

Министерство образования и науки Российской Федерации
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Инженерная школа неразрушающего контроля и безопасности
 Направление подготовки 27.03.02 Управление качеством
 Отделение Контроля и диагностики

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

| Тема работы |
|---|
| Обучение персонала как фактор развития организации |

УДК 005.963.1:331.101.3

Студент

| Группа | ФИО | Подпись | Дата |
|--------|------------------------------|---------|------|
| 1Г41 | Миронова Полина Владимировна | | |

Руководитель

| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|------------|--------------------------------|---------------------------|---------|------|
| Доцент ОКД | Чичерина Наталья Викторовна | к.пед.н. | | |

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»

| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------|------|
| Старший преподаватель ОСГН | Николаенко Валентин Сергеевич | | | |

По разделу «Социальная ответственность»

| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|---------------|-------------------------------|---------------------------|---------|------|
| Ассистент ООД | Мезенцева Ирина Леонидовна | | | |

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

| Руководитель ООП | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|----------------------|--------------------------------|---------------------------|---------|------|
| Управление качеством | Чичерина Наталья Викторовна | к.пед.н | | |

Томск – 2018 г.

Планируемые результаты обучения

| Код результата | Результат обучения (выпускник должен быть готов) | Требование ФГОС ВО, критериев и/или заинтересованных сторон |
|---|---|--|
| <i>Обще профессиональные и профессиональные компетенции</i> | | |
| P1 | Способность применять современные базовые естественнонаучные, математические инженерные знания, научные принципы, лежащие в основе профессиональной деятельности для разработки, внедрения и совершенствования систем менеджмента качества организации, учитывая экономические, экологические аспекты. | Требования ФГОС (ОК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-13). Критерий 5 АИОР (п.5.2.1, 5.2.2, 5.2.8), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i> |
| P2 | Способность принимать организационно-управленческие решения, выбирать, использовать, внедрять инструменты, средства и методы управления качеством на основе анализа экономической целесообразности. | Требования ФГОС (ОПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-19). Критерий 5 АИОР (п.5.2.3, 5.2.7), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i> |
| P3 | Способность осуществлять идентификацию основных, вспомогательных процессов и процессов управления организацией, участвовать в разработке их моделей, проводить регламентацию, мониторинг, оценку результативности, оптимизацию, аудит качества. | Требования ФГОС (ПК-2, ПК-4, ПК-14, ПК-17, ПК-18, ПК-20). Критерий 5 АИОР (п.5.2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i> |
| P4 | Способность проектировать системы управления качеством производства на основе современных подходов к управлению качеством, знаниями, рисками, изменениями, разработке стратегии с использованием информационных технологий; учитывая требования защиты информации и правовые основы в области обеспечения качества. | Требования ФГОС (ОПК-1, ОПК-3, ПК-6, ПК-9, ПК-15, ПК-22). Критерий 5 АИОР (п.5.2.1), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i> |
| P5 | Способность использовать базовые знания в области системного подхода для управления деятельностью организации на основе качества с учетом методологии и мирового опыта применения современных концепций повышения конкурентоспособности продукции. | Требования ФГОС (ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-21, ПК-23). Критерий 5 АИОР (п.5.2.4), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i> |
| <i>Общекультурные компетенции</i> | | |
| P6 | Способность самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности, находить, интерпретировать, критически оценивать необходимую информацию, соблюдать основные требования информационной безопасности. | Требования ФГОС (ОК-1,7,8). Критерий 5 АИОР (п.5.2.5,5.2.14), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i> |
| P7 | Способность результативно работать индивидуально, в качестве члена команды, в том числе интернациональной, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, а также руководить малым коллективом, демонстрировать ответственность за результаты работы. | Требования ФГОС (ОК-5,6, ПК-7, ПК-12, ПК-25). Критерий 5 АИОР (п.5.2.9), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i> |
| P8 | Способность ориентироваться в вопросах социального устройства, истории развития современного общества, аспектах устойчивого развития, социальной ответственности. | Требования ФГОС (ОК-2,4,9). Критерий 5 АИОР (п.5.2.12), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EURACE</i> и <i>FEANI</i> |

