

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет»
(национальный исследовательский университет)
Высшая школа экономики и управления
Кафедра «Экономика труда и управления персоналом»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой,

д.п.н., профессор

_____ / И.В. Резанович

«__» _____ 2019г.

Профилактика производственного травматизма рабочих
в ОАО «МРСК Урала»
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
ЮУрГУ – 38.03.03 2019.561ВКР

Консультант
по экономической части
к.э.н., доцент
_____ / Е.А. Резанович
«__» _____ 2019 г.

Руководитель
к.п.н, доцент
_____ / С.В. Чистякова
«__» _____ 2019 г.

Автор
студент группы ЭУ-425
_____ / О.В. Борткевич
«__» _____ 2019 г.

Нормоконтролер

ст. преподаватель
_____ / М.Р. Пяткова
«__» _____ 2019 г.

Челябинск 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА.....	6
1.1 Сущность производственного травматизма	6
1.2 Виды производственных травм и профессиональных заболеваний и их причины.....	14
1.3 Зарубежный и отечественный опыт профилактики производственного травматизма	19
Вывод по главе 1	25
2 ОРГАНИЗАЦИОННО-КАДРОВЫЙ АУДИТ ОАО «МРСК УРАЛА»	27
2.1 Краткая характеристика ОАО «МРСК Урала»	27
2.2 Анализ внешней и внутренней среды ОАО «МРСК Урала».....	34
2.3 Кадровый аудит ОАО «МРСК Урала».....	49
Вывод по главе 2	56
3 ПРОЕКТ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА РАБОЧИХ НА ПРИМЕРЕ ОАО «МРСК УРАЛА»	58
3.1 Анализ системы профилактики производственного травматизма рабочих на примере ОАО «МРСК Урала»	58
3.2 Проект профилактики производственного травматизма рабочих на примере ОАО «МРСК Урала».....	62
3.3 Расчет стоимости предложений по проекту профилактики производственного травматизма рабочих в ОАО «МРСК Урала»	76
Вывод по главе 3	91
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	92
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	95
ПРИЛОЖЕНИЕ А	98
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	99
ПРИЛОЖЕНИЕ В	105

ВВЕДЕНИЕ

В последнее время в условиях рыночной экономики России произошли различные организационные и структурные изменения, которые, к сожалению, не улучшили условий труда работников и состояние охраны труда на предприятиях энергетической отрасли.

Самые распространенные факторы травматизма являются: падение людей с высоты и падение предметов на людей, воздействие движущихся машин и механизмов, поражающее действие электрического тока. Из-за этого сотрудники, работающие в организации, получают производственные травмы, а также производственные заболевания. Личная и коллективная безопасность может быть обеспечена только при правильном отношении к требованиям охраны труда всех членов коллектива. Специалисту охраны труда необходимо всегда быть готовым решать многообразные задачи, связанные со спецификой его работы. От уровня его подготовки и умения реализовать свои знания в условиях производства зависят здоровье и жизнь работников. Поэтому в соответствии с Конституцией РФ [11] и Трудовым кодексом РФ [26] улучшение условий труда рабочих – одна из важнейших составляющих модернизации нашей экономики в целом. Обеспечение гарантий безопасности жизнедеятельности работников в процессе трудовой деятельности является одной из важнейших функций государственных органов власти, работодателей и профсоюзов. Более того нужно стремиться к сохранению и исполнению законодательных мероприятий.

Для того, чтобы решать теоретические и практические задачи, определяющие данную проблему, государством были разработаны и реализованы многочисленные правовые, технические, экономические и организационные мероприятия [8].

Актуальность темы: при современном производстве отдельные мероприятия, связанные с уровнем травматизма на производстве, неэффективны. В связи с чем их нужно проводить комплексно, с формированием в общей системе управления производством подсистемы по управлению охраной труда. Следовательно,

управление охраной труда является целым комплексом, связанным с подготовкой, принятием и реализацией решений, которые направлены на то, чтобы обеспечить безопасность, сохранить здоровье и работоспособности человека в трудовом процессе.

Объектом исследования в моей выпускной квалификационной работе выступило предприятие энергетической отрасли ОАО «МРСК Урала», где мной была пройдена преддипломная практика, были собраны необходимые материалы предлагаемого дипломного проекта.

Предметом выпускной квалификационной работы является профилактика производственного травматизма рабочих на предприятии. Планирование мероприятий, связанных с улучшением условий и охраной труда, выступает как первостепенная задача на предприятии. И для всех работников требуется организация условий труда, соответствующих государственным нормативным требованиям охраны труда на всех рабочих местах.

Цель этой работы – проведение анализа охраны труда, производственного травматизма, а также разработка мероприятий, связанных со снижением производственного травматизма на предприятии.

Для того чтобы достичь данной цели, требуется решение следующих задач:

- анализ действующей системы управления охраной труда;
- проведение анализа производственного травматизма;
- оценка состояния условий труда, профессионального риска;
- разработка мероприятий, связанных с предотвращением производственного травматизма.

Объектом исследования в работе выступило предприятие, где мной была пройдена преддипломная практика. В качестве информационной базы исследования использовались правовые, нормативные, законодательные акты, научные материалы по рассматриваемой теме, а также документы по предприятию в области охраны труда.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

1.1 Сущность производственного травматизма

Производственный травматизм – явление, которое обозначает совокупность производственных травм за определенное время[6].

Для того чтобы подробнее описать сущность производственного травматизма представлена таблица, где различные авторы высказывают свое понятие данного термина.

Таблица 1.1 – Производственный травматизм в литературе

Автор	Определение
Титова Галина Николаевна	Производственный травматизм – совокупность травм, полученных работающими на производстве и вызванных несоблюдением требований безопасности труда. Производственная травма всегда является результатом несчастного случая.
Федонов Александр Иванович	Совокупность травматических повреждений (травм), полученных при несчастных случаях на производстве. Исчисляется количеством травм на 100 или 1000 человек за определенные промежутки времени.
Федоров Петр Михайлович	Травматизм на производстве — это чаще всего результат некоего происшествия. Но этим потенциально отрицательное воздействие рабочей среды на работника не ограничивается: закон также дает понятие профзаболевания. Оно возникает в результате влияния – длительного или кратковременного – определенных факторов. Так как эти явления приводят (или могут привести впоследствии) к существенному ухудшению здоровья трудящихся, потере ими трудоспособности, предупреждение производственного травматизма и профзаболеваний – важная часть всех мероприятий по охране труда на предприятии.
Карпенко Виктор Николаевич	Травмы, возникшие при выполнении работы или вообще на предприятии, считаются производственными травмами.

Гайворонский Константин Яковлевич	Явление, характеризующееся совокупностью производственных травм.
---	--

Исходя из терминов, которые предлагают нам авторы, можно сделать вывод о том, что производственный травматизм – это травма, которую сотрудник организации получил на предприятии, на котором он работает в течение рабочего времени и после него, выполняя свои должностные обязанности [2,12, 14,27, 28].

Производственная травма – это травма, которую получил работник на производстве из-за нарушения техники безопасности, а также из-за несоблюдения требований безопасности труда. Травмы в зависимости от характера воздействия бывают механические (ушибы, вывихи, переломы), термические (ожоги, обморожения), химические (отравления, ожоги), электрические (остановка дыхания, фибрилляция сердца, ожоги), лучевые (лучевые ожоги) [9].

Что касается отравления сотрудников, то это также является частью производственного травматизма, если оно наступило (острые отравления).

Понятие «травма» синонимично понятию «несчастный случай». Характерность несчастного случая – это мгновенность, неожиданность. Время между внешним воздействием (например, электрического тока) и повреждением организма может составлять секунды или доли секунды [13].

По тяжести исхода различают несчастные случаи: без потери трудоспособности (микротравмы); с временной потерей трудоспособности до трех дней включительно; с временной потерей трудоспособности на четыре рабочих дня и более; несчастные случаи, подлежащие специальному расследованию; групповые, происшедшие одновременно с двумя и более работниками независимо от тяжести травм пострадавших; с тяжелым исходом (тяжесть травм определяется по характеру повреждений согласно схеме, утвержденной органами здравоохранения); со смертельным исходом [16].

Несчастные случаи делятся:

1) по количеству пострадавших – на одиночные (пострадал один человек) и групповые (пострадало одновременно два и более человека);

2) по тяжести – легкие (уколы, царапины, ссадины), тяжелые (переломы костей, сотрясение мозга), с летальным исходом(смерть);

3) в зависимости от обстоятельств – связанные с производством, не связанные с производством, но связанные с работой, и несчастные случаи в быту [24].

Несчастные случаи, несвязанные с производством, относятся к несчастным случаям, которые связаны с работой, или к несчастным случаям в быту. Если сотрудник организации выполнял свои должностные обязанности или поручение руководства, то этот несчастный случай признается связанным с работой. Также в такие несчастные случаи относят путь с работы до дома и из дома на работу, при выполнении государственных или общественных обязанностей, при выполнении долга гражданина РФ, спасению человеческой жизни и т. п.

Возникновение несчастных случаев анализируют сотрудники охраны труда организации совместно с представителями профсоюзных организаций и сообщают руководителю предприятия и комиссии (комитету) по охране труда [20].

Если сотрудник организации не во время своей трудовой деятельности получил травму на территории организации, то такие случаи должны быть расследованы службой охраны труда. К примеру, можно отнести регламентированные перерывы, обед и отдых на личные надобности.

В соответствии с Положением о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве (от 03.06. 1995 г.) расследованию и учету подлежат несчастные случаи (травма, в том числе, полученная в результате нанесения телесных повреждений другим лицом; острое отравление; тепловой удар, ожог, обморожение, утопление, поражение электрическим током, молнией и ионизирующим излучением; укусы насекомых и пресмыкающихся; телесные повреждения, нанесенные животными; повреждения, полученные в результате взрывов, аварий, разрушения зданий, сооружений и конструкций, стихийных

бедствий и других чрезвычайных ситуаций), повлекшие за собой необходимость перевода работника на другую работу, временную или стойкую утрату им трудоспособности либо его смерть и происшедшие при выполнении работником своих трудовых обязанностей (работ) на территории организации или вне ее, а также при следовании к месту работы или с работы на предоставленном работодателем транспорте, либо на личном транспорте при соответствующем договоре или распоряжении работодателя о его использовании в производственных целях; при следовании к месту командировки и обратно; при привлечении работника в установленном порядке к участию в ликвидации последствий катастрофы, аварии и других чрезвычайных происшествий природного и техногенного характера; при осуществлении не входящих в трудовые обязанности работника действий, но совершаемых в интересах работодателя или направленных на предотвращение аварии или несчастного случая и в некоторых других случаях.

Действие Положения распространяется на:

- работников, выполняющих работу по трудовому договору (контракту);
- граждан, выполняющих работу по гражданско-правовому договору;
- студентов образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, студентов и учащихся образовательных учреждений высшего, среднего, начального профессионального образования и образовательных учреждений основного общего образования, проходящих производственную практику в организациях;
- лиц, осужденных к лишению свободы и привлекаемых к труду администрацией организации;
- других лиц, участвующих в производственной деятельности организации или индивидуального предпринимателя.

Работодатель или лицо, им уполномоченное, обязан:

– предоставить мгновенное оказание первой медицинской помощи, а также, если это необходимо, доставку его в медицинское учреждение или другое иное лечебно-профилактическое учреждение;

– организовать формирование комиссии по расследованию несчастного случая;

– обеспечить сохранение до начала расследования обстоятельств и причин несчастного случая обстановки на рабочем месте и оборудования такими, какими они были на момент происшествия (если это не угрожает жизни и здоровью работников и не приведет к аварии);

– сообщать в течение суток по форме, установленной Министерством труда РФ, о каждом групповом несчастном случае (два и более пострадавших), несчастном случае с возможным инвалидным исходом и несчастном случае со смертельным исходом в: государственную инспекцию труда по субъекту РФ; прокуратуру по месту, где произошел несчастный случай; орган исполнительной власти субъекта РФ; соответствующий федеральный орган исполнительной власти; орган государственного надзора, если несчастный случай произошел в организации (на объекте), подконтрольной этому органу; организацию, направившую работника, с которым произошел несчастный случай; соответствующий профсоюзный орган [9, 7].

Расследование несчастных случаев проводится комиссией, образуемой из представителей работодателя, а также профсоюзного органа или иного уполномоченного работниками представительного органа. Состав комиссии утверждается приказом. Руководитель, который отвечает за безопасность производства, в расследовании не участвует.

По результатам расследования комиссией составляется и представляется на утверждение руководителю предприятия акт расследования несчастного случая по форме Н-1.

Акт расследования по форме Н-1 сохраняется у работодателя в течение 45 лет.

Специальному расследованию несчастных случаев на производстве подлежат: групповой несчастный случай, несчастный случай с возможным инвалидным исходом, несчастный случай со смертельным исходом. О несчастном случае, который был совершен в группе со смертельным или тяжелом случае руководитель организации обязан немедленно сообщить вышестоящему хозяйственному органу, в прокуратуру по месту нахождения предприятия, в Государственную инспекцию труда Госгортехнадзору или Энергонадзору по подконтрольным объектам.

Расследование производится комиссией в составе государственного инспектора труда, органа исполнительной власти соответствующего субъекта РФ, представителей работодателя, профсоюзного или иного уполномоченного работниками представительного органа в течение 15 дней [19].

Если сотрудник организации выполнял работу в личных целях, а не в интересах компании и получил травму, то это не будет являться производственным травматизмом и организация за этот несчастный случай ответственности не несет. При нарушении трудовой дисциплины руководитель организации в праве также не выплачивать сотруднику организации компенсационные выплаты при получении травмы.

Администрация несет ответственность только за те несчастные случаи, которые были получены в процессе трудовой деятельности сотрудников. После полученной травмы организация обязана выплатить сотруднику пособие по временной нетрудоспособности за счет предприятия в размере среднего заработка сотрудника, получившего травму. Если сотрудник впоследствии травмы получает инвалидность, либо иное повреждение здоровья, потерпевшему назначают пенсию. Также организация должна ему возместить материальный ущерб, из-за потери трудоспособности в размере разницы между утраченным среднемесячным заработком и пенсией по инвалидности [16].

Результаты расследования несчастного случая на производстве вместе с актом Н-1 передаются в территориальное подразделение Фонда социального

страхования РФ, в задачи которого входят проведение страховой экспертизы данного несчастного случая и назначение выплат пострадавшему от несчастного случая.

Профессиональным заболеванием называют то заболевание, которое связано с систематическим и длительным воздействием вредного фактора на человека, свойственного данной профессии, либо особых условий труда, характерных для того или иного вида производства или профессии.

Одной из основ принятия управленческих решений является анализ причин производственного травматизма. Несчастные случаи и травмы, полученные на производстве нужно отличать от других травм. Различают бытовые травмы, производственные трудовые увечья, трудовые увечья на производстве (несчастный случай, травма на производстве). Порядок их расследования, оформления, назначения и выплаты пособий по временной нетрудоспособности различен. Пока сотрудник временно нетрудоспособен, из-за травмы которую он получил вследствие бытового случая, обязательное пособие начинает выплачиваться ему только с шестого дня (т. е. за первые пять дней нетрудоспособности пособие не выплачивается). Размер пособия при этом зависит, как и при общих заболеваниях, от стажа непрерывной работы пострадавшего [28].

Трудовые увечья, не являющиеся несчастными случаями на производстве, оплачиваются с первого дня временной нетрудоспособности в полном объеме. Компенсация постоянной потери трудоспособности при инвалидности, как и при бытовых травмах, может быть определена (при наличии чьей-то конкретной вины) через суд. Примером таких травм являются травмы, полученные по пути на работу и с работы, не на транспорте, предоставленном предприятием, при выполнении государственных обязанностей, гражданского долга и некоторые другие.

Одним из важнейших условий борьбы с производственным травматизмом является систематический анализ причин его возникновения, которые делятся на технические и организационные.

Техническиепричины возникают от недостаточно оснащенного оборудования, малого освещения пространства, а также оградительных устройств и т.д.Что касается организационных причин, то здесь травматизм рассматривается как следствие незнания техники безопасности производства, отсутствие контроля при выполнении трудовой деятельности, низкая трудовая и производственная дисциплина, неправильная организация работы, и другие.

На основании актов формы Н-1 администрация организации составляет отчет о пострадавших при несчастных случаях, связанных с производством, по форме 7-Н. В этот отчет включают только те несчастные случаи, которые вызвали утрату трудоспособности продолжительностью свыше трех рабочих дней (в том числе случаи со смертельным исходом и при переводе на другую работу с основной профессии по заключению лечащего врача)[23].

Анализ причин несчастных случаев на производстве проводят с целью выработки мероприятий по их устранению и предупреждению. Для этого используются монографический, топографический и статистический методы.

Монографический методпредусматривает многосторонний анализ причин травматизма непосредственно на рабочих местах. Для этого необходимо изучить рабочее место сотрудника, его оборудование, инструменты, которыми он пользуется ежедневно, изучая организацию и условия труда. Этот метод эффективен при статистическом анализе состояния охраны труда.

Топографический методанализа позволяет установить место,где чаще всего случаются травмы у сотрудников. Для этого в специальной план-схеме помечено место, где обозначены рабочие места, за которыми уровень травматизма непрерывно растет за определенный период. Этот метод хорош тем, что он помогает службе охраны труда указать на место причины возникновения проблемы.

Статистический метод анализа основан на изучении количественных показателей данных отчетов о несчастных случаях на предприятиях и в организациях. При этом используются в основном коэффициенты частоты и тяжести травматизма.

В данном параграфе были рассмотрены основные термины, которые связаны с производственным травматизмом. Это, непосредственно, сам производственный травматизм, производственная травма, несчастный случай и производственное заболевание. Были представлены определения, соответствующее каждому термину. Были продемонстрированы методы, которые используются при анализе производственного травматизма [27].

1.2 Виды производственных травм и профессиональных заболеваний и их причины

Производственная травма – травма, полученная работающим на производстве и вызванная чаще всего несоблюдением требований безопасности труда. Травма – греческое слово, означающее повреждение организма.

Производственная травма может быть получена не только при исполнении своих должностных обязанностей сотрудником, который работает в данной организации. Также ее можно получить во время регламентированных перерывов, во время обеда и во время отдыха, который предназначен для личных надобностей сотрудника. Травма может быть получена в ходе исполнения своих должностных обязанностей, в ходе сверхурочной работы по приказу руководства. В ходе выполнения личных заданий травма уже не считается производственной.

Для того чтобы подробнее описать сущность производственной травмы представлена таблица, где различные авторы высказывают свое понятие данного термина.

Таблица 1.2 – Производственный травматизм в литературе

Автор	Определение
Вершина Галина Анатольевна	Производственная травма – травма, полученная

	работником в ход выполнения своих должностных обязанностей.
Ефремова Оксана Сергеевна	Производственной травмой можно назвать любое повреждение, которое получил сотрудник на работающем предприятии.
Михайлюк Иван Александрович	Производственная травма – это травма, которая была получена сотрудником организации на которой о работает, в ходе выполнения своих должностных обязанностей

Таким образом, можно сделать вывод о том, что производственная травма – это травма или повреждение сотрудника организации, путем исполнения своих должностных обязанностей [10, 13, 18].

Для работников промышленных предприятий характерными являются травмы механические (ушибы, переломы и вывихи, ранения) и электрические (ожоги, поражения глаз, электрические удары, знаки тока, металлизация кожи).

Ушибы появляются вследствие неправильного обращения с инструментами. Использование неисправными инструментами, соскакивании молотка с рукоятки, падении тяжелых инструментов и обрабатываемых деталей, выскальзывании инструмента из рук, падении изделий или заготовок из-за неустойчивой их укладки либо при недостаточной ширине проходов между штабелями. Ушибы тела возможны также в результате падения при движении по неровной или скользкой поверхности.

Переломы рук, пальцев и кистей рук возникают в следствии неосторожного использования оборудования, которое падает с высоты на тело человека. Что касается более крупных костей, таких как бедра, позвоночник, череп и т. д., то здесь травма возникает из-за неосторожности самого человека, который не соблюдая техники безопасности, или неаккуратным обращением к себе падает с высоты или получает травмы на транспорте.

Наиболее частые ранения тела, в основном рук, происходят при использовании неисправной оснастки металлообрабатывающих станков

(заусенцы на кромке металла штампов и штампованных изделий), металлических заготовок с острыми краями (стальной лист и др.), режущим инструментом при ручной обработке материалов, при зачистке изоляции проводов и кабелей, металлической стружкой на металлорежущих станках, кусками металла при ручной его рубке зубилом и др.

Особую опасность представляет ранение глаз в результате попадания инородных тел на роговицу и конъюнктиву, травматические эрозии, порезы и ссадины на коже век и др. Механические травмы глаз наиболее часто наблюдаются на производствах, где обрабатываются твердые материалы резанием, рубкой, шлифованием, при дроблении угля, шлака, стекла, при заточке инструмента без применения защитных очков [9].

Ожоги различают химические и тепловые. Химические ожоги рук и лица (реже – других частей тела) могут быть при неосторожном обращении с химически активными веществами – растворами кислот и щелочей в результате расплескивания их во время переливания, перемещения или повреждения сосуда. Химические ожоги весьма болезненны и требуют срочного оказания медицинской помощи. Особенно опасны ожоги глаз при попадании брызг агрессивных жидкостей. Ожоги вызывают также некоторые синтетические вещества – растворители, отвердители эпоксидного клея и др.

Тепловые ожоги наиболее распространены на производствах, связанных с плавкой и литьем металлов, сваркой и пайкой, термической обработкой металлов. Опасность ожогов возникает в процессе разогреваний и переливания изоляционных лаков и компаундов, кабельных мастик, а также при изготовлении изделий из расплавленного стекла, при обжиге фарфора и других керамических материалов [6].

Тепловые ожоги возможны как при непосредственном контакте тела с раскаленным веществом, так и при воздействии на незащищенные части тела (лицо, руки) энергии излучения. Весьма опасно воздействие на сетчатку глаз

ультрафиолетового излучения, источником которого является электрическая дуга. При этом возникает заболевание слизистых оболочек глаз – электроофтальмия.

Особое место среди производственных травм занимают случаи поражения человека электрическим током – электротравмы.

При поражении человека электрическим током возникают местные электрические травмы в виде повреждений (главным образом ожогов) кожи и глаз, механические повреждения, связанные, например, с ушибом в результате непроизвольного движения или падения в момент раздражения электрическим током, и общие электрические травмы, называемые также электрическим ударом. Электрический удар характерен поражением нервной системы, что проявляется судорогами мышц и возможной потерей сознания.

