:

- производство текстиля
- работы, связанные с вязальными, прядильными и т.п. машинами
- окраска и полиграфия
- подгонка одежды
- пошив одежды, в т.ч. скорняжные работы (пошив меховых изделий)
- прессовка и отделка
- производство картона
- обработка и резка бумаги и картона
- фальцовка и упаковка
- внутренняя транспортировка
- очистка машин/станков

Руководство предназначено для работодателя, специалиста по рабочей среде, уполномоченного по рабочей среде и других работников, которые занимаются рабочей средой или заинтересованы в её улучшении.

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).

**Правило:** работодатель должен обеспечить работнику в каждой связанной с работой ситуации безопасную рабочую среду и здоровые трудовые условия.

**Правило:** работник во время работы соблюдает данные работодателем инструкции по безопасности.

## Что такое благоприятная рабочая среда?

В благоприятной рабочей среде обеспечена сохранность здоровья и трудоспособности работников, организации трудового развития и трудовой культуры в таком направлении, которое поддерживает безопасность труда и трудовое здравоохранение, совершенствует позитивную социально-психологическую рабочую среду и слаженную работу, создавая предпосылки для повышения производительности труда.

В зависимости от специальности, сферы деятельности и рабочего времени, благоприятная рабочая среда может иметь различные значения. К примеру, в благоприятной рабочей среде работника не беспокоят проблемы со спиной, шеей, плечевым поясом или запястьями, работники не находятся в стрессовом состоянии и т.д.

Проблемы в рабочей среде предприятия могут отличаться от описанных в руководстве. Естественно, следует обратить внимание на их особенности – как в повседневной работе, так и при проведении анализа рисков рабочей среды. В то же время, следует учитывать, что один недостаток рабочей среды может повлиять на другой. Неблагоприятная социально-психологическая рабочая среда либо нехватка времени могут, например, повысить риск возникновения проблем в костно-мышечной системе.



## Асбест в рабочей среде

Во многих старых строениях находятся материалы с содержанием асбеста: например, кровельные или стеновые покрытия, уплотнители, изоляционные покрытия и т.п. Если в здании, которое предприятие использует для своей деятельности, обнаружены вредные материалы с содержанием т.н. «рыхлого» асбеста, которые могут выделять в воздух асбестовую пыль, работодатель должен незамедлительно принять меры во избежание соприкосновения работников с асбестовой пылью.

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooeli.ee](http://www.tooeli.ee).

**Правило:** проинформируйте Трудовую инспекцию о том, что Вы осуществляете снос, реконструкцию, ремонт или обслуживание асбестосодержащих конструкций либо освобождаете от содержания асбеста строение, машину или оборудование.

**Предупреждение:** асбестовая пыль является канцерогенной! Избегайте образования асбестовой пыли!

**Правовой акт:** постановление «Требования трудового здравоохранения и безопасности труда, предъявляемые к работе с асбестом».



## 2. Введение в рабочую среду

### **Закон о трудовом здравоохранении и безопасности труда (эст. TTOS)**

В Эстонии сферу трудового здравоохранения и безопасности труда регулирует Закон о трудовом здравоохранении и безопасности труда, а также утверждённые на его основании постановления, в которых описаны предъявляемые к рабочей среде требования. В законе также приведены права и обязанности работодателя и работника, связанные с созданием безопасной для здоровья рабочей среды, а также организация трудового здравоохранения и безопасности труда как на уровне предприятия, так и на государственном уровне. Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).

### **Первая помощь на предприятии**

На каждом предприятии в случае необходимости должна быть обеспечена возможность оказания экстренной первой помощи. Для этого работодатель должен назначить на своём предприятии лиц, оказывающих первую помощь, и организовать для них обучение за счёт предприятия. Когда лица, оказывающие первую помощь, пройдут обучение, информацию о них следует разместить на видном месте, чтобы в случае необходимости можно было быстро их найти. Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).

### **Контроль состояния здоровья**

Контроль состояния здоровья необходим для работников, здоровье которых подвергается воздействию какого-либо фактора опасности рабочей среды. Целью контроля состояния здоровья является обнаружение и предупреждение о вредном воздействии опасного фактора рабочей среды на здоровье работника. Второй целью контроля состояния здоровья является проверка определённых профессий на предмет того, позволяет ли в принципе состояние здоровья работника выполнять данную работу или нет. Контроль состояния здоровья организует и оплачивает работодатель. Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).

### **Предупреждение об опасности**

Одной из возможностей предотвращения несчастных случаев и прочих рисков для здоровья на рабочем месте является использование предупреждающих об опасности знаков. Предупреждение об опасности используется в случае запрета, предупреждения или обязательного требования, для обозначения средств первой помощи и средств противопожарной защиты, их местонахождения, а также для обозначения препятствий, опасных мест и путей передвижения, резервуаров и труб. Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).

### **Индивидуальные средства защиты**

При выполнении работы может существовать риск для здоровья работника, который невозможно избежать при помощи организации труда или общих средств защиты. В этом случае работодатель должен обеспечить работников индивидуальными средствами защиты. При выборе индивидуальных средств защиты работодателю следует руководствоваться фактором опасности рабочей среды и индивидуальными особенностями работника. При необходимости выбор подходящего индивидуального средства защиты работодателю поможет осуществить специалист по трудовому здравоохранению. Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).

### **Инструктаж и обучение**

До того как работник приступит к работе, нужно провести инструктаж в области трудового здравоохранения и охраны труда по преодолению факторов опасности, связанных с профессией и рабочим местом. Цель инструктажа и обучения – ознакомить работника с безопасными для здоровья методами по предотвращению вредного воздействия факторов опасности рабочей среды. Полученные в ходе инструктажа знания работник может применить на практике в ходе обучения на рабочем месте. Только после прохождения инструктажа и обучения работник может приступить к работе. Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).



### 3. Анализ рисков рабочей среды

Анализ рисков рабочей среды представляет собой совокупность действий, которые позволяют системно и эффективно заниматься рабочей средой предприятия. Анализ рисков используется как средство оценивания рисков рабочей среды, а также средство обнаружения и управления факторами опасности.

Анализ рисков следует начать с ознакомления с рабочей средой на всех рабочих местах предприятия, в том числе во всех подразделениях. Для ликвидации обнаруженных недостатков составляется программа деятельности, в которой определяются лица, ответственные за решение проблемы и временной график. Выполнение программы деятельности не может сопровождаться расходами со стороны работника.

К проведению анализа рисков следует привлекать и работников.

Анализ рисков оформляется письменно – на бумаге или в электронном виде – и должен быть доступен как работникам, так и руководству, а при необходимости также инспектору труда. О письменно оформленных результатах анализа рисков и о принимаемых мерах работники информируются через уполномоченных по рабочей среде, членов совета по рабочей среде и доверенных лиц работников.

До начала проведения анализа рисков полезно рассмотреть статистику о нетрудоспособности предприятия и оценить наличие в рабочей среде факторов, которые могут обусловить заболевания.

Если в рабочей среде обнаруживаются проблемы, которые могут вызвать заболевание, их нужно учесть при расстановке приоритетов и составлении программы деятельности.

Анализ рисков должен содержать следующие этапы:

#### 1. Выявление и картографирование рисков для здоровья

Анализ рисков начинается с картографирования рабочей среды, которое можно проводить посредством бесед с работниками либо использования опросных листов и анкет. Цель картографирования – выяснение возможных недостатков рабочей среды.