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Инженерная школа неразрушающего контроля и безопасности
Направление подготовки 27.03.02 Управление качеством
Отделение контроля и диагностики

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП
_____ Чичерина Н.В.
(Подпись) Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

| |
|---------------------|
| бакалаврской работы |
|---------------------|

(бакалаврской работы, дипломного проекта/работы, магистерской диссертации)

Студенту:

| Группа | ФИО |
|--------|-------------------------------|
| 1Г41 | Мироновой Полине Владимировне |

Тема работы:

| | |
|--|--------------------------|
| Обучение персонала как фактор развития организации | |
| Утверждена приказом директора (дата, номер) | №9920/с от 19.12.2017 г. |

| | |
|--|--------------|
| Срок сдачи студентом выполненной работы: | 05.06.2018г. |
|--|--------------|

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

| | |
|---|--|
| <p>Исходные данные к работе</p> <p><i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i></p> | <p>Объект исследования - это кадровый потенциал. Предмет исследования – система форм и методов процесса обучения персонала в организации на примере деятельности ООО «Юргинский машзавод».</p> |
|---|--|

| | |
|--|--|
| <p>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов</p> <p><i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i></p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретические основы процесса обучения персонала; 2. Анализ методов обучения и развития персонала на примере организации; 3. Разработка рекомендаций по развитию процесса обучения персонала для предприятия машиностроительной отрасли; 4. Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение; 5. Социальная ответственность; 6. Заключение по работе. |
| <p>Перечень графического материала</p> | <p>Презентации в PowerPoint</p> |

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы

| Раздел | Консультант |
|---|-------------------------------|
| Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение | Николаенко Валентин Сергеевич |
| Социальная ответственность | Мезенцева Ирина Леонидовна |

| | |
|--|--|
| Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику | |
|--|--|

Задание выдал руководитель:

| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|------------|-----------------------------|------------------------|---------|------|
| доцент ОКД | Чичерина Наталья Викторовна | к.пед.н | | |

Задание принял к исполнению студент:

| Группа | ФИО | Подпись | Дата |
|--------|------------------------------|---------|------|
| 1Г41 | Миронова Полина Владимировна | | |

Реферат

Выпускная квалификационная работа выполнена на 96 страницах, содержит 17 таблиц, 33 источников литературы, а так же 2 приложений.

Перечень ключевых слов, которые в наибольшей мере характеризуют ее содержание: обучение, система обучения персонала, кадровый потенциал, непрерывное обучение.

Объект исследования - это кадровый потенциал.

Предмет исследования – система форм и методов процесса обучения персонала в организации на примере деятельности ООО «Юргинский машзавод».

Цель выпускной квалификационной работы является анализ влияния обучения и подготовки персонала на развитие компании и совершенствование системы обучения персонала на машиностроительном предприятии.

Для реализации этой цели были поставлены следующие задачи:

- изучить теоретические и методические основы обучения персонала в организации;
- рассмотреть опыт обучения персонала в ООО «Юргинский машзавод»;
- разработка рекомендаций по развитию процесса обучения персонала для организации машиностроительной отрасли.

Практическая значимость исследования заключается в разработке рекомендаций по развитию процесса обучения персонала для организации машиностроительной отрасли и, как следствие повышение уровня качественной работы предприятия и эффективности деятельности предприятия.

Бакалаврская работа выполнена в текстовом редакторе Microsoft Word 2010 и представлена в распечатанном виде на листах формата А4.

Презентация работы выполнена с помощью программы Power Point 2010, 20 страниц слайдов.

Сокращения

КПД — Коэффициент полезного действия.

ООО — Общество с ограниченной ответственностью.

СМК — Система менеджмента качества.

ПДУ — Предельно допустимые значения.