В тяжелых случаях электротравм нарушаются сердечная деятельность и дыхание, в результате чего может наступить клиническая смерть. Если пострадавшему от действия электрического тока, который оказался в состоянии клинической смерти, срочно оказать правильную медицинскую помощь, его можно вернуть к жизни. Паралич мышц сердца и дыхательных мышц обусловлен воздействием электрического тока на центральную нервную систему и непосредственно на мышцы [19].

Степень поражения организма человека при электрическом ударе зависит главным образом от проходящего через тело тока и длительности его протекания. В свою очередь ток определяется напряжением, приложенным к участку цепи - телу человека, и сопротивлением его. Электрическое сопротивление человека как проводника тока зависит от ряда факторов и главным образом от сопротивления его кожного покрова. Внутренние органы тела – кровеносные и лимфатические сосуды, мышцы, железы, нервные волокна и др. обладают сравнительно малым электрическим сопротивлением. Наружный слой кожи – эпидермис, содержащий роговой слой, обладает значительно большим сопротивлением по сравнению с остальными органами и тканями тела. Обычно человек начинает ощущать раздражающее действие переменного тока промышленной частоты (50 Гц) при

его значении около 1 мА и постоянного тока примерно 5 мА. Эти токи называются пороговыми ощутимыми токами и не представляют опасности, поскольку при таком раздражении человек может самостоятельно освободиться от действия электрического тока.

При переменных токах 5–10 мА раздражающее действие вызывает боль в мышцах и заметные судороги. При токах, больших 10–15 мА, боль становится трудно переносимой, а судороги мышц рук и ног столь сильными, что человек не в состоянии самостоятельно освободиться от действия электрического тока, а длительное пребывание под действием тока такой силы может вызвать тяжелое состояние, вплоть до паралича дыхания. Переменные токи 10–15 мА называются неотпускающими токами.

Переменный ток 20–25 мА и выше парализует не только мышцы рук и ног, но и грудной клетки, что может быть причиной затруднительного дыхания. Ток 50–80 мА за короткое время (около 1 с) поражает сердечную мышцу настолько, что сердце перестает нормально сокращаться и выполнять свою функцию поддержания кровообращения. Сердечная мышца в этом случае находится в состоянии беспорядочного сокращения и расслабления ее волокон, и нормальная работа сердца прекращается, нарушается кровообращение, прекращается дыхание.

При токе 100 мА и более вследствие недостатка в организме кислорода прекращается жизнедеятельность всех органов, т. е. наступает клиническая смерть. Чем продолжительнее прохождение электрического тока через тело человека, тем тяжелее его последствия, более вероятен смертельный исход от электротравмы [17].

Министерством здравоохранения СССР и ВЦСПС утвержден список заболеваний, которые считаются профессиональными. В этом списке указаны вредности, вызывающие болезни, и перечень профессий и производств, в которых данная болезнь встречается преимущественно. Для предприятий

электротехнической промышленности характерны следующие профессиональные заболевания [21]:

1. Пневмокониозы (заболевание органов дыхания), вызываемые длительным вдыханием пылей, содержащих двуокись кремния, угольной, тальковой, слюдяной и других пылей, в том числе выделяемой при электродуговой сварке. Это заболевание характерно для рабочих пескоструйщиков, дробеструйщиков, земледелов, формовщиков и других профессий литейного производства, а также электросварщиков и газосварщиков, работающих в замкнутых неветилируемых пространствах. Пневмокониоз наблюдается также у рабочих керамического и стекольного производства.

2. Вибрационная болезнь, вызываемая местным и общим воздействием на организм вибраций. Эта болезнь характерна для рабочих, постоянно пользующихся пневмой электроинструментом, формовщиков литейного производства.

3. Острые и хронические заболевания кожи рук (дерматиты, экземы); они характерны для рабочих хромировщиков и травильщиков в производствах гальванических покрытий металлов.

4. Катаракта – заболевание роговицы глаз, возникающее под действием энергии излучения. Болезнь характерна для рабочих сварщиков, термистов, стеклодувов и др.

5. Электроофтальмия—заболевание слизистой и роговой оболочки глаз под действием ультрафиолетового излучения. Чаще всего наблюдается у электросварщиков при плохой защите глаз, у операторов электродуговых печей [2].

В данном параграфе были рассмотрены заболевания, которые сотрудник организации может получить на производстве, и их определения. Также были продемонстрированы единицы измерения тока и их влияние на человеческий организм. Некоторые заболевания, которые описаны выше, будут продемонстрированы в главе 3.

1.3 Зарубежный и отечественный опыт профилактики производственного травматизма

Вопросы безопасности и охраны труда, а также здоровья работников являются очень важными и актуальными для любого предприятия в России, в том числе для малого или среднего бизнеса. Охрана труда – это важнейший элемент социальной политики современного государства. Без соблюдения законов по охране труда, а также без модернизации мер по обеспечению безопасных условий труда на предприятиях невозможно эффективное развитие бизнеса [27].

За прошедшие годы экономических реформ в России было принято немало усилий, которые направлены на улучшение условий труда в России, также было разработано много различных законов для поддержания охраны труда на высоком уровне. К сожалению, все акты и нормативы, которые устанавливает государство не ведет за собой положительной динамики. В России как были проблемы, связанные со здоровьем сотрудников так и остаются по сей день.

По данным Росстата, коэффициент частоты несчастных случаев на малых и средних предприятиях на производстве превышает средний показатель по всем отраслям экономики, а по травматизму со смертельным исходом этот показатель в малом и среднем бизнесе превышает общероссийский в три раза [29].

Анализируя различную научную литературу, можно выделить три основные причины высокого производственного травматизма на малых и средних предприятиях в России:

- отсутствие необходимых знаний и навыков у руководителей малого и среднего бизнеса по вопросам охраны труда, несоблюдение законов, касающихся охраны труда;
- нехватка или отсутствие необходимых методических и справочных материалов по вопросам охраны труда;
- недофинансирование мероприятий, связанных с охраной труда.

Исходя из выше перечисленных факторов, можно сделать вывод о том, что в России руководители организации не особо следят за поддержанием здоровья своей рабочей силы, чего не сказать об экономически развитых странах, где руководители выделяют огромное количество денежных средств для развития службы охраны труда, с целью усовершенствования условия труда путем снижения производственного травматизма. В древнем мире представители науки уже прекрасно осознали понимание рисков, связанных с трудовой деятельностью, необходимость и целесообразность их предотвращения, а в средние века в Европе уже имелось представление о связи различных ремесел с определенными опасностями для здоровья. В 1985 г. была принята Конвенция № 161 Международной Организации труда (МОТ). Она предложила необходимый стандарт для служб охраны труда. Хотя область его применения охватывает и развивающиеся, и развитые страны, фундаментальные положения конвенции основаны на опыте промышленных стран и на осуществляемых там программах. На сегодняшний день в экономически развитых странах существует развитое законодательство, устанавливающее различные стандарты, касающиеся требований к охране труда [22].

Ниже рассмотрим подробнее опыт данных стран.

Одной из самых популярных школ управления, является американская школа управления, разработанная Ф. Тейлором. Исходя из этого, ниже представлена охрана труда в США.

Вопросы охраны труда в этой стране играют довольно важную роль с давних времен. Правовой основой действующей государственной системы охраны труда в США является закон о безопасности труда на производстве, принятый в 1970 г. Этим законом было учреждено федеральное агентство Управления безопасности труда на производстве, которое стало основным исполнительным органом, обеспечивающим выполнение законов на всей территории США. В каждом штате были приняты свои законы и созданы исполнительные органы в сфере безопасности труда. Соответствующие департаменты труда штатов выпускают

различные указы, связанные с различными ограничениями по использованию опасных материалов, требования к вентиляции производственных помещений, водоснабжению, хранению производственных отходов и т. п.

Предприниматели обязаны при трудоустройстве сотрудников информировать о помещениях, где находятся опасные предметы, которые могут причинить вред сотруднику. Каждый вновь прибывший сотрудник в организацию должен ознакомиться с техникой безопасности предприятия, не смотря на специфику работы сотрудника. Даже уборщицы должны с ней ознакомиться и пересказывать ее время от времени сотруднику отдела по охране труда. Руководители также обязаны фиксировать любые случаи производственного травматизма и потери рабочего времени в результате несчастных случаев на производстве. Любой работник имеет право обратиться в УБТП по поводу имеющихся проблем с охраной труда на конкретном рабочем месте. Эти сведения служат основой для принятия решений УБТП по выбору компаний и конкретных производств для проведения проверок. Если на производстве имел место случай со смертельным исходом, УБТП принимает участие в расследовании в обязательном порядке. Ежегодно УБПТ проводит десятки тысяч проверок и накладывает десятки миллионов долларов штрафов на предпринимателей. Законы и нормативные акты по охране труда в США обязательны к соблюдению и исполнению на любых предприятиях, включая малые и средние.

Для помощи пострадавшим в США существует государственная система страхования по производственному травматизму. Страхование по производственному травматизму (СПТ) предусматривает выплату денежных пособий и оказание медицинской помощи пострадавшим и их семьям.

В США первый закон о страховании по производственному травматизму был принят в 1908 году (закон о страховании федеральных работников). В соответствии с ним ограниченные денежные пособия предоставлялись тем категориям федеральных работников, которые выполняли работу с повышенным уровнем риска. Первые законы о страховании по производственному травматизму

были приняты в 1911 г. девятью штатами, а к 1920 г. только восемь штатов не имели такого законодательства. Лишь 1 января 1949 г. последний штат, Миссисипи, принял программу защиты рабочих, потерявших трудоспособность на производстве.

В США Стратегия охраны труда и безопасности рабочих мест является частью Стратегического плана министерства труда Соединенных Штатов на финансовый период 2006–2011 гг.

В этом документе отражены основные направления работы федерального ведомства, отвечающего за политику в сфере труда в ответ на вызовы XXI в.

Содействие безопасным, здоровым и защищенным рабочим местам является третьей из четырех стратегических целей правительства США в сфере труда. Для достижения этой цели Минтруд США намерен разработать новые инновационные подходы исполнения законов и программ, направленных на защиту здоровья и трудовых прав работников.

В документе отмечается, что со временем принятия в 1970 г. федерального закона об охране труда и профессионального здоровья работников Америка в части достижения третьей стратегической цели встречает новые вызовы, связанные с демографическими изменениями, терроризмом и спросом на природные ресурсы. Горнодобывающая промышленность традиционно находится в зоне особого внимания правительства США: в 1977 г. был принят федеральный закон об охране здоровья и труда на шахтах. За период 2000–2005 гг. американцам удалось снизить уровень производственного травматизма в горнодобывающей промышленности на 35 %, в то время как в целом по промышленности этот показатель снизился на 23 %. Взят курс на нулевой травматизм и ликвидацию профзаболеваний в горнодобывающем секторе.

Как видно из написанного выше, совершенствование условий охраны труда является приоритетным направлением в будущей политике в государстве. Малый и средний бизнес в США – в центре особого внимания, для него разработаны специальные упрощенные информационные и нормативно-методические

материалы, облегчающие восприятие и усвоение правил техники безопасности и основных обязанностей работодателя и работника по управлению рисками, определенные законом об охране здоровья работников и безопасности труда. Руководители всех предприятий заботятся о своих сотрудниках, ведь для американцев персонал – это деньги, это то, что движет организацией, поэтому руководство выделяет все необходимые средства для улучшения, развития и поддержания охраны труда на должном уровне [4].

Далее будет рассмотрена страна, которая занимает 20 место в рейтинге уровня жизни всех стран на период 2019 года, а именно – Испания.

В Испании инспекция труда входит в состав Министерства труда и социальной защиты. Ее генеральный директор несет ответственность перед заместителем Министра за управление, планирование и организацию работы инспекции. Несмотря на то, что кандидаты на пост генерального директора инспекции первоначально предлагаются Министром труда, окончательные назначения должны одобряться кабинетом министров.

Страховые организации, обеспечивающие компенсационные выплаты в случае производственных травм или заболеваний, занимают важное место в системе охраны труда страны.

В соответствии с законом работодателя, а также рабочие и служащие должны вносить взносы в Национальный институт социальной защиты, который обеспечивает льготы, такие, как пенсия по старости, а также выплаты по болезни и нетрудоспособности. Кроме того, в Испании существуют различные страховые агентства. Они собирают страховые взносы от своих компаний-членов и затем возмещают средства работодателям на выплату зарплаты рабочим и служащим в период отсутствия их на работе по причине производственных несчастных случаев или заболеваний, а также тем рабочим и служащим, которые имеют любую степень инвалидности, полученную в результате несчастного случая или заболевания. По сути дела, это страховые агентства, уполномоченные

Министерством труда и социальной защиты, работающие на неприбыльной основе.

Их основная роль – оказание финансовой поддержки в период отсутствия на работе, вызванного производственными несчастными случаями или заболеваниями, а также обеспечения компенсационных выплат. Они играют превентивную роль, но это всего лишь вторичная и весьма незначительная функция в отношении тех ресурсов, которые они предназначают для этой цели.

Национальный совет по экономике и социальным вопросам – трехсторонний орган, включающий работодателей, рабочих и служащих, а также правительство, является национальным форумом по вопросам консультации относительно всех предложенных законопроектов, рассматривающих проблемы, связанные с охраной здоровья.

Таким образом, мы видим, что роль государства в области охраны труда в Испании довольно важна. Требования и нормативные акты, касающиеся охраны труда, обязательны к выполнению всеми предприятиями. Испания является страной с довольно благоприятным деловым климатом, и в тоже время следует заметить, что число проверок там минимально.

На сегодняшний день уровень охраны труда на производстве должен соблюдаться по всем его стандартам и правилам, так делают страны с высокой рыночной экономикой. Россия не предоставляет практически никаких гарантий для сотрудников организации. В организациях отсутствует контроль за правильным исполнением своей трудовой деятельности, что, как следствие приводит к травмам на производстве. Разработанная техника безопасности предприятия необходима только для штрафов, если ее не соблюдать, что категорически демотивирует персонал к работе. Условия труда сотрудников должны быть должного уровня для удобной работы с оборудованием. Сотрудники организации также, самостоятельно должны приводить свое оборудование в порядок, чтобы на нем не возникало никаких поломок и служило как можно дольше. Для обеспечения защиты трудовых прав граждан, включая

право на безопасные условия труда, нашей стране необходима Национальная программа по охране труда, которая включала бы в себя национальную политику, стратегию и алгоритм действий в соответствии с принципами и задачами в этой области, провозглашенными на самом высоком уровне [15].

Вывод по главе 1

Производственный травматизм случается чуть ли не на каждом предприятии во всем мире. Исходя из источников, которые указаны в данной главе, можно сделать вывод о том, что производственный травматизм - это травма, которую сотрудник организации получил на предприятии, на котором он работает в течение рабочего времени и после него, выполняя свои должностные обязанности. Также следует отметить то, что не только сотрудник организации может получать травму, но и иные лица, которые хоть взаимодействуют с предприятием на определенный срок.

Сотрудники предприятия могут получать различные травмы, которые могут привести к летальному исходу. Министерством здравоохранения СССР и ВЦСПС утвержден список заболеваний, которые считаются профессиональными. В этом списке указаны вредности, вызывающие болезни, и перечень профессий и производств, в которых данная болезнь встречается преимущественно. Для предприятий электротехнической промышленности характерны следующие профессиональные заболевания: пневмокониозы; вибрационная болезнь; острые и хронические заболевания кожи рук; катаракта; электроофтальмия.

Также были рассмотрены некоторые страны входящие в состав Евросоюза и их уровень охраны труда на производстве. По сравнению с США и Испанией уровень охраны труда на территории Российской Федерации оставляет желать лучшего. Многие предприятия просто не следят за травматизмом на производстве, чего не скажешь о странах Евросоюза, где за травматизмом следят на каждом производстве, не смотря на специфику работы предприятия. Россия предпринимает какие-либо действия только после последствий, не заботясь о сотрудниках предприятия заранее.

2 ОРГАНИЗАЦИОННО-КАДРОВЫЙ АУДИТ ОАО «МРСК УРАЛА»

2.1 Краткая характеристика ОАО «МРСК Урала»

ОАО «МРСК Урала» – единая операционная компания, осуществляющая транспорт электроэнергии по электрическим сетям напряжением 0,4–220 кВ и технологическое присоединение потребителей к электросетям на территории Свердловской, Челябинской областей, а также Пермского края.

В рамках реформирования российской энергетической системы 28 февраля 2005 года решением единственного учредителя (Распоряжение ОАО РАО «ЕЭС России» от 24 февраля 2005 года) было создано и зарегистрировано в городе Екатеринбурге ОАО «МРСК Урала и Волги».

В соответствии с первой конфигурацией компании в состав «МРСК Урала и Волги» были включены 15 региональных акционерных обществ энергетики и электрификации, охватывающих достаточно широкую зону ответственности – от Волги до северного Урала.

В ходе дальнейшей реформы электросетевого комплекса страны была определена вторая конфигурация компании. С этого момента в состав ОАО «МРСК Урала» стали входить сетевые комплексы Свердловской, Челябинской, Курганской областей и Пермского края, а также сетевой комплекс Екатеринбурга.

После изменения контура функциональной ответственности ОАО «МРСК Урала и Волги» 14 августа 2007 года была переименована в ОАО «МРСК Урала». Фактически с этого момента и началась официальная история компании как бренда [30].

Процесс реформирования электросетевого комплекса региона окончательно был завершён в апреле 2008 года. С 01 мая 2008 года ОАО «МРСК Урала» функционирует как единая операционная компания, осуществляющая управление распределительными электросетевыми комплексами на территории 3 регионов: Свердловская область (СвердловЭнерго), Челябинская область (ЧелябЭнерго), Пермский край (ПермЭнерго).

На сегодняшний день ОАО «МРСК Урала» имеет три вышеуказанных филиала. Каждый филиал разделен на зоны ответственности – городскую и областную, которые в свою очередь так же разделены по зонам ответственности – районам обслуживания.

Сегодня ОАО «МРСК Урала» – масштабная компания, лидер среди электrorаспределительных компаний Уральского региона, которая совершенствует свою деятельность и работает на благо своих потребителей.

ОАО «МРСК Урала» сотрудничает со многими подрядными организациями. Необходимость в этом сотрудничестве состоит в том, что организация осуществляет свою деятельность в области технологического присоединения по всем областям (Челябинской, Свердловской и Пермской) и объемы этой деятельности не могут быть выполнены только за счет штатных технических сотрудников организации. В связи с этим фактом, компания привлекает подрядные организации:

- ООО «ЧелябГорСвет»;
- ООО «СпецПромСервис»;
- ООО «ЭнергоПартнер»;
- ООО «ЧелябАгроПромЭнерго и Компания»;
- ООО «Энергоинжиниринг».

Основными гарантирующими поставщиками электроэнергии являются сбытовые компании, такие как:

- ПАО «Челябэнергосбыт»;
- ПАО «Екатеринбургэнергосбыт»;
- ПАО «Пермэнергосбыт».

Основными функциями сбытовой компании являются: покупка электрической энергии и мощности на оптовом рынке, их реализация потребителям.

После того, как энергосбытовые компании закупают электроэнергию, они начинают ее поставку по сетям распределительных компаний, в данном случае, по сетям ОАО «МРСК Урала».

Основным видом услуг, оказываемом предприятием, является технологическое присоединение граждан к электрическим сетям. ОАО «МРСК Урала» сегодня – это:

- воздушные линии электропередачи напряжением 0,4–220 кВ общей протяженностью по цепям 120 026 км;
- 476 км кабельных линий электропередачи напряжением 0,4–110 кВ;
- 1048 подстанций 35–220 кВ общей установленной мощностью 21 738 МВА;
- 31 002 трансформаторных подстанций 6–20/0,4 кВ общей установленной мощностью 8873 МВА.

Стратегическая задача компании – консолидация сетевых комплексов муниципальных образований с сетями ОАО «МРСК Урала» для создания единого электросетевого пространства на территории присутствия компании.

ОАО «МРСК Урала» оказывает следующие виды услуг:

- передача и распределение электрической энергии.
- присоединение к электрическим сетям.
- проведение испытаний и измерений энергоустановок, а также контроль за их безопасным использованием.
- сбор, передача и обработка технологической информации, включая данные измерений и учета.
- оперативно-техническое управление и соблюдение режимов энергосбережения и энергопотребления.
- проведение технического обслуживания, диагностики, ремонта электрических сетей, средств измерений и учета, оборудования релейной защиты и противоаварийной автоматики и иных средств электросетевого учета.

– развитие электрических сетей и иных объектов электросетевого хозяйства, включая проектирование, инженерные изыскания, строительство и реконструкцию, техническое перевооружение, монтаж и наладку [30].

Далее представим миссию, генеральную стратегию и стратегические цели ОАО «МРСК Урала».

Миссия ОАО «МРСК Урала»: обеспечение максимальной надежности и доступности распределительной сетевой инфраструктуры для потребителей.

Таким образом, основным направлением компании является обеспечение деятельности во благо населения, открытость и комфорт технологического присоединения при потребности граждан в электроэнергии.

Генеральная стратегия компании соответствует миссии и звучит следующим образом: обеспечение эффективного функционирования и развития распределительных электросетевых комплексов на территории Свердловской, Челябинской, Курганской областей и Пермского края, а также постоянное повышение их технологической надежности и экономической эффективности для населения, бюджетных и коммерческих организаций за счет использования современных управленческих и отраслевых производственных технологий и развития электросетевой инфраструктуры.

Стратегические цели ОАО «МРСК Урала» представлены в уставе компании:

1. Недопущение травматизма на производстве, создание условий для снижения травматизма сторонних лиц.
2. Обеспечение выполнения показателей надежности и качества оказываемых услуг.
3. Обеспечение технологического присоединения потребителей, готовых к подключению к электрическим сетям Общества в установленные сроки.
4. Непревышение 7 % уровня активной текучести персонала.
5. Снижение операционных расходов на 3 % от уровня 2018 года в сопоставимых условиях с учетом изменения количества электрического оборудования.

Сама компания определяет указанные цели как приоритетные направления деятельности и разрабатывает их долгосрочный период. Отрицательной позицией является отсутствие принципа SMART в большинстве прописанных целей, что представляет невозможным определение сроков.

Прежде чем приступить к анализу экономических показателей предприятия, представим структуру компании.

Стоит отметить, что структура ОАО «МРСК Урала» является четырехуровневой и отличается высоким уровнем бюрократизации, что соответствует масштабу компании и отвечает рыночным требованиям. Таким образом, какая-либо реорганизация или внесение изменений в деятельность производственных отделений проходит три ступени согласования.

На рисунке 1 представлена структура компании ОАО «МРСК Урала».