#### 2. Выявление подверженных опасности лиц

Выявите, кто подвержен опасности и каким образом. Оцените риски для здоровья и безопасности работника, учитывая его возрастные и половые особенности, в том числе особые риски для беременных и кормящих грудью работниц, несовершеннолетних работников или работников с физическими и/или психическими недостатками. Оцените риски, связанные с рабочими местами, использованием средств труда и его организацией. При выявлении подверженных опасности не забудьте о посетителях предприятия, партнёрах по сотрудничеству и подрядчиках.

#### 3. Описание и оценивание

Обнаруженные в рабочей среде недостатки следует описать и оценить риски в отношении лиц, находящихся в рабочей среде. При необходимости следует измерить параметры факторов опасности ([www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee)).

При описании проблемы обратите внимание на следующее:

1. можно ли избежать воздействия фактора опасности;
2. можно ли заменить опасный фактор безопасным или менее опасным фактором;
3. проведен ли инструктаж и обучение работников надлежащим образом;
4. можно ли приспособить подходящим для работника образом условия работы, рабочее место, средства труда или организацию труда;
5. можно ли общие меры и средства защиты предпочтеть использованию индивидуальных средств защиты.

#### **4. Программа деятельности и превентивная деятельность**

Программа деятельности анализа рисков представляет собой продуманный план, содержащий временной график и описание, в котором по принципу приоритетности определяются действия и ответственные лица по устранению обнаруженных недостатков. Проблемы, которые невозможно решить сразу, не должны остаться без рассмотрения. Программа деятельности должна быть реалистичной и учитывать фактические возможности предприятия.

## **Анализ рисков рабочей среды**



Важно, основательно продумать программу деятельности – так Вы обеспечите по возможности реальное достижение Ваших целей и соблюдение сроков.

Планирование и реализация действий по снижению или избежанию рисков для здоровья на всех этапах работы предприятия, а также в целях развития физического, душевного и социального благополучия работников и представляет собой превентивную деятельность работодателя.

**Руководство:** "Налогообложение расходов, связанных с трудовым здравоохранением и безопасностью труда".

## 5. Контроль выполнения программы деятельности

На последнем этапе анализа рисков разрабатывается система контроля программы деятельности, которой должно быть определено, когда и каким образом можно будет подтвердить, что применяемые меры принесли результаты. Также определяется частота пересмотров анализа рисков и программы деятельности.

### **Пересмотры анализа рисков и адаптация к изменённым условиям**

Анализ рисков пересматривается, если изменилась организация труда, что, в свою очередь, влияет на рабочую среду. Также следует оценивать риски в отношении новых средств труда и технологий, появления новых данных о влиянии факторов опасности на здоровье работника, а также если по причине несчастного случая или опасной ситуации уровень риска изменился, по сравнению с первоначальным уровнем, либо если врач трудового здравоохранения в ходе проверки установил связанное с работой заболевание работника.

### **Консультации и добрые обычай**

При проведении анализа рисков можно также воспользоваться помощью лиц, оказывающих услуги трудового здравоохранения за пределами предприятия, если предприятие не может обеспечить необходимые знания собственными силами. Например, может потребоваться помочь при выборе метода картографирования, при оценивании рисков или при предложении по исправлению ситуации. Лица, оказывающие услуги трудового здравоохранения, зарегистрированы в Департаменте здравоохранения (Terviseamet).

## Дополнительная информация об анализе рисков рабочей среды

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).

## Примеры добрых обычаев

Одно крупное текстильное предприятие, на котором работает 300 человек, некоторое время назад столкнулось с трудностями по удержанию своих молодых творческих работников. Раньше предприятие имело несколько фабрик, но затем производство было переведено на Дальний Восток, и с этого времени материнское предприятие занималось только развитием продукта и дизайном. Проведённый ранее анализ рисков показал, что самые большие проблемы на предприятии связаны с эргономией. Новый анализ рисков показал, что теперь, когда производство переведено за границу, основные проблемы предприятия связаны с социально-психологической рабочей средой. В организации произошли большие изменения, которые вызывают у работников такое чувство, что коммуникация на предприятии не налажена, и распорядительные линии не являются прозрачными. Многие работники также страдают из-за стресса, обусловленного короткими сроками. Поэтому были предприняты различные шаги по улучшению социально-психологической рабочей среды. Например, проконсультировались с внештатным специалистом по рабочей среде, руководство прошло внутриорганизационное обучение в области коммуникации, на предприятие был приглашён консультант по рабочей среде, который выступил и предложил новые идеи. В последнее время на предприятии значительно увеличилось число заявлений кандидатов на творческие должности.





## 4. Временная нетрудоспособность

Безопасная и благоприятная для здоровья физическая и социально-психологическая рабочая среда способствует сохранению здоровья работников. Поэтому в настоящем руководстве при решении описанных проблем следует рассмотреть и предотвращение заболеваний работников. При проведении анализа рисков предприятие должно обратить внимание также и на нетрудоспособность работников. Цель этого – оценить наличие факторов в рабочей среде, которые могут повлиять на заболевания работников. Настоящий подпункт описывает средство, которым можно воспользоваться при желании расширить работу по анализу рисков и более основательно подойти к снижению и предотвращению заболеваний на Вашем предприятии.

### Нетрудоспособность на Вашем предприятии

Для того чтобы оценить основные причины временной нетрудоспособности на предприятии, следует исследовать статистику о нетрудоспособности.

При помощи неё можно будет выяснить число заболеваний в разрезе рабочих мест или отделов/подразделений предприятия. Полученные результаты помогут прийти к заключению, каким образом лучше всего предотвращать обуславливающие заболевание факторы.

Предприятие должно внедрить политику нетрудоспособности, которая будет способствовать созданию открытой и доверительной атмосферы в рабочей среде. Целью этого является обеспечение такого положения, когда и руководство, и работники знают об отношении предприятия к трудовому здравоохранению, развитию здоровья работников, предотвращению нетрудоспособности, а также о действиях в случае возникшей нетрудоспособности.

### Действия по снижению заболеваемости

Меры по снижению временной нетрудоспособности будут приносить наибольшие результаты в том случае, если учитывать особенности рабочей среды предприятия и социально-психологические особенности рабочего пространства. Полезно будет скомбинировать общие меры с направленными на каждого конкретного работника решениями, например, согласование рабочих заданий и согласование условий труда с состоянием здоровья работника.

#### **Сохранение рабочего места и возвращение на рабочее место.**

Для работника, у которого возникли проблемы со здоровьем, важно найти подходящее решение для продолжения работы. Для работодателя это может означать необходимость преобразования рабочего места, согласования рабочих заданий и консультирование с врачом трудового здравоохранения в целях нахождения возможностей для того, чтобы работник смог остаться на работе или вернуться на неё при особых условиях.

Важно, чтобы как руководители, так и коллеги отнеслись с пониманием к работникам, которые возвращаются на работу при особых условиях. Особыми условиями может быть возвращение на работу с неполным рабочим временем, со сниженной рабочей нагрузкой либо выполнение рабочих заданий, отличающихся от предыдущих.

### **Согласование рабочих заданий**

Работодатель, работник и врач трудового здравоохранения должны сотрудничать по согласованию рабочих заданий работника в восстановительный период в соответствии с его состоянием здоровья и работоспособностью.