ПЭВМ — Персональная электронная вычислительная машина.

ТЭЦ — Теплоэлектроцентраль.

Оглавление

| | |
|---|----|
| Введение..... | 9 |
| 1. Теоретические аспекты деятельности по обучению персонала..... | 11 |
| 1.1. Обучение как один из факторов повышения трудового потенциала | 11 |
| 1.2. Процесс профессионального обучения и оценки эффективности обучения..... | 16 |
| 1.3. Организация работы по обучению персонала | 25 |
| 1.4. Методы обучения персонала в организации | 28 |
| 1.5. Сравнение российской и зарубежной системы обучения персонала | 36 |
| 2. Исследование процесса обучения персонала в машиностроительной отрасли..... | 44 |
| 2.1 Краткая характеристика предприятия ООО «Юргинский машзавод»... | 44 |
| 2.2 Система обучения персонала в ООО «Юргинский машзавод» | 48 |
| 2.3 Совершенствование системы обучения персонала | 54 |
| 3. Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсоснабжение ... | 63 |
| 3.1 Потенциальные потребители результатов исследования | 63 |
| 3.2 Технология QuaD | 63 |
| 3.3 Планирование ВКР | 65 |
| 3.5 Разработка графика проведения научного исследования..... | 67 |
| 3.6 Бюджет научно-технического исследования (НТИ) | 71 |
| 3.6.1 Расчет материальных затрат НТИ | 71 |
| 3.6.2 Основная заработная плата исполнителей темы | 72 |
| 3.6.3 Дополнительная заработная плата исполнителей темы..... | 73 |
| 3.6.4 Отчисления во внебюджетные фонды (страховые отчисления) | 74 |
| 3.6.5 Накладные расходы..... | 75 |
| 3.7 Определение эффективности исследования..... | 76 |
| 4. Социальная ответственность | 78 |
| 4.1 Производственная безопасность | 78 |
| 4.1.1 Повышенный уровень электромагнитного излучения..... | 79 |
| 4.1.2 Отклонение показателей микроклимата от нормы | 81 |
| 4.1.3 Недостаточная освещенность рабочего места..... | 82 |

| | |
|---|----|
| 4.1.4 Поражение электрическим током | 82 |
| 4.2 Экологическая безопасность..... | 83 |
| 4.3 Безопасность в ЧС..... | 84 |
| 4.4 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности | 85 |
| Заключение | 88 |
| Список использованных источников | 89 |
| Приложение А | 94 |
| Приложение Б..... | 95 |

Введение

В современном мире очень часто происходят изменения. Вследствие этого встает вопрос о том, как приспособить организацию и ее сотрудников к данным изменениям. Знания, умения и навыки, которыми люди пользовались в своей работе вчера, сегодня утрачивают свою действенность, а завтра могут стать совсем неактуальны. Очень быстро происходят изменения во внешних условиях (экономическая политика государства, законодательство и система налогообложения, появление новых конкурентов и т.п.) и во внутренних условиях деятельности предприятий (их реструктуризация, появление нового оборудования, технологические изменения и др.). Все эти новшества объективно ставят большое количество предприятий в потребности подготовки персонала к сегодняшним и завтрашним изменениям. Обучение работников компании – это один из самых эффективных методов решения данной проблемы.

Необходимость в квалифицированном персонале в условиях конкуренции всегда высока. При грамотно спланированной и четко организованной работе по обучению работников компания легко достигает своих стратегических целей, легко конкурирует на рынке предоставляемых услуг, и всегда готова к организационным изменениям.

При развитии и расширении бизнеса, при увеличении конкуренции успех компании напрямую зависит от эффективности работы его сотрудников.

Эффективность работы сотрудников зависит от их уровня профессиональной подготовки и как следствие перед компанией встает вопрос об обучении персонала.

При этом существует и вторая проблема: полученные ранее знания и навыки в результате обучения со временем устаревают и нуждаются в обновлении. Можно сказать, что в любой компании существует необходимость в периодической переподготовке и повышении квалификации

кадров. Отсутствие или недостаток нужных знаний может сказаться губительным образом для компании.