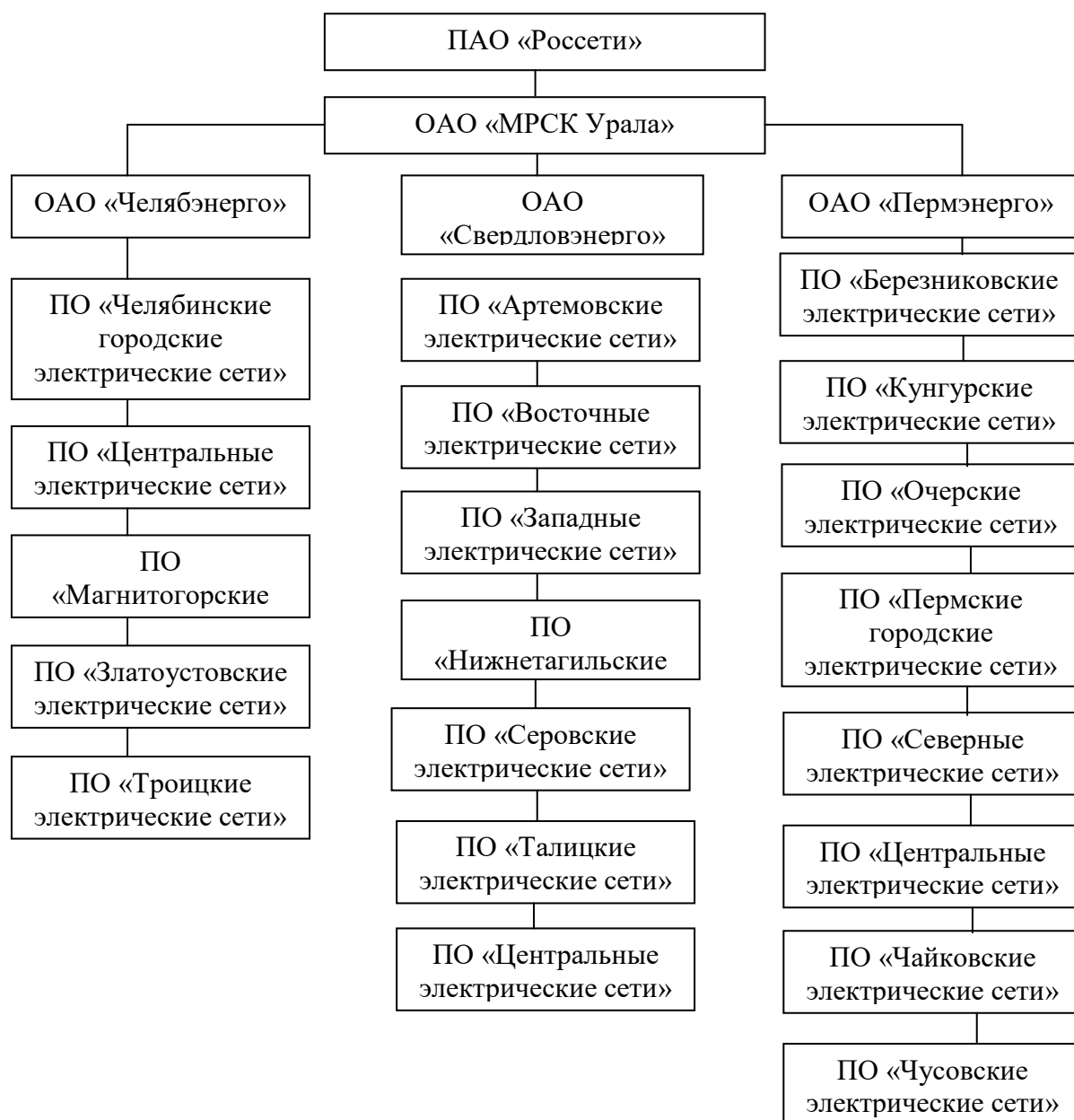


Рисунок 1 – Производственная структура ОАО «МРСК Урала»

Для того чтобы дать характеристику финансовому состоянию предприятия, необходимо провести анализ основных финансовых показателей деятельности компании. Приведем основные показатели ОАО «МРСК Урала» ниже в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Экономические показатели ОАО «МРСК Урала» в динамике за три года

Показатели	2016 год	Процентно е соотношен	2017 год	Процентно е соотношен	2018 год

		ие 2017 к 2016		ие 2018 к 2017	
Выручка, млн. руб.	59607,7	1,56%	60535,36	8,12%	65452,1
Затраты, млн. руб.	54498,3	1,13%	55114,74	7,66%	59338,4
ЕБИТДА, млн. руб.	5396,7	37,28%	7408,47	14,10%	8452,8
Чистая прибыль, млн. руб.	3304,4	4,89%	3466	-4,63%	3305,5
Долгосрочные обязательства, млн. руб.	12294,9	11,41%	13698	15,10%	15766,5
ССЧ, чел.	15497,0	-0,95%	15350, 0	-0,18%	15322,0
ФОТ, млн. руб.	7297,5	14,02%	8320,5	25,26%	10422,4
Текучесть кадров, %	2,5	0,2%	2,7	0,8%	3,5

В течение рассматриваемого периода происходит снижение численности персонала предприятия, несмотря на то, что снижение меньше 1%, оно является отрицательной тенденцией, обусловленной волной сокращений по стране из-за экономического кризиса. ФОТ стремительно растёт (25,26%) это говорит не только о том, что компания заботится о своих сотрудниках, тем самым повышая их заработные платы, но также и о том, что ФОТ может расти и из-за сокращения работников. Не смотря на увеличение выручки предприятия на 8,12% к концу 2018 года, увеличивается доналоговая прибыль (14,1%) и кредиторская задолженность (15,1%), что может сыграть отрицательную роль в деятельности компании

Далее рассмотрим жизненный цикл организации, а также будет представлена организационная структура предприятия.

На данный момент компания ОАО "МРСК Урала" находится на третьем этапе жизненного цикла, а именно – зрелость.

На этапе зрелости делегирование власти уменьшается, появляется консерватизм в принятии решений и бюрократизируется структура компании. Внедренные процессы контроля и координации процессов создают определенную волокиту, замедляется процесс принятия решений. Теперь каждое решение

анализируется со всех сторон и принимается очень взвешенно. Предприятие уверенно держится на этапе зрелости, поэтому, в ближайшее время стадия "Упада организации" им не грозит.

В компании существует функциональная структура управления. Функциональная структура предполагает, что каждый орган управления специализирован на выполнении отдельных функций на всех уровнях управления. Выполнение указаний каждого функционального органа в пределах его компетенции обязательно для производственных подразделений (рисунок 2).

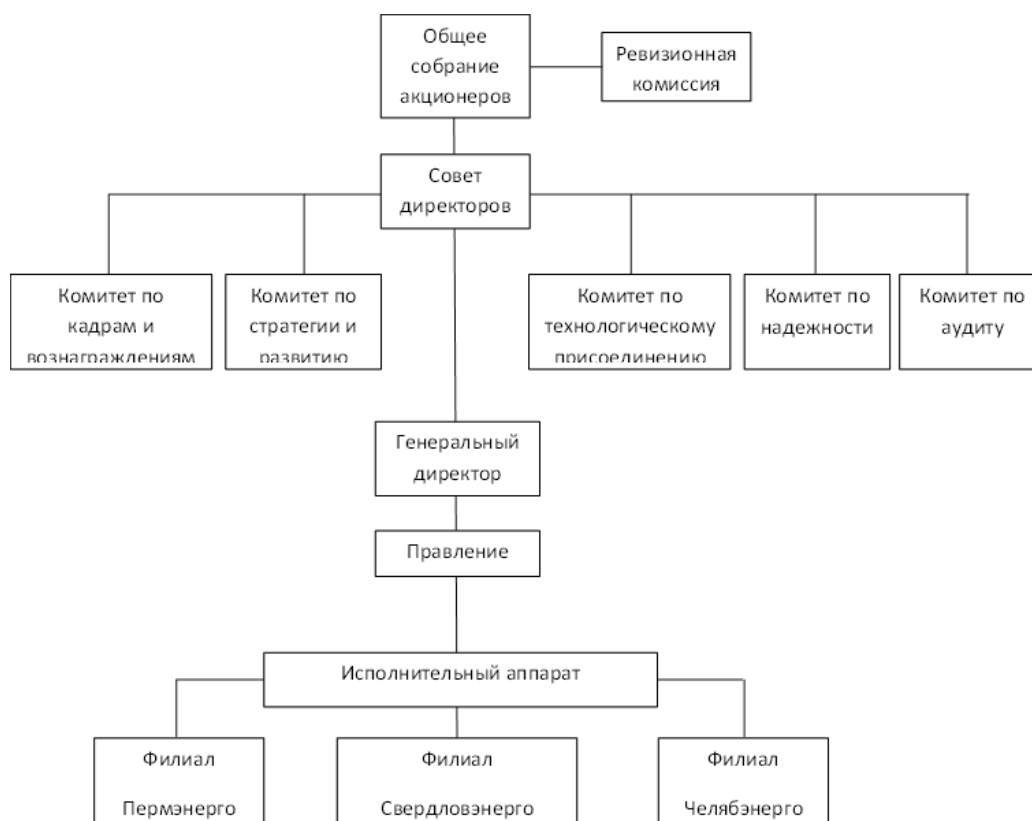


Рисунок 2 – Функциональная структура управления ОАО «МРСК Урала»

Проанализировав данные, которые были представлены выше, можно подтвердить то, что организация находится на этапе жизненного цикла – зрелость. Стадия зрелости самая длительная из всех стадий жизненного цикла. Она построена на потреблении консервативных потребителей, на известности и широкой представленности товара – что обеспечивает стабильный уровень продаж в течение длительного периода.

2.2 Анализ внешней и внутренней среды ОАО «МРСК Урала»

Чтобы оценить конкурентоспособность организации, качество условий труда, и в целом персонал, необходимо проанализировать внешнюю и внутреннюю среду организации.

Для того чтобы проанализировать внутреннюю среду организации, необходимо составить STEP-анализ, чтобы разобраться с проблемами, которые лежат внутри нее (см. таблицу 2.2).

Таблица 2.2 – STEP-анализ

№	Фактор	Знак влияния (+/-)	Степень влияния (0-10)	Вероятность наступления (0-1)	Итого
Социальные					
F1	Требования к качеству продукции и уровню сервиса со стороны потребителей	-	5	0,1	-0,5
F1	Темпы роста населения	+	9	0,6	+5,4
F3	Размер и структура семьи	+	5	0,3	+1,5
Сумма				1	+6,4
Технологические					
F4	Внедрение новых технологий в отрасли электроэнергетики	+	7	0,5	+3,5
F5	Расходы на исследования и разработки по совершенствованию	-	5	0,1	-0,5
F6	Доступ к новейшим технологиям	+	9	0,2	+1,8

Окончание таблицы 2.2

F7	Степень использования и внедрения новейших технологий	+	9	0,2	+1,8
Сумма				1	+6,6
Экономические:					
F8	Рост уровня безработицы	-	6	0,5	-3
F9	Рост минимального размера оплаты труда	-	5	0,3	-1,5
F1	Рост курса валют	-	5	0,2	-1

0					
				Сумма	-5,5
Политические					
F1 1	Устойчивость политической власти и правительства	+	7	0,3	+2,1
F1 2	Ввод ограничений на ввоз импортного оборудования	-	9	0,7	-6,3
				Сумма	-4,2

На рисунке 3 изображено, какие факторы являются «отстающими», а какие наоборот несут за собой выгоду.

Требования к качеству и уровню сервиса со стороны потребителя – знак влияния является отрицательным по той причине, потому что в компании могут проводиться работы, вследствие чего, потребитель не сможет получать услуги, которые предоставляет организация. Также, всегда есть такие потребители, которые будут не довольны качеством услуг. Поэтому всегда следует учитывать такие нюансы.



Рисунок 3 – Факторы STEP-анализа.

Темпы роста населения – знак влияния положительный, потому что, чем больше население, тем больше потребителей. Следствие – прибыли и выручки становится больше.

Размер семьи – знак влияния положительный. Чем больше членов семьи, тем больше употребляется электроэнергии.

Внедрение новых технологий в отрасли электроэнергетики – знак влияния положительный. На рынке появляется новое оборудование, для компании. Работы будут проводиться быстрее.

Расходы на исследования и разработки по совершенствованию – знак влияния отрицательный. Исследования потребует немалых финансовых вложений.

Доступ к новейшим технологиям – знак влияния положительный. Не только отечественное оборудование может использовать организация, для своей работы.

Степень использования и внедрения новейших технологий – знак влияния положительный. Для того, чтобы оставаться конкурентоспособным на рынке, нужно не только использовать, но и внедрять различные виды технологий.

Рост уровня безработицы – знак влияния отрицательный. Население без работы не сможет оплачивать ежемесячные счета организации.

Рост МРОТ – знак влияния отрицательный. Руководству организации будет необходимо поднимать ЗП сотрудников.

Рост курса валют – знак влияния отрицательный. Импортное оборудование стоит не дешево, требуется увеличить затраты на технику.

Ввод ограничений на ввоз импортного оборудования – знак влияния отрицательный. Организации придется пользоваться устаревшей техникой.

Из данных, которые представлены выше, следует обратить внимание, что проблемными факторами являются экономические и политические пункты. Что касается социальных и технологических факторов, то они плодотворно влияют на организацию. Можно сделать вывод о том, что функционирование компании напрямую зависит от государства – это и является главным проблемным фактором. Что касается положительных сторон, то темпы роста населения – это самый благоприятный фактор для организации, ведь именно ему, количество потребителей растет, а, следовательно – увеличивается прибыль организации.

Следующий анализ, который анализирует сразу обе среды, а именно внешнюю и внутреннюю – 5 сил Портера (см. рисунок4):

1) Товары-заменители: в данном случае товарами-заменителями продукта ОАО «МРСК Урала» будут являться альтернативные источники электроэнергии. Основным видом такого источника служат генераторы, которые многие используют не только при строительстве, но и при проживании и обеспечении быта. Данный товар является достаточно распространенным, но, в последствии, потребители присоединяются к электросетям, что является экономией средств.

2) Внутриотраслевая конкуренция: ОАО «МРСК Урала» занимает доминирующее положение на рынке услуг по передаче электрической энергии на Урале. Основными конкурентами данной организации считаются:

– ПАО «Облкоммунэнерго». Ведет свою деятельность в Свердловской области. В электросетевом имуществе находятся: 2050 трансформаторных подстанций, 19 подстанций уровнем напряжения 110 кВ и 7072 км кабельных линий.

– ООО «АЭС Инвест». В зоне ответственности находится 5729 км кабельных и воздушных линий электропередачи и 1650 трансформаторных подстанций г. Челябинска.

– ООО «КЭС – Прикамье». Предприятие осуществляет деятельность по обслуживанию сетей и транспортировке электрической энергии на территории Пермского края.

– ООО «Челябинская электросетевая компания». Осуществляет передачу электроэнергии по Челябинской области.

– ООО «Объединенная Электросетевая Компания-Челябинск» – реализует услуги по передаче электроэнергии и технологическому присоединению с 2012 года в Челябинской области.

Преимущества ОАО «МРСК Урала» перечислены далее.

– Многолетний опыт работы, гарантированность выполнений своих обязательств перед потребителями электрической энергии на территории Урала, а также прозрачность процесса технологического присоединения.

– Активная политика совершенствования корпоративного управления, повышение качества обслуживания и ремонтов.

– Высокая степень клиентоориентированности: телефоны доверия и отделы по работе с клиентами, с помощью которых компания всегда имеет возможность обратной связи с потребителями.

3) Новые игроки: в данном случае мы рассматриваем компании, занимающиеся производством и продажей генераторов – альтернативных источников электроэнергии. Стоит отметить, что их влияние на деятельность предприятия является незначительным, так как в основном генераторы используются потребителями в процессе осуществления технологического присоединения до фактического подключения к сетям.

4) Покупатели (потеря текущих клиентов): Потребителями электроэнергии являются все те лица, которые пользуются электроэнергией за счет электросетевого оборудования ОАО «МРСК Урала». Доля потребителей, присоединенных к электросетям данного предприятия, составляет около 80 % от количества потребителей электроэнергии в целом по территории Урала.

5) Нестабильность поставщиков: Основными гарантирующими поставщиками электроэнергии являются сбытовые компании, такие как:

- ПАО «Челябэнергосбыт»;
- ПАО «Екатеринбургэнергосбыт»;
- ПАО «Пермэнергосбыт».

Основными функциями сбытовой компании являются: покупка электрической энергии и мощности на оптовом рынке, их реализация потребителям. Сбытовые компании покупают электроэнергию, как по регулируемым ценам согласно регулируемых договоров, так и по нерегулируемым ценам на рынке электроэнергии.

Торговля электрической энергией осуществляется по регулируемым и свободным двусторонним договорам. В секторе регулируемых договоров

Федеральная служба по тарифам Российской Федерации устанавливает тарифы на электроэнергию, поставляемую на оптовый рынок и покупаемую с рынка. При заключении свободных двусторонних договоров участники рынка сами определяют контрагентов, цены и объемы поставки. Поставщики электроэнергии обязаны поставить объем электроэнергии, предусмотренный договором, либо произведя его на собственных генерирующих объектах, либо приобретя его по свободным двусторонним договорам.



Рисунок 4 – 5 сил Портера на примере организации ОАО «МРСК Урала»

В анализе 5 сил Портера, большое значение отводится покупателям рынка. Ведь именно они приносят прибыль организации, и поэтому данный сегмент

является важнейшим в этом анализе. Также важно знать, кто является конкурентом нашего предприятия для того, чтобы усовершенствовать свое оборудование и предоставлять приемлемые цены для своих потребителей.

Необходимо знать, кто является поставщиками необходимых ресурсов, чтобы компания могла на них положиться. И меньшее значение – это появление новых игроков на рынке. Так как шансы у них минимальны.

БКГ – анализ.

Услуги ОАО «МРСК Урала» представлены тремя масштабными направлениями, такими как:

- 1) технологическое присоединение;
- 2) передача электрической энергии;
- 3) коммерческий учет.

Технологическое присоединение – комплексная услуга, оказываемая сетевыми организациями всем заинтересованным лицам для создания технической возможности потребления электрической энергии. Она предусматривает фактическое присоединение энергопринимающих устройств потребителя к объектам электросетевого хозяйства сетевых организаций.

Порядок ТП состоит из следующих четырёх этапов:

1. Подача заявки на технологическое присоединение.
2. Заключение договора об осуществлении ТП (далее - «договор ТП»).
3. Выполнение сторонами договора ТП (сетевой организацией и заявителем) мероприятий, предусмотренных техническими условиями на ТП (далее - «ТУ»).
4. Проверка выполнения заявителем ТУ, осуществление фактического присоединения энергопринимающих устройств (подача напряжения) и оформление документов о ТП.

Данный блок является наиболее масштабным в деятельности организации. На данный момент более половины населения Уральского федерального округа приобретают участки земли за городом для бытовых, дачных, садоводческих, а также промышленных нужд.

ОАО «МРСК Урала» поставляет электроэнергию большинству населения Урала. Новые потребители появляются за счет необходимости технологического присоединения.

Блок «Передача электрической энергии» так же является одним из основных видов услуг, предоставляемых ОАО «МРСК Урала». Потребителями данного вида услуг являются:

- лица, владеющие на праве собственности или на ином предусмотренном законом основании энергопринимающими устройствами или объектами электроэнергетики;

- субъекты оптового рынка электроэнергии, технологически присоединенные к электрическим сетям в установленном законом порядке, осуществляющие экспорт или импорт электроэнергии;

- гарантирующие поставщики и энергосбытовые организации, действующие в интересах потребителей электрической энергии, которых они обслуживают.

Коммерческий учет представляет собой оказание услуг по осуществлению установки, замены и эксплуатации приборов учета электроэнергии (счетчиков). ОАО «МРСК Урала» предлагает установку как (замену и эксплуатацию) общедомовых (коллективных) счетчиков, так и индивидуальных приборов учета энергетических ресурсов.

Следует отметить, что данную услугу потребители в праве осуществлять с помощью третьих лиц. В этом случае является обязательным уведомление ОАО «МРСК Урала» о дате и времени проведения работ для проверки правильности подключения прибора учета электроэнергии и составления соответствующего акта.

Представим данные услуги на матрице БКГ (рисунок 5) в соответствии с востребованностью на рынке.

Матрица БКГ

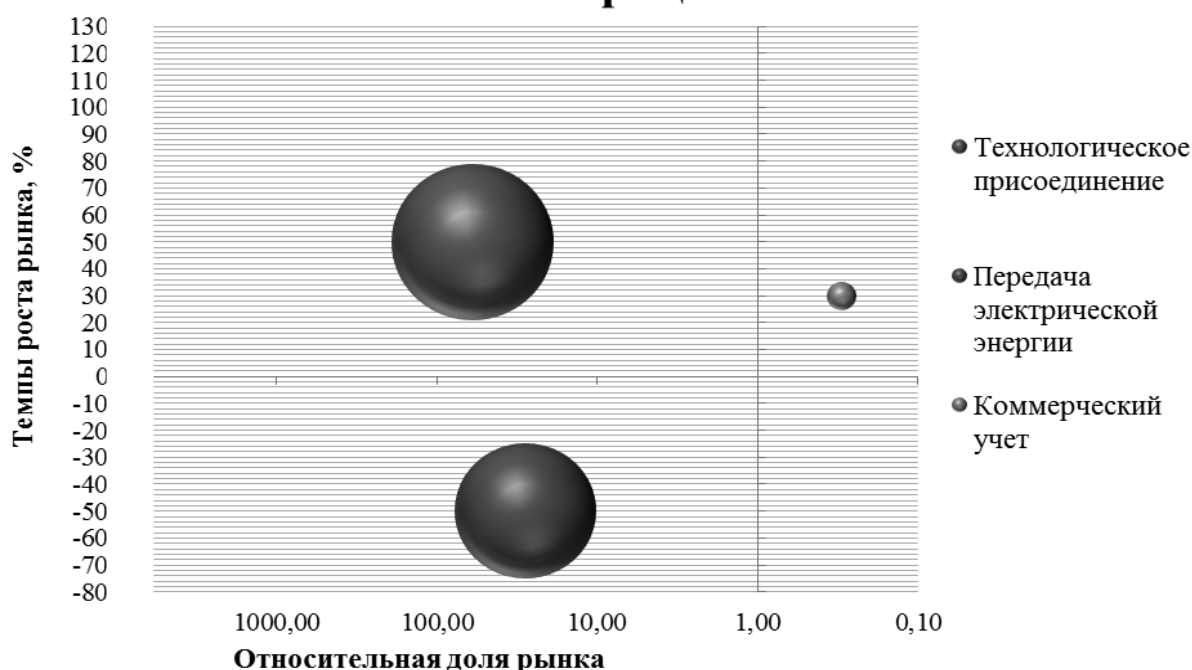


Рисунок 5 – Матрица БКГ ОАО «МРСК Урала»

Таким образом, можем отметить, что услуги, предоставляемые компанией распределены следующим образом:

– в категорию «товары – звезды» вошел такой крупный блок, как технологическое присоединение. Эта тенденция обусловлена, в первую очередь, широтой охватываемого сегмента рынка, а также низкой конкуренцией в данной отрасли по причине масштабов организации и числящихся на ее балансе электрических сетей.

