

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINNA KOLLEDŽ

Rahvusvaheline majandus ja ärikorraldus

Kristina Lagutina

**TÖÖOHUTUSE ALUSED JA TÖÖKESKKONNA
RISKIANALÜÜS EVENTECH OÜ NÄITEL**

Lõputöö

Juhendaja: Raul Vatsar

Tallinn 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ В ЭР.....	5
1.1. Закон о гигиене и безопасности труда и подзаконные акты, регулирующие данную сферу.....	5
1.2. Обязанности специалиста по рабочей среде.....	12
1.3. Обзор состояния трудовой среды в Эстонии.....	13
2. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ РИСКОВ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ EVENTECH OÜ.....	23
2.1 Основные факторы опасности рабочей среды.....	23
2.2 Общая характеристика предприятия Eventech OÜ.....	25
2.2.1 Методика исследования	27
2.2.2 Анализ данных полученных в ходе исследования.....	32
2.3 Выводы и предложения.....	45
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	49
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	51
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	53
Приложение 1. Анкета.....	53
AUTOREFERAAT.....	60
SUMMARY.....	64

ВВЕДЕНИЕ

Как работники, так и работодатели заинтересованы в увеличении безопасности рабочей среды торговых предприятий. Под безопасностью труда подразумевается система мер по организации труда и технических средств в целях создания такого состояния производственной (трудовой, рабочей) среды, которое позволяет работнику трудиться без угрозы для его здоровья.

Для работника торгового предприятия важно, чтобы его работоспособность сохранялась как можно дольше, поскольку на сегодняшний день в Эстонии невозможно прожить только на социальные пособия, но необходимо как можно дольше работать и получать зарплату (например, в случае полной потери трудоспособности пенсия по инвалидности составляет - 320 евро в месяц, а средняя месячная брутто-зарплата во втором квартале текущего года составляла в Эстонии 1082 евро (Sotsiaalkindlustusamet 2015:45)).

Кроме работника и работодателя, различные потери несет общество: уменьшается поступление налогов, увеличиваются расходы на медицину, социальные пособия – пенсии и компенсации.

Целью данной дипломной работы является выявить риски на рабочем месте на примере предприятия Eventech OÜ. До настоящего момента такого рода исследования не проводилось на фирме.

Достижение указанной цели осуществлялось посредством решения следующих задач:

- Провести обзор касающейся травматизма на рабочем месте
- Изучить основные факторы опасности на рабочем месте
- Проведение опроса среди сотрудников предприятия Eventech OÜ, на степень знания безопасности на рабочем месте

- Дать свои предложения по предотвращению влияния выявленных рисков

В качестве методов исследования можно привести: описательный, сравнительный, анализ статистических данных; изучение законов ЭР в данной сфере; полевое исследование по составленному опроснику.

В работе использованы статистические данные Трудовой инспекции ЭР, а так же статьи из средств массовой информации, законодательные акты, специальная литература по основам безопасности труда.

1. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ В ЭР

1.1. Закон о гигиене и безопасности труда и подзаконные акты, регулирующие данную сферу

Правовые основы производственной санитарии и безопасности труда устанавливает Закон о гигиене и безопасности труда, принятый 16 июня 1999 г. При составлении данной работы использована редакция, действующая с 01.04.2014.

Данный закон устанавливает требования гигиены и безопасности труда лиц, работающих на основании трудового договора, и других категорий работников (публичных служащих, студентов, практикантов, членов правлений юридических лиц); права и обязанности работодателей и работников по созданию и обеспечению безопасной для здоровья производственной среды; порядок организации гигиены и безопасности труда на уровне предприятия и государства, порядок производства по рассмотрению возражений и ответственность за нарушение требований гигиены и безопасности труда.

В настоящем законе под гигиеной труда подразумеваются применение мер (организационно-медицинских и организационно-технических мероприятий) по организации труда и охране здоровья в целях предотвращения причинения вреда здоровью работников, приведение условий труда в соответствие со способностями работников и развитие их физического, духовного и социального благополучия.

Под безопасностью труда подразумевается система мер по организации труда и технических средств в целях создания такого состояния производственной среды, которое позволяет работнику трудиться без угрозы для его здоровья.

Производственной средой является среда, в которой трудится человек. Согласно закону, действующие в производственной среде физические, химические, биологические, физиологические и психологические факторы не должны ставить в опасность жизнь и

здоровье работника или иного лица, пребывающего в производственной среде. Параметры химических факторов опасности и физических факторов опасности производственной сферы не должны превышать предельные нормы.

Если опасность возникновения несчастного случая или заболевания не может быть предотвращена либо если параметры фактора опасности производственной среды не могут быть приведены в соответствие с установленными предельными нормами путем применения технических средств коллективной защиты или принятия мер по организации труда, то работодатель обязан выдать работникам средства индивидуальной защиты. Порядок выбора и применения средств индивидуальной защиты установлен постановлением Правительства Республики № 107 от 15.05.2006 (01.12.2014).

Работодатель торгового предприятия обязан формировать и оборудовать рабочее место способом, позволяющим предотвращать несчастные случаи на торговом производстве и причинение вреда здоровью, а также сохранять трудоспособность и благополучие работника.

В целях предотвращения и уменьшения риска для здоровья, рабочее место должно быть оборудовано средствами защиты, спасания и оказания первой помощи, знаками безопасности и иными средствами обеспечения безопасности. Средства защиты и устройства безопасности, предусмотренные для предотвращения факторов опасности, должны содержаться надлежащим образом и быть проверенными. Все обнаруженные недостатки, которые могут воздействовать на безопасность и здоровье работников, следует по возможности быстро устранять. Территория рабочего места, лестничные клетки, пути передвижения, а также рабочие и бытовые помещения должны быть в достаточной мере освещены. Расположение светильников не должно подвергать работников опасности. Освещение должно обеспечивать хорошую видимость предупреждающих об опасности знаков и выключателей аварийной остановки.

Требования гигиены и безопасности труда в отношении перемещения тяжестей вручную установлены постановлением министра социальных вопросов № 26 от 27.02.2001. Согласно этому постановлению, работодатель обязан оценить по определенной методике степень возникновения риска здоровью работника при перемещении тяжестей вручную свыше 5 кг, и принять соответствующие меры по его минимизации (О требованиях гигиены и безопасности труда 2001:23).

Постановлением Правительства республики регулируются требования гигиены и безопасности труда при работе с монитором, где регламентированы требования к оборудованию рабочего места работающего на компьютере человека, освещенности, уровню шума, микроклимату, настройке параметров экрана монитора, программному обеспечению с тем, чтобы использование оборудования не вредило здоровью человека.

Обязанности и права работника и работодателя

Обязанности и права работодателя

Приведем некоторые из вмененных законодателем работодателю обязанностей по обеспечению безопасности рабочей среды, согласно Закону о гигиене и безопасности труда.

Работодатель обязан:

- осуществлять систематический внутренний контроль за производственной средой, ежегодно пересматривать организацию внутреннего контроля в отношении производственной среды, анализировать его результаты и в случае необходимости приводить принимаемые меры в соответствие с изменившейся ситуацией;
- проводить анализы факторов риска в производственной среде, в ходе которых выявляются факторы опасности производственной среды. Результаты анализа факторов риска оформляются в письменной форме и хранятся 55 лет; составлять на основании анализа факторов риска производственной среды в письменной форме план действий, а также выделять для этого необходимые средства;
- обеспечивать, чтобы в опасной зоне работали только работники, прошедшие соответствующий специальный инструктаж или соответствующее специальное обучение, или чтобы работы выполнялись под надзором такого работника;
- информировать работников о факторах опасности, результатах анализа рисков, проведенного в отношении производственной среды, и мерах, принимаемых по предотвращению причинения вреда здоровью;
- организовать оказание услуг в области гигиены труда и нести связанные с этим расходы; организовать медицинские осмотры работников, и нести связанные с этим расходы. Организовать обследование состояния здоровья работников, работающих в ночное время.

- обеспечивать доступность средств оказания первой медицинской помощи для всех работников.
- выдавать за свой счет работникам средства индивидуальной защиты, спецодежду, очищающие и моющие средства, и организовать обучение работников пользованию средствами индивидуальной защиты;
- ознакомлять работников с требованиями гигиены и безопасности труда и осуществлять контроль за их выполнением; организовать для работников до преступления к работе или до изменения характера выполняемой работы инструктирование и обучение по гигиене и безопасности труда
- составлять и утверждать инструкцию по обеспечению безопасности для выполняемой работы и применяемых средств труда, давать работникам указания по предотвращению загрязнения окружающей среды;
- отстранять от работы работников, находящихся в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения или под воздействием психотропного вещества;
- информировать в письменной форме местное учреждение Инспекции труда о начале своей деятельности или изменении сферы деятельности; доводить предписания инспектора труда до сведения работников; выполнять предписания инспектора труда в срок и в письменном виде извещать инспектора труда об их выполнении.

Работодатель имеет право устанавливать на предприятии более жесткие требования в гигиены и безопасности труда, чем предусмотрено правовыми актами.

Обязанности и права работника

Работник обязан:

- участвовать в создании безопасной производственной среды с соблюдением требований гигиены и безопасности труда; соблюдать установленный работодателем график времени работы и отдыха; проходить обследование состояния здоровья в соответствии с установленным порядком;
- пользоваться предусмотренными средствами индивидуальной защиты надлежащим образом и содержать их в исправном состоянии;

- обеспечивать, чтобы его трудовая деятельность не представляла опасности для жизни и здоровья его самого и других людей и не загрязняла окружающую среду;
- незамедлительно информировать работодателя о несчастном случае или опасности его возникновения, а также расстройстве собственного здоровья и всех недостатках систем защиты, препятствующем выполнению трудовых заданий;
- выполнять распоряжения работодателя, специалиста по производственной среде, врача по гигиене труда, инспектора труда и уполномоченного по производственной среде, связанные с вопросами гигиены и безопасности труда;
- использовать средства труда и опасные химикаты надлежащим образом; избегать самовольного отсоединения, изменения или удаления установленных на средства труда или строения устройств безопасности и использовать эти устройства надлежащим образом.

Работнику запрещается работать в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения либо под воздействием психотропного вещества.

Следует отметить, что, согласно закону, обязанности работника в области гигиены и безопасности труда не освобождают работодателя от соответствующей ответственности (Закон о гигиене и безопасности труда, 2013:35).

Работник имеет право:

- требовать от работодателя создания условий труда, соответствующих требованиям гигиены и безопасности труда, и выдачи средств коллективной и индивидуальной защиты;
- получать информацию о факторах опасности в производственной среде, результатах анализа рисков, результатах обследования состояния здоровья и предписаниях, сделанных работодателю инспектором труда;
- приостанавливать работу и покидать свое рабочее место или опасную зону в случае серьезной и неизбежной угрозы несчастного случая; отказываться от работы или приостанавливать работу, выполнение которой подвергает опасности здоровье его самого или других лиц либо не позволяет выполнять требования экологической безопасности, и незамедлительно извещать об этом работодателя;
- требовать на основании заключения врача от работодателя временного или постоянного перевода на другую работу или временного облегчения условий труда; в т.ч. в дневное время, если согласно заключению врача работа в ночное время противопоказана ему по состоянию здоровья;

- получать за вред, причиненный его здоровью в связи с трудовой деятельностью, компенсацию;
- обращаться к уполномоченным лицам если, по его мнению, принимаемые работодателем меры и предоставленные им средства не обеспечивают безопасность производственной среды (Закон о гигиене и безопасности труда, 2013:32).

Несчастный случай и обязанности работодателя при наличии потенциальной опасности несчастного случая

Для молодых работников риск всегда выше, так как их опыт, обучение и сознательность могут быть не столь высоки. Они нуждаются в хороших советах, информации и руководстве, а также в подходящем и безопасном (для здоровья) рабочем месте. Недавно принятые на работу сотрудники входят в группу риска, так как 30% тяжелых несчастных случаев на производстве происходят в первый год работы, следует из исследования (Трудовой инспекции, 2014:47).

Работодатель торговых предприятий обязан организовать проверку состояния здоровья работникам, на здоровье которых в процессе работы может влиять фактор риска трудовой среды или способ работы. Факторы риска трудовой среды и способ работы, могущие оказать влияние на конкретного работника, выявляются при проведении оценки риска. Расходы, связанные с проверкой здоровья, несет работодатель.

Под несчастным случаем подразумевается возникшая на торговом предприятии авария с тяжелыми последствиями, которая может подвергать опасности жизнь и здоровье работников и других лиц. На случай возможного несчастного случая работодатель торгового предприятия обязан (Закон о гигиене и безопасности труда, 2015):

1) организовать связь со спасательными службами и службами аварийной помощи, находящимися за пределами территории предприятия;

2) составить план действий по выводу людей из опасной зоны, выполнению работ по тушению пожара и спасательных работ, а также оказанию первой медицинской помощи, а также назначать ответственных за эти мероприятия работников, и доводить их имена до сведения всех работников предприятия.

3) устанавливать порядок остановки работ и отключения оборудования;

4) давать работникам торгового предприятия указания по приостановлению работы и/или выходу из опасной зоны в случае серьезной и неминуемой опасности возникновения аварии.

5) в максимально короткий срок информировать об опасности и принимаемых мерах всех работников, находящихся в серьезной опасности или могущих попасть в нее.

Работники торгового предприятия обязаны в случае серьезной опасности возникновения аварии принимать в соответствии с их знаниями и доступными техническими средствами меры к предотвращению возможных последствий также в случае, когда не имеется возможности немедленно связаться с непосредственным начальником. В случае возникновения серьезной и неминуемой опасности работники должны быстро и безопасным способом покинуть рабочее место.

Для избегания рисков, существуют общие требования, предъявляемые ко всем рабочим местам:

- Должна быть проведена оценка риска, с помощью которой работодатель выявляет факторы риска, оценивает их влияние на здоровье работника и при необходимости применяет меры для предупреждения или уменьшения риска для здоровья.
- Аварийные выходы и пути, ведущие к ним, должны быть свободны и не иметь препятствий.
- Места работы должны содержаться в порядке, недостатки должны устраняться так быстро, как возможно.
- Работники должны пройти руководство по гигиене и безопасности труда.

Работодатель конструирует и оснащает рабочее место так, чтобы было возможно избежать несчастные случаи на работе и сохранить трудоспособность и благополучие работника.

При несчастном случае на производстве установлен определённый порядок рассмотрения случая и извещения о нём.

Согласно порядку о регистрации, извещении и расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, работодатель торгового предприятия обязан провести расследование всех несчастных случаев на производстве.

При несчастном случае на производстве работодатель обязан провести расследование и оформить рапорт несчастного случая в течение 10-ти рабочих дней и предъявить в подписанном виде Трудовой инспекции (на бумаге или с цифровой подписью).

Если во время расследования выясняется, что это был не несчастный случай на производстве, работодатель составляет акт, в котором в свободном изложении описывает обстоятельства несчастного случая и представляет причину окончания расследования. Акт подписывается представителем работодателя и уполномоченным по трудовой среде, в случае отсутствия такового, доверенным лицом работников. Акт составляется в трех экземплярах, из которых один экземпляр остается у работодателя. Оставшиеся экземпляры работодатель предъявляет местному департаменту Трудовой инспекции и пострадавшему или лицу, защищающему его интересы, в течение 3-х рабочих дней с момента окончания расследования несчастного случая.

1.2. Обязанности специалиста по рабочей среде

Часто случается то, что работодатель торгового предприятия не может самостоятельно оценить степень рисков. Для этого он может воспользоваться услугами специалиста по рабочей среде.

Исходя из абзаца 2, параграф 16 Закона о гигиене и безопасности труда, работодатель может заказать на предприятие услугу компетентного специалиста по рабочей среде, если находит, что сам не готов быть специалистом и не желает назначать кого-либо из своих работников.

В число обязанностей специалиста входит:

1. Общая организация трудовой безопасности на предприятии
2. Проведение систематического внутреннего контроля
3. Составление анализа риска рабочей среды и при необходимости измерений параметров рабочей среды
4. Составление письменного плана действий, опираясь на результаты анализа риска
5. Информирование работников о факторах опасности рабочей среды
6. Организация контроля здоровья работников

7. Выбор уполномоченных по рабочей среде (на предприятии, где работает более 10 работников), выбор ответственных за оказание первой помощи, созыв совета по рабочей среде (на предприятии, где работает более 50 человек)
8. Обеспечение доступности средств первой помощи
9. Выбор средств индивидуальной защиты и их доставка работникам
10. Проведение первичного и вводного инструктажа при поступлении работника на работу. При необходимости - проведение дополнительного инструктажа
11. Составление инструкций по трудовой безопасности
12. Разбор несчастных случаев и профессиональных заболеваний

Все услуги специалиста работодатель имеет возможность заказать по-отдельности.