Актуальность данной дипломной работы очевидна и находится на высоком уровне, так как способность компании выращивать и удерживать своих высококвалифицированных кадров напрямую влияет на её успешную работу.

Эти обстоятельства приводят к тому, что одной из самых главных задач компании становится задача поддержания и повышения компетентности своих сотрудников.

Цель выпускной квалификационной работы является анализ влияния обучения и подготовки персонала на развитие компании и совершенствование системы обучения персонала на машиностроительном предприятии.

Задачи:

- изучить теоретические и методические основы обучения персонала в организации;
- рассмотреть опыт обучения персонала в ООО «Юргинский машзавод»;
- разработка рекомендаций по развитию процесса обучения персонала для организации машиностроительной отрасли.

Объект исследования - это кадровый потенциал.

Предмет исследования – система форм и методов процесса обучения персонала в организации на примере деятельности ООО «Юргинский машзавод».

При разработке данной дипломной работы применялись такие методы исследования как сбор исходной информации и анализ статистических данных.

1. Теоретические аспекты деятельности по обучению персонала

1.1. Обучение как один из факторов повышения трудового потенциала

Для любой компании предоставление качественных товаров или услуг напрямую влияет на репутацию компании, доходы и прибыль, а так же дальнейшее развитие и расширение рынка сбыта своих услуг.

Во многих Российских компаниях применяется система менеджмента качества ИСО 9001-2015, с целью улучшения деятельности компании и обеспечения прочной основы для дальнейшего устойчивого развития компании.

При внедрении любой системы менеджмента качества, и в частности ИСО 9001-2015 компания должна обеспечить различные условия для успешного применения выбранной системы менеджмента качества и получения необходимого результата в своей работе в целом.

Межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования» в разделе 6.2 «Человеческие ресурсы» следующим образом формулирует общее положение: «Персонал, выполняющий работу, влияющую на соответствие продукции требованиям, должен быть компетентным на основе полученного образования, подготовки, навыков и опыта».

То есть одним из основных требований для функционирования системы менеджмента качества - это требования к персоналу, а именно персонал компании должен быть такой, который сможет эффективно обеспечить результативное функционирование системы менеджмента качества, а также функционирование и контроль ее процессов [1].

Для этого компания (организация) определяет базу знаний, которая необходима для функционирования ее процессов и достижения соответствия продуктов и услуг.

База знаний должна быть обновлена и быть доступной для расширения, если это необходимо.

В случае изменения потребностей и тенденций организация должна применять свою накопленную базу знаний и выяснить, как она может получить необходимую дополнительную информацию и необходимые обновления [1].

Эффективное влияние на функционирование и результативность СМК, достижение долгосрочных и краткосрочных целей, введение организационных изменений на предприятии, повышение качества производимых товаров и услуг, и, как следствие, повышение уровня конкурентоспособности невозможно без высокого уровня профессиональной подготовки сотрудников и хорошо организованной работы по обучению персонала.

Необходимый уровень компетенции сотрудников может быть обеспечен именно за счёт проведения соответствующего обучения, повышения квалификации, наставничества, ротации уже работающих сотрудников, или приём новых работников, а так же привлечение со стороны (например, по контракту) компетентных специалистов.

Все чаще организации проводят широкомасштабное обучение сотрудников и руководителей различных ступеней, осознавая, что только обученный, квалифицированный и высокомотивированный персонал является решающим фактором развития предприятия.