Примеры согласования рабочих заданий:

- работники, которые испытывают боли в тазобедренной области, коленях или спине, могут выполнять более лёгкие рабочие задания на приспособленном для их потребностей сидячем месте. Например, работу можно приспособить таким образом, чтобы обслуживающему клиентов работнику можно было менять сидячее и стоячее положение.
- согласование рабочего дня таким образом, что снизилась рабочая нагрузка. Например, можно предложить работнику возможность выполнять более простые рабочие задания, работать в более медленном темпе, раньше уходить с работы или делать больше перерывов на отдых, чтобы было возможно в сидячем положении поддержать ноги поднятыми вверх либо полежать для расслабления спины.

### **Развитие рабочей среды способствует предотвращению травм и заболеваний работников**

Заболевания работников и сопровождающую их нетрудоспособность помогут предотвратить также и действия предприятия по развитию здоровья. Оздоровительные действия (в т.ч. здоровый образ жизни) могут способствовать скорейшему возвращению выздоровевшего работника на своё рабочее место. Работодатель может при помощи простых средств создать среду, которая упрощает и способствует совершению здорового выбора. Например, можно организовать на рабочем месте проведение стимулирующей зарядки, предложить возможности занятий спортом и здоровое питание на предприятии. Важно, чтобы предлагаемые работникам возможности принимались с их стороны добровольно.

Руководство предприятия для достижения таких результатов на рабочем месте должно осознавать необходимость действий по развитию здоровья, обладать необходимыми навыками и знаниями. Это касается как развития общего благополучия, так и более конкретного диалога с находящимися на листе нетрудоспособности или возвратившимися после заболевания работниками.

В Эстонии множество предприятий приступили к развитию здоровья своего рабочего пространства и благополучия на рабочих местах таким образом, превышая обязательства, установленные правовыми актами в области трудового здравоохранения и безопасности труда. Такие предприятия объединились под т.н. девизом создания рабочих мест, способствующих развитию здоровья, и активно общаются между собой в сети, которую координирует Институт развития здоровья (Tervise Arengu Instituut – TAI).

### **Дополнительная информация о нетрудоспособности**

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).



## 5. Эргономичная рабочая среда

Эргономичная рабочая среда помогает избегать возникновения проблем с костно-мышечной системой.

При поднятии, тяге или толкании тяжелых предметов или работе в неудобном положении есть риск проявления с течением времени заболеваний суставов, таких как, например, остеоартроз. Также может возникать риск синдрома острого перенапряжения, например, в виде болей в пояснице. Боли в плечах, шее и руках могут возникнуть при выполнении монотонной и обременительной работы, например, во время шитья, раскроя или выполнения другой работы ручными инструментами, особенно если работают в неудобном положении, продолжительное время либо если работа связана с вибрацией. Опасность может повыситься при работе на сквозняке.

### Выясните возможные проблемы

Для того чтобы узнать, является ли рабочая среда эргономичной, следует обратить внимание на следующие аспекты.

#### **Поднятие тяжестей**

Поднятие может быть трудным или неудобным, например, при поднятии бумажной и картонной продукции на товарные поддоны и снятии с них, при обращении с предметами – такими как рулоны ткани, большие отрезы ткани и ящики с готовой продукцией, а также при замене деталей машин. Поднятие тяжестей более обременительно, если оно совершается вытянутыми руками, если тяжесть поднимается выше уровня плеч либо если спина во время поднятия изогнута или повёрнута, например, при поднятии предметов на стоящие на полу товарные поддоны или в ящики. Ситуацию может усложнить невозможность поднимать тяжести в подходящем положении из-за отсутствия достаточного пространства, например, при упаковке продукции, складских работах или погрузке продукции на грузовики. Проблемы для здоровья может обусловить также и неоднократное поднятие либо слишком большое количество поднятых за день килограммов.

#### **Тяга и толкание тяжестей**

Тяга или толкание тяжестей может быть обременительным при перегрузке толкаемых вручную тележек и большом весе перемещаемых упаковок. При тяге и толкании нагрузка увеличивается, если работа осуществляется на неровной поверхности либо если используются тележки с очень маленькими колёсами.

#### **Обременительные рабочие положения и движения**

Различные рабочие задания по-разному обременяют участки тела. Риск перегрузки тем выше, чем дольше и интенсивнее выполняется работа в неподходящей рабочей позе. Может быть обременительной также работа в тесном помещении или при ограниченной свободе движений. Так это может происходить, например, при резке или переплётё бумаги либо во время ежедневного обслуживания машин.

На плечи и шею ложится особенно большая нагрузка, если Вы работаете с вытянутыми руками или вынуждены поднимать руки выше плеч. Причиной такого положения может быть работа на неподходящей высоте или если невозможно достаточно приблизиться к рабочей поверхности.



Риск болей в спине особенно велик, если Вы должны сгибаться вперед или вбок, или поворачиваться, особенно если эти движения приходится делать часто, или долго оставаться в таком положении. Так это может быть, например, при работе за упаковочным столом, высоту которого невозможно отрегулировать.

Руки обременены, если рабочие инструменты или детали изделия долгое время держат в руках либо при поворотах и изгибах суставов запястья, например, при раскрое или пошиве тяжёлых тканей или крупных деталей. Работа особенно обременительна, если необходимо одновременно использовать силу, или если рабочие инструменты производят вибрацию.

#### **Однообразная и обременительная, также однообразная и повторяющаяся работа**

Если большую часть дня работа ведётся в вынужденном положении, например, при упаковке продукции, такая работа является однообразной и обременительной. При работе одним и тем же инструментом и с однообразными движениями, повторяющимися на протяжении более чем половины рабочего дня, работа является однообразной и повторяющейся. Например, это может быть связано с шитьём, помещением изделий в машину и удалением из неё, сортировкой или обработкой продукции.

### **Решение проблем**

Для того чтобы создать эргономичную рабочую среду, следует обратить внимание на следующее:

- для выполнения тяжелой работы используются подходящие технические вспомогательные средства, например, вилочные тележки
- организуйте работу так, чтобы было возможно использовать вспомогательные средства
- обеспечьте достаточное пространство для выполнения работы, стабильную ровную поверхность основания и достаточное освещение
- односторонняя и обременительная работа в течение рабочего дня чередуется с другой работой или перерывами на отдых
- обеспечьте, чтобы работа чередовалась перерывами для отдыха и другой физической деятельностью, например, предлагаемой на предприятии деятельностью по развитию здоровья
- рабочее место оформлено и настроено под конкретного работника
- все работники, и новые, и замещающие, проинструктированы и прошли обучение использованию вспомогательных средств и правильных методов работы.

#### **Поднятие, тяга и толкание тяжестей**

Для поднятия, тяги и толкания тяжестей используйте подходящие технические вспомогательные средства. Обеспечьте, чтобы всех работников основательно инструктировали о том, как пользоваться техническими вспомогательными средствами, например, кранами или вилочными электропогрузчиками. Работу нужно обязательно запланировать и организовать таким образом, чтобы предметы не нужно было поднимать больше, чем это крайне необходимо.

#### **Обременительные рабочие положения и движения**

Неудобных рабочих поз и движений можно избежать, если для работы



обеспечено достаточно места, и если используются соответствующие средства труда. Люди бывают разного роста, поэтому будет целесообразно подстроить рабочее место и средства труда под конкретного работника. Перед приобретением нового оборудования и инвентаря следует выяснить, каковы потребности. Всегда будет полезно приобрести рабочие столы и стулья с регулирующейся высотой.