– услуги по оказанию передачи электрической энергии вошли в категорию «дойных коров». Это наиболее устойчиво развивающийся спектр деятельности на рынке, который, обеспечивает компании высокую прибыль.

– услуги по оказанию коммерческого учета вошли в категорию «вопросительных знаков», что обусловлено высокими ценами на данный ряд со стороны ОАО «МРСК Урала» по сравнению с имеющимися на рынке конкурентами в данном спектре деятельности.

Из данных на рисунке видно, что ни одна из оказываемых услуг не попала в ряд «собак», что является одним из ряда достоинств компании.

Компании необходимо поддерживать и инвестировать капитал в товары-звезды, поскольку услуга по технологическому присоединению является наиболее востребованной на данном этапе развития организации.

Еще один важный анализ, который может оценить состояние внутренней среды организации – это анализ 7с МакКинси (рисунок 6).

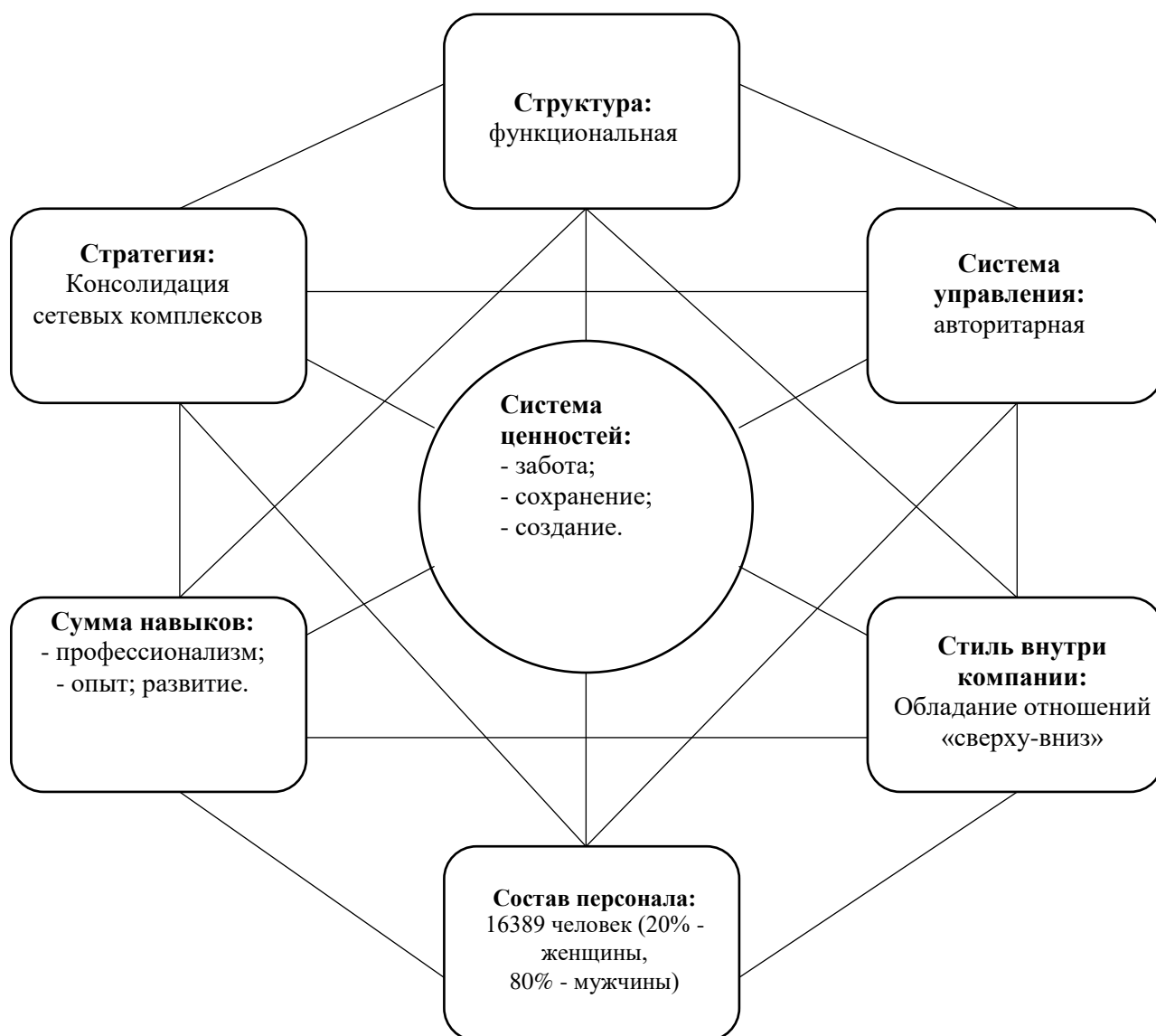


Рисунок 6 – Анализ 7с МакКинси на примере организации ОАО «МРСК Урала»

1. Структура.

В компании существует функциональная структура управления. Функциональная структура предполагает, что каждый орган управления специализирован на выполнении отдельных функций на всех уровнях управления. Выполнение указаний каждого функционального органа в пределах его компетенции обязательно для производственных подразделений.

Органы управления и контроля:

– Общее собрание акционеров является высшим органом управления ОАО «МРСК Урала».

– Совет директоров Общества осуществляет общее руководство деятельностью ОАО «МРСК Урала» за исключением решения вопросов, отнесенных Федеральным законом «Об акционерных обществах» и Уставом ОАО «МРСК Урала» к компетенции Общего собрания акционеров.

– Правление является коллегиальным исполнительным органом ОАО «МРСК Урала».

– Генеральный директор является единоличным исполнительным органом ОАО «МРСК Урала».

– Ревизионная комиссия осуществляет контроль над финансово-хозяйственной деятельностью ОАО «МРСК Урала».

Функциональная структура управления представлена на рисунке 7.

2. Стратегия.

Стратегией компании является консолидация сетевых комплексов муниципальных образований с сетями ОАО «МРСК Урала» для создания единого электросетевого пространства на территории присутствия компании.

3. Система управления.

Коммуникации внутри компании достаточно развиты, выше стоящее руководство всегда открыто к взаимодействию, так как в целях повышения качества рассмотрения обращений сотрудников по вопросам производственно-

хозяйственной деятельности предприятия, а также развития корпоративной культуры, в компании утвержден порядок организации личного приема и встреч руководства «МРСК Урала», филиалов и производственных отделений филиалов с работниками.

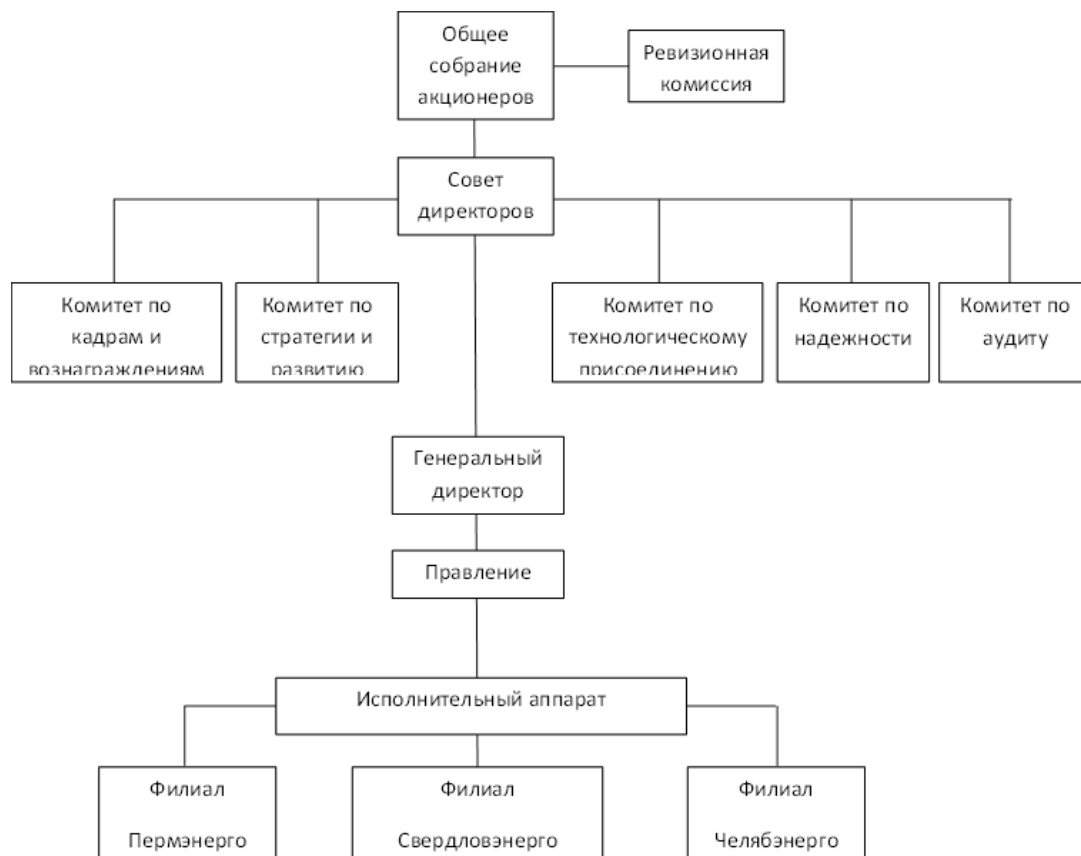


Рисунок 7 – Функциональная структура управления ОАО «МРСК Урала»

4. Сумма навыков.

Профессиональные знания, опыт работы в сфере, готовность к новым знаниям. В ОАО «МРСК Урала» работают люди с высшим и средне – профессиональным и средним образованием. Компания регулярно проводит мероприятия по обучению и повышению квалификации сотрудников. Кроме того, в г.Екатеринбург организован корпоративный центр развития персонала компании, где ежегодно реализуются разнообразные программы обучения сотрудников.

5. Состав персонала.

Общая численность персонала «МРСК-Урала» составляет 16 389 человек. Около 20 % женщины и около 80 % мужчины. 60 % от общей численности – работники с высшим образованием, 30 % – работники со средним профессиональным образованием, а 10 % – работники, имеющие среднее образование.

6. Система ценностей.

Основные ценности:

- забота о людях, работающих в Компании;
- сохранение, укрепление и развитие кадрового потенциала;
- создание высокопроизводительного, сплоченного коллектива, способного своевременно реагировать на меняющиеся требования рынка.

7. Стиль внутри компании. Во взаимосвязи структуры и систем организации просматривается управление компанией по соответствующим функциям ее отделов и подразделений. Руководство компании использует бюрократический тип лидерства в управлении, что обусловлено ее масштабами.

Вывод: На основании проведенного анализа 7С МакКинси можно сказать, что деятельность по всем организационным срезам отлажена, проблемных «точек» не выявлено.

Далее, в таблице 2.3, представлен необходимый анализ для предприятия, который помогает оценить внутреннюю среду организации.

На данном рисунке знаком «+» показаны показатели, отображающие деятельность ОАО «МРСК Урала», а знаком «*» представлен идеал.

Данные SNW-анализа показывают, какое преимущество имеется у нашей компании на основе таких показателей как: структура, ценности, объем продаж, качество услуг.

Отстающими показателями является текучесть кадров, соблюдение безопасности труда, а также условия труда рабочего персонала в организации.

Таким образом, проанализировав состояние организации во внешней и внутренней среде, следует представить совокупность полученных данных посредством SWOT-анализа, который продемонстрирован в таблице 2.4.

Таблица 2.3– SNW – анализ на примере ОАО «МРСК Урала»

Наименование стратегических позиций	S (от +1 до +5)					N (0)	W (от -1 до -5)													
	5	4	3	2	1		-1	-2	-3	-4	-5									
1. Стратегия																				
2. Структура																				
3. Система																				
4. Стиль																				
5. Состав персонала																				
6. Подбор персонала																				
7. Обучение персонала																				
8. Текучесть кадров																				
9. Система мотивации																				
10. Сумма навыков персонала																				
11. Ценности																				
12. Условия труда рабочего персонала																				
13. Имидж																				
14. Объемы продаж																				
15. Качество услуг																				
16. Уровень технической оснащенности																				
17. Заработанная плата																				
18. Финансовая устойчивость предприятия																				
19. Соблюдение безопасности труда																				

20. Уровень предупреждения производственного травматизма	*					+					
--	---	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

Таблица 2.4 – SWOT – анализ на примере ОАО «МРСК Урала».

	Возможности	Угрозы
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокий спрос населения на услуги электроэнергии 2. Переход населения на электричество 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Угроза срывов финансирования со стороны государства 2. Возникновение конкурентов
<p>Сила</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Объем продаж 2. Качество услуг 3. Высококвалифицированные кадры 4. Уровень технической оснащенности 5. Непрерывное совершенствование технического оборудования на рынке 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличение прибыли за счет дополнительного инвестирования 2. Улучшение качества услуг, за счет нового технически оснащенного оборудования 3. Расширение клиентской базы при помощи государственной поддержки 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Готовность к изменениям условий внешней среды, а именно к повышению тарифов 2. Постоянное обновление оборудования, чтобы оставаться в лидерах по уровню технической оснащенности 3. Использование собственных высококвалифицированных кадров для осуществления мероприятий по технологическому присоединению
<p>Слабость</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Условия труда сотрудников – ниже нормы. 2. Высокий уровень травматизма сотрудников (10 %) 3. Изношенное электросетевое оборудование 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка программ обучения для работы с новым техническим оборудованием 2. Составление журнала по технике безопасности и непосредственное его ведение. 3. Внедрение инновационного электросетевого оборудования обновление 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Адаптация к изменениям внешней среды 2. Увеличение затрат на персонал

На основе приведенного выше анализа можно сделать выводы о потенциале развития компании ОАО «МРСК-Урала», кроющегося в устранении слабых сторон, умелом использовании возможностей и учете угроз. Таким образом, в целях привлечения новых клиентов возможны рекомендации, перечисленные далее.

1) Усилить слабые стороны:

– применить новые методы продвижения наших услуг, то есть найти новые каналы сбыта;

– работников предприятия следует направлять на непрерывное обучение, для того, чтобы те оставались в числе лучших на рынке труда;

– ведение журнала безопасности, для дополнительной безопасности сотрудников организации, чтобы снизить несчастные случаи во время исполнения своих трудовых обязанностей.

2) Использовать возможности:

– наиболее качественнее использовать возможность установки новейшего оборудования для привлечения новых клиентов и тем самым истреблять конкурентов.

По проведенному SWOT-анализу, можно сделать вывод, что предприятие ОАО «МРСК Урала» занимает высокое место на данном рынке, имеет сильные стороны и стремиться устранить всевиды угроз.

2.3 Кадровый аудит ОАО «МРСК Урала»

Чтобы более подробно изучить внутренние процессы организации, предлагается провести кадровый аудит организации.

В таблице 2.5 и на рисунке 8 представлена структура персонала по уровню образования.

Таблица 2.5 – Структура персонала по уровню образования

Год	Высшее по 2 спец-ям	Высшее	Ср. проф.	Нач.	Осн./ср. общ.
-----	---------------------	--------	-----------	------	---------------

		проф.		проф.	
2016	26%	37%	26%	19%	2%
2017	25%	38%	25%	18%	3%
2018	25%	39%	25%	18%	3%

Персонал характеризуется достаточно высоким уровнем квалификации работников – 85% работников имеют профессиональное образование в 2017 году. Анализ кадрового состава по уровню образования в динамике позволяет сделать вывод об увеличении данного показателя на 1% за последние три года. В целях повышения квалификационного и профессионального уровня работников при заполнении вакансий преимущественное право отдается кандидатам с профессиональным профильным образованием.



Рисунок 8 – Структура персонала ОАО «МРСК-Урала» по уровню образования в динамике за 2016-2018 гг.

На предприятии имеется 3 категории работников, их динамика представлена в таблице 2.6 и на рисунке 9.

Таблица 2.6 – Динамика трех категорий работников

Год	Руководители	Специалисты /служащие	Рабочие
2016	16%	34%	50%
2017	16%	35%	49%
2018	16%	35%	49%

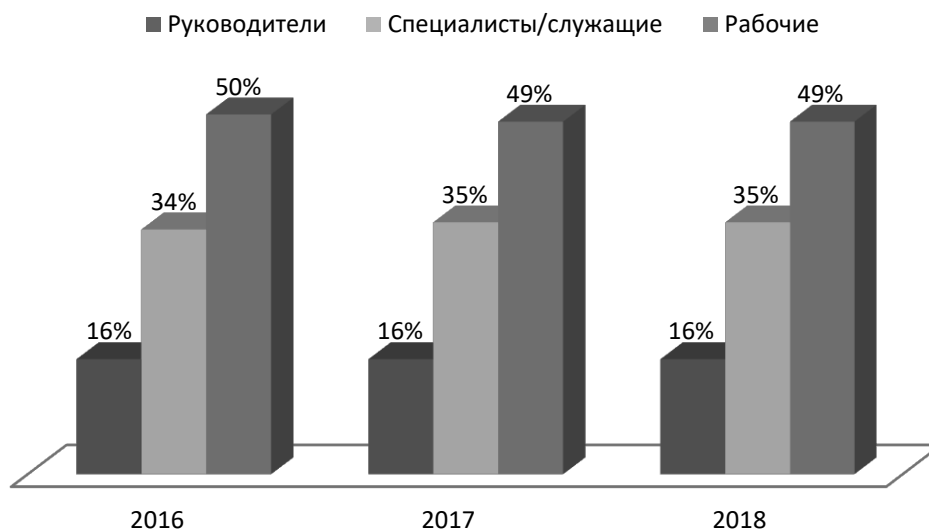


Рисунок 9 – Структура персонала ОАО «МРСК-Урала» по категориям в динамике за 2016–2018 гг.

Структура работающих по категориям персонала является типичной для компании, осуществляющей деятельность по передаче электроэнергии и достаточно стабильна на протяжении последних трех лет: основную долю составляют рабочие – 49 %, специалисты/служащие – 35 %, руководители – 16 %.

Структура персонала по полу за 2018 год представлена в таблице 2.7 на рисунке 10.

Таблица 2.7 – Структура персонала по полу за 2018 год

Мужчины	Женщины
70%	30%

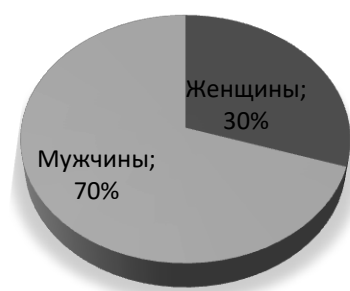


Рисунок 10 – Структура персонала ОАО «МРСК-Урала» по полу за 2018 год

По данным рисунка 10 наглядно видно, что большая половина персонала – это мужчины. Мужчины занимают большинство вакансий технических специальностей, так как предприятие относится к отрасли электроэнергетики.

Рассмотреть подробнее возраст сотрудников можно в таблице 2.8 и на рисунке 11.

Таблица 2.8 – Возраст сотрудников

Год	Работающие пенсионеры	От 55 до пенс.возраста	От 25 до 50	До 25
2016	5%	23%	66%	5%
2017	6%	22%	67%	5%
2018	5%	22%	69%	4%

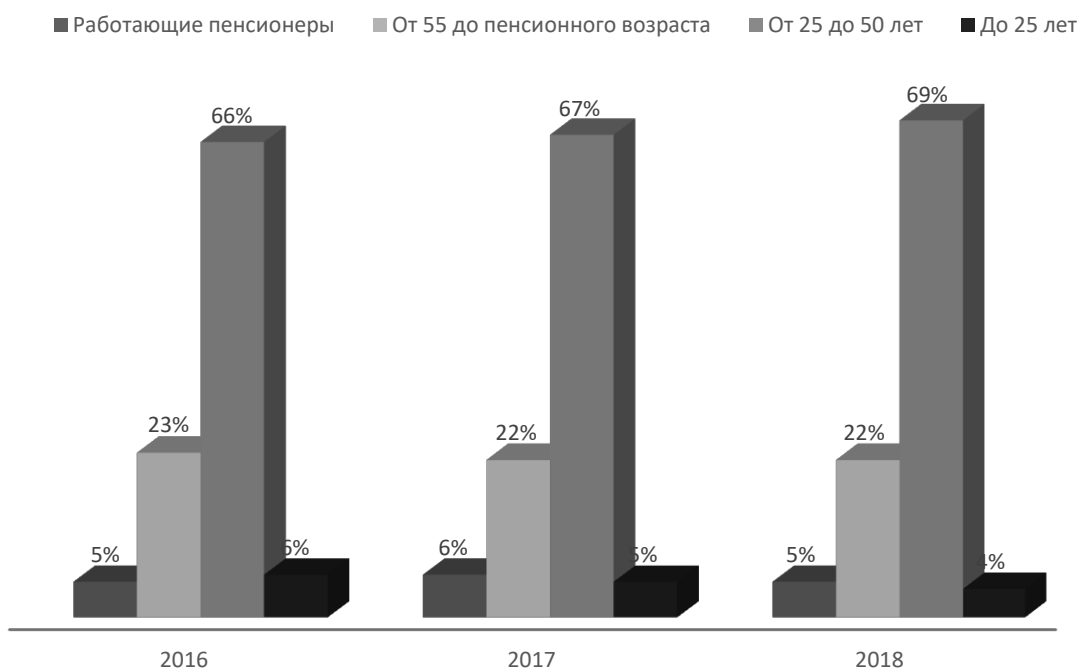


Рисунок 11 – Структура персонала ОАО «МРСК-Урала» по возрасту в динамике за 2016–2018 гг.

Средний возраст работников в 2018 г. сохранился на уровне 2017 г. и составил 41 год. Значительную долю работников ОАО «МРСК Урала» составляет персонал в возрасте от 25 до 50 лет (69 %). На протяжении двух лет наблюдается снижение доли работников возрастной категории «от 50 лет до пенсионного возраста».

По данным кадрового аудита можно обозначить общий портрет сотрудника ОАО «МРСК Урала»: мужчина-рабочий с профессиональным образованием в возрасте 41 года.

Данные по среднесписочной численности предприятия представлены в таблице 2.9 и на рисунке 12.