1.3 Обзор состояния трудовой среды в Эстонии

Мониторинг деятельности в области здравоохранения и техники безопасности имеет прямое влияние на количество людей, работающих в различных сферах. Число занятых людей на период 2014 года, значительно выросло в сравнении с 2005. (рис. 1)

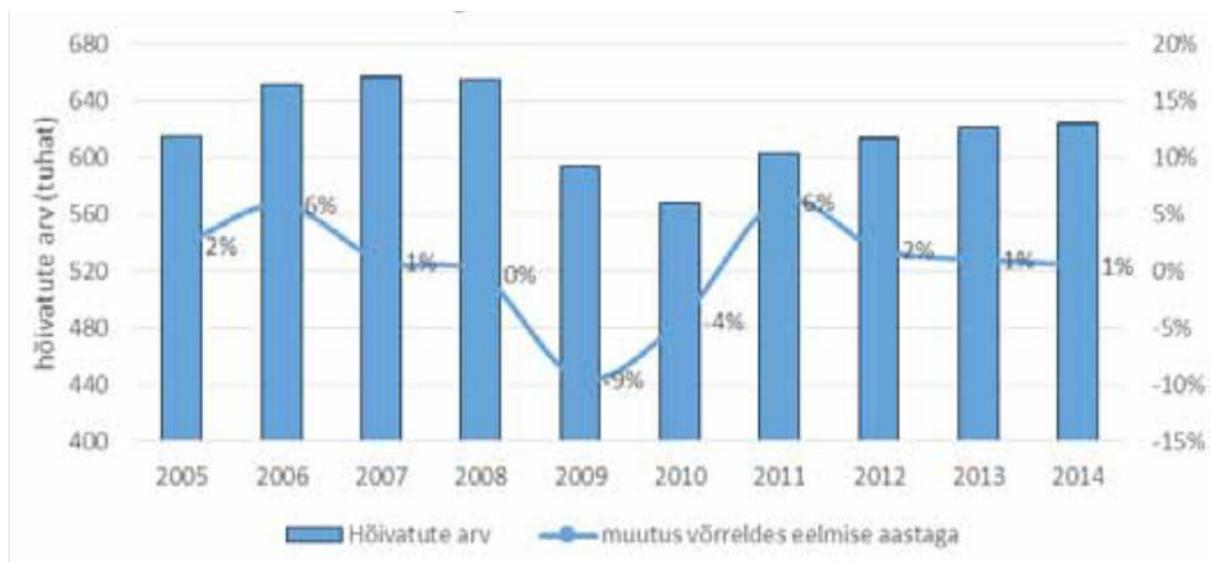


Рисунок 1. Занятость в Эстонии 2005-2014, чел. (Töökeskkonna ülevaade 2014)

Уровень занятости 15-74 летних был 63,0% в 2014 году. По сравнению с предыдущими годами, уровень занятости вырос на 0,9 процентных пункта .

Рассмотрим занятость людей в различных сферах деятельности. (рис. 2)

Из графика на Рисунке 2, мы видим, что самый кризисный год был 2010. Самое большое количество занятости населения было в обрабатывающей промышленности. Второе место занимает торговля. Третье образование. Сельское хозяйство занимает последнее место.

Рассмотрим по подробнее торговую деятельность. Мы видим, что в 2010 году спрос работников был самым низким. В 2011 количество начало возрастать, но 2014 опять снизилось, хоть и не на много, но чувствительно.

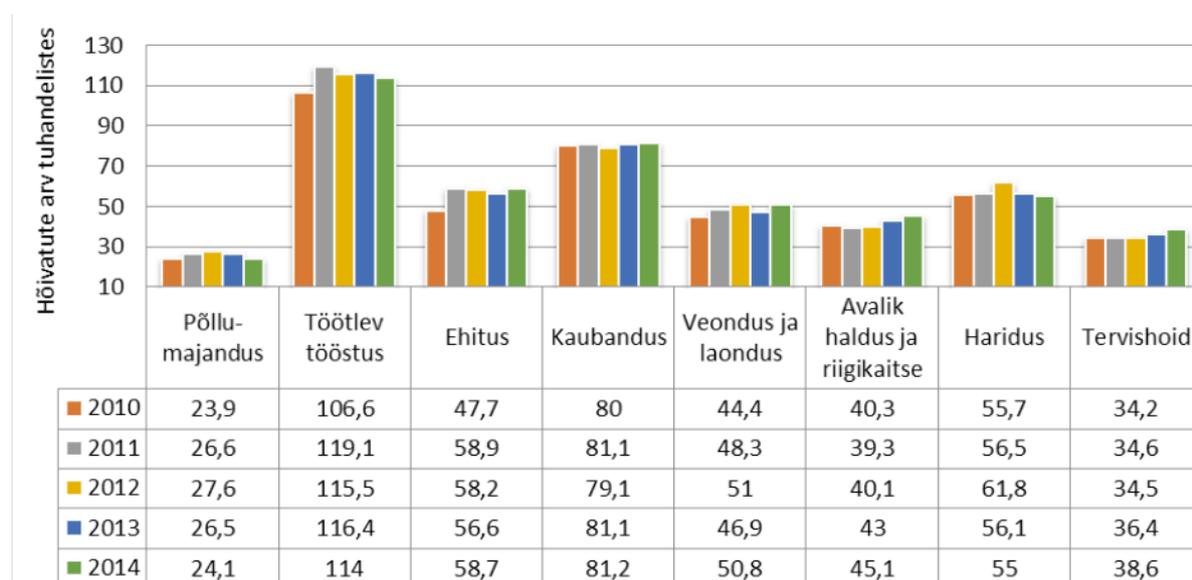


Рисунок 2. Количество занятых по сферам деятельности(Тöökeskkonna ülevaade 2014)

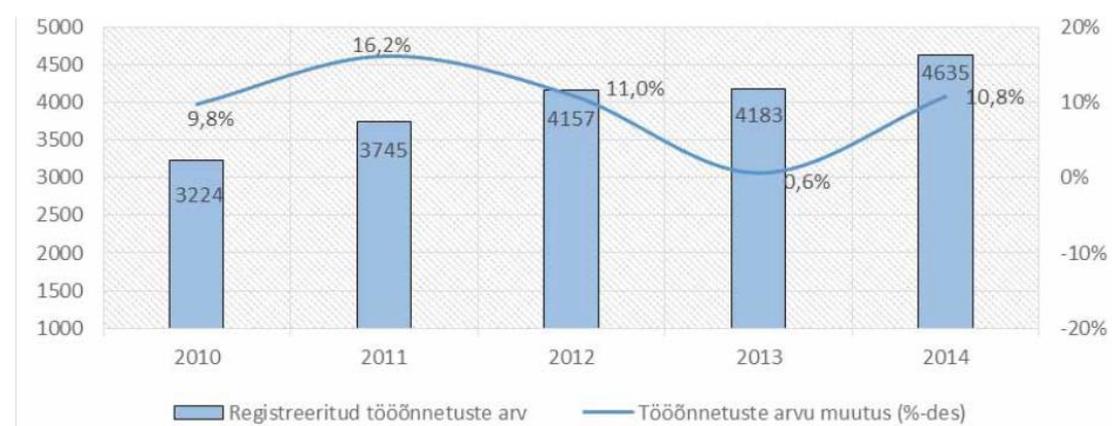


Рисунок 3. Регистрируемые несчастные случаи 2010- 2014(Тöökeskkonna ülevaade 2014)

На Рисунке 3 видно, что в 2014 год Трудовая инспекция выявила 4635 несчастных случаев. Из которых 3725 были незначительные телесные повреждения, 894 тяжкие и 16 случаев с летальным исходом. За все четыре года, в 2014 количество несчастных случаев самое большое.

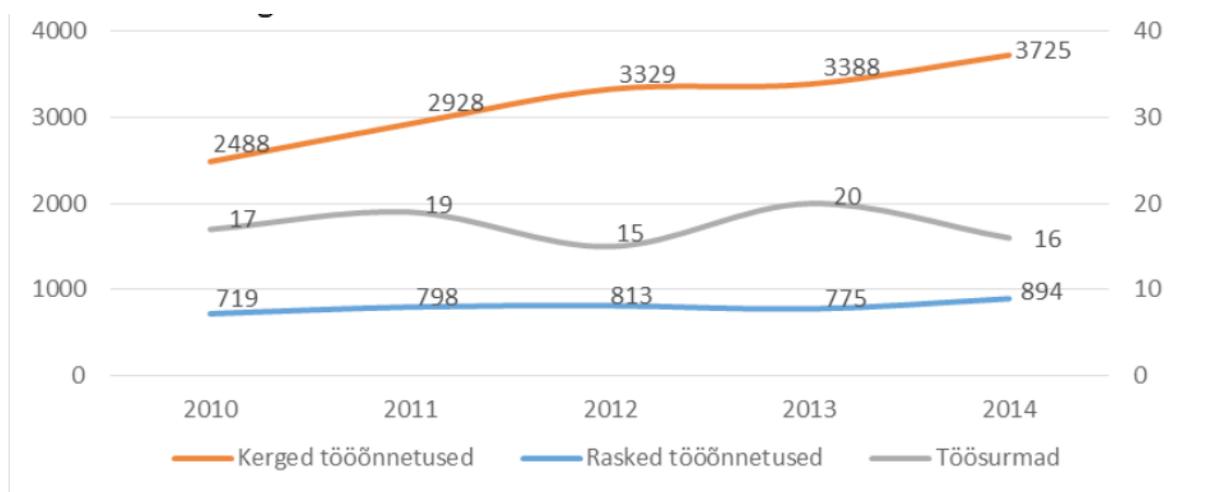


Рисунок 4. Регистрируемые несчастные случаи разной степени сложности 2010- 2014. (Töökeskkonna ülevaade 2014)

На данном (рисунке 4) видно, что было зарегистрировано почти на 400 лёгких повреждений больше, чем годом ранее. Зато количество серьёзных несчастных случаев выросло только на 119. Со смертельным исходом уменьшилось на 4. Следуя этому графику, можно сделать вывод, что смертельные несчастные случаи на производстве снижаются.

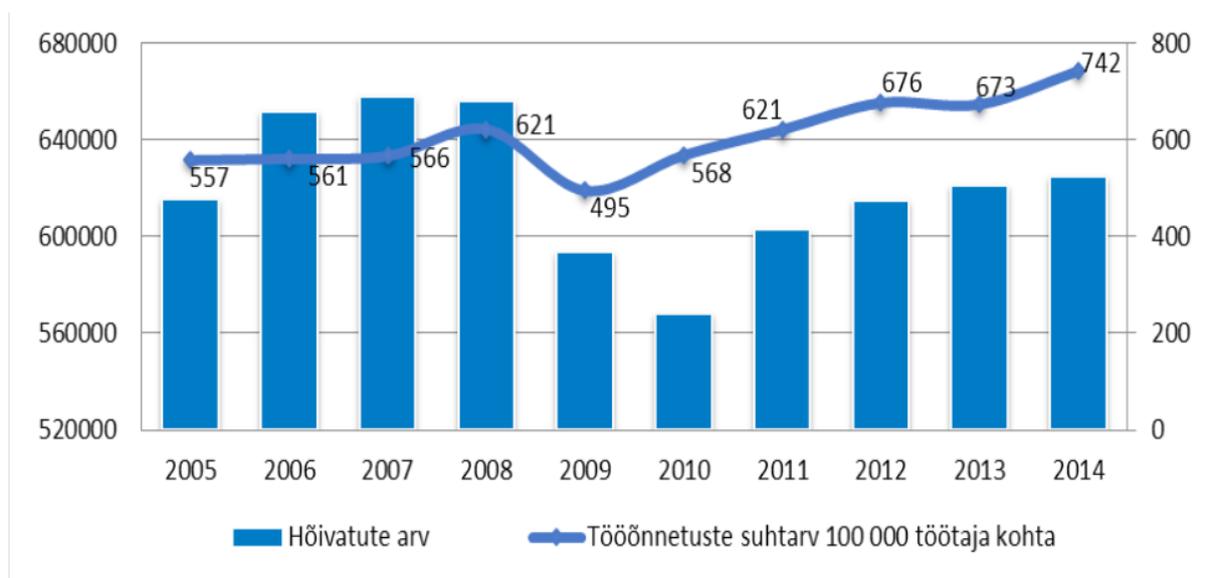


Рисунок 5. Количество несчастных случаев на 100,000 работников (Tööinspektsioon 2005-2014)

На основе Рисунка 5 видно, что с годами количество несчастных случаев лишь растет. Не смотря на то, что технологии развиваются, к работе привлекаются специалисты из других стран, государство развивается, но, тем не менее, количество несчастных случаев лишь растет. Так же на графике виден спад несчастных случаев на период с 2008 года до 2010 года. Это обусловлено, к сожалению, лишь экономическим кризисом, который повлек большое количество сокращений, мы видим, что в этот период из рабочей деятельности ушло более 60,000 работников в период с 2008 по 2009 и еще более 25,000 работников в период с 2009 по 2010 год. Как отмечено в обзоре министерства социальных дел: «В 2008 году на рынке труда произошли большие изменения. В середине года влияние глобального финансово-экономического кризиса проявилось и на рынке труда. За полгода безработица увеличилась почти в два раза. Больше всего экономический спад затронул строительный сектор и обрабатывающую промышленность, в которых были заняты в основном мужчины.

В последние же годы, количество работников меньше, чем до экономического кризиса, но количество несчастных случаев, наоборот, растет. Это обусловлено тем, что в период кризиса большее число специалистов эмигрировали в более успешные страны, где, в итоге, и остались жить. Также, в условиях экономического кризиса, работодатели зачастую экономят на анализе риска, проектировке, средствах индивидуальной безопасности и качественных орудиях труда, ввиду чего люди травмируются, получают увечья.

На Рисунке 6 показаны наиболее «результативные» по количеству несчастных случаев отрасли экономики, из которых на первом месте государственная оборона, за ней металлообрабатывающая промышленность, торговля и на 4 месте строительство. Следует отметить, что в стадии выхода из экономического кризиса во многих отраслях, несмотря на уменьшившееся количество работников, количество несчастных случаев растет.

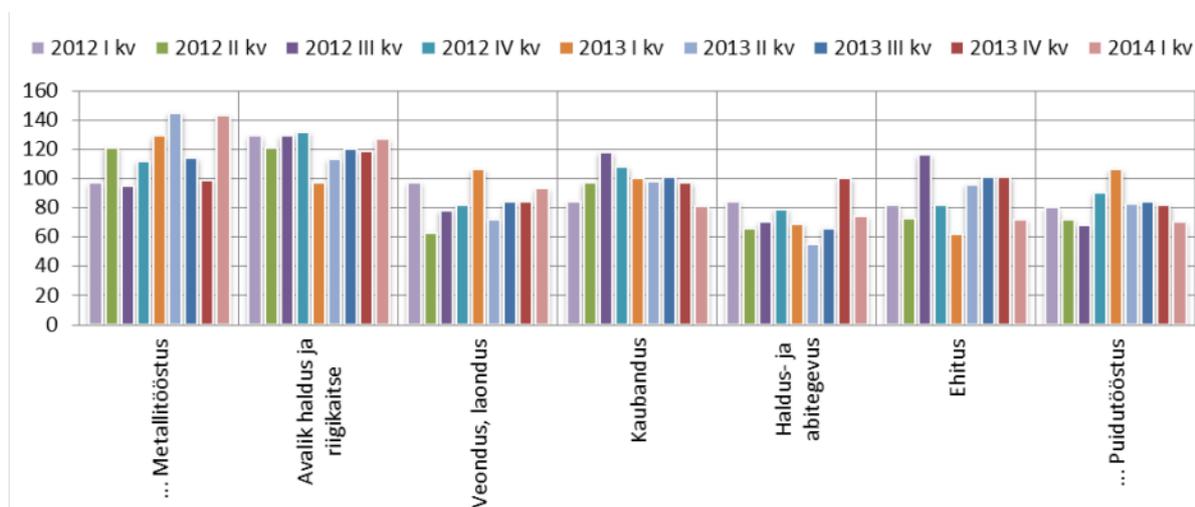


Рисунок 6 Отрасли экономики с наибольшим количеством несчастных случаев (Töökeskkonna ülevaade, 2014)

Профессиональные заболевания и их статистика

Различные виды деятельности подвержены проф. заболеваниям. Большинство заболеваний были выявлены у людей, занимающиеся ручной работой, что составляет 41%, однако работники обслуживания и торговли заняли второе место – 21%. (Sihtkontrollid 2014) На Рисунке 8 представлены наиболее подверженные профессиональным заболеваниям категории работников.

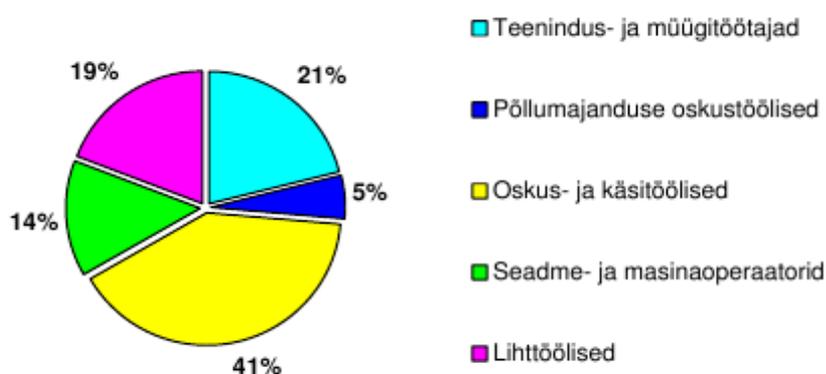


Рисунок 7. Категории работников, которые наиболее подвергались проф. заболеваниям на конец 2014 (Sihtkontrollid 2014)

Профессиональные заболевания вызваны общими факторами риска такими, как:

- Физическими
- Химическими
- Биологическими
- Физиологическими
- Психологическими

Большинство профессиональных заболеваний вызваны вынужденным положением, монотонной или ручной работой, а так же воздействием химических веществ, пыли, шума и вибрации.

Контролирующая функция инспекции по безопасности труда

Инспекция по безопасности труда в 2014 году посетила в общей сложности 2843 компании, в 19% которых работают свыше 5 работников (Töökeskkonna ülevaade 2014).

По сравнению с предыдущими годами, количество посещаемых учреждений уменьшилось. Выявленные нарушения рассматриваются значительно строже. Если выявленные нарушения не устраняются вовремя, то следуют штрафные санкции.