Высокая роль обучения в вопросах организационного развития предприятия обуславливается следующим:

- 1) развитие персонала является одним из средств достижения стратегических целей компании. Достижение стратегических целей

компании зависит от осведомленности персонала о данных целях, от заинтересованности и от уровня подготовки к работе по их достижению;

2) обученный, квалифицированный персонал повышает ценность человеческих ресурсов компании. Помимо получения сотрудниками новых знаний и навыков, которые требуются для работы, учеба закладывает обучающимся ценные сведения об организации, оказывает содействие на формирование "правильных" установок на труд и повышению степени приверженности персонала своей организации;

3) проведение организационных изменений на предприятии является невозможным без своевременного обучения сотрудников. Обучение персонала становится необходимостью в условиях повышения эффективности работы, использования нового современного оборудования, внедрения более эффективных технологий, приемов работы и методов управления.

Современный руководитель понимает что, наличие грамотных и обученных сотрудников значительно влияет на общий положительный результат работы компании. Так как работник, прошедший обучение или повышение квалификации может генерировать новые идеи, легко решать поставленные задачи, справляться с возникающими проблемами [2].

При этом у сотрудников возникает мотивация к выполнению своей работы более качественно, так как факт получения дополнительных знаний за счёт работодателя, вызывает чувство заботы руководства о работнике. Понимание того, что в работника вкладываются определённые средства, побуждает его к стремлению на повышение производительности на своем рабочем месте.

Так же потребность обучения своих сотрудников может быть обусловлена спецификой профессии, например, программисты или бухгалтеры обязаны идти в ногу со стремительно развивающимся прогрессом в своей области, иначе они потеряют квалификацию и как следствие пострадает качество работы, предоставляемых услуг, что

негативно скажется на экономическом результате работы и репутации компании в целом.

Наличие обученных сотрудников (с определённым количеством и качеством дипломов и сертификатов) может повлиять на получение статуса партнера крупной международной корпорации [2].

В настоящее время рынок готовых специалистов не всегда может предложить готового обученного специалиста, в этом случае у компании возникает необходимость самой обучать своих сотрудников [2].

Такое зачастую происходит, когда необходимо осваивать новое производство, и как следствие новые технологии. В таких случаях без повышения квалификации, переподготовки и обучения работников вновь не обойтись.

В крупных компаниях обучение персонала входит в производственную стратегию, что позволяет обучить и воспитать свои управленческие кадры с «нуля».

Серьёзным моментом является выбор сотрудников подлежащих обучению. Так как всех сотрудников одновременно обучить невозможно. Необходимо определить, кто будет обучаться в текущем периоде [3].

Это серьёзный вопрос, так как при организации обучения существуют определённые риски, а именно:

- трата времени и денежных средств на обучение дисциплинам, которые уже известны конкретному работнику;
- трата времени и денежных средств на обучение дисциплинам, которые не востребованным компанией в данный момент;
- возможность повысить квалификацию за счёт фирмы работнику, который после этого найдёт более оплачиваемую или другую интересную работу.

Многие руководители стремятся обучать только очень перспективных сотрудников, которые способны принести больше пользы компании, или тех сотрудников, которые занимают ключевые посты.

Остальные работники обучаются либо когда обучение является обязательной составляющей рабочего процесса, например, у медицинских работников, либо в случае создания нового производства.

После окончания обучения работники зачастую полны энтузиазма и огромного желания работать по-новому. И этот момент нужно использовать, так как без применения полученных новых знаний на практике результаты обучения (или повышения квалификации) просто перейдут в разряд «пассивного знания» [4].

Эффективность обучения так же значительно повысится, если параллельно с обучением произойдут организационные и технологические изменения в производстве, при которых сотрудники после обучения смогут применить полученные навыки на практике. Такой вариант позволит получить отдачу от обучения практически немедленно.

Цели обучения сотрудников могут быть следующие:

- получение работниками новых знаний и навыков, которые нужны для выполняемой работы;
- проведение организационных изменений на предприятии;
- поддержание профессионального уровня для обеспечения высоко качества выпускаемой продукции;
- получение второй (дополнительной) профессии для замещения отсутствующих коллег во время отпуска, болезни, увольнения и т. д.;
- подготовка к карьерному росту;
- формирование позитивного чувства причастности к компании и мотивации к дальнейшей плодотворной работе.