Приобретайте такие средства труда, которые уменьшают необходимость работать на уровне колен или плеч. С точки зрения рабочего положения также важны хорошие освещение и видимость. Следует избегать работы в принудительном положении или с однообразными движениями в течение всего рабочего дня, нужно чередовать выполнение различных рабочих заданий.

#### **Однообразная и повторяющаяся работа**

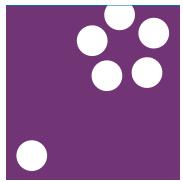
Проблемы, связанные с однообразной и обременительной, также однообразной и повторяющейся работой можно решить, организовав работу так, чтобы выполняемые в течение дня задания чередовалась, или проводились перерывы на отдых. Используемая техника обязательно должна быть в исправности, чтобы Вы могли работать в удобном рабочем положении, совершая удобные движения, чтобы не возникла необходимость прилагать излишние усилия. На то, насколько тяжелой работник считает свою работу, также влияет и социально-психологическая рабочая среда.

### **Дополнительная информация об эргономичной рабочей среде**

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooeu.ee](http://www.tooeu.ee).

**Правовой акт:** постановление «Требования трудового здравоохранения и безопасности труда, предъявляемые к перемещению тяжестей вручную».





## 6. Социально-психологическая рабочая среда

Неблагоприятная социально-психологическая рабочая среда приводит к стрессу и «синдрому сгорания» на работе. Характерными физическими симптомами являются учащённое сердцебиение, напряжение в мышцах и головная боль. Кроме того, могут возникнуть расстройства памяти и трудности при сосредоточении, нервозность, угнетённость и усталость. Учащаются также расстройства сна и злоупотребление алкоголем.

Следствием неблагоприятной социально-психологической рабочей среды являются также частая заболеваемость работников, низкая производительность труда, конфликты внутри коллектива и текучка кадров.

Неблагоприятная социально-психологическая рабочая среда, которая держится в течение длительного времени, может привести работников к депрессии и спровоцировать сердечнососудистые заболевания.

### Выясните возможные проблемы

При оценке социально-психологической рабочей среды работу и организацию следует рассматривать как единое целое. Большая рабочая нагрузка особенно изнуряет, если прав в принятии решений у работника недостаточно и в работе у него нет социальной поддержки. Приступая к улучшению социально-психологической рабочей среды, следует обратить особое внимание на следующие аспекты.

#### **Большая рабочая нагрузка**

Проблемы большой нагрузки и недостатком времени могут заключаться, например, в том, что работник должен много работать сверхурочно без дальнейшего возмещения в виде свободного времени, нет времени для перерывов на отдых либо по причине коротких сроков работник должен работать в очень быстром темпе. Следует также обратить внимание на то, что ситуацию может ещё больше усугубить зависимость темпа работы от скорости машины.

#### **Мало прав принимать решения в отношении собственной работы**

Проблемы, связанные с недостаточными правами в принятии решений, касающихся собственной работы, могут возникнуть тогда, когда работник не может влиять на темп своей работы, проведение перерывов на отдых, методы труда и качество работы. Так может быть, например, если короткие сроки выполнения работы не позволяют выбирать предпочтительные для работника методы работы либо если работник является звеном единой производственной цепи и вынужден соблюдать заданный другими работниками темп.

#### **Работа, требующая сосредоточенности и внимания**

Работа, требующая большой сосредоточенности и внимания, является обременительной, если у работника редко есть возможность сделать перерыв на отдых или заняться для чередования другой работой, требующей меньшего внимания. Зачастую такую работу выполняют швеи и типографские работники.

#### **Посменная работа и работа вне обычного рабочего времени**

Изменения времени работы или работа вне привычного рабочего времени являются физически и психически обременительными. Особенно проблемно это в том случае, когда смены распланированы таким образом, что за ночной сменой следует вечерняя смена, а за вечерней – дневная. Также тогда, когда рабочий



день имеет большую продолжительность, чем обычно, если нет возможности делать перерывы на отдых, или их недостаточно. Проблемы могут возникать при планировании рабочих смен со слишком коротким сроком предуведомления.

#### **Отсутствующая социальная поддержка**

Отсутствие поддержки может стать проблемой, если работнику не оказывают помощь при определении приоритетности выполнения своих рабочих заданий и распределении рабочих заданий между работниками, если отсутствуют подходящие средства труда, если работника не информируют о планах предприятия на будущее и т.д. Также это может означать, что работник не имеет возможности обсудить с руководством свои проблемы.

#### **Конфликты, ущемление и притеснение**

Следует обратить внимание на то, не возникают ли на предприятии конфликты, обусловленные личными нападками, есть ли работники, которые в течение длительного времени неоднократно попадают в унизительные ситуации. Обратите внимание также на то, не возникают ли нежелательные унизительные ситуации сексуального характера.

#### **Неуверенность в работе**

Работник может быть неуверенным в своей работе, например, по причине реструктуризации, рационализации, переезда и заказа услуг за пределами предприятия. Неуверенность может быть психически обременительной для многих работников.

#### **Недостаточные возможности для развития и монотонная работа**

Проблемы с отсутствием возможностей для развития могут возникать, например, в том случае, когда выполняется много рутинных или отнимающих время, однообразных рабочих заданий. Возможности для развития недостаточны и в том случае, когда нет возможности применить свои знания, научиться чему-то новому, и не предлагается подходящих возможностей для повышения квалификации.

### **Решение проблем**

Для создания благоприятной социально-психологической рабочей среды важно, чтобы

- работодатель сосредоточился на тех проблемах, которые можно решить
- созданию благоприятной социально-психологической рабочей среды была посвящена определённая часть будней предприятия
- работодатель был осведомлён о влияниях на социально-психологическую рабочую среду со стороны существенных изменений, например, изменений рабочих заданий и организации труда
- внутри предприятия осуществлялось тесное сотрудничество, например, с советом по рабочей среде
- уделялось внимание также и тем обстоятельствам, которые способствуют формированию позитивной социально-психологической рабочей среды, поскольку это повышает трудовое рвение и позволяет сохранить хорошие отношения в коллективе.

Зачастую для предотвращения социально-психологических проблем необходимо комбинировать различные решения, в зависимости от характера



конкретной проблемы. При формировании социально-психологической рабочей среды в текстильной и бумажной промышленности будет целесообразно обратить внимание на следующие аспекты.

#### **Адаптируйте рабочую нагрузку и предотвращайте нехватку времени**

Планируйте объём работ так, чтобы желаемого качества можно было бы достичь в том коллективе, который у Вас есть. Расставьте приоритеты выполнения рабочих заданий и избегайте неясных или противоречивых требований, а также длительных периодов работы в ускоренном темпе. Обеспечьте правильное общее планирование и координацию работ, чтобы рабочие задания можно было выполнять в разумной последовательности и темпе. Избегайте системы оплаты труда, которая способствует продолжительным авралам. Обеспечьте наличие необходимых профессиональных навыков и технологических средств.

#### **Право принятия решений в рамках своей работы**

Работники имеют право принятия решений в отношении своей работы, если им предоставляется возможность влиять на способ и последовательность выполнения отдельных рабочих заданий, на перерывы для отдыха, рабочее время, темп и методы работы. Работники должны находиться в постоянном диалоге с руководством по вопросам своей работы, условий труда и выполнения рабочих заданий, а также качества своей работы.