Таблица 2.9 – Данные по среднесписочной численности предприятия

Год	Среднесписочная численность
2016	15497
2017	15350
2018	15322

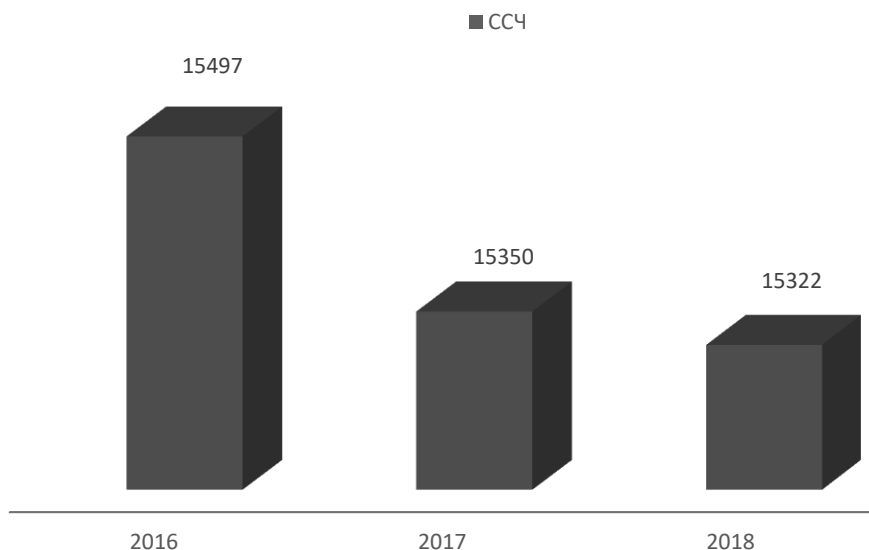


Рисунок 12 – Среднесписочная численность персонала ОАО «МРСК-Урала» в динамике за 2016–2018 гг.

Среднесписочная численность персонала в 2018 г. составила 1532,2 чел. Снижение численности персонала в 2018 г. обусловлено проведением мероприятий по оптимизации численности административно-управленческого персонала с одновременным приемом производственного персонала на вакантные должности в производственные подразделения.

Основной проблемой предприятия является производственный травматизм, чтобы увидеть травматизм в динамике, он будет представлен в таблице № 12 и на рисунке 13.

Таблица № 12 - Динамика производственного травматизма в ОАО «МРСК Урала»

Год	% травмируемых сотрудников
2016	7%
2017	9%
2018	10%

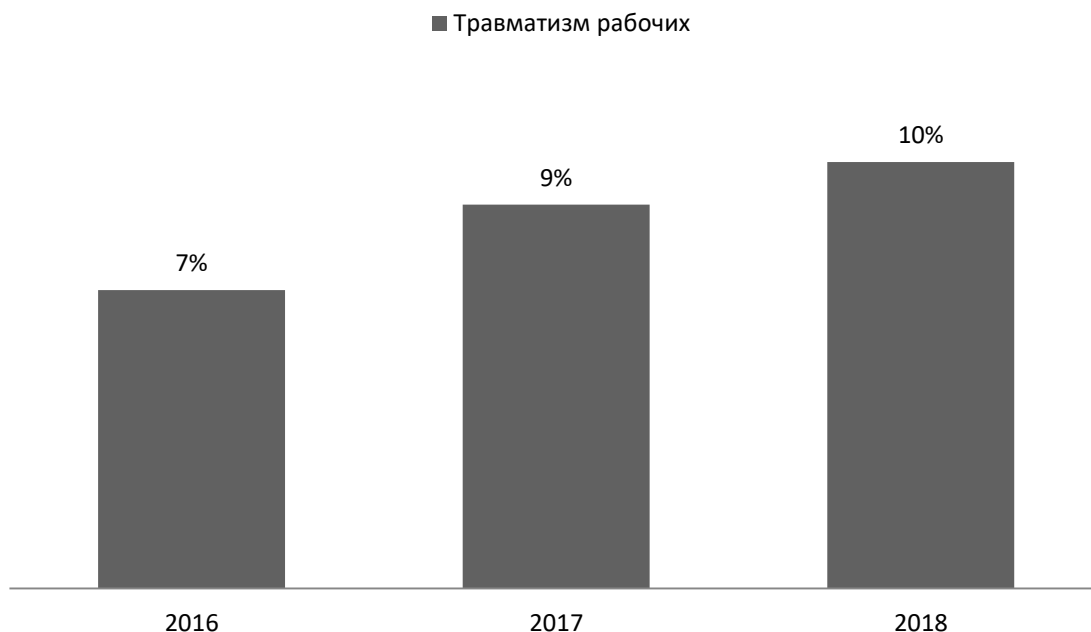


Рисунок 13 – Динамика производственного травматизма в ОАО «МРСК Урала»

На представленных таблице и рисунке видно, что процент травмируемых сотрудников растет из года в год, раньше цифры были незначительными, но в 2018 году % вырос очень сильно.

Чтобы сделать вывод о системе управления персоналом в организации необходимо исследовать динамику текучести кадров (рис. 14).



Рисунок 14 – Динамика текучести кадров ОАО «МРСК-Урала»

Данные по коэффициенту текучести демонстрируют его рост. Это является показателем некачественной работы службы управления персоналом.

Бизнес-процесс отбора персонала состоит в создании резерва кандидатов на все возможные вакантные места, учитывая будущие изменения, к примеру, выход на пенсию.

Если к вакантной должности имеются специфические требования, то ее формированием первоначально занимается руководитель подразделения, в котором данная вакансия открыта. Впоследствии он участвует в отборе и оценке кандидатов для того, чтобы искомый сотрудник как можно лучше подходил требованиям своего непосредственного руководителя.

На предприятии также разработан бизнес-процесс аттестации персонала. Он проводится в компании каждые полгода. Чрезвычайные обстоятельства способствуют организации внеочередной аттестации. Аттестуемые категории персонала – руководители и специалисты.

В начале каждого календарного года в компании формируются стратегические цели, после их обозначения они обсуждаются с коллективом. Устанавливается четкая взаимосвязь между поставленными целями и необходимыми для их реализации задачами.

Бизнес-процесс обучения персонала реализуется 4 раза в год. Разработанная система обучения подразумевает методические пособия для всех типов персонала, наличие тренинг-менеджеров, которые ответственны за проведение семинаров и лекций.

Процесс обучения подразумевает:

- оценку профессионального и личностного уровня сотрудников, определение их потребностей в обучении;
- мотивирование персонала к обучению;
- выбор подходов и методов обучения и контроля за усвоением знаний;
- организацию обучающих и контрольных мероприятий;
- анализ результатов для дальнейшей работы с персоналом.

Бизнес-процесс стимулирования представлен в компании на основании утвержденных окладов, положения об оплате и нормированию труда, о премировании и депремировании.

Ввиду важности командной работы ОАО «МРСК Урала» старается уделять внимание формированию корпоративной культуры. Проводятся различные мероприятия для сплочения коллектива, такие как, совместные выезды на природу, совместное празднование 8 марта, 23 февраля, Нового года.

Вывод по главе 2

В данной главе были рассмотрены такие параграфы как: общая характеристика предприятия, анализ внешней и внутренней среды, а также кадровый аудит предприятия.

Из этих данных, можно сделать вывод о том, что организация сейчас находится на этапе жизненного цикла – зрелость. На этапе зрелости организации уровень продаж стабилизируется, рост замедляется. На этапе зрелости компании также могут приносить хороший уровень прибыли.

Также на этапе зрелости делегирование власти уменьшается, появляется консерватизм в принятии решений и бюрократизируется структура компании. Внедренные процессы контроля и координации процессов создают определенную волокиту, замедляется процесс принятия решений. Теперь каждое решение анализируется со всех сторон и принимается очень взвешенно. Предприятие уверенно держится на этапе зрелости, поэтому, в ближайшее время стадия «Упада организации» им не грозит.

Что касается внешней и внутренней среды, то можно сделать вывод о том, что компания функционирует стабильно и никаких угроз не надвигается, это также может быть вызвано тем, что организация является монополистом на рынке. Выявленная проблема – травматизм на производстве, это может быть следствием несоблюдения техники безопасности или вовсе ее незнания.

Кадровый аудит предприятия каждый год меняется. Текущее количество кадров несущественно растет, а также растет травматизм на производстве. Также были

продемонстрированы такие факторы как среднесписочная численность предприятия, структуры по полу, возрасту и образованию. Были показаны все сферы работы управления персоналом и их краткая характеристика.

3 ПРОЕКТ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА РАБОЧИХ НА ПРИМЕРЕ ОАО «МРСК УРАЛА»

3.1 Анализ системы профилактики производственного травматизма рабочих на примере ОАО «МРСК Урала»

На сегодняшний день, производственный травматизм на производстве не оставляет равнодушным ни одну компанию. К сожалению, очень многие организации сталкиваются с производственными травмами своих сотрудников, что может привести к крайне неприятным обстоятельствам. Многие компании пренебрегают правилами техники безопасности, вследствие чего происходят необратимые последствия.

Проблематикой данной выпускной квалификационной работы является производственный травматизм персонала. Охрана труда - это важнейшая часть в организации, благодаря которой, сотрудники защищены от травм и болезней, полученных на производстве, со стороны компании. Ведь именно от того как работает персонал, зависит дальнейшее развитие, увеличение прибыли и существование фирмы. Каждая организация нуждается в высококвалифицированных специалистах, а для того, чтобы их можно было удержать в компании, необходимо соблюдать правила, которые устанавливает сама организация.

Данная выпускная квалификационная работа посвящена производственному травматизму, ведь в компании из года в год наблюдается увеличение травм именно рабочего персонала, что уже является не случайным фактором.

Объектом исследования будет являться ОАО «МРСК Урала», информационные данные которой, были представлены выше. Информация о существующей системе производственного травматизма персонала представлена на рисунке 15.

Из перечисленных данных, можно сделать вывод о том, что цель является не сформулированной, это говорит о том, что «создатели» данной системы несерьезно

отнесли к проблематике. Непонятно к какому времени она будет достигнута, и вообще, будет ли достигнута в принципе.

Задачи составлены не совсем корректно. Какое отношение они имеют к цели – неясно. Что касается технологий и критериев, то они, как будто, направлены на удовлетворенность руководства, а не сотрудников компании. Сотрудники должны работать для того, чтобы они приносили прибыль в организацию, а руководители в свою очередь должны удовлетворять своих сотрудников.

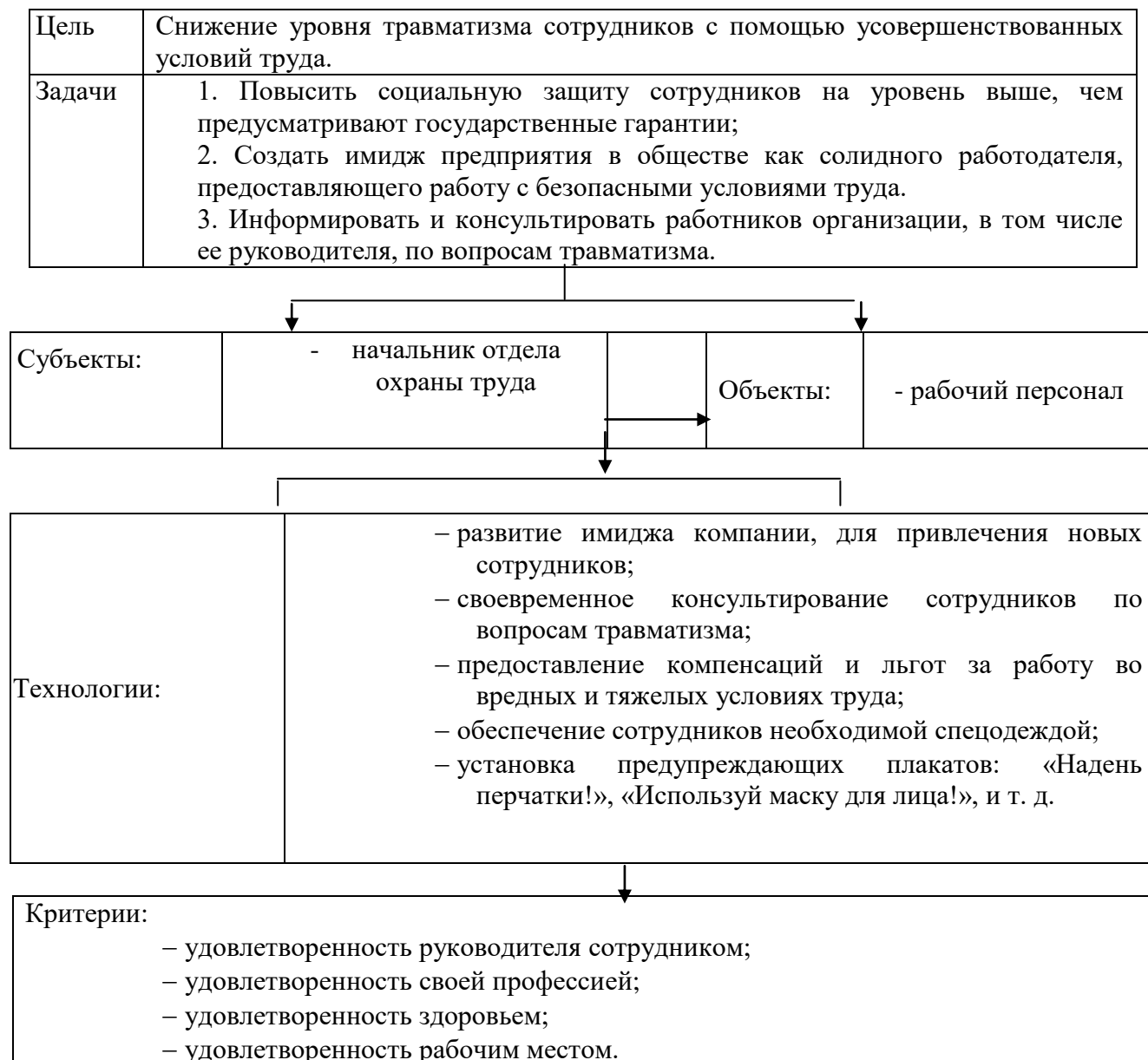


Рисунок 15 – Существующая система профилактики производственного травматизма рабочих на примере ОАО «МРСК Урала»

Проанализировав данную систему, можно сделать вывод о том, что высокая текучесть кадров – следствие высокого травматизма. Сотрудники данной организации попросту боятся работать здесь, потому что знают, что компания не сможет их обеспечить всем необходимым при получении производственной травмы.

В ходе прохождения преддипломной практики, мною были опрошены сотрудники организации об удовлетворенности охраны труда. Насколько компания «защищает» своих сотрудников, и что она предлагает вообще. Результаты опроса представлены ниже в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Результаты опроса сотрудников компании

Вопросы	А	Б	В	Г
1. Как Вы оцениваете качество обучения по охране труда, проводимого в организации?	16%	18%	29%	37%
2. Как часто с Вами проводят инструктажи по охране труда?	1%	2%	97%	
3. Обеспечены ли Вы спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ?	23%	12%	60%	5%
4. Соблюдаете ли Вы правила охраны труда?	16%	15%	69%	
5. Сможете ли Вы кратко пересказать свою инструкцию(и) по охране труда?	1%	89%	10%	
6. Как Вы оцениваете состояние санитарно-бытовых помещений в своей организации?	20%	58%	0%	22%
7. Как регулярно Вы проходите медицинский осмотр?	70%	0%	26%	4%
8. Удовлетворены ли Вы качеством медосмотров?	4%	37%	59%	
9. Как Вы оцениваете общее состояние охраны труда в организации?	12%	15%	73%	

10. Надо ли работникам проявлять больше инициативы по улучшению условий и охраны труда в организации?	7%	25%	3%	65%
---	----	-----	----	-----

В ходе проведенного анкетирования видно, что сотрудники организации абсолютно не удовлетворены тем, что предлагает им компания. Некоторые не хотели отвечать на вопросы, потому что боялись, что до руководства фирмы дойдут результаты опросов, хотя анкетирование было абсолютно анонимным.

С некоторыми сотрудниками организации удалось побеседовать, и выяснить то, что они не раз обращались к руководству организации с вопросами совершенствований условий труда, за которым следует низкий травматизм. На что руководство только обещает над этим работать.

Таблица 3.2 – Анкета по охране труда

Вопросы	А	Б	В	Г
1. Как Вы оцениваете качество обучения по охране труда, проводимого в организации?	нет нареканий	достаточно хорошо	иногда недостаточно	недостаточно
2. Как часто с Вами проводят инструктажи по охране труда?	один раз в квартал	один раз в полугодии	затрудняюсь ответить	
3. Обеспечены ли Вы спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ?	Да, полностью	Нет, не обеспечен (а)	Обеспечен (а), но не в полном объеме	Затрудняюсь ответить
4. Соблюдаете ли Вы правила охраны труда?	Да, всегда	Нет, не соблюдаю	Иногда, нарушаю	
5. Сможете ли Вы кратко пересказать свою инструкцию(и) по охране труда?	Да	Нет	Затрудняюсь ответить	
6. Как Вы оцениваете состояние санитарно-бытовых помещений в своей	Удовлетворительное	Неудовлетворительное	Таких помещений у нас вообще нет	Затрудняюсь ответить

организации?				
7. Как регулярно Вы проходите медицинский осмотр?	Регулярно	Не прохожу вообще	Не помню, когда это было в последний раз	Затрудняюсь ответить
8. Удовлетворены ли Вы качеством медосмотров?	Да	Нет	Затрудняюсь ответить	

Окончание таблицы 3.2

9. Как Вы оцениваете общее состояние охраны труда в организации?	Удовлетворительное	Неудовлетворительное	Затрудняюсь ответить	
10. Надо ли работникам проявлять больше инициативы по улучшению условий и охраны труда в организации?	Надо	Это могло бы оказать положительное влияние на условия труда	Иногда	Не надо, так как это задачу руководителя

В ходе проведенного анализа было выявлено, что сотрудники организации выходят на больничные чаще, чем другие аналоговые предприятия. Сотрудник ОАО «МРСК Урала» берет больничный минимум 2 раза в месяц. За частую это происходит из-за производственных травм, таких как пневмокониозы, катаракта, электроофтальмия – подробнее с которыми можно ознакомиться в первой главе работы.

Исходя из данных, которые предлагает компания, можно сделать вывод о том, что сотрудники организации постоянно жалуются руководству о том, что их не удовлетворяют условия, в которых они работают, но увольняться из организации не хотят (большая часть сотрудников относится к тому возрасту, когда им ничего не хочется менять, а руководство компании этим и пользуется). Организация принимает минимальные меры по предотвращению травматизма, которые особо на статистике не сказываются. Для того, чтобы избежать подобного влияния будет представлена новая усовершенствованная модель профилактики производственного травматизма.

3.2 Проект профилактики производственного травматизма рабочих на примере ОАО «МРСК Урала»

Из перечисленных выше технологий, были сделаны выводы о том, что система производственного травматизма является неэффективной, что только способствует увеличению производственных травм на предприятии.

На текущий момент система профилактики производственного травматизма рабочих ОАО «МРСК-Урала» в г. Челябинск не использует современные методы и технологии предотвращения травматизма. В пункте 3.2 предлагается усовершенствовать проблемную подсистему управления персоналом. В данной системе были учтены пожелания сотрудников, из данных, полученных в опросе по удовлетворенности службой охраны труда.

Проанализировав данную структуру, можно сделать вывод о том, что травматизм на производстве значительно сократится. Что касается предложенных мероприятий, то их подробное описание, представлено ниже:

1. Оценка профессиональных качеств главных инженеров РЭС путем проведения экзамена. Прежде чем кардинально менять систему производственного травматизма, необходимо оценить профессиональные качества главных инженеров РЭС, так как именно они являются ответственными за весь рабочий персонал. Если же инженеры не обладают достаточной спецификой, то как они могут в дальнейшем наблюдать и контролировать работу своих подчиненных.

2. Оценка профессиональных качеств персонала рабочих профессий. Конечно, не стоит забывать об оценке самих рабочих, ведь если они сами не знают правила техники безопасности, не знают, как точно нужно обращаться с приборами, то, как в таких случаях снизится травматизм – неясно. Оценка профессиональных качеств рабочих является неотъемлемым процессом, для создания благоприятных условий труда и снижения уровня травматизма.

3. Повышение качества выдачи нарядов – допусков. Сотрудники ОАО «МРСК-Урала» работают в опасных условиях труда. В ходе прохождения преддипломной практики, мною были выявлены недочеты в качестве нарядов-допусков. Сотрудники организации сами не знают, как пользоваться некоторым оборудованием, а это главная причина возникновения травматизма на предприятии, поэтому, предлагается их усовершенствование для того, чтобы сотрудники знали как пользоваться оборудованием.

Цель	Улучшение условий труда и снижение уровня травматизма сотрудников на 10% к 17.07.2020. Обеспечение безопасности, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе трудовой деятельности.
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить на каждом рабочем месте социально приемлемый риск. 2. Предоставить гарантии защиты прав работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. 3. Повышение ответственности работников за выполнение требований по охране труда. 4. Создать имидж предприятия в обществе как солидного работодателя, предоставляющего работу с безопасными условиями труда. 5. Информировать и консультировать работников организации, в том числе ее руководителя, по вопросам травматизма. 6. Повысить социальную защиту сотрудников на уровень выше, чем предусматривают государственные гарантии.