Руководитель компании, который ставит обучение своих сотрудников в число приоритетных вопросов, понимает, что данный аспект является полезным и для компании в целом и для самого сотрудника [4].

1.2. Процесс профессионального обучения и оценки эффективности обучения

Профессиональное обучение – это процесс овладения работником определенного уровня знаний и навыков по определённой профессии и специальности [5].

Функции профессионального обучения:

- образовательная (формирование профессиональных знаний, умений и навыков, повышение компетентности, и формирование положительного опыта квалифицированного выполнения профессиональной деятельности);
- воспитательная (формирование потребности в профессиональном труде, устойчивой мотивации труда и интереса к профессиональной деятельности, воспитание таких личностных качеств, как независимость, способность принимать решения, творческий подход к любому бизнесу, способность постоянно учиться, способность к сотрудничеству, социальная и профессиональная ответственность);
- развивающая (формирование интеллектуального, эмоционально-психологического потенциала, который позволит в дальнейшем прогнозировать профессиональный рост).

Процесс организации профессионального обучения на предприятии это процесс, который состоит из нескольких взаимосвязанных этапов [5].

На рисунке ниже приведен циклический процесс обучения персонала.

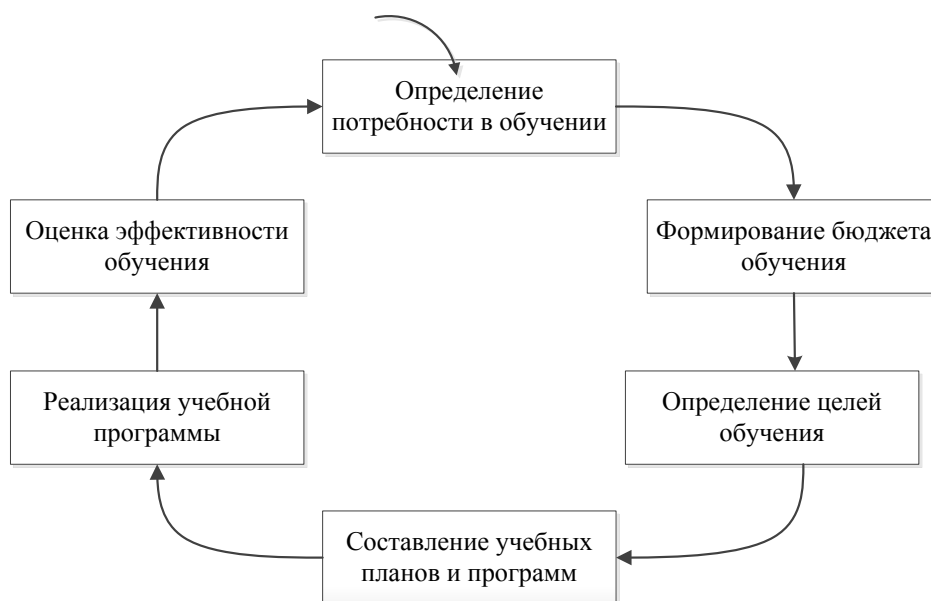


Рисунок 1 – Модель систематического обучения

Первый этап – определяется потребность в обучении персонала. Для этого, как правило, проводится внеплановая проверка знаний (аттестация), по итогам которой делается вывод о профессиональном уровне знаний работников и разрабатываются индивидуальные планы обучения сотрудников компании.

Второй этап – формирование бюджета обучения.

Третий этап – постановка целей обучения, которые могут быть следующие:

- обеспечение требуемой степени квалификации работников с учетом условий существующего производства и наличия возможностей для его развития;
- поддержка и формирование качественных возможностей компании;
- повышение конкурентоспособности компании за счёт освоения работниками компании новыми технологиями;
- обеспечение повышения производительности труда;

– формирование условий для профессионального роста и реализации сотрудников за счет повышения мотивации к труду, применения новых программ, средств и техники обучения.