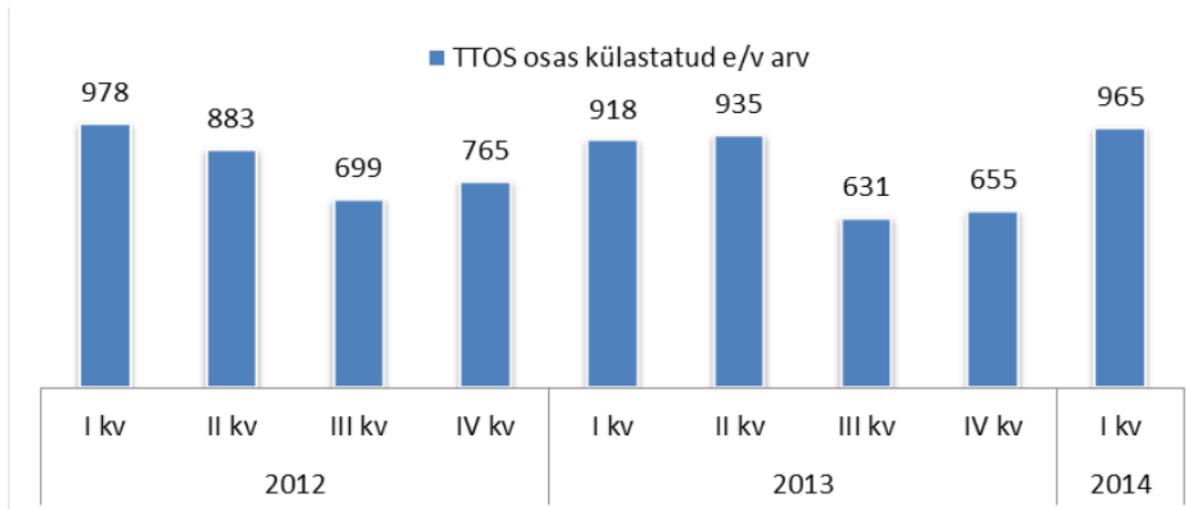


Рисунок 8. Число посещаемых предприятий, а также изменения в сравнении с предыдущими годами, в ходе контроля Безопасности труда и Здравоохранения. (Töökeskkonna ülevaade 2014)

Целями общегосударственного контроля, проведённого в 2014 году были:

- Контроль психосоциальных факторов риска.
- Контроль охраны здоровья и управления безопасности на работе.
- Контроль используемых площадей.
- Исполнение требований рабочих отношений и рабочей безопасностью в магазинных сетях.

Местные инспекции выявили следующие цели для контроля:

- Рабочий округ Северной инспекции:
 1. Целевой контроль рабочих происшествий.
 2. Контроль факторов риска в рабочей среде.
- Рабочий округ Южной инспекции:
 1. Опасность при регулировке, ремонте и технического обслуживания рабочих инструментов.

2. Биологические опасности при использовании отходов.
3. Эргономика швейных предприятий.

Составление плана действий и мер по снижению рисков несчастных случаев на производстве со стороны работодателя:

- Рабочий округ Восточной инспекции:
 1. Подъёмные оборудования и их вспомогательные инструменты.
 2. Физиологические факторы риска и организация проверки здоровья в предприятиях.
 3. Целевой контроль рабочих инструментов.
- Рабочий округ Западной инспекции:
 1. Безопасность подъёмных работ.
 2. Физиологические факторы риска при работе в контроле.

Под надзор инспекции по труду, были также включены обзор новых строительных и надзор за рынком средств индивидуальной защиты. На основании жалоб, посетили компании в 94 случаях, а для исследования профессиональных заболеваний и рабочих происшествий в сумме 377.

Наиболее часто встречающиеся нарушения со стороны работодателя

На Рисунке 10 отражены, по данным Трудовой инспекции, наиболее часто встречающиеся нарушения законодательства в сфере безопасности труда.

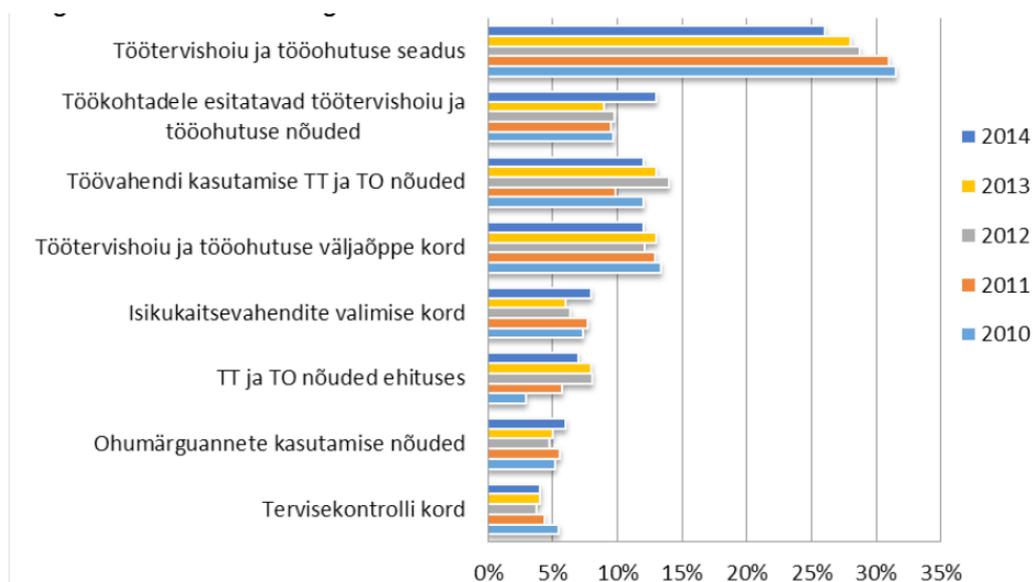


Рисунок 9. Наиболее часто выявленные нарушения законодательства по безопасности труда (Töökeskkonna ülevaade, 2014)

Как следует из данных Рисунка 10, наиболее частыми выявленными нарушениями законодательства являются: требования Закона о гигиене и безопасности труда, обучения работников основам безопасности, порядка безопасного использования средств труда. В подтверждение этого приведем публикацию в прессе, которая представляет интерес потому, что кроме перечисления статистических данных, содержит также и комментарии, предложения к работодателям и работникам относительно совершенствования ситуации с безопасностью труда. Следует отметить, что если бы таких публикаций было бы значительно больше, и в различных изданиях, доступных читателям прессы, в результате этого могло бы быть привлечено внимание простых работников к недочетам со стороны руководства предприятий, а внимание работодателей – к действительно серьезным последствиям несоблюдения норм законодательства в области безопасности труда. Ниже эта публикация приведена практически полностью.

«В 2014 Трудовая инспекция Эстонии регистрировала свыше десяти несчастных случаев на производстве в день. Четыре из них окончились смертью. Трудовая инспекция начала кампанию "Знай свои права — здоровые и безопасные условия труда", чтобы работодатели и работники делали все от себя зависящее при обеспечении безопасных и здоровых условий труда, а также для уменьшения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. "К сожалению, в Эстонии несчастные случаи на производстве являются растущим трендом", — комментирует необходимость в кампании руководитель информационного отдела Трудовой инспекции Андрес Краас. "Доискиваясь до причин, нельзя просто ткнуть пальцем ни в работодателя, ни в работника. На практике встречаются как случаи, когда работодатель проигнорировал требования по охране здоровья и безопасности труда в рабочей среде, так и случаи, когда защитные средства работнику выделены, а он не соизволит их использовать. В той и другой ситуации несчастный случай произойдет запросто, и это больно ударит по обеим сторонам. В области охраны здоровья и безопасности труда мы достигнем хороших результатов лишь тогда, когда работодатели и работники будут действовать скоординировано и сообща".

Непроведение анализа рисков — это преступление

До сих пор у многих эстонских торговых предприятий не проведен обязательный анализ рисков рабочей среды. Это означает, что риски не урегулированы, и вероятность возникновения несчастных случаев на производстве велика. Риски, кроющиеся в рабочей среде, — проблема не только работодателя, работники также должны отдавать себе в них

отчет. Многие предприниматели не знают, что проведение анализа рисков является обязательным, не знают и того, что у малых предприятий есть возможность ходатайствовать о поддержке в размере до 10 000 евро на проведение анализа рисков.

Работодатель торгового предприятия должен организовать контроль состояния здоровья работников

Кроме необходимости анализа рисков в кампании обращается внимание на важность прохождения работниками обязательного контроля состояния здоровья для предупреждения профессиональных заболеваний, и напоминает, что информирование о несчастных случаях на производстве — не только необходимо, но и обязательно по закону. Работодатель торгового предприятия должен направить работника на контроль состояния здоровья, а работник должен туда явиться.

Многие работники торгового предприятия не используют средства индивидуальной защиты

Иногда, даже когда работодатель и выдал работникам средства индивидуальной защиты, часть работников не считает необходимым их использовать. Наверняка это тоже является одной из причин того, почему более половины несчастных случаев на производстве происходит по собственной вине работника.

Информирование о несчастных случаях на торговом производстве является обязательным

Слабо осознается и тот факт, что при несчастном случае как работодатель, так и работник торгового предприятия должны извещать Трудовую инспекцию. Работодатель торгового предприятия обязан провести расследование самое позднее в течение 10 дней с даты возникновения несчастного случая и представить подписанный отчет в Трудовую инспекцию. Кроме того, при сокрытии несчастного случая на торговом производстве останется не полученной и предусмотренная для работника компенсация. За сокрытие несчастного случая на производстве сумма штрафа для работодателя может составить до 2000 евро.

В 2015 году за пол года в Эстонии были зарегистрированы около 2100 несчастных случаев на торговых предприятиях. При этом, по оценке Инспекции охраны труда, их

реальное число может достигать 10 000, так как работодатели массово скрывают подобного рода происшествия .

Как будет показано ниже в ходе анализа риска исследуемого торгового предприятия, так или иначе нарушения законодательства присутствуют в практике малых предприятий Эстонии.

2. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ РИСКОВ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ EVENTECH OÜ

2.1. Основные факторы опасности рабочей среды

В данном разделе кратко охарактеризованы, согласно Закону о гигиене и безопасности труда, основные факторы опасности рабочей среды.

Физические факторы опасности

Физическими факторами опасности являются: шум, вибрация, ионизирующее излучение, неионизирующее излучение (ультрафиолетовое, лазерное и инфракрасное излучение) и электромагнитное поле; скорость движения, температура и влажность воздуха, высокое и низкое давление воздуха; движущиеся и острые детали механизмов и оборудования, недостатки освещения, опасность падения или поражения электрическим током и иные аналогичные факторы. Работодатель должен принимать меры к предотвращению риска для здоровья, связанного с физическими факторами опасности, или снижению его до возможно низкого уровня.

Химические факторы опасности

Химическими факторами опасности являются применяемые на предприятии опасные химикаты и содержащие их материалы. Опасным является химикат, который в силу своих свойств может причинить вред здоровью человека, окружающей среде или имуществу. Опасные химикаты классифицируются по характеру их опасности и способу обращения с ними. Требования к применению опасных химикатов и содержащих их материалов устанавливает постановление Правительства Республики. Отдельными документами регулируются требования к безопасному использованию материалов, содержащих асбест, свинец, канцерогенных и мутагенных веществ.

Биологические факторы опасности

Биологическими факторами опасности являются бактерии, вирусы, грибы, клеточные культуры, эндопаразиты человека и иные биологически активные вещества, могущие вызывать инфекционные заболевания, аллергию или отравление. Для защиты от биологических факторов опасности, действующих на рабочем месте, работодатель должен принимать меры с учетом потенциальной возможности заражения фактором опасности. Требования гигиены и безопасности труда в производственной среде, находящейся под воздействием биологических факторов опасности, установлены постановлением Правительства Республики, где приводится их перечень, классификация, обязанности работодателей по организации безопасности при работе с такими объектами и предельные нормы.

Физиологические (эргономические) и психологические факторы опасности

Физиологическими факторами опасности являются тяжесть физического труда, повторение однотипных движений, вызывающие переутомление, вынужденные позы и движения в процессе труда и иные аналогичные факторы, могущие со временем причинять вред здоровью.

Психологическими факторами опасности являются монотонный или не соответствующий способностям работника труд, неудовлетворительная организация труда, продолжительный труд в одиночестве и иные аналогичные факторы, могущие со временем вызывать изменения в психическом состоянии работника.

Для предотвращения физической и умственной перегрузки работника работодатель должен превратить рабочее место в максимально приемлемое для работника. При формировании рабочего места и организации труда следует учитывать физические, умственные, половые и возрастные особенности работника, изменения в его трудоспособности в течение рабочего дня или смены, а также возможный продолжительный труд в одиночестве (Закон о гигиене и безопасности труда, 2015).

Основные риски, встречаемые в торговых предприятиях

В Таблице 1 приведены примеры основных потенциальных факторов опасности в торговой сфере. Таблица составлена на основе собственных наблюдений автора настоящей работы.

Таблица 1. Перечень факторов опасности на рабочих местах (составлено автором).

Источник опасностей	Виды (факторы) опасностей	Категория фактора
Оборудование	Опасность пореза ножом, Возможность удара	физический
Габариты Оборудования	Возможность падения со стремянки	физический физический
Шум	Головная боль Раздражительность	физический
Освещение	При недостаточном освещении возможность удара	психологический физический
Помещение	Скольжение/ падение на мокром полу	физический
Микроклимат	Сквозняки Жара/ холод	физический
Клиентура	Склочные покупатели	физический физический психологический

2.2. Общая характеристика предприятия Eventech OÜ

Описание объекта исследования

Объектом исследования в данной работе является фирма Eventech OÜ.

Eventech занимается профессиональным звуковым ,световым, видео и аудио оборудованием,а так же сдает оборудование в аренду, продает и устанавливает технику.

Eventech'i технические и командные навыки для выполнения большой и сложной структуры концертов и шоу. Например, присутствие Metallica в Риге или 70-Неон тысяч посетителей Sonisphere фестиваля в Пори.Различные праздники на Певческом поле такие как Õllesummer или Weekend в Пярну которые проходят каждый год.Почти не одно мероприятие в Эстонии не проходит без обслуживания фирмы Eventech.Это одна из лучших фирм в Эстонии которая занимается оборудованием техники.

У фирмы имеются большие возможности для проектирования комнат, различные световые эффекты, звук и подходящие к специфике мероприятия ,а также много свежих идей,которые являются элементами долгосрочного сотрудничесва со многими фирмами.

Для небольших событий, вам нужно обратиться в отдел DJ оборудование, где вы найдете подходящий для вас световые и звуковые системы например организовать вечеринку по случаю дня рождения.

Мы предлагаем дизайн-студии телевизионного производства в области дизайна, проектирования и производства услуг украшений света, видео и дизайн сценического оборудования будут связаны в единое целое для создания начальной фазы. Laululahing ETV, Kanal 2 и TV3 Эстония Танцы со звездами Поиск суперзвезды осуществляется иллюстративные примеры Eventech'i студия дизайн-проектов.

Благодаря ежедневного арендного бизнеса мы имеем большой практический опыт работы в профессиональной технической области, которая будет получать выгоду от продажи оборудования и монтажных проектов. Концертный зал Nokia Vanemuine продаж театра освещение и звуковое оборудование и световое оборудование и примеры установки подтверждают, что мы знаем, что предложить нашим клиентам, мы доверили очень крупных проектов, и конечный результат является впечатляющим.

Фирма начала свою деятельность с 1985 года когда начала свое первое техническое мероприятие. На сегодняшний день 2016 году в компании работает полный рабочий день 107 человек. На складе 1700m² хранится все оборудование.

Состояние от продаж у Eventech OÜ на 2014 год составил 5.7 млн евро, техника в аренду была сдана более чем на 4000 мероприятий в Эстонии и за пределами Эстонии.

В фирме имеются должности:

- Управляющие(4 человека)
- Отдел звука(20 человек)
- Отдел света(23 человека)
- Видеотехники(18 человек)
- DJ техника (6 человек)
- Дизайн и отделка декораций(12 человек)
- Сценическое оборудование(18 человек)
- Техническое обслуживание и ремонт техники(6 человек)

В обязанности директора входят: разработка стратегии и тактики фирмы, маркетинговые исследования, представительские функции, взаимодействие с партнерами, получение необходимых лицензий, планирование рекламной компании и анализу отдачи от рекламы, управленческие функции, формирование имиджа фирмы, деловая переписка, а так же работа с коллективом фирмы, слежение за ассортиментом и качеством продукции, составление штатного расписания.

Проведение анализа риска

Выявление опасностей является самым важным этапом оценки рисков, учитывающим недостатки в охране труда, которые могут причинить вред здоровью и безопасности людей.

Анализ риска включает в себя четыре этапа:

- Выявление основных факторов опасности, а также где проявляется опасность
- Изучение того, кто из работников подвержен опасности и каким образом, что является причинами опасности
- Оценивается уровень риска и достаточность средств защиты
- Подведение итогов анализа риска трудовой среды и выявление необходимых действий по его корректировке

2.2.1 Методика исследования

Метод, выбранный автором для проведения исследования – индивидуальное анкетирование. Это является достаточно удобным способом, для того, чтобы обработать данные после получения анкет на руки, а также экономит время интервьюера. Анкеты заполняются анонимно, что позволяет респонденту отвечать откровенно, тем самым увеличивая шанс, что данные для исследования будут представлены более точными.

Период для заполнения анкет продолжался 3 недели, что дало возможность чётко установить рамки и получить более достоверные данные, ведь интерес у опрашиваемых людей выше в первые дни, затем он начинает угасать. Анкеты были пересланы по электронной почте и переданы напрямую фирму Eventech OÜ, обратно поступили все анкеты на бумажном носителе. В анкете нужно было подчеркнуть один из вариантов на ответ вопроса « ДА» или «НЕТ» так же можно было написать комментарий рядом. В опроснике участвовало 100 человек из 107 возможных.

Для оценки уровня риска используется методика оценки вероятности наступления рискового события и тяжести его последствий .

Анализ риска проведен на основе опросника, который находится в Приложении 1 к настоящей работе. Результаты анкетирования приведены в Таблице 2. Обобщенный анализ риска приведен в Таблице 3.

Таблица 2. Результаты анкетирования работников.