Технологии:	<ul style="list-style-type: none"> – расширение социального пакета, для лучшей производительности труда сотрудников; – определение необходимых мероприятий для совершенствования системы условий труда; – своевременное консультирование сотрудников по вопросам травматизма; – предоставление компенсаций и льгот за работу во вредных и тяжелых условиях труда; – оценка профессиональных качеств главных инженеров РЭС путем проведения экзамена; – оценка профессиональных качества персонала рабочих профессий; – повышение качества выдачи нарядов – допусков; – внедрение коллективной ответственности; – повышение качества и эффективности проверок рабочих мест и работающих бригад; – обеспечение своевременным проведением проверки знаний, инструктажей, тренировок, спецподготовки.
-------------	---



Критерии:

- удовлетворенность трудом;
- удовлетворенность рабочим местом;
- **увеличение объема, выполняемой сотрудниками работы;**
- **изменение качества труда сотрудника;**
- **снижение текучести кадров;**
- **снижение уровня травматизма.**

Рисунок 16 – усовершенствованная система профилактики производственного травматизма рабочих в ОАО «МРСК-Урала»

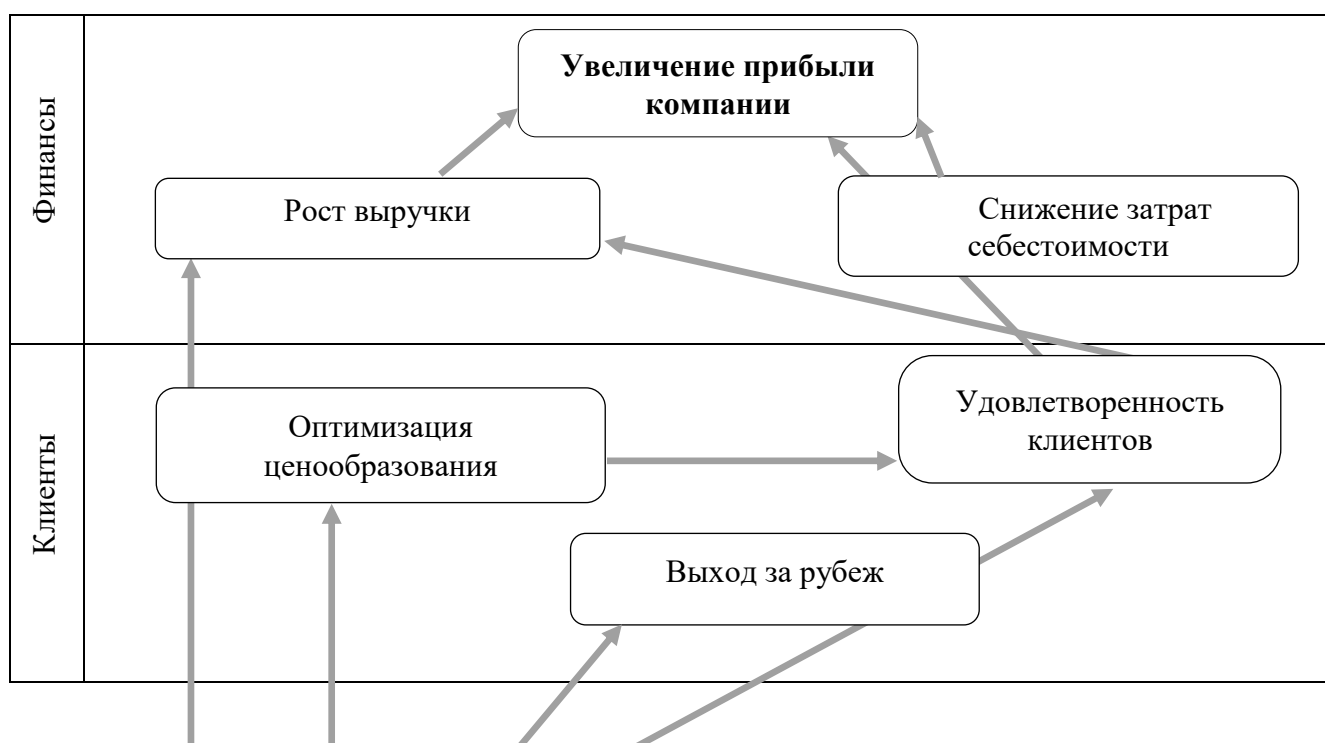
4. Внедрение коллективной ответственности. Каждый человек в этой организации работает сам на себя, может быть это и правильно, но не в случае производственного травматизма. Предлагается внедрение коллективной ответственности именно за своих коллег. Оно предполагает то, что если член бригады будет выполнять опасную работу, то несколько сотрудников в обязательном порядке должны его подстраховывать, чтобы предотвратить возможную травму коллеги.

5. Повышение качества и эффективности проверок рабочих мест и работающих бригад. В ходе прохождения практики было определено, что сотрудники организации самостоятельно создают опасные условия труда посредством разбрасывания окурков от сигарет в неположенных местах. Также сотрудники довольно-таки часто устраивают перерывы, которые их отвлекают от процесса трудовой деятельности.

6. Обеспечение своевременным проведением проверки знаний, инструктажей, тренировок, спецподготовки. Руководство организации в обязательном порядке должно определять уровень знаний сотрудников компании, для дальнейшей работы с ними. Ранее сотрудники проходили инструктажи менее, чем раз в год и результаты их были неудовлетворительны. Руководства организации такое расположение дел вполне себе устраивало.

Также были рассмотрены дополнительные критерии, для того, чтобы можно было лучше оценить производительность труда сотрудников и удовлетворенность их трудом. С помощью этих факторов увеличиться чистая прибыль организации.

В усовершенствованной системе конкретизирована цель профилактики производственного травматизма и выявлены задачи для ее достижения. Технологии, которые предлагается использовать, уже были опробованы другими компаниями и дали положительные результаты. Для более подробного рассмотрения новой системы профилактики производственного травматизма, необходимо перейти к следующему этапу работы – построение сбалансированной системы показателей, которое ляжет в основу и даст возможность разработать план мероприятий по совершенствованию системы профилактики производственного травматизма в ОАО «МРСК Урала». На рисунке 17 представлена стратегическая карта проекта.



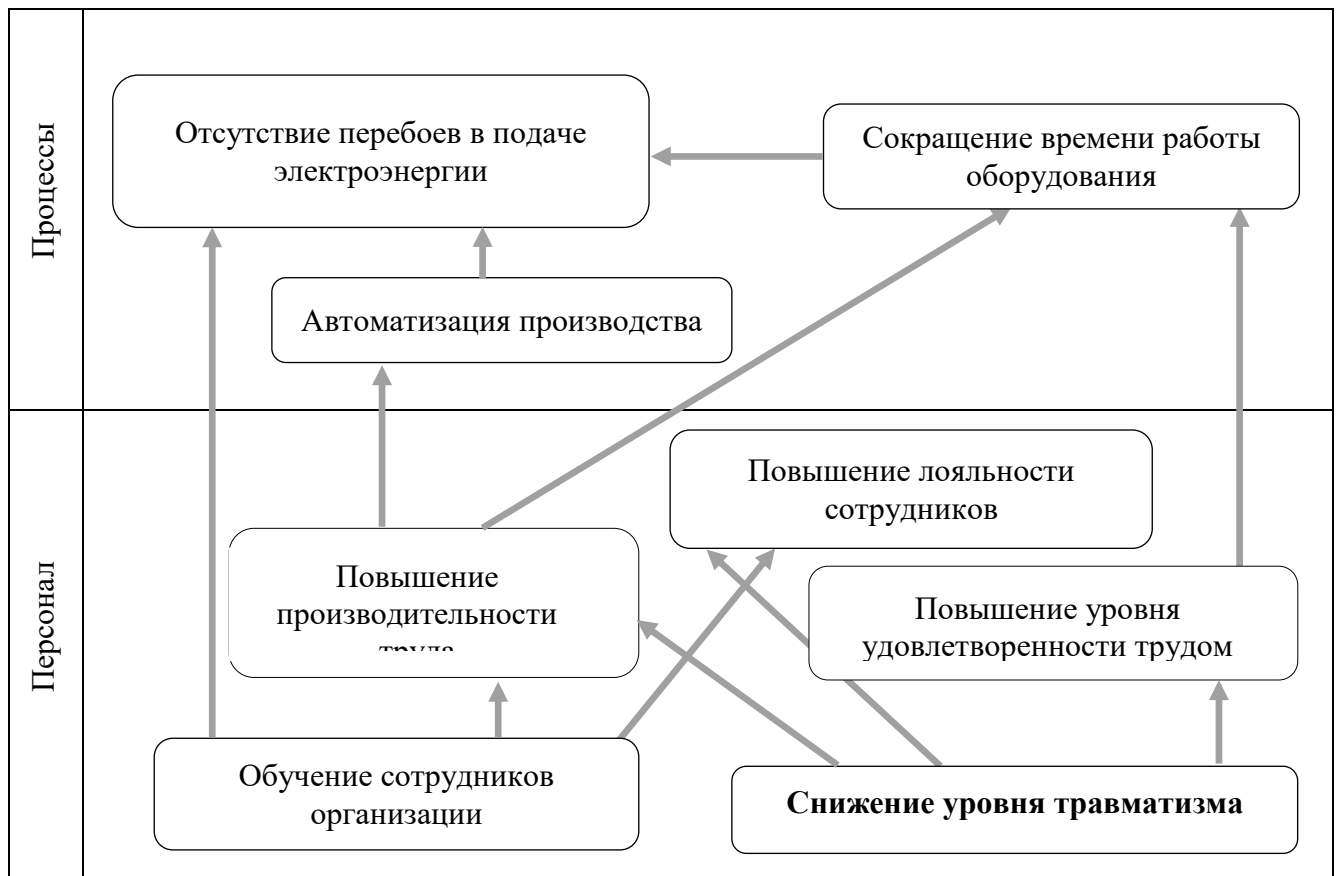


Рисунок 17 – Стратегическая карта проекта компании ОАО «МРСК Урала»

Стратегическая карта начинается со «Снижения уровня травматизма» это и логично, ведь тема выпускной квалификационной работы непосредственно совпадает с этим фактором. Снижение уровня травматизма влечет собой следующие факторы: «повышение производительности труда» (немаловажный фактор, ведь из-за того, что сотрудники будут чувствовать защищенность со стороны организации повысится качество и уровень труда каждого сотрудника); «повышение уровня удовлетворенности трудом» (руководитель организации будет удовлетворен трудом каждого сотрудника из-за того, что сотрудники будут удовлетворены своими условиями труда); «повышение лояльности сотрудников» (лояльность сотрудников повысится сама собой из-за, как уже было сказано ранее, той же защищенности сотрудников со стороны организации).

Следующим блоком идут «процессы». Повышение производительности труда прямым образом влияет на автоматизацию производства (из-за обучения сотрудников повысится производительность, тем самым улучшается

автоматизация производства) и влечет за собой отсутствие перебоев в подаче электричества. Производительность труда также оказывает большое влияние на сокращение времени работы оборудования, что влечет за собой повышение эффективности реализации БП (бизнес-процессов).

Важный блок «клиенты» включает в себя такие факторы как: «оптимизация ценообразования» (разобравшись с проблемами в подаче электричества, разрабатывается система ценообразования, для удовлетворенности клиентов); «выход за рубеж» (поступает все больше и больше заявок на подключение услуг компании «Россети», что могло бы способствовать к подключению электричества стран СНГ); «удовлетворенность клиентов» (в принципе, она зависит от всех ниже представленных процессов и является завершающим этапом в блоке «клиенты»).

Последним, самым важным, блоком являются «Финансы». Здесь у нас рассмотрены такие факторы как: «снижение затрат себестоимости» (так как тема ВКР звучит как «Профилактика производственного травматизма рабочих в ОАО МРСК Урала», то снижение травматизма в любом случае ведет за собой снижение затрат себестоимости на больничные листы, больничные выходные и т.д.); «рост выручки» (в следствии из-за снижения затрат вырастет выручка организации, а также увеличиться прибыль компании); «увеличение прибыли компании».

Таблица 3.3 – Счетная карта проекта профилактики производственного травматизма

Цели		Показатели КРІ	Значение КРІ	
			Актуальные	Целевые
Финансы	Увеличение прибыли компании	Чистая прибыль, %	-4,63	+3
	Рост выручки	Себестоимость продукции, тыс. руб	2,3	4,5
	Снижение затрат себестоимости	Затраты на охрану труда, тыс. руб	23,4	19,2
Клиенты	Оптимизация ценообразования	Средний чек в месяц, руб	1604	1559
	Выход за рубеж	Количество заявок от стран СНГ в месяц, шт	9657	10512

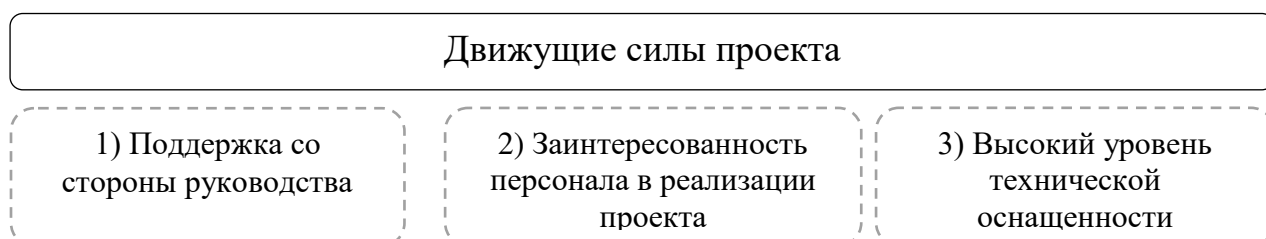
	Удовлетворенность клиентов	Количество положительных отзывов	85	93
Процессы	Отсутствие перебоев в подаче электричества	Время (в месяц), ч.	35	13
	Автоматизация производства	Уровень	0,25	0,45
	Сокращение времени работы оборудования	Время работы, мин	60	30
Персонал	Увеличение производительности труда	Трудоёмкость, %	68	73
	Повышение уровня удовлетворенности трудом	Оценка уровня удовлетворенности рабочих (шкала от 1 до 5)	3	5
	Повышение лояльности сотрудников	Коэф. удовлетворенности, %	53	61
	Обучение сотрудников организации	Количество сотрудников, без специального образования, чел.	9754	10000
	Снижение уровня травматизма	Количество несчастных случаев на производстве	51	35

Счетная карта показывает, что отклонение целевых значений не так важно и что достижение нижней цели, а именно снижение уровня травматизма может привести к высшей цели предприятия – увеличению прибыли компании на 5%.

Чтобы измерить автоматизацию производства, согласно стандарту ГОСТ 23004–78 выделяют следующее соответствие категорий и количественных значений:

0 –нулевая при отсутствии автоматизации процесса;1 –низшая Св. 0,00 до 0,25;2 –малая " 0,25 " 0,45;3 –средняя " 0,45 " 0,60;4 –большая " 0,60 " 0,75;5 –повышенная " 0,75 " 0,90;6 –высокая " 0,90 " 0,99;7 –завершенная 1,00;

Далее с помощью анализа поля сил К.Левина рассмотрим факторы, которые влияют на проект. Данный анализ представлен на рисунке 18.



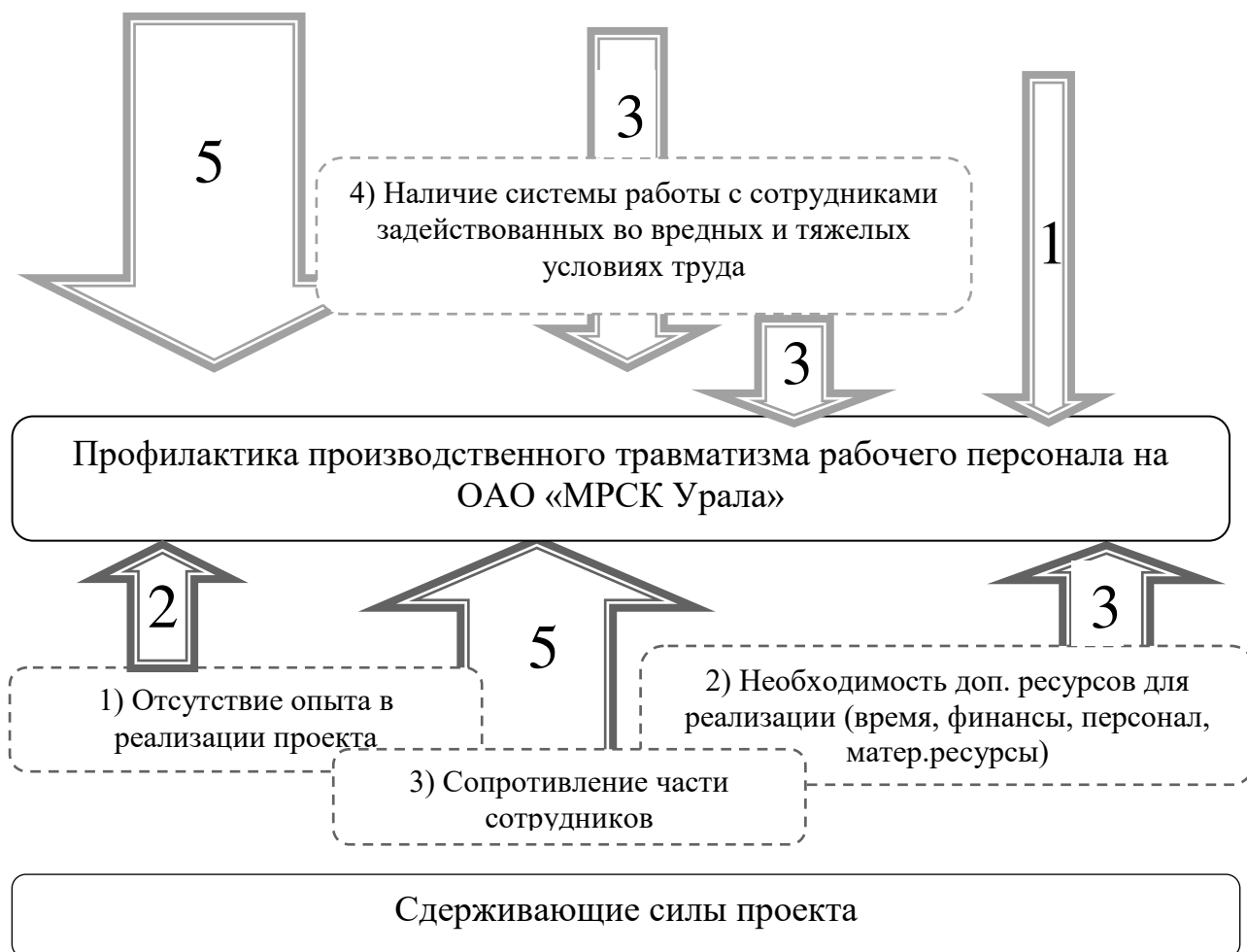


Рисунок 18 – Поле сил Курта Левина

Для оценки поля сил Курта Левина была использована пятибалльная шкала, для более наглядного представления картины.

В движущих силах были представлены такие факторы как:

- поддержка со стороны руководства;
- заинтересованность персонала в реализации проекта;
- высокий уровень технической оснащённости;
- наличие системы работы с сотрудниками задействованных во вредных и тяжелых условиях труда.

Первая сила была оценена в 5 баллов, что говорит о том, что эта сила является наиболее значимой, по сравнению с другими. Руководство организации

полностью одобряет все идеи и новшества со стороны сотрудников организации, что является огромным стимулом для проектной группы.

Что касается заинтересованности персонала в реализации проекта, то эта сила была оценена в 3 балла, что является средним результатом. Участники проектной группы особо не замотивированы в реализации проекта, и будут выполнять все свои функции без особых усилий.

Уровень технической оснащенности особо не играет никакой роли и оценивается в один балл. Реализация проекта не так сильно зависит от техники, как все другие факторы, но также является значимым фактором.

Наличие системы работы с сотрудниками задействованных во вредных и тяжелых условиях труда говорит о том, что компания, прежде всего, заботится о своих сотрудниках, что оказывает положительное влияние на всех членов организации.

Что касается сдерживающих сил, то сюда были отнесены:

- отсутствие опыта в реализации проекта;
- необходимость доп. ресурсов для реализации (время, финансы, персонал, матер.ресурсы);
- сопротивление части сотрудников.

Ранее подобных проектов в организации не проводилось, поэтому мы не можем в полной мере оценить всю готовность сотрудников к выполнению данного проекта, что является отрицательным фактором, и носит существенный характер. Больше компанию «пугает» неизвестность, чем неготовность.

Отсутствие дополнительных ресурсов, таких как время, финансы, персонал ведут за собой неприятные последствия. На данный момент компания не располагает достаточным количеством временных ресурсов, и не может выделить финансовые средства для реализации всего проекта. Также требуется привлечение внешних специалистов, ведь, как было указано ранее, у сотрудников организации отсутствует опыт в реализации подобного проекта. Привлечение

внешних сотрудников тоже требует дополнительных затрат, поэтому данный фактор оценивается в 5 баллов.

Во второй главе был представлен кадровый аудит организации, где было выявлено, что большая часть сотрудников является старше 40 лет, что может сказать о том, что такие люди не привыкли к изменениям и хотят оставить все на своих местах, несмотря на то, что какие-либо перемены могут повернуть их жизнь к лучшему.

Таким образом, проанализировав движущие и сдерживающие силы организации можно сделать вывод о том, что сумма баллов движущих сил составляет 12, а сдерживающих – 11. Это говорит о том, что движущие силы в незначительной степени доминируют над сдерживающими, что может привести к неприятным последствиям. Поэтому рекомендуется увеличить число движущих и уменьшить значимость сдерживающих сил.

Делая вывод, стоит отметить, что в данном пункте был разработан проект по предотвращению травматизма рабочих в ОАО «МРСК Урала». Внесение в проект новых технологий, будут способствовать увеличению социальных показателей компании, и улучшит внутреннюю ситуацию компании.

Поскольку предотвращение производственного травматизма на предприятия проводится так глобально в первый раз, возможно допущение ошибок при реализации проекта. Поэтому следует предвидеть, какие риски могут возникнуть при реализации данного проекта.

В таблице 3.4 и 3.5 представлены оценки рисков, которые будут прописаны ниже.

Таблица 3.4 – Оценка рисков

Критерий	Оценки
Вероятность наступления риска	– Очень высокие - 0,9; – Высокие - 0,7; – Средние - 0,5; – Низкие - 0,3; – Очень низкие - 0,1

Серьезность последствий	<ul style="list-style-type: none"> – Очень серьезные - 0,8; – Серьезные - 0,4; – Средние - 0,2; – Незначительные - 0,1; – Очень незначительные - 0,05
-------------------------	--

Таблица 3.5 – Оценка рисков и вероятность их наступления

№	Вид риска	Вероятность появления (от 0 до 1)	Серьезность последствий. (от 0 до 1)	Коэффициент влияния (Вероятность* Серьезность)
R1	Низкая квалификация сотрудников	0,5	0,2	0,1
R2	Риск обеспечения бюджета проекта	0,3	0,8	0,24
R3	Неграмотное распределение временных ресурсов	0,5	0,4	0,2
R4	Отсутствие вовлеченности персонала в реализацию проекта	0,7	0,2	0,14

Далее будет представлена карта рисков, чтобы оценить на каком уровне находятся предполагаемые риски при реализации проекта, и на сколько эти риски будут существенны. На карте рисков обозначим кривую безразличия, которая разделяет риски с высокой вероятностью и наиболее тяжелыми последствиями, от остальных, наименее опасных рисков проекта. Данные в таблице взяты из таблицы № 3.5, где оценивалась вероятность наступления риска, а также ее серьезность и получили коэффициент влияния, который будет изображен на карте рисков организации.