Четвертый этап – осуществляется определение содержания обучающих программ и выбор методов обучения. В соответствии с целью обучения выделяют два вида производственного обучения:

– обучение без конкретной специализации, то есть приобретение профессиональных знаний независимо от уровня квалификации учащихся;

– обучение с определенной специализацией, то есть в дополнение к основной профессии предусматривается специализация по определенным направлениям.

Пятый этап - осуществляется непосредственно само профессиональное обучение, которое может быть организовано непосредственно в рабочей зоне или в учебном центре (учреждении).

К методам на рабочем месте относятся различные инструктажи, перемещение (ротация), ученичество и наставничество [6].

Инструктаж – это объяснение и демонстрация деятельности непосредственно в рабочей зоне.

Ротация – это метод самостоятельного обучения, в ходе которого сотрудник переходит на другую должность с целью получения новых знаний и умений.

Ученичество и наставничество считаются более классическими методами профессионального обучения, когда молодые специалисты осваивают тонкости профессии, работая рядом с высококвалифицированными рабочими, перенимая их профессионализм [6].

В настоящее время стал распространяться и применяться такой вид обучения как коучинг [7]. Данный вид обучения можно рассматривать как разновидность наставничества.

Коучинг – это, как правило, индивидуальные занятия, в процессе которых коуч (учитель) помогает обучающемуся работнику достичь

определённой профессиональной цели. Так же, можно сказать, что это процесс, способствующий обучению и развитию сотрудника через раскрытие потенциала его личности для максимального увеличения собственной производительности и эффективности [7].

Наряду с указанными типами обучения существует самостоятельная, независимая подготовка. Она может быть организована как экстернат, как заочное обучение или дистанционное.

Заочное обучение осуществляется обычно высшим или средним специальным учебным заведением, которое организует проведение установочных занятий и оценку знаний слушателей. При этом основную работу по обучению слушатели выполняют самостоятельно.

Дистанционное обучение можно рассматривать как разновидность заочного образования. Дистанционное обучение осуществляется на расстоянии, при нем используются современные информационные технологии. В последние годы оно значительно расширилось на территории Российской Федерации [7].

Дистанционное обучение руководителей и специалистов применяется для организации образования параллельно с основной деятельностью без отрыва от производства. Оно осуществляется с помощью комплекта дистанционного обучения, так называемого «кейса», и заключается в самостоятельном теоретическом и практическом изучении конкретного объёма учебного материала по предложенному курсу и программе [7].

Шестой этап – сопоставление полученных в результате обучения новых знаний и навыков с имеющейся потребностью в развитии сотрудников компании, определенной на первом этапе, и так же производится оценка эффективности проведённого обучения.

После обучения сотрудников появляется необходимость в оценке эффективности полученных знаний [8].

Эффективность обучения – это некая мера совпадения реально достигнутых результатов с целями, предусмотренными самим обучением и образовательной программой [8].

Оценку эффективности обучения работников провести достаточно сложно, но выполнить её нужно, так как оценка эффективности обучения позволяет контролировать следующее:

- целесообразность применяемых форм и методов обучения;
- обоснованность необходимости в обучении;
- своевременность проведения обучения;
- общую результативность мероприятий по обучению и развитию персонала;
- эффективность денежных вложений в обучение сотрудников;
- повышение прозрачности и управляемости организации обучения.

Полученные, в ходе оценки эффективности конкретных учебных программ, данные необходимо анализировать, и в будущем использовать при подготовке и проведение схожих программ [8]. Оценивание эффективности обучения работников дает возможность повысить качество обучения, исключая те учебные программы и формы обучения, которые не смогли оправдать возложенных на них надежд. Оценить влияние обучения можно по разным данным о работе компании, таким, как число продаж, качество изготавливаемой продукции и услуг, производительность труда и др.