Опасность	% ответивши	Комментарии
Общие вопросы		
Не ознакомлены с требованиями законодательства в сфере охраны труда	80	
На предприятии назначен специалист по окружающей среде или уполномоченный	0	Отдельно специалиста по среде не назначено, обязанности возложены на директора, но работники об этом не уведомлены
Наличие инструкции по безопасности труда	100	
Пожарная безопасность		
Имеются огнетушители	93	Работники осведомлены о месте расположения огнетушителей
Имеются дымовые датчики	100	
Имеется схема эвакуации	87	Работники осведомлены о месте расположения схемы
Проведён курс по эвакуации	69	
Обозначены зоны эвакуационных путей	95	Имеются обозначения стрелочками
Известно место нахождения аптечки первой помощи	78	
Существует человек, отвечающий оказание первой помощи	89	
Проведён курс по оказанию первой помощи	100	
Физические опасности		
Шум		
Присутствие шума на рабочем месте	100	
Освещение		
Недостаточное освещение на рабочем месте	80	
Микроклимат		
Неудовлетворенность температурой на рабочем месте	80	В зимнее время холодно, в летнее жарко
Наличие сквозняков	80	
Неудовлетворение качеством воздуха в помещении	100	Воздух слишком сухой, запахи, перегрев от холодильного оборудования

Тепловое излучение		
Аппаратура, излучающая тепло	100	
Физическое повреждение		
Разно уровневые полы в помещениях, лестницы, скользкие полы	100	
Помехи на пути передвижения	60	
Безопасные двери/ окна	100	
Наличие ранее травм на рабочем месте	60	
Режущий инструмент	86	
Риск падения с высоты	60	
Электробезопасность		
Имеется опасность электрооборудования	87	
Статическое электричество	20	
Биологические опасности		
Имеется риск заражения	50	
Вероятность командировок, с использованием аэропортов и автовокзалов	100	Очень часто работа за пределами Эстонии
Постоянное общение с людьми	100	
Психологические факторы		
Отсутствие перерывов для отдыха	80	
Возможность принятия самостоятельных решений	60	
Оплата труда не соответствует выполненной работе	80	
Высокая ответственность	100	
Желание что – то изменить в своей работе	80	Изменение графика работы, введение перерывов на отдых и прием пищи
Дополнительные обязанности	24	
Не разъяснены риски, связанные с работой	80	
Отсутствие должностных инструкций	80	Обязанности объясняются на словах, письменном виде отсутствуют
Возможность карьерного роста	50	
Чувство признания своей работы	80	
Беспокойство из – за потери рабочего места	20	
Работа не соответствует амбициям уровня работника	30	
Проблемы в общении с сотрудниками	10	
Конфликты с работодателем	38	
Конфликты с клиентами	43	
Достаточность информации о своих результатах труда	20	
Проблемы в семье из – за работы	60	Обусловлены графиком работы
Работы в выходные дни	100	Обусловлены графиком работы

Переработка	60 (3 чел)	В случае заболевания работника приходится замещать. Директор не имеет замещающего лица
Работа требует постоянной концентрации	100	
Эргономические факторы		
Вынужденное положение тела	100	
Повторяющиеся движения	45	
Поднятие и перемещение тяжести	80	
Наиболее перегруженные части тела		
Спина	100	
Ноги	100	
Руки	60	
Другое	20	

Таблица 3. Выявленные в ходе анализа риска факторы опасности на рабочих местах и меры по снижению их влияния

Описание фактора	Работники, подверженные риску	Влияние на здоровье	Методы предотвращения опасности	Уровень риска
Физические факторы				
Шум	Все работники	Снижение эффективности труда, стресс, усталость, нервозность	Особых мер не требуется, организация пауз в течение рабочего дня	I
Вибрация	Не выявлено			
Освещение	Большинство работников	Усталость глаз, напряжение. Недостаточное естественное освещение ведет к общей усталости организма, снижению зрения, снижению внимания. Может повлечь за собой травмы из-за невнимательности при передвижении.	Провести замеры освещенности. Особых мер не требуется, необходимы паузы в работе с выходом на естественный свет. Следить за исправностью ламп, отсутствием мелькания	I-II
Ионизирующее излучение, электромагнитные волны	Ионизирующее излучение не выявлено вблизи приборов (холодильники)	Перегрев тела при близком длительном нахождении возле приборов, снижения качества воздуха	Проветривание помещений	I
Температура и качество воздуха	Почти все работники. Зимнее время в помещениях холодно.	Заболевания, связанные с переохлаждением, снижение иммунитета организма в целом, та	Проветривание помещений, кондиционирование,	I-II

	летнее – жарко. Воздух слишком сухой. Сквозняки.	отдельных органов (ноги, спина). Заболевания дыхательной системы	увлажнение воздуха. Контроль за наличием обуви и одежды, позволяющих держать тело в нормальных условиях.	
Электроудар	Видеотехники	При неисправности оборудования возможно повреждение электрическим током	Держать под контролем состояние оборудования	III
Опасность пожара	Все работники	Ожоги, отравления дымовыми газами	Следить за состоянием противопожарной сигнализации, огнетушителей, исправностью электропроводки и оборудования. Провести обучение правилам эвакуации и обращения со средствами тушения	III-IV
Скользкие полы, лестницы	Все работники	Травмы, ушибы, растяжения	Следить за сухостью полов, ознакомить работников с последствиями падения, требовать осторожности при перемещении на скользком полу. Подбирать обувь.	I-II
Порезы, травмы	Все работники	Резаные раны	не торопиться при нарезке, своевременно точить инструмент	II
Падение с высоты	Видеотехники Световики	Ушибы, переломы конечностей, другие травмы	Следить за размещением тяжестей на полках – тяжелое внизу, легкое наверху. Провести обучение безопасности на высоте. Следить за исправностью стремянок и их креплений. Увеличить освещенность склада.	II-III
Биологические факторы				
Вирусы, бактерии	Все работники. Постоянный контакт с людьми.	Вирусные заболевания, инфекционные, отравления	Не находиться на работе при наличии заболевания. Регулярно очищать воздух и рабочие поверхности. Мыть руки до и после посещения туалета, перед приемом пищи, принимать пищу в рабочем помещении. Носить маску в период	II-III

			эпидемий.	
Эргономические (физиологические) факторы				
Поднятие тяжестей	Все работники	Нагрузка на руки, шею, спину, ноги. Перегрузка всего тела.	Руководствоваться правилами переноски тяжестей. Не переоценивать свои силы.	I
Вынужденное положение тела	Все работники	Нагрузка на ноги, спину	Паузы для отдыха, смена положения тела	I
Психологические факторы				
Постоянное общение	Все работники	Усталость, стресс, нервозность	Паузы для отдыха	I
Однообразность работы	Все работники	Стресс, нервозность	Паузы для отдыха	I
Переработка	Директор	Общая усталость, стресс	Возможность разделить обязанности	I
Конфликты с коллегами	Часть работников	Стресс, депрессия	Мероприятия по сплочению коллектива, разделение обязанностей	I
Конфликты с клиентами	Все работники	Стресс	Обучение общению с клиентами	I
Работа не соответствует возможностям	Все работники	Стресс, депрессия	Развитие системы нематериального стимулирования	I
Отсутствие возможностей для развития	Все работники	Стресс	Система материального и нематериального стимулирования, периодические тренинги для работников по общению, и др.	I
Работа обуславливает проблемы в семье	Все работники	Стресс	Изменение графика работы	I
Недостаток отдыха	Все работники	Стресс, усталость, нервозность	Изменение графика работы, введение пауз для отдыха	I
Высокая концентрация внимания	Все работники	Стресс, усталость	Введение пауз для отдыха	I

2.2.2 Анализ данных полученных в ходе исследования

Для составления данной работы использовались самые необходимые и интересные результаты опроса. В анкетировании приняло участие 100 сотрудников фирмы Eventech OÜ из 107 возможных.

Характеристика по демографическим признакам на фирме Eventech OÜ

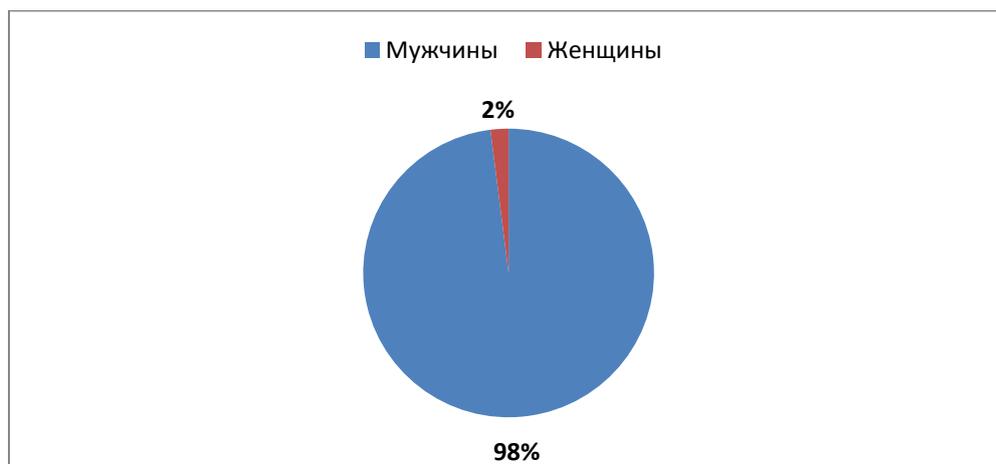


Рисунок 10. Ответивших в ходе исследования (составлено автором)

В анкетировании приняли участия 2 женщины и 98 мужчин (см. Рисунок 10). В фирме работают больше женщин чем мужчин. Это обусловлено тем, что все специализации в фирме подходят только для мужчин. Работа очень сложная физически, иногда надо принять товар который весит больше 20 кг, что женщинам не по силе. Так же мужчины все таки больше разбираются в техники и интерес к технике у мужчин больше чем у женщин.

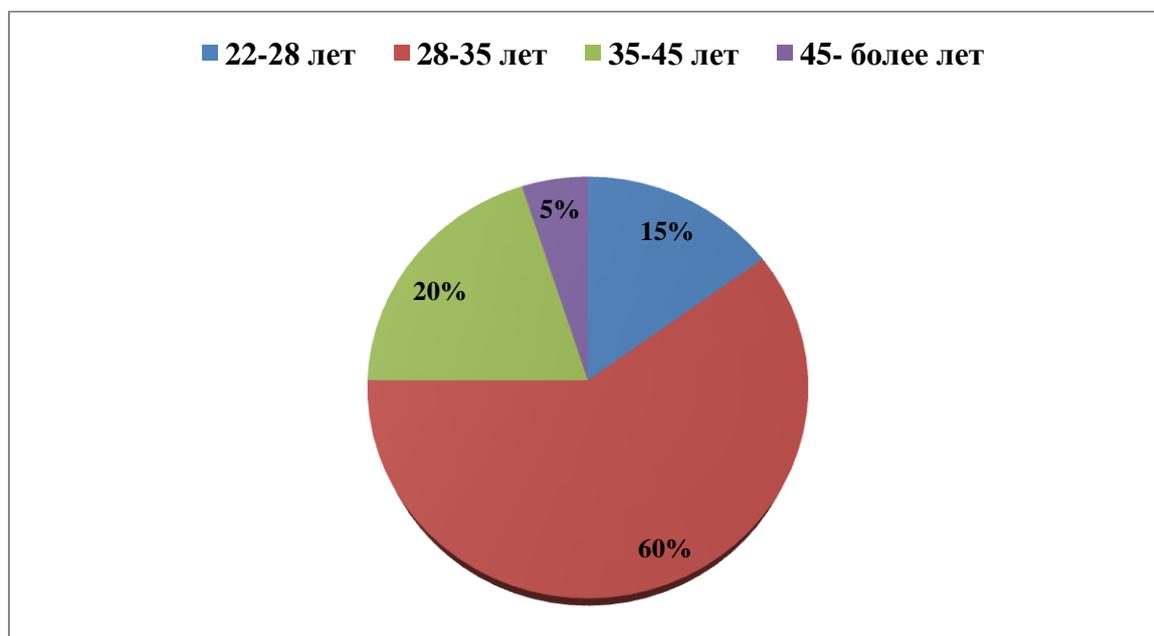


Рисунок 11. График показывает возраст работников (составлено автором)

В фирме работают люди возрастом от 22 до 45 лет (см. Рисунок 11). В ходе анкетирования видно, что все таки из 100 человек наиболее чаще встречающийся возраст это 28-35 лет. Это обусловлено тем, что фирма дает предпочтение к молодому персоналу так как физически работник должен быть хорошо здоров и идти в ногу с технилогическим прогрессом так как вся работа связана с установкой и продажей очень дорогой и новой техникой.

Так как местом работы для большинства работников является город Таллинн, автор работы выяснил, сколько работников проживает в самом Таллинне и за пределами города Таллинн.

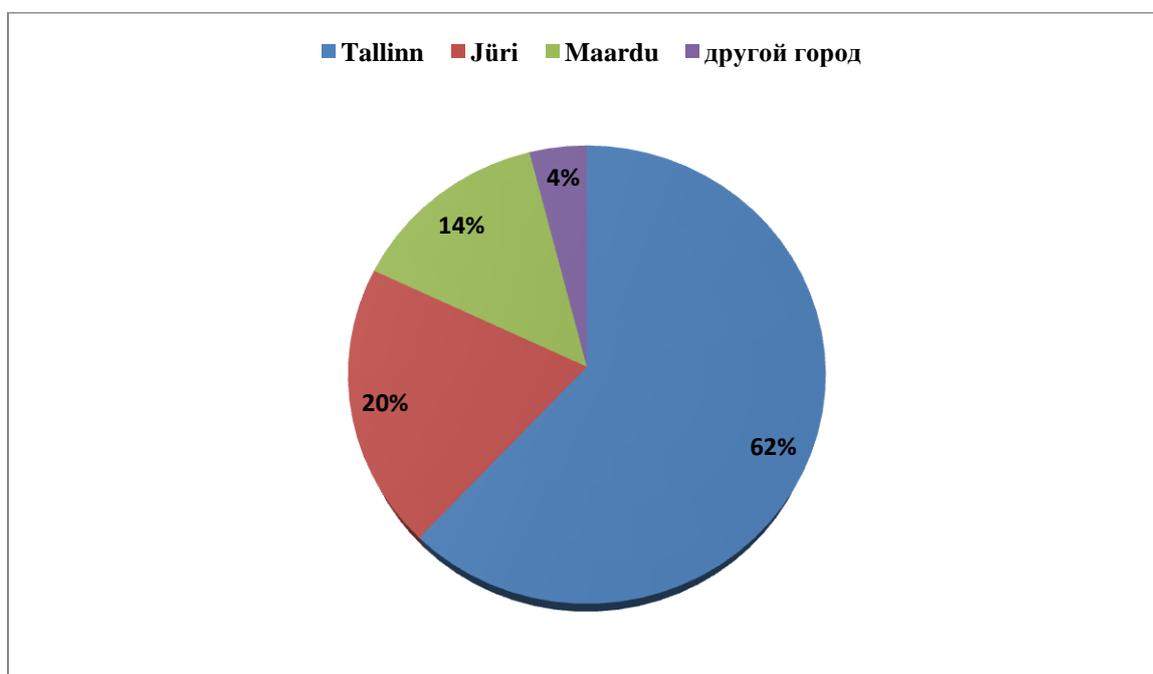


Рисунок 12. Место жительства работников Eventech OÜ (составлено автором)

Как показал опрос (см. Рисунок 12), большая часть работников проживает в Таллинне, однако, на втором месте идёт город Юри, соответственно возникает проблема удобства, быстроты и экономичности проезда на работу и обратно. Как выяснил автор данной работы развозки от формы нет, но у всех кто живет за пределами Таллинна имеется свои личный транспорт в виде машины.

Безопасность работников.

В фирме Eventech OÜ часто проводятся курсы по безопасности на рабочем месте и по оказанию первой помощи. Всем работникам выдается в зависимости их специализации специальная одежда и обувь.

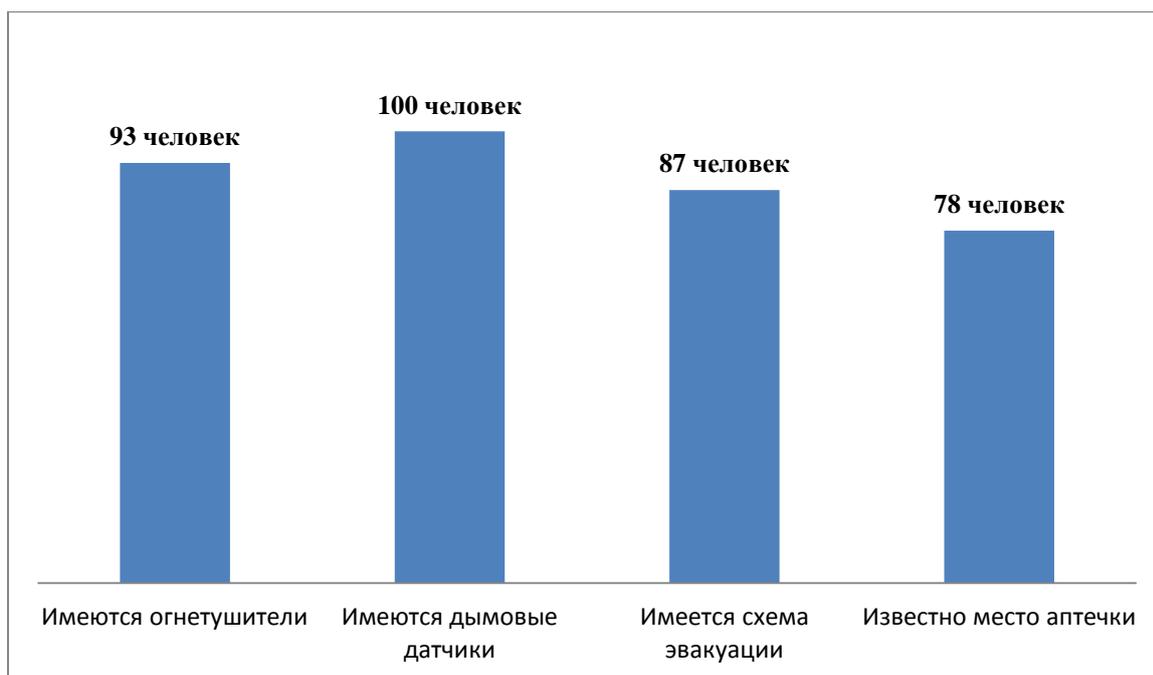


Рисунок 13. Пожарная безопасность (составлено автором)

На Рисунке 13 показывает на сколько работники фирмы оведомлены о пожарной безопасности. Из 100 опрошенных только все 100 человек знают где находятся дымовые датчики потомучто все дымовые датчики расположены на видной месте и в каждом кабинете и складе. 93 человека из 100 знают что есть огнетушители, но не все знают где точно они стоят так как некоторые огнетушители расположены не на видном месте и убраны. 87 человек из 100 знают, что есть схема эвакуации. Схема эвакуации расположена возле кухни где обедает персонал. 13 человек не знают где есть схема эвакуации так как они новый персонал и еще не обратили внимание на эту схему. 78 человек из 100 знают где находится аптечка остальные 22 человека ответили комментарием, что пока аптечка им не понадобилась поэтому они не знают ее место расположения. В фирме нет человека который отвечает за оказание первой помощи, но всем сотрудникам проведен курс по оказанию первой помощи это обязательный курс каждого работника фирмы Eventech.