Таблица 3.6 – Карта рисков организации

Вероятность	Последствия				
	0,05	0,1	0,2	0,4	0,8
0,9	0,045	0,09	0,18	0,36	0,72
0,7	0,035	0,07	R40,14	0,28	0,56
0,5	0,025	0,05	R10,1	R30,2	0,4

0,3	0,015	0,03	0,06	0,12	R20,24
0,1	0,005	0,01	0,02	0,04	0,08

Проанализировав данные, приведенные в таблице 20, можно сделать вывод о том, что главными рисками являются №2 и №3, что не удивительно, ведь при отсутствии финансов и временных ресурсов проект в принципе не сможет быть осуществлен. Что касается риска №1, то здесь можно сказать о том, что сотрудники с низкой квалификацией способны выполнить проект, который с большей уверенностью бы провалился. Отсутствие вовлеченности персонала тоже немало значимый рис в осуществлении проекта. Сотрудники сделают все как можно быстрее, и работа будет не удовлетворять директора, что может привести к неприятным последствиям. Для того чтобы данные риски нейтрализовать нужно составить таблицу (таблица 3.7) для устранения всех рисков.

Таблица 3.7– Мероприятия по нейтрализации рисков

№	Вид риска	Мероприятия по нейтрализации рисков
R1	Низкая квалификация сотрудников	<ul style="list-style-type: none"> – Обучение сотрудников в пределах организации, а также вне ее; – Тщательный поиск необходимых кандидатов, для лучшей работы с сотрудниками организации; – Проведение квалификационных аттестаций; – Увольнение неквалифицированного персонала;

Окончание таблицы 3.7

R2	Риск обеспечения бюджета проекта	<ul style="list-style-type: none"> – Пересмотр бюджета затрат на проект; – Уменьшение дополнительных расходов; – Введение KPI для сотрудников; – Экономия средств.
R3	Неграмотное распределение временных ресурсов	<ul style="list-style-type: none"> – Найм внешних специалистов для реализации проекта; – Пересмотр затрат времени на реализацию проекта; – Увеличение срока реализации проекта; – Выделение большего числа сотрудников для реализации проекта; – Установка дедлайна для сотрудников;

		– Изначальное планирование проекта.
R4	Отсутствие вовлеченности персонала в реализацию проекта	<ul style="list-style-type: none"> – Индивидуальная мотивация персонала; – Анонимный опрос всех сотрудников для выявления проблемы; – Перераспределение обязанностей и полномочий сотрудников для ослабления их сопротивления; – Создание системы бонусов, которая поощряла бы персонал к применению инноваций; – Создание временных целевых групп.

Данные мероприятия способствуют предотвращению рисков, рассмотренных выше, и поможет организации достигнуть цели – предотвращение производственного травматизма рабочих. Далее приводится план мероприятий профилактики производственного травматизма в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – План мероприятий профилактики производственного травматизма рабочих на примере ОАО «МРСК Урала»

Мероприятие	Предшествующее	Длительность (дни)	Сроки	Ответственный
Определение перечня опасных факторов работы во время выполнения наряда	-	4	01.07.2019 04.07.2019	Гл. инженер ПО
Оценка состояния рабочего места бригад	1	3	05.07.2019 09.07.2019	Гл. инженер ПО
Разработка системы коллективной ответственности	1, 2	4	10.07.2019 15.07.2019	Директор по персоналу
Разработать систему привлечения к дисциплинарной ответственности	3	5	16.07.2019 22.07.2019	Директор по персоналу

Продолжение таблицы 3.8

Изучение программы «Работа с персоналом»	4	5	23.07.2019 29.07.2019	Директор по персоналу
Определение основных тематик для проведения экзамена	5	4	30.07.2019 02.08.2019	Менеджер по обучению
Составление билетов для проведения экзамена	6	4	05.08.2019 08.08.2019	Менеджер по обучению
Донести до сотрудников	4, 7	2	09.08.2019	Директор по

организации о «нововведениях» в компании			12.08.2019	персоналу
Выделение времени специалистам отдела кадров для реализации технологии	8	3	13.08.2019 15.08.2019	Менеджер по персоналу 1
Составление графика ежедневных проверок рабочих мест и работающих бригад	9	2	16.08.2019 19.08.2019	Директор по персоналу
Подготовка вопросов для определения компетенций бригадира, отвечающего за тб и формирование основных факторов угроз которые необходимо объяснить бригаде	10	3	20.08.2019 22.08.2019	Гл. инженер ПО
Подготовка списка сотрудников, которым следует пройти экзамен	11	5	23.08.2019 29.08.2019	Менеджер по обучению
Внедрение в РЭС сетевой компьютерной программы "Работа с персоналом", позволяющей планировать и отслеживать проведение проверки знаний, инструктажей, противоаварийных тренировок, спецподготовки, медосмотров	12	7	30.08.2019 09.09.2019	Менеджер по обучению
Проведение экзамена	12, 13	12	10.09.2019 12.09.2019 (10.12.19-12.12.19) (10.03.20–12.03.20) (8.06.20 – 10.06.20)	Менеджер по персоналу 1
Определение компетенций бригадира, отвечающего за тб	14	12	13.09.2019 17.09.2019 (13.12.19-17.12.19) (13.03.20-17.03.20) (15.06.20-17.06.20)	Специалист по охране труда

Окончание таблицы 3.8

Проведение беседы с бригадой	14, 15	4	18.09.2019 18.09.2019 (18.12.20-18.12.20) (18.03.20-18.03.20) (18.06.20-18.06.20)	Специалист по охране труда
------------------------------	--------	---	---	----------------------------

Сдача отчетов о результатах проведённой проверки (рабочих мест) на оперативном совещании	16	22	19.09.2019 20.09.2019 (21.10.19-22.10.19) (19.11.19-20.11.19) (19.12.19-20.12.19) (20.01.20-21.01.20) (19.02.20-20.02.20) (19.03.20-20.03.20) (20.04.20-21.04.20) (19.05.20-20.05.20) (19.06.20-22.06.20)	Специалист по охране труда
Своевременная проверка знаний, инструктажей и т. д.	17	-	ежедневно	Директор по персоналу
Выявление и устранение слабых сторон в работе главных инженеров РЭС	18	3	23.06.2020 25.06.2020	Гл. инженер ПО
Проверка правильности выдачи нарядов-допусков перед проведением работ	19	2	26.06.2020 29.06.2020	Специалист по охране труда
Обеспечение контроля за проведением работ	19, 20	-	ежедневно	Специалист по охране труда
Закрепление у персонала чёткого понимания об обязательности взаимного контроля за соблюдением требований ТБ	21	4	30.06.2020 03.07.2020	Специалист по охране труда
Оценка эффективности данной программы	22	10	06.07.2020 17.07.2020	Директор по персоналу

Таким образом, период реализации проекта составит 12 месяцев. Далее составим диаграмму Ганта, (Приложение А) где будет видна продолжительность мероприятий по месяцам.

3.3 Расчет стоимости предложений по проекту профилактики производственного травматизма рабочих в ОАО «МРСК Урала»

Произведем расчет стоимости предложений по проекту профилактики производственного травматизма рабочих в ОАО «МРСК Урала».

В расчет стоимости проекта будут включены смета и бюджет по инвестиционным и эксплуатационным затратам. В итоге всех расчетов составим генеральный бюджет проекта».

Для того, чтобы определить ответственных по реализации бюджета, необходимо составить матрицу ответственности по реализации проекта.

Таблица 3.9 – Матрица ответственности

Мероприятия	Гл. инженер ПО	Директор по персоналу	Менеджер по найму	Менеджер по обучению	Менеджер по персоналу 1	Помощник менеджера	Специалист по охране труда
Определение перечня опасных факторов работы во время выполнения наряда	У, О	Ц	-	-	-	-	У
Оценка состояния рабочего места бригад	У, О	Ц	-	-	-	-	У
Разработка системы коллективной ответственности	-	Ц, О	У	-	У	У	У
Разработать систему привлечения к дисциплинарной ответственности	-	Ц, О	-	-	У	У	-
Изучение программы «Работа с персоналом»	-	Ц, О	У	У	У	У	У
Определение основных тематик для проведения экзаменирования	У	-	-	Ц, О	У	У	-

Продолжение таблицы 3.9

Составление билетов для проведения экзамена	-	-	-	Ц, О	У	У	-
---	---	---	---	------	---	---	---

Донести до сотрудников организации о «нововведениях» в компании	У	Ц, О	-	-	У	У	-
Выделение времени специалистам отдела кадров для реализации технологии	-	Ц	-	У	О	У	-
Составление графика ежедневных проверок рабочих мест и работающих бригад	У, О	Ц	-	-	-	У	У
Подготовка вопросов для определения компетенций бригадира, отвечающего за тб и формирование основных факторов угроз которые необходимо объяснить бригаде	У, О	Ц	-	-	-	У	У
Подготовка списка сотрудников, которым следует пройти экзамен	У	-	-	Ц, О	У	У	-

Продолжение таблицы 3.9

Внедрение в РЭС сетевой компьютерной программы "Работа с персоналом", позволяющей планировать и отслеживать проведение проверки знаний, инструктажей, противоаварийных тренировок, спецподготовки, медосмотров	-	Ц	У	О	У	У	У
Проведение экзамена	У	-	-	Ц	О	У	-
Определение компетенций бригадира, отвечающего за тб	Ц, У	-	-	-	У	-	О
Проведение беседы с бригадой	У	-	-	-	У	У	Ц, О
Сдача отчетов о результатах проведенной проверки (рабочих мест) на оперативном совещании при главном инженере ПО	Ц, У	-	-	-	У	-	О
Своевременная проверка знаний, инструктажей и т. д.	-	Ц, У, О	У	У	У	У	У

Окончание таблицы 3.9

Выявление и устранение слабых сторон в работе главных инженеров РЭС	Ц, О, У	У	-	-	У	У	У
Проверка правильности выдачи нарядов-допусков перед проведением работ	Ц, У	-	-	-	У	-	О
Обеспечение ежедневного контроля за проведением работ	Ц, У	-	-	-	У	У	О
Закрепление у персонала чёткого понимания об обязательности и взаимного контроля за соблюдением требований ТБ	-	-	-	-	-	У, И	Ц, О
Оценка эффективности и данной программы	-	Ц, О	У	У	У	У	У

Обозначение операций управления по функциям: Ц – постановка цели; У - участие, сбор данных, информирование; О – ответственный.

Для того чтобы наглядно посмотреть, сколько денежных средств получит ответственный за мероприятия сотрудник, необходимо составить фонд заработной платы проектной команды (Приложение В). Стоит отметить то, что дополнительные выплаты будет получать только ответственный за выполнение мероприятий, что касается сотрудников, которые принимают участие в

разработке проекта и ставят цели, то эти обязанности входят в их должностные инструкции, поэтому оплачиваться не должны.

Для того чтобы рассмотреть сколько времени потребуется для выполнения мероприятия необходимо составить таблицу «Параметры проектных мероприятий», в ней также будут указана сумма страховых отчислений ответственного за проведение мероприятия. Следует отметить то, что длительность работы в таблице представлена только для ответственного. Длительность и трудоемкость всех участников проекта представлена в приложении Г.

Таблица 3.10 – Параметры проектных мероприятий

№	Мероприятие	Длительность (дни)	Трудоемкость (чел/часы)	Сумма страховых отчислений. Руб.	Итого, руб.
1	Определение перечня опасных факторов работы во время выполнения наряда	4	8	955,2	4139,2
2	Оценка состояния рабочего места бригад	3	8	955,2	4139,2
3	Разработка системы коллективной ответственности	4	32	2726,4	4998,4
4	Разработать систему привлечения к дисциплинарной ответственности	5	40	3408	14768
5	Изучение программы «Работа с персоналом»	5	40	3408	14768
	Определение основных тематик для проведения экзамена	4	32	1900,8	8236,8
6	Составление билетов для проведения экзамена	4	32	1900,8	8236,8
7	Донести до сотрудников организации о «нововведениях» в компании	2	2	170,4	738,4
8	Выделение времени специалистам отдела кадров для реализации технологии	3	24	1019,4	4427,4
9	Составление графика ежедневных проверок рабочих мест и работающих бригад	2	3	255,6	1107,6
10	Подготовка вопросов для определения компетенций бригадира, отвечающего за тб и формирование основных факторов угроз которые необходимо объяснить бригаде	3	8	955,2	4139,2
11	Подготовка списка сотрудников, которым следует пройти экзамен	5	40	2376	10296

12	Внедрение в РЭС сетевой компьютерной программы "Работа с персоналом", позволяющей планировать и отслеживать проведение проверки знаний, инструктажей, противоаварийных тренировок, спецподготовки, медосмотров	7	32	1300,8	7636,8
----	--	---	----	--------	--------

Окончание таблицы 3.10

13	Выявление и устранение слабых сторон в работе главных инженеров РЭС	3	16	1910,4	8278,4
14	Проверка правильности выдачи нарядов-допусков перед проведением работ	2	16	1008	4368
15	Обеспечение контроля за проведением работ	-	14		От
16	Закрепление у персонала чёткого понимания об обязательности взаимного контроля за соблюдением требований ТБ	4	32	2016	8736
17	Оценка эффективности данной программы	10	40	3408	14768
Итого:		70	419	29 674,2	123 782,8

Исходя из данных, полученных выше, можно составить смету по инвестиционным затратам

Таблица 3.11 – Смета инвестиционных затрат

№	Мероприятия	ФЗП (руб.)	Материальные расходы (руб.)	Дополнительные расходы (руб.)	Сумма (руб.)
1	Определение перечня опасных факторов работы во время выполнения наряда	4139,2	200	-	4339,2
2	Оценка состояния рабочего места бригад	4139,2	61 900	30 000	96039,2
3	Разработка системы коллективной ответственности	4998,4	500	10 000	15498,4
4	Разработать систему привлечения к дисциплинарной ответственности	14768	1 000	-	15768
5	Изучение программы «Работа с персоналом»	14768	-	-	14768
6	Определение основных тематик для проведения экзаменирования	8236,8	-	-	8236,8

7	Составление билетов для проведения экзамена	8236,8	2 000		10236,8
8	Донести до сотрудников организации о «нововведениях» в компании	738,4	-	-	738,4
9	Выделение времени специалистам отдела кадров для реализации технологии	4427,4	-	-	4427,4

Окончание таблицы 3.11

10	Составление графика ежедневных проверок рабочих мест и работающих бригад	1107,6	1 000	-	2107,6
11	Подготовка списка сотрудников, которым следует пройти экзамен	4139,2	500	-	6639,2
12	Подготовка вопросов для определения компетенций бригадира, отвечающего за тб и формирование основных факторов угроз которые необходимо объяснить бригаде	10296	2 000	-	12296
13	Внедрение в РЭС сетевой компьютерной программы "Работа с персоналом", позволяющей планировать и отслеживать проведение проверки знаний, инструктажей, противоаварийных тренировок, спецподготовки, медосмотров	7636,8	25 000	15 000	47636,8
14	Выявление и устранение слабых сторон в работе главных инженеров РЭС	8278,4	1 000	-	9278,4
15	Проверка правильности выдачи нарядов-допусков перед проведением работ	4368	-	-	4368
16	Обеспечение ежедневного контроля за проведением работ	От	16500	-	16500
17	Закрепление у персонала	8736	1 000	-	9736

	чёткого понимания об обязательности взаимного контроля за соблюдением требований ТБ				
18	Оценка эффективности данной программы	14768	2 000	-	16768
ИТОГО:		123 782,2	112 100	55 000	291 882,2

Чтобы более подробно рассмотреть материальные и дополнительные расходы, ниже представлена таблица по этим затратам. Таблица включает в себя сами мероприятия и их расходы.

Таблица 3.12 – Материальные и дополнительные расходы инвестиционных затрат.

№	Мероприятия	Материальные расходы	Дополнительные расходы
1	Определение перечня опасных факторов работы во время выполнения наряда	Канцелярские товары – 150 руб. (бумага, ручка); распечатка – 50 руб.	-
2	Оценка состояния рабочего места бригад	Приборы для измерения уровня света – 19 000 руб., шума – 10 000 руб., пыли – 14 000 руб., влажности – 18 900 руб.	Привлечение внешних консультантов для оценки рабочего места – 2 человека
3	Разработка системы коллективной ответственности	Канцелярские товары – 450 руб. (бумага, ручка); распечатка – 50 руб.	Привлечение сотрудников с других РЭС – 2 чел.
4	Разработать систему привлечения к дисциплинарной ответственности	Канцелярские товары – 900 руб. (бумага, ручки, скрепки, цветные ручки); распечатка – 100 руб.	-
5	Изучение программы «Работа с персоналом»	-	-
6	Определение основных тематик для проведения экзамена	-	-
7	Составление билетов для проведения экзамена	Канцелярские товары - 500 руб. (бумага, ручки), интернет-ресурсы – 1400 руб. (покупка вопросов); распечатка – 100 руб.	-
8	Донести до сотрудников организации о «нововведениях» в	-	-

	компания		
9	Выделение времени специалистам отдела кадров для реализации технологии	-	-
10	Составление графика ежедневных проверок рабочих мест и работающих бригад	Канцелярские товары – 900 руб. (бумага, цветные ручки, линейки, карандаши); распечатка – 100 руб.	-
11	Подготовка списка сотрудников, которым следует пройти экзамен	Канцелярские товары – 500 руб. (бумага, ручки)	-
12	Подготовка вопросов для определения компетенций бригадира, отвечающего за ТБ и формирование основных факторов угроз которые необходимо объяснить бригаде	Канцелярские товары – 490 руб. (бумага, ручки); покупка литературы для составления вопросов – 1500 руб.; распечатка – 10 руб.	-

Окончание таблицы 3.12

13	Внедрение в РЭС сетевой компьютерной программы "Работа с персоналом", позволяющей планировать и отслеживать проведение проверки знаний, инструктажей, противоаварийных тренировок, спецподготовки, медосмотров	Покупка программы – 25 000 руб.	Привлечение программиста, для проверки и контроля – 15 000
14	Выявление и устранение слабых сторон в работе главных инженеров РЭС	Канцелярские товары – 930 руб. (бумага, ручки); распечатка – 70 руб.	-
15	Проверка правильности выдачи нарядов-допусков перед проведением работ	-	-
16	Обеспечение контроля за проведением работ	Привлечение доп. сотрудника – 16 500 руб.	-
17	Закрепление у персонала чёткого понимания об обязательности взаимного контроля за соблюдением требований ТБ	Канцелярские товары – 900 руб. (бумага, ручки, анкеты); распечатка – 100 руб.	-
18	Оценка эффективности данной программы	Канцелярские товары – 490 руб. (бумага, ручки); распечатка – 10 руб.	-

Из таблиц выше видно, что смета инвестиционных затрат составляет 291 882,2 рубля. Далее будет представлен бюджет инвестиционных затрат.

Далее представлен бюджет по инвестиционным расходам.

Таблица 3.12 – Бюджет инвестиционных затрат проекта.

№	07.19	08.19	06.20	07.20	Итого
1	4339,2	-	-	-	4339,2
2	94039,2	-	-	-	94039,2
3	15498,4	-	-	-	15498,4
4	15768	-	-	-	15768
5	14768	-	-	-	14768
6	4118,4	4118,4	-	-	8236,8
7	-	10236,8	-	-	10236,8
8	-	738,4	-	-	738,4
9	-	4427,4	-	-	4427,4
10	-	2107,6	-	-	2107,6
11	-	6639,2	-	-	6639,2
12	-	12296	-	-	12296
13	-	47336,8	-	-	47336,8
14	-	-	9278,4	-	9278,4
15	-	-	4368	-	4368

Окончание таблицы 3.12

16	-	-	3750	11250	15000
17	-	-	-	9736	9736
18	-	-	-	16768	16768
Итого	148 531,2	47 369,1	58 227,9	37 754	291 882,2

Наиболее затратный месяц проекта –июль. Этот месяц является самым затратным, потому что здесь идет такое мероприятие как «Оценка состояния рабочего места бригад», которое включает в себя стоимость дорогого оборудования, а также привлечение внешних консультантов для проверки и оценки состояния рабочего места.

Далее рассмотрим параметры проектных мероприятий для эксплуатационных затрат.

Таблица 3.13– Параметры проектных мероприятий

Мероприятие	Длительность (дни)	Трудоемкость (чел/часы)	Сумма страховых отчислений	Суммарные расходы
Проведение экзамена	12	144	6134,4	26582,4
Определение компетенций бригадира, отвечающего за ТБ	12	192	12096	52416
Проведение беседы с	4	60	3780,1	16380,1

бригадой				
Сдача отчетов о результатах проведённой проверки (рабочих мест) на оперативном совещании	20	40	4 776,1	20 696,1
Своевременная проверка знаний, инструктажей и т. д.	16	124	10564,8	45780,8
Итого:		560	37 351,4	161 855,4

Для того чтобы снизить травматизм на производстве, рекомендуется:

- первое мероприятие проводить раз в квартал, для закрепления знаний. После того, как пройдет год, достаточно будет проводить экзамен раз в полгода, а если результаты будут хорошими, то раз в год;

- проведение беседы с бригадой необходимо проводить раз в квартал инженеру ПО;

- определять компетенции бригадира необходимо раз в квартал;

- сдачу отчета рекомендуется сдавать раз в месяц;

- работа с программой (работа с персоналом) идет ежедневно.

Таблица 3.14 – Смета эксплуатационных затрат

№	Мероприятия	ФЗП (руб.)	Материальные расходы (руб.)	Дополнительные расходы (руб.)	Сумма (руб.)
1	Проведение экзамена	26582,4	120 000	80 000	226 582,4
2	Проведение беседы с бригадой	52416	6 000	-	58 416
3	Определение компетенций бригадира, отвечающего за ТБ	16 380,1	2 000	80 000	98 380,1
4	Сдача отчетов о результатах проведённой проверки на оперативном совещании при главном инженеру ПО	20 696,1	24 716	-	38 696,1
5	Своевременная	45780,8	128 460	24 000	198 240,8

	проверка знаний, инструктажей и т. д.				
Итого:		161 855,4	281 176	184 000	627 031, 4

Сумма эксплуатационных затрат составила 627 031, 4рубль. Наиболее затратное мероприятие – это проведение экзамена. Это вызвано тем, что на него априори должно выделяться много денежных средств, для проведения экзамена у всего рабочего персонала.

Для того, чтобы наглядно посмотреть, на материальные и дополнительные затраты, необходимо составить таблицу по этим затратам. В таблице представлены сами мероприятия и их расходы, которые потребуются в реализации бюджета организации. Таблица 3.15

Таблица 3.15 – Материальные и дополнительные расходы эксплуатационных затрат.