Право работников принимать решения можно расширять посредством регулярных собраний, на которых проводится конструктивное обсуждение результатов и потребностей, связанных с трудовыми заданиями. Например, можно предложить работнику возможность чередовать работу в быстром и умеренном темпе и рабочие задания разного типа. Также Вы можете создать рабочие группы, основанные на самоуправлении, в число заданий которых входит планирование и контроль собственной работы. При создании рабочих групп, основанных на самоуправлении, изменения должны быть как следует подготовлены.

#### **Монотонная работа**

Возникновение вытекающих из монотонной работы психосоциальных проблем можно лучше всего предупредить посредством обогащения работы, ротации и увеличения сферы ответственности. Например, успехом является создание рабочих групп, члены которой самостоятельно отвечают за планирование своей работы, ее проведение и надзор. Для обеспечения успешности этих мер необходимо провести основательную подготовку, к которой привлечь всех работников данного предприятия, имеющих отношение к данному делу. Крупные изменения зачастую могут обусловить противостояние работников и сформировать в них неуверенность в работе, поэтому обязательно нужно предложить им также дополнительное обучение.

Учтите, что обогащение работы даст положительный результат только в том случае, если работникам предоставлена возможность использовать свой опыт в большей степени, чем ранее, и, в то же время, развивать свои навыки.

#### **Социальная поддержка**

Социальная поддержка предлагается на основании рабочего диалога между руководством и работниками на достаточно частых совещаниях (например, собраниях работников), совместных перерывах на отдых и в процессе тесного



общения с коллегами. Работников следует инструктировать при выполнении рабочих заданий, помогать им при определении приоритетности выполнения рабочих заданий, и они должны также ясно представлять, что от них ожидают при выполнении работы. Для них следует организовать курсы повышения квалификации, необходимые для выполнения рабочих заданий. Работников следует информировать также о важных изменениях и признавать их трудовые заслуги. Признание выражается в ходе рабочего диалога между руководителем и подчинённым, способствующего формированию позитивной социально-психологической рабочей среды.

#### **Конфликты, ущемление и притеснение**

Обеспечьте политику персонала, исключающую персонификацию проблемы, поддерживающую открытость и терпимость, а также оберегающую от травли и сексуальных притеснений. Если работник чувствует плохое к себе отношение, следует всегда относиться к этому серьёзно и избегать персонификации проблемы.

#### **Уменьшайте рабочее время за рамками обычного, а также неудобства, вызываемые работой в выходные дни**

Уменьшайте наличие ночной работы и количество ночных смен, отбываемых на работе подряд, а также позаботьтесь о том, чтобы ротация смен происходила по ходу солнца, так чтобы за дневной сменой следовала вечерняя, а за вечерней – ночная. По возможности в большей степени привлекайте работников к составлению своего графика рабочего времени, чтобы они сами имели возможность влиять на своё рабочее время. Обеспечьте заблаговременное предупреждение работников о рабочих сменах, чтобы им было нетрудно поменяться сменами. Неуверенность в работе

#### **Возможности для развития**

Основательное повышение квалификации должно обеспечивать, чтобы профессиональные и личные умения работников всегда соответствовали бы заданиям, которые они должны выполнять. Если вы внедряете новые методы труда, то может возникнуть необходимость в проведении для работников курсов усовершенствования.

#### **Уменьшите неуверенность в работе**

Очень важно, чтобы предприятие предоставляло своим работникам конкретную и открытую информацию относительно изменений, связанных с их рабочим местом, и информировало их о возможностях переквалификации и дополнительного обучения.

### **Дополнительная информация о социально-психологической рабочей среде**

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).

## 7. Опасность несчастного случая

Происходящие в рабочей среде несчастные случаи могут повлечь за собой серьёзные последствия и долговременную нетрудоспособность. Опасность несчастного случая зависит от конкретной ситуации и не обязательно присутствует постоянно. Для предупреждения несчастных случаев следует поддерживать порядок на своем рабочем месте, продумать методы труда, технические решения, а также обеспечить на предприятии выполнение норм поведения и руководства.

### Выясните возможные проблемы

Для оценивания риска несчастного случая на предприятии основательно продумайте следующие аспекты.

#### **Ручной инструмент и техника**

При работе с ручными инструментами и машинами опасность может возникнуть при соприкосновении с острыми деталями машин при обработке изделий. Также опасно, если обслуживание станков не осуществляется надлежащим образом, или его элементы не закреплены как следует. При работе со станками также имеется опасность оказаться между движущихся деталей станка. Опасность повышается, если работники не прошли основательный инструктаж относительно использования машин, например, тигельных прессов, гильотин для бумаги или проволокошвейных линий. Опасность повышается при отсутствии аварийного тормоза или его расположении в труднодоступном месте.

#### **Поднятие тяжестей**

При поднятии тяжестей опасность несчастного случая может возникнуть, например, при отсутствии подходящих вспомогательных средств, например, подъёмников, штабелеров, миниподъёмников, упаковочных тележек, подъёмных столов, либо если вспомогательные средства не используются. Поднятие предметов может вызывать несчастные случаи и в том случае, когда они не особенно тяжелые, например, если для поднятия очень мало места. Поэтому обратите внимание на благоустройство и чистоту рабочего места.

#### **Падение и спотыкание**

Опасность упасть или споткнуться возникает в том случае, если пол не убран, на земле разбросаны кабели, упаковки, товарные поддоны и т. п. Опасность может возникать и в том случае, когда полы или иные поверхности скользкие, неровные, или уход за ними осуществляется небрежно. Также опасность велика, если работают на платформе или стремянке либо если в руках переносят что-то, что загораживает обзор.

#### **Прочие опасности**

Опасность несчастного случая возникает, если вилочные погрузчики, грузовые автомобили и пешеходы используют одни и те же транспортные пути. Опасность выше при отсутствии разметки и табличек, которые указывали бы, кто где передвигается, либо в условиях ограниченной видимости.

Несчастные случаи могут происходить и в том случае, когда материалы поднимают выше чем на два метра, особенно поблизости от других рабочих мест или транспортных путей. Обратите также внимание на опасность отравления, например, при переработке макулатуры в определённых условиях может образоваться сульфит водорода.

### Решение проблем

Зачастую наилучшим образом предотвратить несчастный случай поможет комбинация нескольких решений. Хорошей отправной точкой превентивной деятельности будет основательно продуманная политика и культура безопасности труда. Это включает в себя систематическую работу по улучшению безопасности на предприятии и означает, в числе прочего, наличие стратегии, содержащей чёткие цели



безопасности. Руководство должно обеспечить, чтобы все работники были в курсе стратегии и целей предприятия и следовали им в своей повседневной работе.

Для формирования безопасной рабочей среды следует обратить внимание на следующие аспекты.

#### **Планирование деятельности и порядок на рабочем месте**

Установите твердый порядок уборки и чистки всех рабочих зон, который бы обеспечил, чтобы пути движения и транспортные пути были всегда свободны от лежащих на них предметов или оставленных материалов. Организуйте работу так, чтобы опасных ситуаций не возникало. Анализ рисков ясно показывает, какие меры необходимы – например, разметка пешеходной и проездной части транспортных путей либо надежное закрепление складских полок, чтобы они не могли перевернуться. Планирование должно охватывать также обслуживание станков, инструмента и прочих вспомогательных средств согласно правилам, во избежание опасности несчастного случая, связанной с износом. Оценивайте риски при выполнении различных рабочих заданий отдельно, для того чтобы было ясно, что следует сделать для обеспечения безопасности – например, укрепить полки таким образом, чтобы они не могли перевернуться.