Физические опасности.

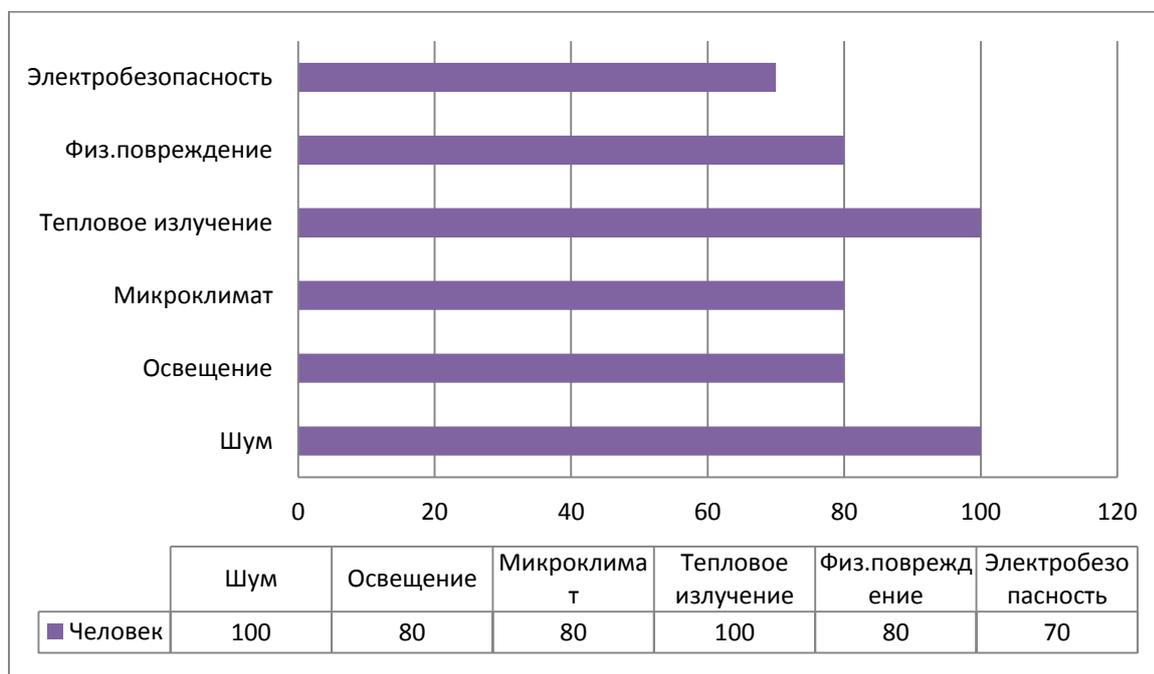


Рисунок 14. Физические опасности (составлено автором)

На Рисунке 14 показано все физические опасности на рабочем месте в фирме Eventech.

Присутствие шума на рабочем месте мешает 100 человекам особенно если работа на складе или на мероприятии где аппаратура взята в аренду и нужно присутствовать все мероприятия ,от шума есть специальные наушники, но они не очень удобные так как тяжелые и давят. Освещением недовольны 80 человек .Микроклиматом недовольны 80 человек например неудовлетворенность температурой на рабочем месте то есть в зимнее время холодно в летнее жарко. Если арендуют аппаратуру и мероприятие проходит на улице например часто в зимнее время проводят мероприятия на Площади Свободы в Таллинне и ночью приходится строить сцену и устанавливать экраны и освещение то работникам холодно хоть они и двигаются ,но теплую одежду не одеть так как она мешает свободу действий движение рук или ног. Так же происходит в летнее время когда на улице жарко а по технике безопасности ты должен работать в специальной закрытой тяжелой обуви или шлеме на голове или в помещении где плохо работает кондиционер воздух слишком сухой и идет перегрев от холодильников или от аппаратуры. В самой главной конторе Eventech бывают сквозняки если на складе например завозят товар и открыты двери. Тепловое излучение приносит аппаратура излучающая тепло например

лампы, колонки, экраны. Физическое повреждение так же часто встречающееся на работе это разно уровневые полы в помещении, лестницы, скользкие полы, помехи на пути передвижения, режущие инструменты или риск падения с высоты хотя работники крепят страховку. Электробезопасность имеется опасность электрооборудование у 70 человек из 100 опрошенных.

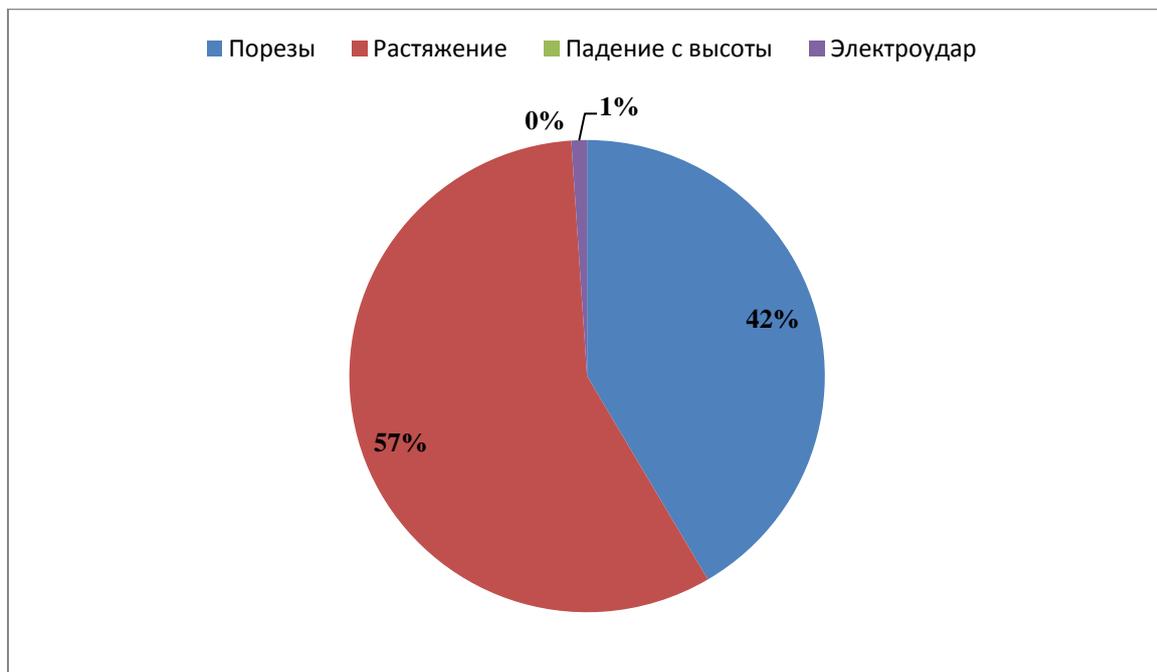


Рисунок 15. Травмы на рабочем месте (составлено автором)

По данным опросника выяснилось (см. Рисунок 15) какие травмы были у работников на протяжении работы в фирме Eventech OÜ. Наиболее часто встречающаяся травма это растяжение как показано на рисунке, что это было больше чем у половину работников, а именно у 57%, падение с высоты не было ни у кого, так как на это имеются страховки. Электроудар был зафиксирован только у одного работника.

Эргономические факторы.

На Рисунке 16 показано, что чаще перегруженная часть тела это спина. У многих работников она болит затем идут ноги потом руки и другие части.

Фирма чательно ведет обследование у работников по здоровью. Примерно раз в 2 года сотрудники обязаны проходить обследование у врача.

Работодатель так же летом проводит спортивные дни где снимается на свежем воздухе база отдыха где все сотрудники отдыхают. Раз в неделю по средам у работников снят зал на два часа где там они могут играть например в футбол.

Так же у конторы Eventech есть своя баня для работников и душ где после рабочего дня сотрудники могут воспользоваться.

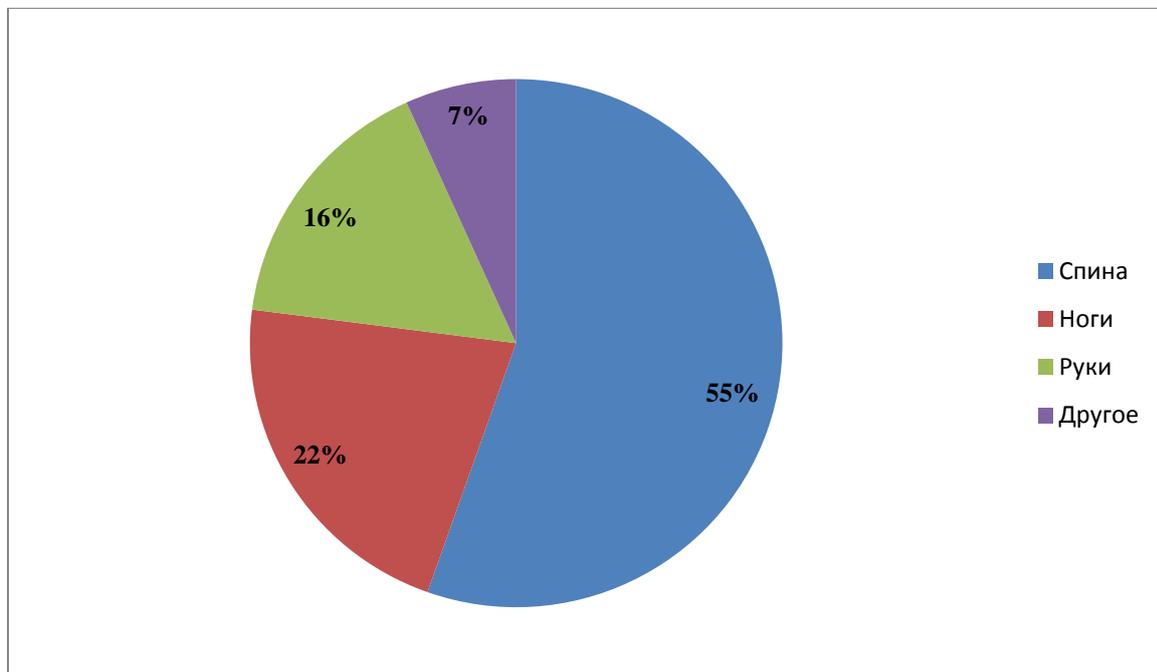


Рисунок 16. Наиболее перегруженные части тела

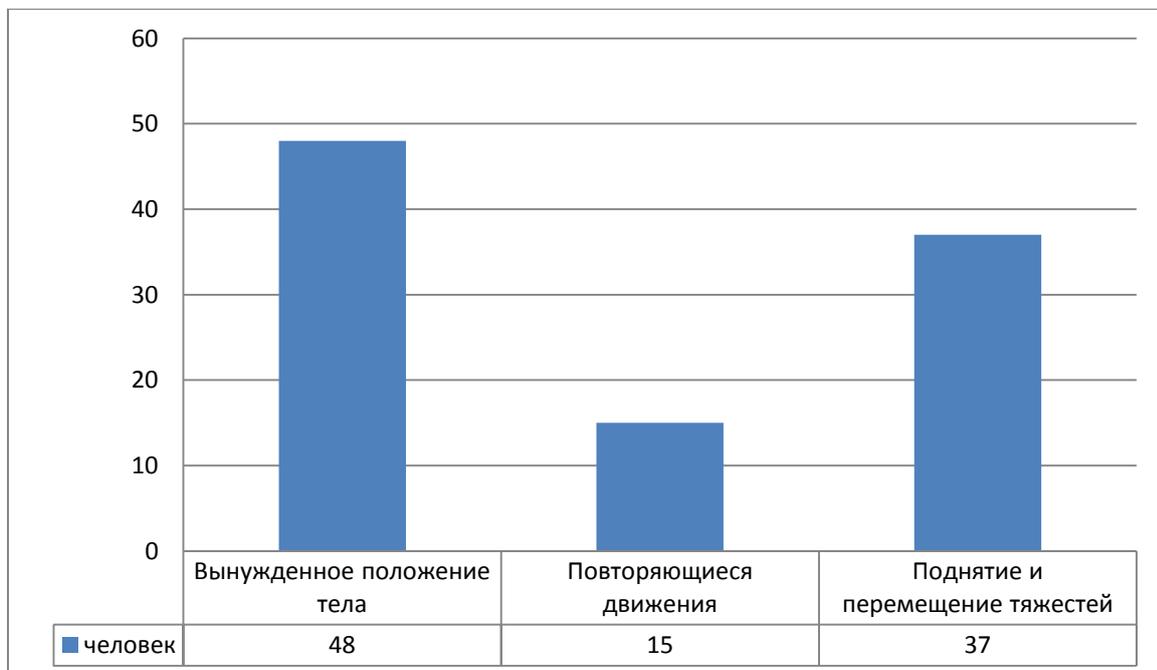


Рисунок 17. Эргономические факторы (составлено автором)

При работе часто встречающийся фактор(см.Рисунок 17) это вынужденное положения тела, из 100 опрошенных 48% приходится часто стоять на одном месте или например держать(пример камеру),37% встречаются с тем,что им приходится на рабочем месте что-то поднимать тяжелое .

Биологические опасности.

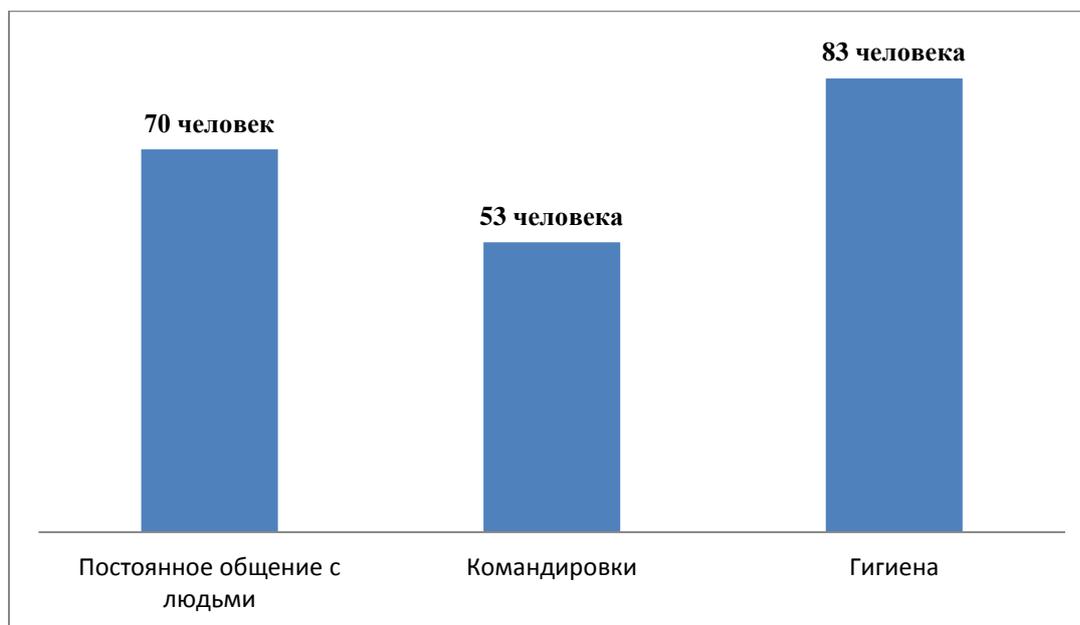


Рисунок 18. Риск заражения (составлено автором)

Биологические опасности выражены (см. Рисунок 18) постоянным общением с людьми,командировками с использованием аэропортов и автовокзалов а также гигиеной.Наиболее частым встречающимся риском заражения является гигиена.Невсегда удается работать в перчатках и поэтому руки часто грязные.

На Рисунке 19 мы видим,как часто работники болеют на протяжении года.Один раз в год болеют 54% это половина коллектива.Два раза в год болеют чуть меньше половины работников что составляет 35%.Больше трех раз в год болеют 4% работников.

Если работник заболел,всегда можно найти ему замену,поэтому в фирме нет проблем брать больничный и лечиться дома.