№	Мероприятия	Материальные расходы	Дополнительные расходы
1	Проведение экзамена	Канцелярские товары – 30 000 руб. в квартал (бумага, ручки, распечатка для каждого сотрудника, прошедшего экзамен)	Аренда помещения для сотрудников, проходивших экзамен - 20 000 руб.
2	Проведение беседы с бригадой	Канцелярские товары – 1 000 в квартал (бумага, ручки, распечатка); оплата транспорта – 500 руб.	-
3	Определение компетенций бригадира, отвечающего за ТБ	Канцелярские товары – 450 руб. (бумага, ручка); распечатка – 50 руб. в квартал	Привлечение внешнего специалиста – 1 чел. – 20 000 раз в квартал
4	Сдача отчетов о результатах проведённой проверки на оперативном совещании при главном инженере ПО	Канцелярские товары – 2 400 руб. (бумага, ручки, скрепки, цветные ручки); распечатка – 71,6 руб. ежемесячно.	-
5	Своевременная проверка знаний, инструктажей и т. д.	Мобильное приложение для подготовки к тестированию - 128 460 руб. - единоразово.	Привлечение внешнего программиста - 24 000 руб. - единоразово

В таблице 3.16 представлен бюджет по эксплуатационным затратам проекта. В котором прописаны месяца исполнения эксплуатационных затрат.

Таблица 3.16– Бюджет эксплуатационных затрат

№	09.19	10.19	11.20	12.20	01.20	02.20	03.20	04.20	05.20	06.20	Итого
1	56 645,6		-	56 645,6	-	-	56 645,6	-		56 645,6	226 582,4
2	14 604		-	14 604	-	-	14 604	-		14 604	58 416
3	24 595		-	24 595	-	-	24 595	-		24 595	98 380
4	4 930,5	4 930,5	4 930,5	4 930,5	4 930,5	4 930,5	4 930,5	4 930,5	4 930,5	4 930,5	49 305
5	19 434,6	19 434,6	19 434,6	19 434,6	19 434,6	19 434,6	19 434,6	19 434,6	19 434,6	19 434,6	194 346
Итого	120 209,7	24 364,8	24 364,8	120 209,7	24 364,8	24 364,8	120 209,7	24 364,8	24 364,8	120 209,7	627 031,4

Из выше представленного бюджета видно, что нет определенного самого затратного месяца, ведь некоторые мероприятия проводятся раз в квартал/ месяц/день в течение срока проекта. Поэтому самые затратные месяца, это те месяца, когда несколько мероприятий проводится в один месяц.

В таблице 3.17 представлен генеральный бюджет проекта.

Таблица 3.17 – Генеральный бюджет проекта

Месяц реализации	Сумма инвестиционных затрат	Сумма эксплуатационных затрат	Итоговая сумма
Июль 2019	148 531,2		148 531,2
Август 2019	47 369,1		47 369,1
Сентябрь 2019	58 227,9	120 209,7	178 437,6

Окончание таблицы 3.17

Октябрь 2019	37 754	24 365,1	62 119,1
Ноябрь 2019		24 365,1	24 365,1
Декабрь 2019		120 209,7	120 209,7
Январь 2020		24 365,1	24 365,1
Февраль 2020		24 365,1	24 365,1
Март 2020		120 209,7	120 209,7
Апрель 2020		24 365,1	24 365,1
Май 2020		24 365,1	24 365,1
Июнь 2020		120 209,7	120 209,7
Итого:	291 882,2	627 031,4	918 913,6

Стоимость проекта составила 918 913,6 рублей. Большинство затрат связаны с исполнением эксплуатационных расходов, о которых упоминалось ранее. Самый затратный месяц – сентябрь. На него приходится часть инвестиционных и эксплуатационных расходов, так как там идет внедрение программы, сотрудники которой будут работать за ней ежедневно.

Проект рассчитан на 13 месяцев в срок с 1.07.2019 по 01.08.2020.

Вывод по главе 3

В данной главе была представлена существующая система профилактики производственного травматизма рабочих на примере ОАО «МРСК Урала». Из данной системы было выявлено то, что изначальная цель была не сформулированной, что приводит к неисполнению поставленной цели, или же исполнение, только к неопределенному сроку. Была представлена анкета, в результате которой, были выявлены проблемы в службе охраны труда, оцененной сотрудниками предприятия.

Также была продемонстрирована улучшенная система профилактики производственного травматизма, где были исправлены ошибки, допущенные в предыдущей системе. Разработаны новые задачи, технологии и критерии, для достижения цели предприятия, а именно – снижение травматизма рабочих.

Была представлена стратегическая и счетная карты предприятия для полного представления функционирования организации. Далее с помощью анализа поля сил К. Левина были рассмотрены факторы, которые влияют на реализацию проекта. С помощью этих факторов были разработаны риски, которые могут возникнуть в ходе реализации проекта, а также степень их важности.

Важной частью данной главы является непосредственно сам бюджет проекта. Были составлены сметы инвестиционных и эксплуатационных расходов, и генеральный бюджет проекта, в ходе которого было выявлено то, что сумма всех проведенных мероприятий составит 918 913,6 рублей. Большинство затрат связаны с исполнением эксплуатационных расходов, о которых упоминалось ранее. Самый затратный месяц – сентябрь. На него приходится часть инвестиционных и эксплуатационных расходов, так как там идет внедрение программы, сотрудники которой будут работать за ней ежедневно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В последнее время в условиях рыночной экономики происходит множество изменений, которые связаны со всеми подсистемами управления персоналом. Но на сегодняшний день уровень травматизма рабочих, которые работают в опасных и вредных условиях труда, оставляют желать лучшего. Сотрудники ежедневно сталкиваются с пылью, шумом, током и т.д.

На предприятии ОАО «МРСК Урала» установлено в основном новое оборудование, которое не всегда может навредить сотрудникам организации. Главная проблема работающих бригад – незнание техники безопасности производства, и элементарное нехотение выполнения своей работы по правилам.

Работодатели попустительски относятся к своим обязанностям, а в частности обеспечивать здоровые и безопасные условия труда на каждом рабочем месте, соблюдать требования по охране труда.

В ходе написания выпускной квалификационной работы была выявлена главная проблема предприятия – уровень травматизма растет с каждым годом все больше и больше. На сегодняшний день это 10 %, а именно 781 человек получили травму на производстве за 2018 год.

В ходе написания первой главы ВКР были продемонстрированы такие понятия как производственный травматизм, производственная травма, а также их виды сущность. Был продемонстрирован опыт тех стран, которые занимают лидирующие позиции в рейтинге уровня жизни всего мира. Можно сказать, что не только представленная компания не заботится о своих сотрудниках, в плане сохранения и поддержания здоровья, на территории Российской Федерации это одна из самых главных проблем. Руководители организаций в принципе не хотят заниматься отделом охраны труда, и не выделяет всех необходимых средств для сохранения здоровья рабочих.

Во второй главе представлена краткая характеристика предприятия, а также анализы внешней и внутренней сред организации. Взглянув на экономические показатели организации, можно сделать вывод о том, что компания стабильно

функционирует на рынке и находится на таком жизненном этапе как зрелость. Это может быть вызвано тем, что организация является монополистом на рынке, и почти не имеет конкурентов.

Из анализов среды организации, можно сделать вывод о том, что в компании не наблюдается особо «острых» аспектов, которые бы негативно влияли на деятельность компании. За исключением остается травматизм персонала, ведь персонал – это главная сила всех организаций.

В кадровом аудите показаны структуры по возрасту, полу, образованию. Продемонстрирована текучесть кадров и уровень травмируемых сотрудников.

В третьей главе ВКР представлена существующая система профилактики производственного травматизма рабочих на примере ОАО «МРСК Урала», в ходе которой был выявлен ряд недостатков:

- Несмартированная цель;
- Некорректно поставленные задачи;
- Не аргументированные критерии.

Далее была продемонстрирована уже улучшенная система профилактики производственного травматизма рабочих на примере ОАО «МРСК Урала» где были исправлены ошибки, допущенные в предыдущей системе. Разработаны новые задачи, технологии и критерии, для достижения цели предприятия, а именно – снижение травматизма рабочих.

Была представлена стратегическая и счетная карты предприятия для полного представления функционирования организации. Далее с помощью анализа поля сил К. Левина были рассмотрены факторы, которые влияют на реализацию проекта. С помощью этих факторов были разработаны риски, которые могут возникнуть в ходе реализации проекта, а также степень их важности.

Важной частью данной главы является непосредственно сам бюджет проекта. Были составлены сметы инвестиционных и эксплуатационных расходов, и генеральный бюджет проекта, в ходе которого было выявлено то, что сумма всех проведенных мероприятий составит 918 913,6 рублей. Большинство затрат

связаны с исполнением эксплуатационных расходов, о которых упоминалось ранее. Самый затратный месяц – сентябрь. На него приходится часть инвестиционных и эксплуатационных расходов, так как там идет внедрение программы, сотрудники которой будут работать за ней ежедневно.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Андруш, В.Г. Охрана труда: учебное пособие / В. Г. Андруш и др. – Минск: Республиканский институт профессионального образования, 2017. – 333 с.
2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник/ Арустамов, Э.А. – Новосибирск: Высшая школа, 2016. – 215 с.
3. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Белов, С.В. – Москва: Высшая школа, 2015. – 67 с.
4. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в США: учебное пособие / Г. И. Беляков. – Москва: Юрайт, 2013. – 572 с.
5. Вершина, Г.А. Охрана труда: учебник / Г. А. Вершина и др. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 511 с.
6. Веснин В.Р. Менеджмент персонала.- М.: Т.Д. «Элит-2000», 2011.-300с.
7. Гайворонский, К.Я. Охрана труда: учебное пособие / Гайворонский, К.Я. – Новосибирск: Высшая школа, 2017. – 315 с.
8. ГОСТ Р 12.0.010-2013. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков.– <http://docs.cntd.ru/document/1200105195>
9. Ефремова, О.С. Охрана труда: справочник специалиста / О. С. Ефремова. – Москва: Альфа–Пресс, 2014. – 798 с.
10. Карпенко, В.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Карпенко, В. Н. – Самара: Институт высшей школы, 2016. – 209 с.
11. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ). – <http://www.constitution.ru/>
12. Коробко, В.И. Охрана труда: учебное пособие / В. И. Коробко. – Москва: ЮНИТИ–ДАНА, 2013. – 239 с.

13. Лапин, В.П. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учеб.пособие для вузов/ Лапин, В.П.– Москва: Высшая школа, 2010. – 37 с.
14. Михайлюк, И.А. Охрана труда: учебное пособие / И. А. Михайлюк и др. – Минск: Республиканский институт высшей школы, 2013. – 327 с.
15. Попов, Ю.П. Охрана труда: учебное пособие / Ю. П. Попов. – Москва: КноРус, 2016. – 223 с.
16. Пособие по охране труда в вопросах и ответах / [сост. В.К. Янковский]. – Минск: Центр охраны труда и промышленной безопасности, 2016. – 279 с.
17. Производственная безопасность: практические работы: учебное пособие / С. С. Тимофеева, С. А. Миронова. – Москва: Форум, Инфра-М, 2018. – 446 с.
18. Пястолов, С.М. Анализ финансово- хозяйственной деятельности предприятия: Учебник.-2-е изд./ Пястлов, С.М. - Москва: Академия, 2014.–336с.
19. Раздорожный, А.А. Охрана труда и безопасность: Учебное пособие/Раздорожный, А.А. – Москва: Издательство «Экзамен», 2015.– 512с.
20. Русак, О.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/ О.Н. Русака. – СПб.: ЛТА, 2007. – 123 с.
21. Савин, А.С. Охрана труда для студентов/ Савин, А.С. – Курган: Высшая школа, 2015. – 37 с.
22. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. 2-е изд./ Савитская, Г.В.– Москва: ИНФРА-М, 2013.-344с.
23. Сердюк, Н.И. Управление охраной труда на предприятии: учебное пособие/ Сердюк, Н.И. – Москва: МИПК МАТИ, 2013 г. – 200 с.
24. Сибикин, Ю.Д. Охрана труда и электробезопасность / Ю. Д. Сибикин. – Москва: РадиоСофт, 2014. – 445 с.
25. Титова, Г.Н. Охрана труда в энергетической сфере: учебное пособие / Титова, Г.Н. - Владивосток: Высшая школа, 2016 – 37 с.

26. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 7-ФЗ (ред. от 30.12.2015).– http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/

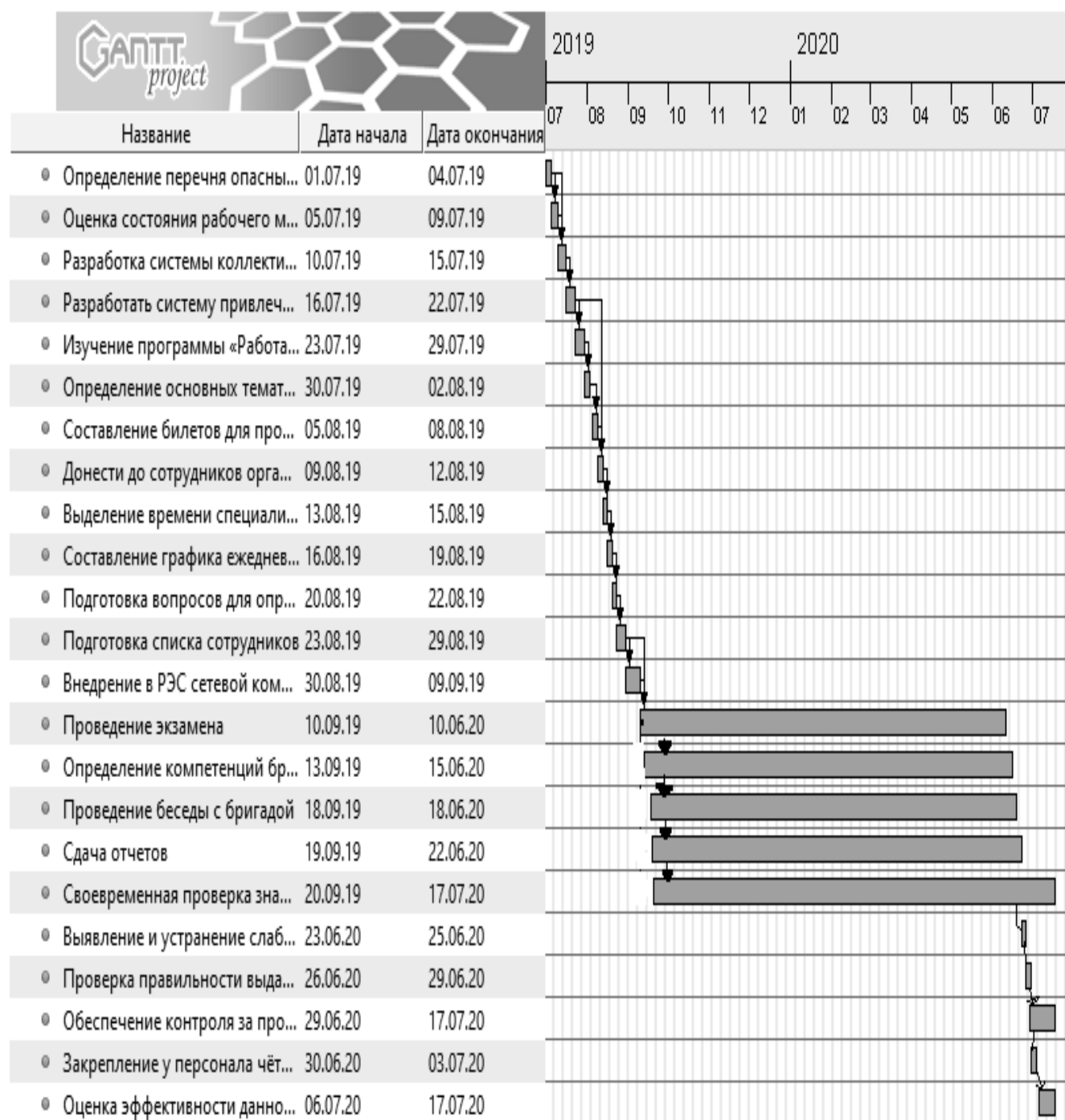
27. Федоров, А.И. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Федоров, А.И. – Казань: Институт высшей школы и управления, 2017 – 93 с.

28. Федоров, П.М. Охрана труда на производстве: учебное пособие / Федоров, П. М. – Пермь: Высшая школа, 2017. – 103 с.

29. Челноков, А.А. Охрана труда: учебник / А. А. Челноков и др. – Минск: Высшэйшая школа, 2013. – 655 с.

30. Официальный сайт ОАО «МРСК Урала» - <https://www.mrsk-ural.ru/>

ПРИЛОЖЕНИЕ А



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ФЗП проектной команды

Мероприятия	Гл. инженер ПО	Директор по персоналу	Менеджер по найму	Менеджер по обучению	Менеджер по персоналу 1	Помощник менеджера	Специалист по охране труда	Итого
	398 руб.	284 руб.	170 руб.	198 руб.	142 руб.	130 руб.	210 руб.	
Определение перечня опасных факторов работы во время выполнения наряда	3 184		-	-	-	-		3 184
Оценка состояния рабочего места бригад	3 184		-	-	-	-		3 184
Разработка системы коллективной ответственнос	-	9 088		-				9 088

ти								
----	--	--	--	--	--	--	--	--

Продолжение таблицы

Разработать систему депремирования о несоблюдения системы	-	11 360	-	-			-	11 360
Изучение программы «Работа с персоналом»	-	11 360						11 360
Определение основных тематик для проведения экзаменования		-	-	6 336				6 336
Составление билетов для проведения экзамена	-	-	-	6 336				6 336
Донести до сотрудников организации о «нововведени		568	-	-				568

ях» компания	В								
-----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Продолжение таблицы

Выделение времени специалистам отдела кадров для реализации технологии	-		-		3 408			3 408
Составление графика ежедневных проверок рабочих мест и работающих бригад	3 184							3 184
Подготовка вопросов для определения компетенций бригадира, отвечающего за тб и формирование основных факторов	3 184							3 184

угроз которые необходимо объяснить бригаде								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Продолжение таблицы

Подготовка списка сотрудников, которым следует пройти экзамен				7 920				7 920
---	--	--	--	-------	--	--	--	-------

Внедрение в РЭС сетевой компьютерной программы "Работа с персоналом", позволяющей планировать и отслеживать проведение проверки знаний, инструктажей, противоаварийных тренировок, спецподготовки, медосмотров				6 336				6 336
Проведение экзамена					2 272			2 272

Продолжение таблицы

Определение компетенций бригадира, отвечающего за тб							5 040	5 040
--	--	--	--	--	--	--	-------	-------

Проведение беседы с бригадой							1 680	1 680
Сдача отчетов о результатах проведённой проверки (рабочих мест) на оперативном совещании							1 050	1 050
Своевременна я проверка знаний, инструктажей и т. д.		0						0
Выявление и устранение слабых сторон в работе главных инженеров РЭС	6 368							6 368

Окончание таблицы

Проверка правильности выдачи нарядов- допусков перед							3 360	3 360
---	--	--	--	--	--	--	-------	-------

проведением работ								
Обеспечение ежедневного контроля за проведением работ							2 940	2 940
Закрепление у персонала чёткого понимания об обязательности взаимного контроля за соблюдением требований ТБ							6 720	6 720
Оценка эффективности данной программы		11 360						11 360
Итого:	19 104	43 736	0	26 928	5 680	0	20 790	116 238

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Мероприятия	Гл. инженер ПО	Директор по персоналу	Менеджер по найму	Менеджер по обучению	Менеджер по персоналу 1	Помощник менеджера	Специалис т по охране труда	Итого
Определение перечня опасных факторов работы во время выполнения наряда	8 часов	1 час	-	-	-	-	32 часа	41 час
Оценка состояния рабочего места бригад	8 часов	1 час	-	-	-	-	24 часа	33 часа
Разработка системы коллективной ответственности	-	32 часа	5 часов	-	24 часа	16 часов	8 часов	85 часов
Разработать систему депремирования о несоблюдении системы	-	40 часов	-	-	32 часа	24 часа	-	96 часов
Изучение программы «Работа с персоналом»	-	40 часов	24 часа	24 часа	32 часа	24 часа	24 часа	168 часов
Определение основных тематик	8 часов	-	-	32 часа	16 часов	8 часов	-	64 часа

для проведения экзаменирования								
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Продолжение таблицы

Составление билетов для проведения экзамена	-	-	-	32 часа	24 часа	16 часов	-	72 часа
Донести до сотрудников организации о «нововведениях» в компании	8 часов	2 часа	-	-	5 часов	3 часа	-	18 часов
Выделение времени специалистам отдела кадров для реализации технологии	-	8 часов	-	1 час	24 часа	16 часов	-	49 часов
Составление графика ежедневных проверок рабочих мест и работающих бригад	8 часов	3 часа	-	-	-	16 часов	24 часа	51 час
Подготовка вопросов для определения компетенций бригадира,								

отвечающего за тб и формирование основных факторов угроз которые необходимо объяснить бригаде	8 часов	1 час	-	-	-	16 часов	24 часа	49 часов
---	---------	-------	---	---	---	----------	---------	----------

Продолжение таблицы

Подготовка списка сотрудников, которым следует пройти экзамен	8 часов	-	-	40 часов	32 часа	24 часа	-	104 часа
Внедрение в РЭС сетевой компьютерной программы "Работа с персоналом", позволяющей планировать и отслеживать проведение проверки знаний, инструктажей, противоаварийных тренировок, спецподготовки, медосмотров	-	8 часов	8 часов	32 часа	24 часа	16 часов	16 часов	104 часа

Проведение экзамена	1 час	-	-	3 часа	16 часов	16 часов	-	36 часов
Определение компетенций бригадира, отвечающего за тб	8 часов	-	-	-	16 часов	-	24 часа	48 часов
Проведение беседы с бригадой	2 часа	-	-	-	4 часа	1 час	8 часов	15 часов

Продолжение таблицы

Сдача отчетов о результатах проведённой проверки (рабочих мест) на оперативном совещании	2 часа	-	-	-	4 часа	-	5 часов	11 часов
Работа с программой (РсП)	-	∞	∞	∞	∞	∞	∞	

Выявление и устранение слабых сторон в работе главных инженеров РЭС	16 часов	3 часа	-	-	16 часов	24 часа	32 часа	91 час
Проверка правильности выдачи нарядов-допусков перед проведением работ	8 часов	-	-	-	10 часов	-	16 часов	34 часа
Обеспечение ежедневного контроля за проведением работ	7 часов	-	-	-	14 часов	∞	14 часов	35 часов

Окончание таблицы

Закрепление у персонала чёткого понимания об обязательности взаимного контроля за соблюдением требований ТБ	-	-	-	-	-	24 часа	32 часа	56 часов
Оценка эффективности	-	40 часов	16 часов	16 часов	24 часа	24 часа	16 часов	136 часов

данной программы								
Итого:	100 часов	179 часов	53 часа	180 часов	317 часов	268 часов	299 часов	1396