#### **Основательный инструктаж**

Все работники должны быть основательно проинструктированы, а также – при необходимости – обучены относительно порядка выполнения рабочих заданий. Инструктировать следует таким способом и на таком языке, которые работник понимает. Сосредоточьте внимание на связанных с работой опасностях и предотвращении несчастных случаев, могущих из них вытекать. Мотивируйте работников к безопасному поведению на рабочем месте. Установите безопасность в качестве позитивной цели, занимающей важное место в повседневной трудовой жизни.

#### **Использование машин/станков и производственных линий**

Обеспечьте правильную эксплуатацию машин/станков и технических вспомогательных средств, а также регулярно проверяйте исправность оборудования безопасности, например, чтобы аварийный тормоз был исправен и располагался в доступном месте. Все станки и технические вспомогательные средства поставляются вместе с инструкцией по эксплуатации, где написано, как их использовать и обслуживать. Всегда следуйте руководствам и убедитесь в том, что приняты все меры предосторожности. Не забывайте также об индивидуальных средствах защиты: например, о защитных перчатках при работе с горячими деталями машин.

#### **Анализ несчастных случаев**

Изучая уже произошедшие несчастные случаи, можно многому научиться. Поэтому важно установить определённую процедуру проведения анализа несчастных случаев и опасных ситуаций, которые могли бы привести к несчастному случаю. На основании данного анализа вы сможете принять меры по предупреждению несчастных случаев и предотвращению их повторения.

Руководство и работники должны обсуждать между собой возможные опасности наступления несчастного случая, связанные с выполнением повседневных рабочих заданий. Так, можно определить безопасность выполнения повседневных рабочих заданий в качестве естественной части.

### **Дополнительная информация об опасностях несчастного случая**

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).



## 8. Химикаты



Вредное/Раздражающее

Опасные химикаты, с которыми происходит соприкосновение на работе, могут повреждать дыхательные пути, вызывать рак, повреждать репродуктивные органы, вызывать аллергию и повреждать нервную систему. Многие болезни проявляются лишь годы спустя, вследствие чего важно предотвратить ущерб здоровью, избегая соприкосновения работника с опасными химикатами или уменьшая его.



Окисляющее

### Выясните возможные проблемы

Химическими факторами опасности, которые влияют на здоровье работника, прежде всего, являются пыль, брызги и пары от тех веществ и материалов, с которыми осуществляется работа. Оценивая рабочую среду на предмет наличия химикатов, особое внимание следует уделить следующим аспектам.



Взрывоопасное

#### Пыль

Пыль, например, пылящие красящие вещества, хлопчатобумажная пыль, мех животных и клетки кожи меховых изделий, может причинить вред коже и дыхательным путям. Вдыхание частиц пыли может вызывать и аллергические реакции, например, астму и аллергию. С пылью также можно соприкоснуться при взвешивании и смешивании красящих веществ либо при очистке пыльных машин и помещений.



Летальное/Ядовитое

#### Вещества, повреждающие дыхательные пути

Клеи и импрегнирующие вещества могут содержать органические растворители, которые могут вызывать повреждения мозга, нервной системы и дыхательных путей.



Едкое

При очистке машин органическими растворителями опасные химикаты могут проникнуть в организм через кожу и дыхательные пути.



Огнеопасное

Акрилаты и другие вещества, содержащиеся в УФ-красках и -лаках, сильно раздражают и могут вызвать аллергическую астму.

Также вдыхание бумажной и картонной пыли может вызвать раздражение дыхательных путей.



Опасно для окружающей среды

При нагревании клея и пластика образуются пары, которые также могут вызвать раздражение дыхательных путей.

#### Используйте знаки опасности и карту безопасности

Информация о свойствах химического вещества представлена знаками опасности на упаковке и в карте безопасности (инструкции по применению от дистрибутора).

### Решение проблем

По возможности следует избегать соприкосновения с опасными химикатами, соблюдая следующие правила. Действовать необходимо следующим образом: Найдите и предоставьте информацию о веществах и изделиях

Во избежание соприкосновения с опасными химикатами и содержащими их материалами нужно знать:

- какие вещества используются на рабочем месте, какие виды пыли и какие

*Рисунок 1. Символы опасности (действуют до 1 июня 2015 г.)*

*Опасные химикаты и содержащие их изделия обозначаются знаками опасности различных типов – см. пиктограммы. Фразы риска на этикетке говорят о степени опасности, например, «может вызвать раковые заболевания», «при вдыхании может вызвать аллергию», «опасен при соприкосновении с кожей» и т.д..*



Вредное/Раздражающее



Газ под давлением



Окисляющее



Опасно для здоровья



Взрывоопасное



Летальное/Ядовитое



Едкое



Огнеопасное



Опасно для окружающей среды

*Рисунок 2. Пиктограммы опасности (действуют с 1 июня 2015 г.)*

пары могут выделяться в процессе работы, например, летучие химикаты при прессовке и глажке текстильных изделий. Ищите на маркировке химикатов и карте безопасности информацию о степени опасности вещества (NB! До использования опасных химикатов или содержащих их материалов необходимо исследовать их маркировку – символы опасности, фразы риска (R-фразы) и фразы безопасности (S-фразы), а также информацию о требованиях к их использованию);

- определите, каким образом работники соприкасаются с химикатами, например, вдыхают ли они пары, имеется ли контакт с кожей и т.д.;
- оцените продолжительность и частоту контакта с этими веществами в течение рабочего дня;
- составьте специфическую инструкцию по безопасности для рабочего места в соответствии с использованием химикатов и картой безопасности.

#### **Замените опасные химикаты**

Заменяйте опасные химикаты и процедуры безопасными. Всегда пользуйтесь самым безопасным методом работы. При изучении возможности замены опасных продуктов для сравнения продуктов следует посмотреть, например, на маркировку опасности, формулировки риска и техники безопасности.

#### **Изоляция и вытяжка**

Если использование опасных химикатов и методов работы является неизбежным, рабочий процесс следует по возможности максимально изолировать от остальной рабочей среды. При организации работ всегда отделяйте особо загрязняющую работу от других видов деятельности так, чтобы не связанные с загрязняющей работой люди с ней не соприкасались.

#### **Индивидуальные средства защиты**

Если проблемы невозможно устраниТЬ иным образом, используйте индивидуальные средства защиты.

### **Дополнительная информация о химических факторах опасности**

**Правовые акты:** постановление министра социальных дел «Требования и порядок идентификации, классификации, упаковки и маркировки опасных химикатов».

Регламент Европейского Парламента и Совета (ЕС) № 1272/2008 от 16 декабря 2008 г. по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей.

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooleu.ee](http://www.tooleu.ee).



## 9. Вещества, раздражающие кожу

Кожа защищает нас от внешних воздействий. Если на кожу падает слишком большая нагрузка, а защищающий её жировой слой исчезает, кожа не успевает восстанавливаться, и, к примеру, вызывающие аллергию вещества легче проникают сквозь кожу. Также существуют химикаты, способные проникать через все слои кожи и вызывать экзему. Экзема выражается в том, что кожа становится сухой, краснеет и чешется. На коже могут возникать небольшие водяные пузырьки или трещины.

### Выясните возможные проблемы

При оценке вредности работы следует продумать, происходит ли соприкосновение кожи с раздражающими веществами, или как долго ведется работа в перчатках.