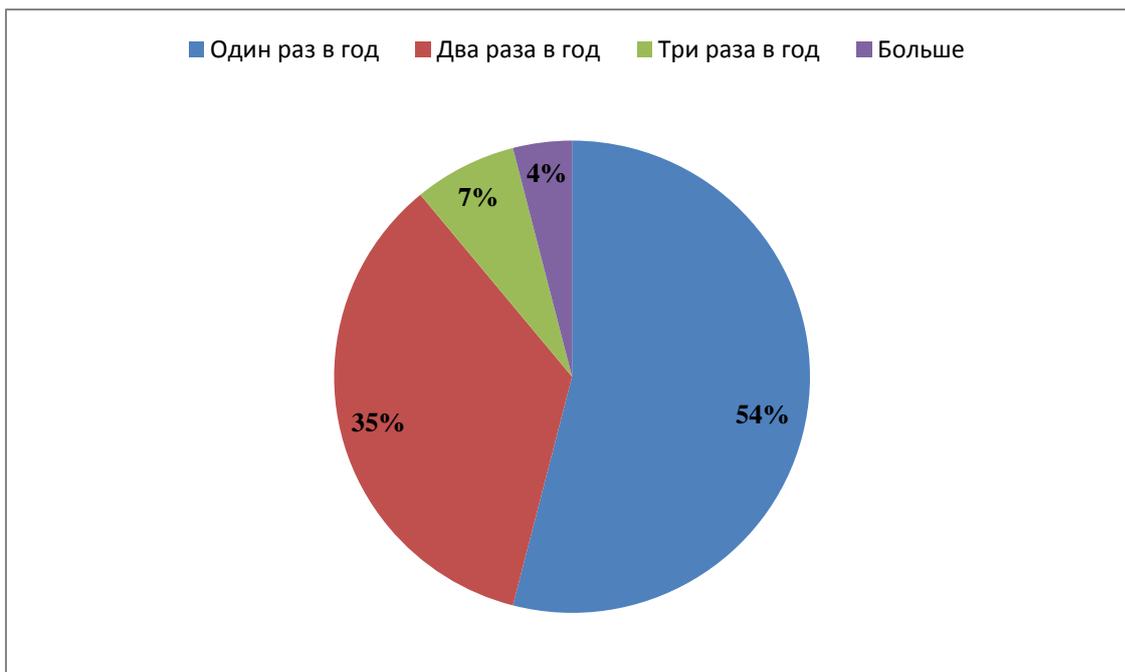


Рисунок 19. Частота больничного работников (составлено автором)

Психологические факторы.



Рисунок 20. Психологические факторы

Самый высокий психологический фактор у работников фирмы (см.Рисунок 20) вызывает работы в выходные дни то есть часто приходится работать в субботу или в воскресенье так же не исключено если с утра в твой выходной могут позвонить и вызвать на работу.Так же у работников очень высокая ответственность.У многих работников бывают перерпботки почти

у 37 человек из 100, возможность карьерного роста в фирме Eventech не велико, но повышение зарплаты не исключены а так же премии в конце каждого года имеются.



Рисунок 21. Уровень образования среди работников (составлено автором)

Среди работников (см Рисунок 21), больше половины имеют среднее специальное образование и лишь 3% получают высшее в процессе. Это объясняет, что работники в большинстве своём имеют специализацию и понимают свои рабочие обязанности. Практические знания по специализации у подчинённых, а также наличие соответствующих сертификатов помогают руководителям экономить время на объяснения конкретных задач, а также сокращает количество ошибок.

На Рисунке 22 показано стаж работников в конкретно исследуемой фирме. Так как фирма уже достаточно долго работает в ней нет текучки. В основном никто не уходит в фирме появляются только новые работники. Меньше года работают только 12 человек в основном больше работников которые работают более 5 лет.

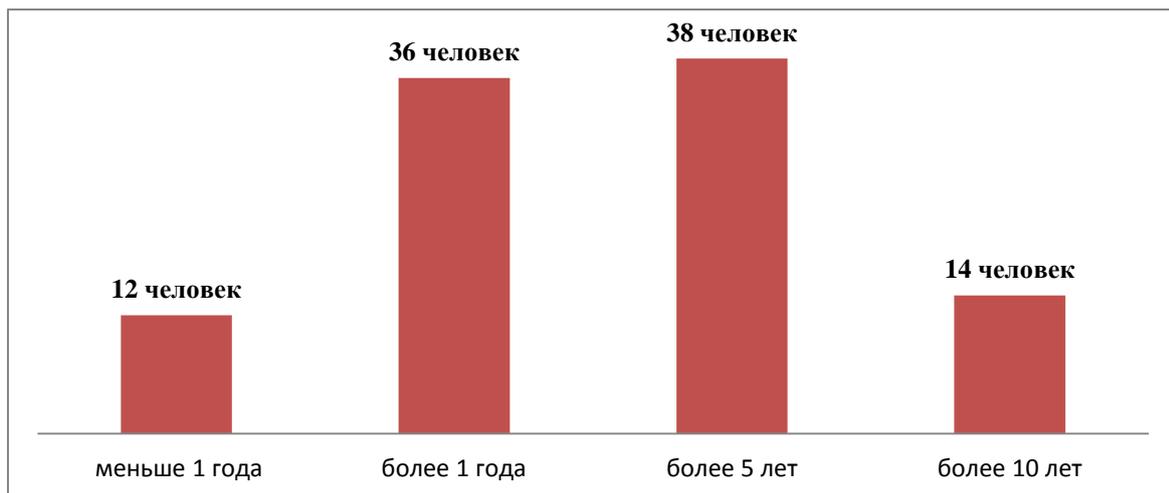


Рисунок 22. Стаж работников в фирме Eventech OÜ (составлено автором)

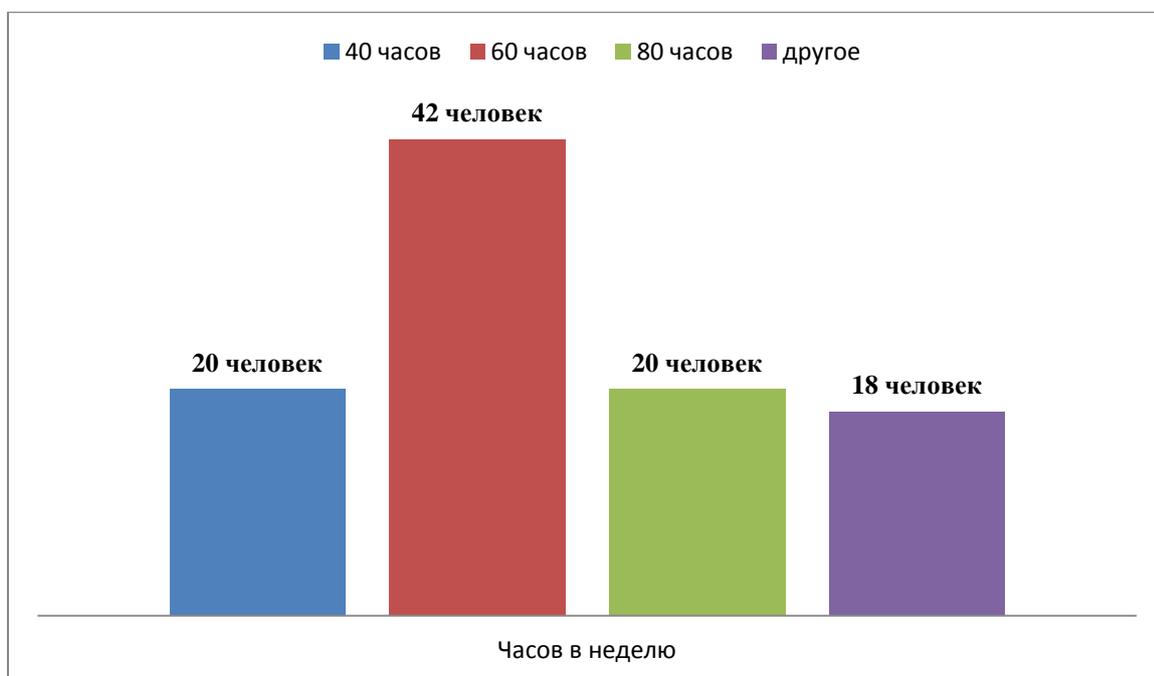


Рисунок 23. Количество часов в неделю у работников (составлено автором)

На Рисунке 23 видно, что в основном у работников выходит более 60 часов в неделю так как работы в фирме Eventech OÜ проходят не зависимо будний или выходной день. Часто работы выпадает на субботу и воскресенье. Но стоит уточнить что всегда недели разные бывает более 60 часов а иногда меньше.

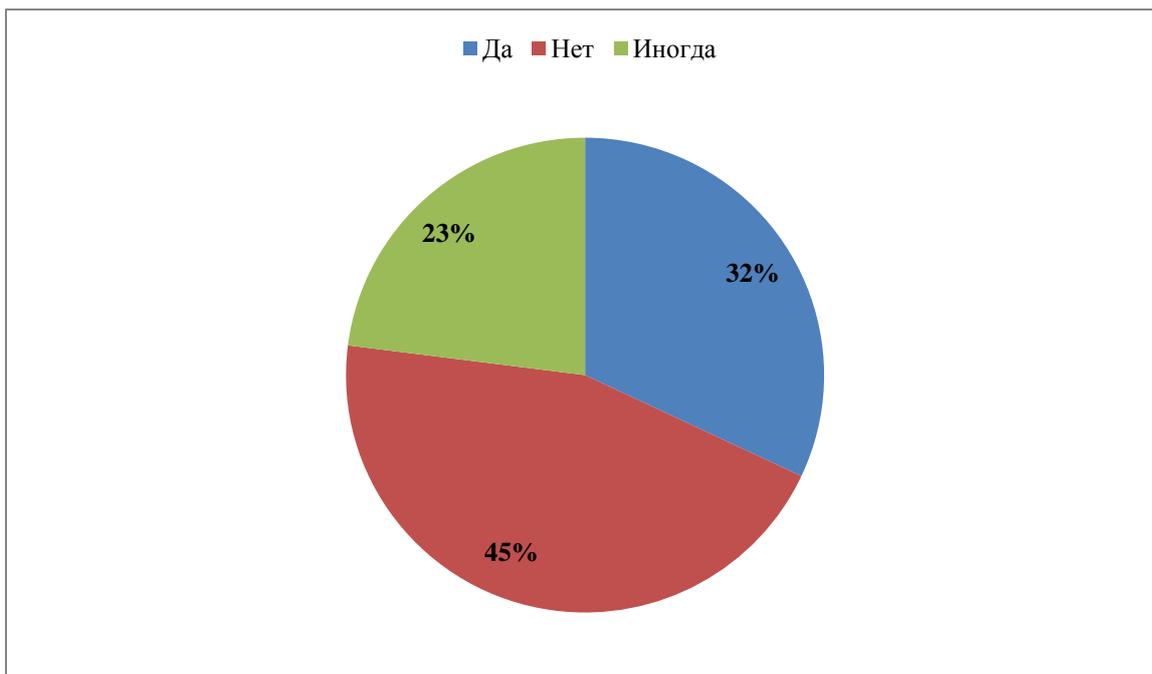


Рисунок 24. Берутся за дополнительную работу (составлено автором)

Часто появляется дополнительная работа, на Рисунке 24 показано сколько работников берутся за дополнительную работу если хотят заработать больше зарплату. Из 100 опрошенных 32% соглашаются, но все таки большинство 45% работников отказываются так как их устраивает наработанные часы за месяц и только 23% иногда идут на дополнительную работу.

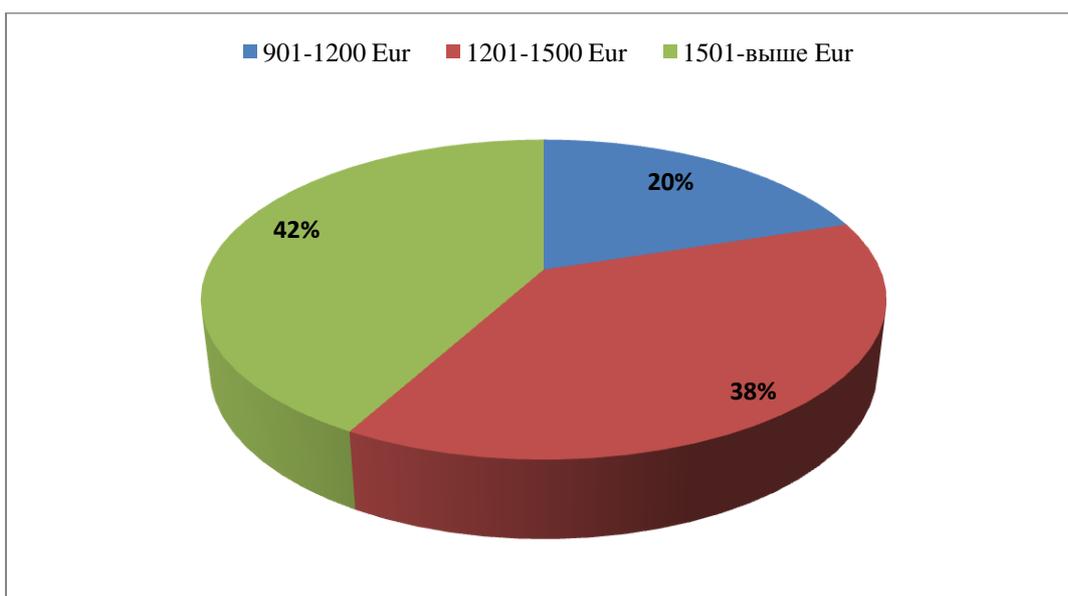


Рисунок 25. Нетто – зарплата среди работников в месяц (составлено автором)

Как видно (см Рисунок 25), половина работников получают зарплату в среднем 1500 EUR/месяц на руки, что примерно на 27% выше средней зарплаты по Эстонии, которая на конец июня 2015 года нетто составляла 906 EUR/месяц (Statistikaamet 2015).

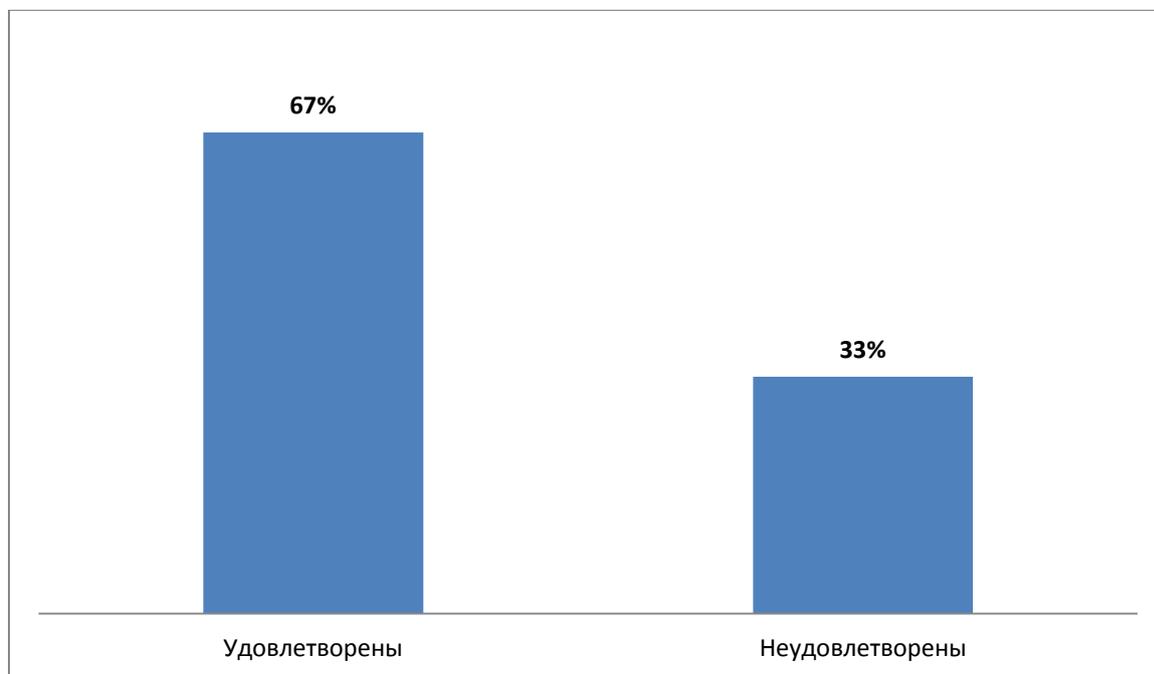


Рисунок 26. Мнение работников о том, насколько работа разнообразна (составлено автором)

Почти все работники фирмы удовлетворены разнообразием работы. Работы часто проходят не только в конторе, но и в различных местах, городах, странах. Работы не рутинная. Неудовлетворенная малая часть работников, это те работники у которых работы проходит чаще всего в офисе за компьютером.

На успешность выполнения любой рабочей задачи важную роль играет своевременное получение необходимой и достоверной информации. В наше время есть много возможностей: интернет, рабочая почта, телефон, но огромное значение имеет обмен информацией непосредственно среди сотрудников компании. Основным способом быстрого и результативного получения актуальной информации является собрание или совещание, в котором будут задействованы все лица, чью работу полученная информация может затронуть.

Таким образом, в ходе настоящего исследования проведен анализ факторов риска и предложены меры по снижению их негативного влияния, или избеганию такового.

Далее настоящей работы будут сведены предложения автора по повышению безопасности труда на исследуемом предприятии.

2.3 Выводы и предложения

В данной части работы автор изложит выводы, полученные в ходе анализа данных опроса проведенного среди сотрудников компании Eventech OÜ, а также приведет предложения по улучшению существующих методов по безопасности труда на рабочем месте персонала фирмы.

В ходе исследования было выявлено, что со стороны работодателя серьезных нарушений нет по безопасности труда. Работодатель в свою очередь дает возможность всем работникам проходить технику безопасности на рабочем месте, а так же по медицинскому осмотру. На рабочем месте соблюдены все нормы безопасности для работников.

Что касается работников предприятия, то они в свою очередь подчиняются всем законам со стороны работодателя и на всех обученных присутствуют. Своей работой удовлетворены больше 50% работников.

Мероприятия по повышению безопасности труда на предприятии

Согласно статье 6.2 **Евродирективы 89/391/ЕЕС** рассматриваются основные принципы превентивности (Пинт, 2007):

- избегать рисков;
- оценить риски, которых не избежать;
- бороться с рисками в их зародыше;
- приспособить работу в соответствии со способностями человека (учитывать требования по оформлению рабочего места, при выборе орудий труда, методов работы, способов работы, чтобы уменьшить монотонность и аритмию работы);
- приспособить технику к человеку;

- заменить опасное безопасным;
- развивать общую превентивную политику;
- доводить до рабочих соответствующую информацию и знания о рисках и их влиянии на здоровье;
- оказывать предпочтение индивидуальным средствам защиты перед коллективными защитными средствами.

Далее будет приведен перечень предлагаемых к проведению на предприятии мероприятий по повышению безопасности рабочей среды и в некотором роде совершенствованию управления предприятием в целом.

1) Совершенствование организационной структуры исследуемого предприятия, распределение функций.

Предприятию необходимо разработать и ввести в действие должностные инструкции, регламентирующие функциональные обязанности персонала. В должностные инструкции необходимо внести среди прочих обязанностей работника требование соблюдения правил безопасности труда.

Кроме того, согласно проведённому анкетированию, для обеспечения контроля за безопасностью, следует уведомить сотрудников о том, что лицом, отвечающим за технику безопасности, является директор, а так же устраивать повторные ознакомления работников с инструкцией по безопасности труда.

Целесообразным представляется внедрение на исследуемое предприятие системы стимулирования работников к выполнению правил техники безопасности и соблюдению инструкций. Для этого возможно предусмотреть определённые материальные и моральные поощрения.

В трудовые договоры всех работников необходимо внести требования соблюдения правил безопасности труда.

Так же необходимо провести курс по эвакуации и оказание первой помощи для всех работников. Безусловно, важно назначить человека, отвечающего за оказание неотложной помощи и сообщить его имя всем работникам.

Необходимо продумать систему пропагандирования идей обеспечения безопасности среди персонала (в том числе приглашение специалистов, лекции), поскольку чаще всего

несчастные случаи происходят из-за небрежного отношения к требованиям безопасности. В этом могли бы помочь и средства массовой информации, и государство.

2) Мероприятия по контролю над состоянием трудовой среды.

Данному предприятию следует:

- Провести углублённый анализ риска
- Выработать порядок систематического внутреннего контроля, с указанием ответственных лиц
- Проверить наличие и разработать при отсутствие необходимую документацию по безопасности труда
- Внедрение должностных инструкций
- Разработать отсутствующие инструкции по технике безопасности и обязательно перевести их на русский язык, с учётом недостаточного владения многими работниками государственным языком

3) Специальные мероприятия для персонала

Предприятию следует направлять работников на регулярный медицинский контроль в соответствии с имеющимися факторами риска. Организовать проведение профилактических прививок (от гриппа).

Также следует проводить определённые мероприятия, в частности по сплочению коллектива, обучение правильным приёмам работы с клиентами. Проведение различных инструктажей не только «на бумаге», но и лично, что позволит также сблизить работников данного торгового предприятия.

Очень важно, чтобы директор учитывал мнение своих работников. Это поможет избежать конфликта между всеми сотрудниками. Нужно серьёзно задуматься о том, что персонал недоволен графиком работы и отсутствием перерыва на приём пищи.

На государственном уровне следует больше внимания уделять контролю за соблюдением норм, и кроме того, предпринимать усилия для создания у работодателей заинтересованности в применении норм и правил, а не экономии. Например, специальные

дотации на обучение. Кроме того, поддержка исследований и публикаций материалов в прессе также могли бы стать одной из задач государства.

Для сравнения выводов настоящей работы, приведем выдержку из работы польских авторов относительно ситуации с безопасностью труда в Польше. В качестве мер, которые авторы данной работы рекомендуют к внедрению, основными являются следующие:

«Возможности, предоставляемые вступлением в ЕС, могут и должны существенно помочь в повышении безопасности труда в Польше. Задачи, которые будут способствовать достижению этой цели:

- Постоянное улучшение инструментов поддержки социального партнерства по формированию рабочей среды (в сотрудничестве с партнерами из развитых стран). Финансирование этой работы является ответственностью государства, как следует от положений конвенций МОТ и директив ЕС, а также практики развитых стран. Польское государство, в нынешний трудный период социально-экономических преобразований, отвечает этому обязательству.
- Поддержка работодателей в выполнении своих обязательств по информированию работников о профессиональном риске путем разработки соответствующих материалов и инструментов.
- Создание у работодателей заинтересованности в инвестировании в безопасные условия труда.
- Создание государственных механизмов, которые помогут работодателям малого и среднего бизнеса без особого ущерба для бизнеса обеспечивать охрану труда работников.
- Создание условий для продолжения исследований в области охраны труда и эргономики для обеспечения прогресса в этой области» (Koradecka, Dryzek, 2001).

Как видно, многие из предлагаемых зарубежными авторами мер, так или иначе применимы и для реалий современной Эстонии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дипломная работа посвящена проведению анализа риска трудовой среды на небольшом таллиннском предприятии торговли. Для изучения основ безопасности труда проведено ознакомление с основными правовыми актами в данной сфере. Приведён обзор официальной статистики, касающийся несчастных случаев на рабочем месте. Проведено предварительное изучение основных факторов риска на исследуемом предприятии. Уточненный анализ риска выполнен на основе анкетирования работников. В результате анализа был выявлен ряд проблем на предприятии. На основе проделанного анализа автором работы предложен ряд мер по предотвращению влияния выявленных рисков.

По мнению автора, в ходе работы были достигнуты цели исследования. Практическая польза от данной работы является тем, что показано невыполнение руководством малого предприятия ряда предусмотренных законодательством норм, в частности, информирования работников о потенциальных рисках, а также выявлены несоответствия рабочих мест требованиям безопасности. Наличие несчастных случаев в данной сфере, несмотря на ее первый взгляд небольшую травматичность, все же имеется (порядка 1 % от всего количества по республике). Количество работников в данной сфере труда составляет примерно 15% от всего числа работающих, что является достаточно большим показателем. Очевидно, что осознание того, что даже в этой сфере пренебрежение нормами безопасности может привести к несчастному случаю. Все работники должны понимать, что пренебрежение техникой безопасности и безответственное отношение к собственной работе и безопасности может привести к серьезным травмам, или даже смерти.

Работодатель, в свою очередь, прочитавший данный материал, должен задуматься о повышении уровня контроля за соблюдением предписаний техники безопасности. Это станет для него вложением средств на то, чтобы в будущем сохранить средства на выплатах компенсаций пострадавшим работникам.

К основным мерам предлагаемым автором работы для внедрения, относятся:

- Проведение углубленного анализа риска
- Проведение обучения по правилам эвакуации и обращению со средствами тушения
- Обучение по оказанию первой помощи
- Изменение графика работы
- Тренинги по общению с клиентами
- Внедрение поощрительных стимулов (моральных и материальных)

Подводя итоги работы, необходимо отметить, что поставленные автором цели в основном достигнуты, но поскольку спектр вопросов весьма широк, данная тема требует более глубокого изучения, в частности, проведение углубленного изучения трудовой среды, с использованием специальных средств измерения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Koradecka Danuta, Dryzek Helena.** (2001). Occupational safety and health in Poland. Central Institute for Labour Protection. Journal of Safety Research. 32 (2001) 187– 208p.
2. **IAPA (Industrial Accident Prevention Association)** Revised March, (2006). s Determining Significant Hazards At Work 35p.
3. **Mike Scott, Maine Woods and Millwork.** (2014). Creating a Safe and Healthy Workplace 76p.
4. **John Channing** (2013) Safety at Work 23-34p.
5. **Michael Armstrong** (2002). *Employee reward, 3/e.* London: CIPD Hause 573 p.
6. **Чубарова Т.В.** (1999) Социальная политика и охрана здоровья работающих: Потенциал предприятия // Кризис институциональных систем: Век, десятилетие, год. М.: Дело, 1999. С. 300–306
7. **Вольхин С.** (2006) Охрана труда на производстве и в учебном процессе. Москва: <ЭНАС>
8. **Оксана В.Б.** (2003) Охрана труда и техника безопасности. Обеспечение прав работников. Харьков: <Гуманитарный центр>.
9. **Загребина Л., Владимиров Н.** 2009. Своевременная оценка рисков рабочей среды – гарантия безопасности труда. Институт транспорта и связи, Рига.
10. *Kuvariga töötamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded. 01.03.2001 Vabariigi Valitsuse 15.11.2000 .* [WWW] <http://www.estlex.ee/tasuta/?id=23> (12.05.2016)
11. *Sotsiaalkindlustusamet.* Пенсия по нетрудоспособности. [WWW] <http://www.sotsiaalkindlustusamet.ee/10872/> (10.10.2015)
12. *Tööinspeksioon (1995-2014). TÖÖÕNNETUSED, KUTSEHAIGUSED, TÖÖST PÕHJUSTATUD HAIGESTUMISED EESTI VABARIIGIS 1995-2014.* [WWW] <http://www.ti.ee/index.php?page=57&> (13.05.2016)
13. *Töökeskkonna ülevaade 2014. Tööinspeksioon.* [WWW] [http://www.ti.ee/public/files/TKY_2012\(2\).pdf](http://www.ti.ee/public/files/TKY_2012(2).pdf) (15.09.2015)

14. *Tööõnnetused maakonna, tegevusala ning 100 000 töötaja kohta, 2005-2012 IV kvartal.* [WWW] Tööinspektsioon. http://ti.ee/public/files/TO_2005-2012_vana.xls (01.09.2015)
15. *Закон о гигиене и безопасности труда. 2014. Рийгигогу. 01.04.2014 .* [WWW] https://www.juristaitab.ee/sites/www.juristaitab.ee/files/elfinder/ru-seadused/%D0%97%D0%90%D0%9A%D0%9E%D0%9D%20%D0%9E%20%D0%93%D0%98%D0%93%D0%98%D0%95%D0%9D%D0%95%20%D0%98%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%98%20%D0%A2%D0%A0%D0%A3%D0%94%D0%90_01032015.pdf (10.02.2016)
16. *Здравоохранение, трудовая и социальная сфера Эстонии 2000–2014. Министерство социальных дел. 2009.* [WWW] https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/Ministeerium_kontaktid/Statistika/esinduskogumik_2009rus.pdf (15.03.2016)
17. *Инспекция: труд убивает трудящегося?* [WWW] <http://rus.delfi.ee/daily/estonia/inspekciya-trud-ubivaet-trudyaschegosya.d?id=64239933>(12.04.2014)
18. *О требованиях гигиены и безопасности труда при ручном перемещении тяжестей. Постановление министра социальных вопросов № 26, 01.06.2001.* <http://estlex.ee/?id=3003&aktid=40542&auth=1&fd=1&k1=12&k2=5&leht=1&lineid=254> (01.08.2015)
19. *Средняя зарплата в Эстонии* [WWW] <http://rus.delfi.ee/daily/business/vo-vtorom-kvartale-srednyaya-zarplata-vyrosla-v-estonii-pochti-na-6-do-1082-evro?id=72333539> (12.10.2015)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Анкета

TÖÖKESKKONNA RISKIANALÜÜSI ANKEETKÜSIMUSTIK

I Üldküsimused

1.1 Sugu: mees/ naine

1.2 Sünniaasta

1.3 Ametnimetus:

1.4 Tööstaaž antud töökohas: aastat/ kuud (kui alla 1 aasta)

1.5 Teie üldine tööstaaž: aastat/ kuud (kui alla 1 aasta)

1.6 Peamised tööülesanded. Tööülesannete kirjeldus (nt. mis alal vastutav töö, töö dokumentatsiooniga, juhtiv töö, komanderingutes viibimine jne, organisatsiooni juhtimine, klientidega töö jne.). – üldistatult tööülesanded:

1.7 Põhitööaja kestus: tundi nädalas

1.8 Kas teete mõnda lisatööd? **Ei/ Jah**

Kui jah, siis millist?

..... keskmiselt tundi nädalas

1.9 Palun loetlege, missuguseid aparatuure jt. töövahendeid kasutate?

.....

1.10 Teie töökoha asukoht: linn, aadress, kabineti nr.; tööruumi(de) nimetus, kus töötate suurema osa ajast.....

1.11 Kas tunnete töötervishoiu ja tööohutuse seadust? **Jah/ Ei**

1.12 Kas Teie töökeskkonnas on määratud töökeskkonnaspetsialist? **Jah/ Ei**

1.13 Kas töötajate hulgast on valitud töökeskkonnavolinik? **Jah/ Ei**

1.14 Kas olete pöördunud oma töökeskkonna probleemidega töökeskkonnavoliniku või töökeskkonnaspetsialisti/ osakonnajuhataja poole? **Jah/ Ei**

Kui jah, siis kas saite oma pöördumistele positiivset tagasisidet? **Jah/ Ei**

Milliste probleemide puhul?

1.15 Kas Teil on juhendid töö ohutuks läbiviimiseks? **Jah/ Ei**

1.12 Netto palk

300-600 EUR 601-900 EUR 901 - 1200 EUR
1501 EUR ja ülles

II Füüsilised ohuregurid

2.1 Müra

2.1.1 Kas Teie töökeskkonnas on müra (k.a kõnemüra) ? **Jah/ Ei**

Kui sageli? **Iga päev Mõni kord nädalas Mõni kord kuus**

2.1.2 Nimetage müra allikad:

2.1.3 Missugune on müra iseloom? **Pidev ühtlane Katkendlik Pidev ebaühtlane**

2.1.4 Kuidas hindate müra tugevust? **Tugev Keskmine Nõrk**

2.1.5 Millistes ruumi(de)s või tegevuses puutute kokku müraga?.....

2.3 Mikrokliima

2.3.1 Kas Te olete rahul oma töökeskkonna temperatuuriga? **Jah/ Ei**

Kui ei, siis palun täpsustage, mis häirib.

Häiriv tegur	Kas häirib?			Kui mõnel aastajal antud tegur eriti häirib, siis kirjutage missugusel
	Sageli	Mõnikord	Ei	
1. Liiga soe				
2. Liiga külm				
3. Temperatuuri suured kõikumised				

2.3.3 Kas töökohas esineb häirivat tuuletõmbust? **Pidevalt Mõnikord Ei**

2.3.4 Kas Te olete rahul õhu kvaliteediga oma tööruumides? **Jah/ Ei**

Kui esineb häirivaid omadusi, siis palun täpsustage.

2.3.5 Kuidas on Teie tööruum(id) õhutatavad?

1. Ei ole õhutatav	
2. Loomuliku ventilatsiooniga (akende kaudu)	
3. Kunstliku ventilatsiooniga	
4. Ukse kaudu	
5. Muu	

2.3.6 Kas Teie töökeskkonnas on soojust kiirgavaid aparate (nt radiaator, arvuti, printer jne) ? **Jah/ Ei**

Kui jah, siis missugused?

III Bioloogilised ohutegurid

3.1 Nakkusoht

3.1.1 Kas Te puutute oma töökohas kokku nakkusohuga? **Jah/ Ei**

3.1.2 Kas viibite seoses tööga väliskomandeeringutes – külastate lennujaamasid, bussijaamasid, laevaootesaale jne? **Jah/ Ei**

Kui sageli? **Iga päev Mõni kord nädalas Mõni kord kuus Harvem**

3.1.3 Kas Te suhtlete pidevalt võõraste inimestega (mitte telefonitsi) **Jah/ Ei**

Kui sageli? **Iga päev Mõni kord nädalas Mõni kord kuus Harvem**

IV Psühholoogilised ohutegurid

4.1 Organisatoorsed ohutegurid

4.1.1 Kas Teil on töös võimalusi puhkepausideks (sh lõuna)? **Sageli Mõnikord Ei**

Kui jah, siis tööpäeva jooksul mitu korda ja kui summaarselt: minutit?

4.1.2 Kas Te teete iseseisvaid otsuseid oma töö? **Sageli Mõnikord Ei**

4.1.3 Kas Teie töö on vaheldusrikas? **Sageli Mõnikord Ei**

4.1.4 Kas Te töötate ajapuuduses? **Sageli Mõnikord Ei**

4.1.5 Kas Teie töötasu vastab Teie tehtud tööle ja sõltub töötulemusest?

Sageli Mõnikord Ei

4.1.6 Kas Teie töö on vastutustikas? **Sageli Mõnikord Ei**

4.1.7 Kas muudaksite midagi oma töökorralduses? **Jah/ Ei**

Mida?.....

4.1.8 Kas Te peate täitma ülesandeid, mis Teie arvates ei kuulu Teie töökohustuste hulka?

Sageli Mõnikord Ei

4.1.9 Kas Teile on selgitatud oma tööga seotus riske? **Jah/ Ei**

4.1.10 Kas Teil on oma töö kohta tööjuhend(id)? **Jah/ Ei**

4.1.11 Kas Teie täiendkoolituse võimalused on piisavad? **Jah/ Ei**

4.1.12 Kas osalete koolitustel, kuhu on suunanud Teid tööandja? **Jah/ Ei**

Kui ei, siis miks?

4.1.13 Milliseid koolitusi/ oskusi Te sooviksite täiendavalt omandada? Riskianalüüsid selgub tihti, et soovitakse mingeid koolitusi lisaks oma põhioskustele – nt arvutikoolitus,

keelekoolitus, personalitöökoolitus, juhtivtöötajate koolitus jne.....