#### **Влажная работа**

Если работа ведется в водонепроницаемых защитных перчатках или с влажными руками на протяжении более чем два часа в день, речь идет о т. н. влажной работе, которая может повредить коже. Большая часть связанных с работой экзем обусловлена именно работой в перчатках.

#### **Вредные для кожи вещества**

Наибольший вред коже наносят эпоксиды и изоцианаты, содержащие клеи и определённые типографские краски различного типа. Изделия с содержанием эпоксидов могут вызвать аллергию на коже. Изоцианаты при соприкосновении с кожей могут вызывать кожную аллергию или аллергическую астму.

Акрилаты и другие вещества, содержащиеся в УФ-красках и -лаках, повреждают кожу и могут вызвать аллергическую астму.

Определённые красящие вещества могут вызвать контактную аллергию и экзему. Ущерб коже могут также причинить связующие, несущие и выравнивающие вещества.

Щёлочи и кислоты при попадании их брызг в глаза могут обусловить разъедание в тяжёлой форме.

При работе с органическими растворителями можно получить кожные повреждения, поскольку они удаляют защитный жировой слой кожи, упрощая доступ для аллергенов.

Моющие вещества могут содержать органические растворители, раздражающие кожу.

Определите, относятся ли используемые в работе химикаты к классу опасности «Раздражающий» или «Едкий». Проверьте, имеется ли в карте безопасности (в руководстве по использованию, приданном производителем) информация о том, что продукт может вызывать аллергию, влиять раздражающе или разъедать.

### Решение проблем

Неважно, является ли причиной раздражения кожи работа, выполняемая во



влажной рабочей среде, или воздействие аллергенов, контакт с раздражающими веществами необходимо сократить настолько, насколько это возможно.

Прежде всего, следует выяснить, можно ли раздражающие кожу вещества заменить безопасными или менее опасными. Если это невозможно, нужно установить, можно ли изолировать процесс в виде закрытой системы и возможно ли обеспечить в нём вентиляцию. В качестве последней возможности следует взвесить использование индивидуальных средств защиты, например, защитных перчаток.

Если при выполнении работы используются защитные перчатки, следует обратить особое внимание на следующее.

#### **Целые, чистые и сухие перчатки**

Важно, чтобы подходящие перчатки были доступны и использовались правильно. Это означает, что перчатки должны быть целыми изнутри, чистыми и сухими, их нельзя носить дольше, чем это необходимо, и под защитные перчатки рекомендуется надевать хлопчатобумажные основные перчатки.

Растворители и прочие вещества могут просачиваться сквозь перчатку, даже не имеющую никаких отверстий. Следует определить, перчатки из какого материала подходят для выполнения конкретных рабочих заданий, а также в течение какого времени использование перчаток является безопасным.

#### **Перчатки без пудры**

Если вы пользуетесь перчатками из латекса, они должны быть без талька. Зачастую вместо них можно использовать синтетические резиновые перчатки.

#### **Используйте холодную воду**

Руки следует мыть прохладной водой и тщательно высушивать, часы и кольца на время работы нужно снимать. Во время перерывов на отдых и по окончании работы следует нанести на руки жирный крем. Помните, что крем не заменяет перчаток.

### **Дополнительная информация о веществах, раздражающих кожу**

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).



## 10. Шум

Шум может повредить слуховой аппарат и вызвать стресс, повышенное давление, усталость и т.п. Также излишне высокий уровень шума может снизить способность сосредоточиться, поэтому возрастает опасность несчастного случая, а в работе совершаются больше ошибок.

Расстройство слуха зачастую сопровождается таким заболеванием как тиннитус (звон или шум в ушах). Тиннитус может быть проходящим или постоянным. Часто это заболевание физически очень утомляет людей.

### Выясните возможные проблемы

Для того чтобы выяснить наличие на предприятии проблем с шумом, следует обратить внимание на уровень шума и на продолжительность соприкосновения работников с шумом как в течение рабочего дня, так и в течение рабочей недели.

#### **Постоянный шум**

Если уровень шума на рабочем месте постоянно высок, это может причинить ущерб слуховому аппарату. Уровень шума является слишком высоким, если при общении с другим человеком на расстоянии 0,5–1 метра нужно кричать, чтобы Вас услышали. Шум может повредить слуховой аппарат также в том случае, если создающее сильный шум оборудование используется в течение короткого времени либо менее шумные машины в течение длительного времени. Уровень шума выше всего на вязальных фабриках и на предприятиях по изготовлению кружева, шнура и тесьмы, а также по обработке бумаги и картона. Самый интенсивный шум создают прядильные и мотильные машины, вязальные, вышивальные и крутильные машины, а также плохо обслуживаемое оборудование.

#### **Очень сильный шум кратковременного характера (импульсный шум)**

Особенно вреден очень сильный шум кратковременного характера (импульсный шум), который возникает, например, при штамповке.

#### **Акустика помещений**

Беспокоящее эхо в помещении указывает на плохую акустику.

### Решение проблем

В качестве минимального требования следует придерживаться установленной законом предельной нормы уровня шума 85 дБ(А) и предельной нормы уровня импульсного шума 137 дБ(С). Помимо этого, следует по возможности заглушать раздражающий шум.

#### **Планирование работы**

Планируйте работу так, чтобы с шумом соприкасалось как можно меньше работников. Организуйте работу таким образом, чтобы каждый конкретный работник соприкасался с шумом как можно меньше времени. Избегайте работы в таких местах, где выполняются очень шумные работы. Установите кабину управления, из которой работники смогут следить за работой шумных машин, а при необходимости, также управлять их работой.

Отделите шумные машины и процессы при помощи шумопоглощающих средств. Оградите тихую работу от шумной, разделив помещение на части.



### Шумоподавление у источника шума

Закупите для предприятия самое малошумное оборудование, которое есть на рынке. Если уровень шума оборудования превышает 70 дБ(А), это должно быть отмечено в руководстве поставщика по эксплуатации.

Ограждайте создающее шум оборудование звукоизолирующими покрытиями. Установите ножки машин на вибропоглощающее основание, чтобы шум не проникал в конструкции здания. Отделите шумные машины и процессы при помощи шумопоглощающих средств.

На автоматических основах при помощи звукозащитного покрытия можно отделить те участки, в которых челнок схватывает края основы.

Шум крутильных машин можно приглушить при помощи шумопоглощающих покрытий, монтированных по бокам машины.

Тщательно обслуживайте оборудование. Надлежащая смазка, регулировка и очистка частей машин часто могут снижать шум, издаваемый техникой.

Например, сконструируйте штамповочные матрицы таким образом, чтобы шума создавалось как можно меньше.

### Акустика помещений

В помещениях с бетонными стенами и потолками плохая акустика. Покройте потолки и при необходимости также стены звукопоглощающими материалами.

### Дополнительные рекомендации

Шум, создаваемый многими станками, усиливают крышки, ширмы и пластины станков. Шум можно существенно уменьшить, покрыв их шумопоглощающим материалом.

Уменьшите шум, создаваемый компрессорами и вытяжным оборудованием для бумаги, установив их в отдельном помещении.

Можно уменьшить создаваемый вентиляционным оборудованием шум, повесив оборудование на виброизоляторы. Также можно установить шупопоглотители в каналах. Создаваемый вентиляционным оборудованием шум должен быть, по меньшей мере, на 10 дБ(А) ниже фонового шума.

На внутреннем транспорте используйте тихие электрические транспортные средства. Полы должны быть ровными во избежание возникновения шума.

### Средства защиты слухового аппарата

Если допустимый уровень шума превышается и его невозможно снизить, следует пользоваться подходящими индивидуальными средствами защиты органов слуха.

## Дополнительная информация о шуме

Выбор материалов, рассматривающих шум, измерение уровня шума и использование средств защиты слухового аппарата, можно найти на портале [www.tooeelu.ee](http://www.tooeelu.ee).

**Правовой акт:** постановление «Требования трудового здравоохранения и безопасности труда к рабочей среде, подверженной воздействию шума, предельные нормы шума в рабочей среде и порядок измерения шума».



## 11. Общая вибрация

При управлении вилочным подъёмником работники соприкасаются с вибрацией, которая воздействует на тело, причиняя вред, прежде всего, позвоночнику. Имеется риск возникновения болей в поясничном отделе, а также риск пролапса диска и повреждения позвоночника.

### Выясните возможные проблемы

При оценивании связанных с вибрацией проблем предприятия следует полностью осмотреть рабочее место. Риск повреждений зависит как от силы вибрации, так и от продолжительности времени соприкосновения с вибрацией. Чем больше делать перерывов на отдых, тем меньше риск.

Риск повреждений выше, если работа ведется в вынужденном положении, или приходится часто поворачивать спину. Риск ущерба здоровью повышает также сотрясение, причиной которого может быть, например, неровная почва.

Опасность могут обусловить следующие ситуации:

- транспортное средство имеет плохие рессоры или неудобное и износившееся сиденье
- долговременная езда по неровной поверхности
- езда на большой скорости
- езда с грузом задним ходом.

С наибольшей опасностью вибрации связана работа водителя вилочного подъёмника.

### Решение проблем

Если имеется подозрение на то, что уровень вибрации превышает допустимый, следует измерить или оценить уровень вибрации. Если уровень вибрации превышает 0,5 м/с<sup>2</sup>, следует применять средства подавления вибрации. Ни в коем случае нельзя превышать предельную норму 1,15 м/с<sup>2</sup>. Если приступите к мерам по снижению вибрации, следует подумать о следующих аспектах.

#### Грунтовое основание

Поддерживайте полы и транспортные пути в порядке и избегайте переезда через неровности. Выбирайте скорость, соответствующую дорожным условиям.

#### Подъёмники, создающие меньшую вибрацию

Уже приобретённые подъёмники трудно приспособить для снижения вибрации, поэтому в дальнейшем покупайте подъёмники с наиболее низким уровнем вибрации. Данные об уровне вибрации должны быть представлены в инструкции по эксплуатации, приданной производителем.

Следует осуществлять регулярный контроль исправности рессор и водительского сиденья в подъёмнике, а также проверять давление в колёсных шинах.

#### Поглощающее вибрацию водительское сиденье

Используйте на подъёмнике подходящее водительское сиденье, поглощающее вибрацию. Доступны подъёмники с сиденьями нового типа, уровень вибрации в которых существенно ниже. Спина водителя должна иметь надлежащую



опору в соответствии с совершаемыми им движениями. Сиденье должно быть легко регулируемым, как в направлении вперед, так и назад, в отношении угла наклона спинки и соответственно весу водителя. По возможности должна регулироваться также и часть сиденья, поддерживающая поясницу, поскольку надёжная опора для поясницы чрезвычайна важна. Руль и рычаги управления также следует отрегулировать в соответствии с водителем.

#### **Ограничьте время соприкосновения с вибрацией**

Если вибрацию невозможно поглотить, нужно уменьшить время, в течение которого водитель должен соприкасаться с вибрацией.

#### **Езда задним ходом**

Избегайте езды задним ходом на вилочных подъёмниках и т.п. транспортных средствах.

### **Дополнительная информация об общей вибрации**

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).





## 12. Молодые работники, беременные и кормящие грудью работницы

В рабочей среде больше всего опасности подвержены беременные и кормящие грудью женщины, а также молодые работники.

### Молодые работники

Молодым работникам следует уделять особое внимание на рабочем месте, поскольку по причине их неопытности и физического развития связанные с работой нагрузки и риски ущерба здоровью могут влиять на них больше, чем на старших работников. Нужно обратить особое внимание на проведение инструктажа и обучение молодых работников.

В отношении молодёжи в возрасте до 18 лет действуют те же общие правила рабочей среды, как и для других работников. Дополнительно для молодых работников в возрасте до 18 лет установлены особые правила. Для несовершеннолетних работников работодатель должен создать подходящие условия труда и быта. Несовершеннолетнего работника в возрасте 13-14 лет или 15-16 лет, обязанного посещать школу, можно допускать к работе только для выполнения несложных рабочих обязанностей, которые не требуют сильного физического или умственного напряжения (т.н. «лёгкая работа»). Работодатель не может заключить трудовой договор с несовершеннолетним работником и не может допустить его к работе, превышающей его физические или умственные способности либо представляющей опасность, которую несовершеннолетний не сможет вовремя заметить и предотвратить по причине недостаточного опыта или обучения либо которая угрожает здоровью несовершеннолетнего работника по причине характера работы или факторов опасности рабочей среды.

**Правовой акт:** постановление «Перечень факторов опасности рабочей среды и работ, в случае которых несовершеннолетнего запрещено допускать к работе».

**Правовой акт:** постановление «Лёгкие работы, разрешённые для несовершеннолетних».

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).

### Беременные и кормящие грудью работницы

Работодатель должен обеспечить для беременной или кормящей грудью работницы рабочую среду, не представляющей угрозу для беременности или кормления грудью. В анализе рисков следует дать предварительную оценку возможного соприкосновения беременных или кормящих грудью женщин с факторами рабочей среды, которые представляют угрозу эмбриону или новорожденному.



При оценивании рисков ущерба здоровью беременной или кормящей грудью работницы работодатель обязан, прежде всего, учитывать следующие факторы опасности рабочей среды:

1. сотрясения, вибрация и обуславливающие её средства труда;
2. шум;
3. постоянная высокая или низкая температура воздуха;
4. соприкосновение с органическими растворителями (бензин);
5. соприкосновение с химикатами, причиняющими ущерб здоровью через кожу, которые обозначаются фразами риска R21, R24 и R27;
6. перемещение тяжестей вручную;
7. вынужденные позы или движения, обуславливающие физическую усталость или чрезмерную нагрузку, в том числе постоянная работа стоя или сидя, быстрый темп работы или прочие подобные факторы;
8. обуславливающая чрезмерную умственную нагрузку работа, в том числе работа с повышенным вниманием.

Нужные материалы можно найти в портале [www.tooelu.ee](http://www.tooelu.ee).

**Правовой акт:** постановление «Требования трудового здравоохранения и безопасности труда, предъявляемые к работе беременных и кормящих грудью женщин».







Руководство по рабочей среде

# Текстильная и бумажная промышленность

## Другие руководства по рабочей среде

В связи с определёнными рабочими заданиями может возникнуть необходимость ознакомиться также со следующими руководствами:

- офисная работа – смотри руководство  
**Офисная работа**
- сфера питания – смотри руководство  
**Предприятия питания и бары**
- работа по очистке – смотри руководство  
**Работы по очистке**
- складские работы – смотри руководство  
**Оптовая торговля**
- предварительная прессовка картона и полиграфия – смотри руководство **Кино, пресса и книги**