4.1.14 Kas Teile kättesaadav info asutuse arengusuundade kohta on piisav? **Jah/ Ei**

4.1.15 Kas Te saate piisavalt tunnustust oma töö eest? **Sageli Mõnikord Ei**

4.1.16 Kas Te olete mures oma töökoha säilimise pärast? ? **Sageli Mõnikord Ei**

4.2 Psühho- sotsiaalsed ohutegurid

4.2.1 Kas töö vastab Teie ambitsioonidele? **Jah/ Ei**

4.2.2 Kas töö võimaldab Teil karjääri teha? **Jah/ Ei**

4.2.3 Kas Teie töökohas on soodne suhtlemiskliima? **Sageli Mõnikord Ei**

4.2.4 Kas Teil esineb konflikte ülemustega? **Sageli Mõnikord Ei**

4.2.5 Kas Teil esineb konflikte kolleegidega? **Sageli Mõnikord Ei**

4.2.6 Kas teil esineb konflikte alluvatega/ klientidega/ teenindavatega ?

Sageli Mõnikord Ei

4.2.7 Kas Te saate piisavalt infot oma töötulemuste kohta? **Sageli Mõnikord Ei**

4.2.8 Kas saate oma kolleegidelt nõuandeid? **Sageli Mõnikord Ei**

4.2.9 Kas Teie töökohas toimib meeskonnatöö? **Jah/ Ei**

4.2.10 Kas töömured põhjustavad probleeme kodus? **Sageli Mõnikord Ei**

4.3 Töö iseloom

4.3.1 Kas Te töötate puhkepäevadel? **Sageli Mõnikord Ei**

4.3.2 Kas Teil on vaja teha ületunde? **Sageli Mõnikord Ei**

4.3.3 Kas Te saate ise määrata oma tööde järjekorda? **Sageli Mõnikord Ei**

4.3.4 Kas Te saate ise määrata oma töö aega? **Sageli Mõnikord Ei**

4.3.5 Kas Teie töö nõuab pidevat kontsentreerumist? **Sageli Mõnikord Ei**

4.3.6 Kas puutute kokku administreerimis- ja paberitööga? **Sageli Mõnikord Ei**

V Ergonoomilised ohutegurid

VI Ohutustegevus ja õnnetusjuhtumid

6.1 Tuleoht

6.1.1 Kas Teie töökohas on olemas suitsuandurid? **Jah/ Ei**

6.1.2 Kas Teie töökohas on olemas tulekustutid? **Jah/ Ei**

6.1.3 Kas Teie töökohas on olemas skeem õnnetusohu korral käitumiseks? **Jah/ Ei**

Kui jah, siis kus?

6.1.4 Kas Teile on tehtud väljaõpet avariolukorras tegutsemiseks? **Jah/ Ei**

6.2 Traumade oht

6.2.1 Kas Teie tööruumis(des) on põrand tasane? **Jah/ Ei**

Kui jah, siis jätkake vastamist küsimusest 5.2.2. Kui ei, siis tätk alljärgnev tabel.

	Põranda olukord	Ruumi(de) nimetus(ed)
1	Aukudega	
2	Astmetega	
3	Kaldteega	
4	Konarustega	
5	Juhtmetega (lahtistega)	
6	Libe	
7	Muu	

6.2.2 Kas Teie tööruumis(des) on käigutrajektooridel segavaid esemeid, aparatuuri või mööblit?

Jah/ Ei

Kui jah, siis palun täpsustage kus ja mis täpsemalt?.....

6.2.3 Kas Teil on tööks piisavalt ruumi? **Jah/ Ei**

Kui ei, siis palun täpsustage millise tegevuse juures ja kus ruumis.....

6.2.4 Kas Teie tööruumi ukсед/ aknad on turvalised? **Jah/ Ei**

6.2.5 Kas olete traumasid oma töökohas? **Jah/ Ei**

Kui jah, siis millega seoses?

6.3 Masinaohutus, elektriohutus

6.3.1 Milline on Teie arvates aparaatide, juhtmete, kontaktide korrasolek?

	Väga hea	Hea	Rahuldav	Halb	Kui on puudusi, siis missuguses ruumis ja milliseid täpsemalt?
Aparatuur					
Juhtmed					
Kontaktid					
Muu					

6.3.2 Kas Teil on ette tulnud aparatuurist/ elektrijuhtmestikust tingitud ohtlikke olukordi?

Jah/ Ei Kui jah, siis milliseid?

6.3.3 Kas Teie töökohas esineb staatilist elektrit? **Jah/ Ei**

Kui jah, siis kus?

6.4 Ohutsoonide tähistus

5.4.1 Kas ohualad, evakuatsiooniteed on tähistatud vastava märgistusega? **Jah/ Ei**

6.5 Esmaabi

5.5.1 Kas Teie töökohas on olemas esmaabivahendid? **Jah/ Ei**

5.5.2 Kas nende asukoht on Teile teada? **Jah/ Ei**

5.5.3 Kas Teie töökohas on olemas esmaabi andmise eest vastutav risk? **Jah/ Ei**

Kui jah, siis kes?

5.5.4 Kas Teie olete saanud esmaabialast väljaõpet? **Jah/ Ei**

Kui jah, kas olete valmis õnnetusjuhtumi korral abi andma? **Jah/ Ei**

VII Töö mõju tervisele

Kui palju Te kaalute? kg

Kui pikk Te olete? cm

7.1 Kas Teil on viimase **3 kuu** jooksul esinenud järgnevaid sümptomeid?

7.2 Kas olete läbinud perioodilise tervisekontrolli? **Jah/ Ei**

7.3 Mitu aastat tagasi läbisite viimati tervisekontrolli?

Vähem kui aasta 1 – 3 aastat 3 – 5 aastat üle 5 aasta

7.4. Millises mahus? *Võib valida mitu varianti*

Vere analüüs	Rö ülesvõtted	Koormustest	Audiomeetria	EKG
Spirograafia	Nägemise kontroll		Muu	

7.5 Kas Teil on avastatud mingeid tööga seotud tervisehäireid? **Jah/ Ei**

Kui jah, siis milliseid?

7.6 Hinnake, mitu päeva olete viimase 2 aasta jooksul olnud töövõimetuslehel tööga seotud põhjustel?
..... päeva

7.7 Kas Te suitsetate? **Jah/ Ei** sigaretti päevas.

7.8 Kui tihti tarbite alkoholi?

Ei tarbi või väga harva	Paar korda kuus	Kord nädalas	Sagedamini
--------------------------------	------------------------	---------------------	-------------------

7.9 Kas Te tegelete spordiga? **Ei tegele** **Mõnikord** **Aktiivselt**

Kas Teie arvates on mõni oluline küsimus jäänud mainimata?.....

Millised on Teie organisatsiooni/ osakonna head küljed?.....

Teie arvamused ja ettepanekud töökeskkonna parandamiseks?.....

Suur tänu osalemise eest!

AUTOREFERAAT

Diplomitöö teema: TÖÖOHUTUSE ALUSED JA TÖÖKESKONNA RISKIANALÜÜS
EVENTECH OÜ NÄITEL

Valisin selle teema seepärast, et nii töötajad kui tööandjad on huvitatud kaubandusettevõtete töökeskkonna ohutuse suurendamisest. Tööohutuse all mõeldakse töö ja tehniliste vahendite organiseerimise meetmete süsteemi, mille eesmärgiks on luua selline tootmiskeskond (töökeskkond), kus töötaja saab tegutseda tervist ohtu seadmata.

Kaubandusettevõtte töötajale on tähtis, et ta töövõime säiliks võimalikult kaua, sest tänapäeval ei ole Eestis võimalik ära elada sotsiaaltoetustest: tuleb võimalikult kaua töötada ja palka saada (näiteks töövõime täieliku kaotuse korral on invaliidsuspension 320 eurot kuus, sama ajal kui jooksva aasta teise kvartali kuu keskmine brutopalk oli Eestis 1082 eurot)

Peale töötaja ja tööandja kannatab kahju ka ühiskond: laekub vähem maksusid, suurenevad kulutused tervishoiule, sotsiaaltoetustele (pension ja kompensatsioonid).

Lõputöö eesmärk on välja selgitada riske töökohal näiteks ettevõtte Eventech OÜ.

Eesmärgi saavutamist lahendati järgmiste ülesannete kaudu:

- Anda ülevaade ametlikust tööõnnetuste statistikast
- Tutvuda töökeskkonna ohuteguritega jaekaubanduses
- Viia läbi riskianalüüs lähtudes töötajate poolt vastatud küsitlusele Eventech OÜ
- Teha omapoolseid ettepanekuid riskide ennetamiseks

Töös on kirjeldatud ja uuritud tööohutuse füüsilised, keemilised, füsioloogilised ja ergonoomilised tegurid ja selgitatud välja riskifaktorid. Tuginedes neile on autor teinud järeldusi ja esitanud omapoolseid ettepanekuid tööohutuse tõstmiseks.

Käesoleva töö uurimisobjekt on firma Eventech OÜ.

Eventech tegeleb professionaalsete heli-, video- ja audioseadmetega, annab seadmeid rendile,

müüb ja paigaldab tehnikat.

Riskide hindamise kõige tähtsam etapp on ohtude väljaselgitamine. Arvesse tuleb võtta seejuures tööohutuse puudusi, mille tõttu kannatab inimeste tervis ja ohutus.

Riskianalüüs hõlmab nelja etappi:

Välja selgitada ohu põhifaktorid ja -kohad

Uurida, kes töötajatest on kõige rohkem ohustatud, mil viisil ning mis on ohu põhjused

Hinnata riski taset ja kaitsevahendite piisavust

Teha töökeskkonna riskianalüüsi tulemustest kokkuvõtte ja selgitada välja selle parendamiseks vajalikud tegevused

Autor valis uurimismeetodiks individuaalse anketeerimise. See võimaldab andmeid mugavalt töödelda ja kokku hoida intervjuueerija aega. Ankeete täideti anonüümselt, tänu millele said anketeeritavad avameelselt vastata, mis suurendas andmete täpsust.

Ankeetide täitmise periood kestis 3 nädalat, mis võimaldas seada täpsed raamid ja saada usaldusväärsemad andmed, sest vastajate huvi on suurem esimestel päevadel, misjärel see hakkab vaibuma.

Ankeedid saadeti e-posti teel ja edastati otse firmale Eventech OÜ. Ankeedid tagastati paber kandjatel.

Ankeedis tuli alla joonida üks vastusevariantidest: „jah“ või „ei“. Ka võis lisada kommentaari. Küsitluses osales 100 inimest 107-st võimalikust.

Firmas osales anketeerimises 98 meest ja 2 naist vanuses 22-45 aastat.

Ankeedis hinnati järgmisi kategooriaid:

Töötajate ohutus

Füüsilised ohud

Ergonoomilised faktorid

Bioloogilised ohud

Psühholoogilised faktorid

Uurimistöös analüüsiti riskifaktoreid ja tehti ettepanekuid nende negatiivse mõju vähendamiseks või vältimiseks. Umbes 80% töötajatest ei ole rahul töökoha füüsiliste ja psühholoogiliste faktoritega.

Umbes 90% töötajatest on töökoha ohutusest teadlikud, mis näitab, et kõik töötajad on läbinud evakuatsioonikoolituse.

Edasi loetletakse ettevõtte töökeskkonna ohutuse suurendamise ja teataval määral ettevõtte üldise juhtimise täiustamise meetmeid.

1) Uuritava ettevõtte organisatsioonilise struktuuri täiustamine, funktsioonide jagamine

Ettevõttel on vaja välja töötada ja kehtestada ametijuhendid, mis reglementeerivad personali funktsionaalseid ülesandeid. Ametijuhendites tuleb fikseerida töötajate teiste kohustuste kõrval ka tööohutuse eeskirjadest kinnipidamise nõue.

Peale selle tuleb anketeerimise tulemuste kohaselt tööohutuse kontrolli tagamiseks teavitada töötajaid sellest, et ohutustehnika eest vastutab direktor, ja korraldada töötajatele korduvaid tööohutuslaseid instrueerimisi.

Otstarbekas on uuritavas ettevõttes juurutada stimuleerimise süsteem, et töötajad täidaksid ohutustehnika reegleid ja järgiksid juhendit. Selleks on võimalik välja töötada nii materiaalse kui moraalse motiveerimise viisid.

Kõikide töötajate töölepingutesse tuleb kirjutada tööohutuse eeskirjade järgimise nõue.

Vajalik on ka korraldada kõikidele töötajatele evakuatsiooni- ja esmaabikoolitus. Tingimata on tähtis määrata inimene, kes vastutab kiirabi osutamise eest, ja teatada ta nimi kõigile.

Vajalik on läbi mõelda personali ohutuse tagamise ideede propageerimise süsteem (sealhulgas spetsialistide kutsumine ettevõttesse, loengud), sest enamasti leiavad õnnetusjuhtumid aset hoolimatu suhtumise pärast ohutusnõuetesse. Selles saaks abiks olla nii massimeedia kui riik.

2)Töökeskkonna olukorra kontrolli meetmed.

Sellel ettevõttel tuleb

Teha süvendatud riskianalüüs

Välja töötada süstemaatilise sisekontrolli kord ning määrata selle eest vastutajad

Kontrollida tööohutuslase dokumentatsiooni olemasolu, selle puudumisel see välja töötada

Sisse viia ametijuhendid

Koostada puuduvad ohutustehnika juhendid ja kindlasti tõlkida need vene keelde, sest paljud töötajad ei valda riigikeelt.

3)Spetsiaalsed meetmed personalile

Ettevõtte peab suunama töötajaid regulaarselt arstlikku kontrolli vastavalt olemasolevatele riskifaktoritele, organiseerima profülaktilisi vaktsineerimisi (gripi vastu).

Ka tuleb korraldada üritusi, sealhulgas selliseid, mis ühendaksid kollektiivi, õpetada klientidega töötamise õigeid võtteid. Instrueerimised ei peaks toimuma ainult „paberil“, vaid ka tegelikult, mis aitab samuti selle kaubandusettevõtte töötajatel lähedasemaks saada.

Väga tähtis on, et direktor arvestaks oma töötajate arvamusega. See aitab vältida konflikte töötajate seas. Tuleb tõsiselt mõelda sellele, et personal ei ole rahul töögraafikuga ja söögivaheaja puudumisega.

Selle kokkuvõtte, autor tulid järeldusele, et iga töötaja Salvesta tulenevate ohtude eest tööl meetodeid, mida kasutatakse juhtkonna poolt on vaja pidevalt parandada, luues uusi programme ja parandada olemasolevaid kuna kõik meeskonna liikmed ettevõtte on inimesed erineva vanuse, soo, kogemusi, teadmisi ja muid tegureid, mis mõjutavad tööohutust ..

Autor on saavutanud eesmärgi diplomitöö ja suutis näidata, et tänapäeval parandamine tööohutuse enamik ettevõtteid on väga tähtis ülesanne.

SUMMARY

THE BASIC OF OCCUPATIONAL SAFETY AND THE RISK ANALYSIS OF THE WORKING ENVIRONMENT ON COMPANY EVENTECH OÜ

Kristina Lagutina

Language:	Russian	Figures:	26
Pages:	48	Tables:	3
References:	19	Appendixes:	1
Keywords:	-		

The reason for choosing this topic was that workers and employers are interested in increasing the safety in commercial enterprises. Occupational health and safety means a system of measures for the organization of labor and technical resources in order to create such a state of production environment which allows the employee to work without endangering their health.

The main aims of this work are to learn about the danger factors of the trade industry, the labor safety legislation, to analyze the official statistics and the results of a questionnaire made among employees of small trade company, and also to work out the measures, which should increase personnel safety.

Research tasks are:

- To learn about the basic legislation about the labor safety
- Review the official statistics of accidents on the working place
- To get to know the basic dangers on the working place
- To analyze deeply, basing on the workers questionnaire
- Give advice to decrease the influence of the danger factors

As for the research methods there are used: descriptive, comparative, analysis of statistical data, study of the laws of the Republic of Estonia in the working environment, study compiled by questionnaire

In the work there are used the official statistics of the workers inspection of the Estonian Republic, and also articles found in the mass media, legislation, special literature on the topic.

In the work there are described and studied the physical, chemical, physiological, ergonomic hazards of working environment of the object of the study, the level of risk of the hazards is defined, made conclusions and some recommendations to increase safety in the working environment.

Object of research in this work is Eventech OÜ company. Area of activity of this company is leasing selling and installation of the sound, lighting, video and audio equipment.

Danger identification is the most important step in the risk assessment.

The risk analysis involves four steps:

- Identify the key factors of danger, and also where the danger appears
- Verifying who among workers exposed to the dangers and how
- Assess the level of risk and the adequacy of protection
- Summarizing of the working environment risk analysis results and identify actions needed for its correction

In the questionnaire was attended 100 people from 107 possible.

At the survey were involved 98 men and 2 female aged from 22-45 years.

In the questionnaire, the following categories were evaluated:

- Employee safety
- Physical danger
- Ergonomic factors
- Biological danger
- Psychological factors

Thus, in the present study carried out risk analysis and suggested measures that help to reduce or avoid some risks.

About 80% of workers are dissatisfied with the physical and psychological factors in the workplace. Approximately 90% of the employees are aware of the safety in the workplace that shows that this employees were passed evacuation training.

Furthermore will be a list of propositions how to take some measures to improve safety and working environment and in some case this can improve the level of companies Management

- 1) Improving the organizational structure of the investigated companies, distribution of functions.
- 2) Measures to control the state of the working environment.
- 3) Special events for staff

As a summary, the author came to conclusion that any employee save from risks at work methods which are used by management need constant improvements by creating new programs and improving the existing ones since all team members of the company are individuals with different age, gender, experiences, knowledge and other factors which affect safety at work..

The author has achieved the goal of diploma thesis and was able to demonstrate that nowadays improvement of safety at work for most companies is very important task.

Deklareerin, et käesolev lõputöö, mis on minu iseseisva töö tulemus, on esitatud Tallinna Tehnikaülikooli diplomi taotlemiseks ning selle alusel ei ole varem taotletud akadeemilist kraadi ega diplomit.

Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjanduslikest allikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Autor:Kristina Lagutina.....

Üliõpilaskood:095034 BDÄR.....

Töö vastab kehtivatele nõuetele.

Juhendaja:Raul Vatsar.....

Kaitsmisele lubatud: ”.....” 2016

TTÜ TK kaitsmiskomisjoni esimees:

.....

(nimi, allkiri)