Оценить эффективность обучения можно следующим образом [8]:

1) Оценить реакцию (впечатление) обучающегося после обучения. Это выполняется с помощью анкетирования, по результатам которого можно выявить причины неудовлетворенности и сформулировать определённые выводы. Полученная информация дает возможность выявить и проанализировать следующую информацию: общее впечатление, есть ли польза от обучения, соответствие программы обучения заявленной теме,

уровень качества преподавания, профессионализм преподавателя и качество организации обучения.

2) Оценить поведенческие изменения обучившимися работниками. В данном случае определяют, как изменилось поведение сотрудника, после того как он прошел обучения и вернулся к своей работе. Например, у сотрудника, прослушавшего лекцию по технике безопасности, по итогу должен более ответственно соблюдать правила обращения с вредными веществами, использовать средства индивидуальной защиты, как полагается; тренинг делового общения – уменьшение количества конфликтов в рабочей зоне, более высокий уровень сотрудничества между работниками организации.

3) Провести оценку поведения сотрудника на рабочем месте. Это позволяет увидеть, насколько изменилось поведение людей на работе после прохождения обучения. Оценить данные изменения можно по таким параметрам, как: повышение норм выработки; увеличение производительности труда; сокращение времени, затрачиваемого на выполнение работ, проектов; уменьшение количества производства бракованных изделий, а также уменьшение финансовых затрат.

4) Оценить результаты работы. Оценить влияние обучения на результаты деятельности организации. Можно увидеть, что реально меняется на предприятии вследствие деятельности обученных сотрудников. Если результаты работы всего предприятия или отдельных подразделений улучшаются, то это и есть реальная выгода, которую получает организация после прохождения обучения.

Например, мотивом, для начала обучения персонала может послужить высокий уровень брака на производстве, а целью обучения сотрудников будет сокращение числа производства бракованных изделий в процентном соотношении. Обучение можно считать успешным, если данная цель достигнута.

Так же оценить эффективность проведённого обучения можно по следующим критериям [9]:

- уровень производственного травматизма (снизился или увеличился);
- имеются ли или снизились жалобы от клиентов;
- имеется ли повышение качество продукции;
- уменьшилась ли текучесть кадров.

При отрицательном анализе вышеприведённых критериев можно понять, что либо неправильно были поставлены цели обучения, либо не тех сотрудников обучили.

5) Оценка эффективности затрат. Чётко должна просматриваться зависимость между получаемой выгодой от обучения сотрудников и издержками, которые компания понесёт при обучении разных категорий работников. Обучение должно нести выгоду для компании, следовательно, необходимо чтобы затраты на проведение обучения были меньше, чем полученные после обучения выгоды.

Обучение персонала должно быть составной частью работы организации, входить в ее цели [4]. Обучение несет материальные издержки, но эти издержки окупаются через повышение уровня производительности труда, качества, удовлетворенности потребителей.

Основные этапы процедуры оценки эффективности обучения [8]:

1) Формулирование целей обучения. Начальный этап процесса оценки обучения начинается с планирования, а именно определения его целей.

2) Сбор данных до начала прохождения обучения. На этом этапе отражается текущий уровень знаний, который сотрудники имели до прохождения обучения. Такие показатели могут быть:

– количественные (уровень производительности, финансовые показатели, количество поступивших жалоб или претензий покупателей и т.п.);

- качественные (качество товаров и услуг, удовлетворенность потребителей, удовлетворенность работников компании и др.);
- показатели, характеризующие профессиональные знания, установки и рабочие навыки работников.

3) Сбор данных в процессе обучения и после обучения (по тем же показателям и с использованием тех же инструментов, что и до начала обучения).

Сбор данных в процессе обучения дает информацию о мотивации слушателей, об их оценке о работе преподавателей, о заинтересованности к различным темам программы. Это дает возможность откорректировать содержание программы (при необходимости) или изменить форму подачи материала.

Данные, после прохождения обучения можно получить, заполнив обучающимися специально разработанные анкеты (опросники), с помощью которых они дадут оценку пройденной программе обучения, оценку работе преподавателей, оценку собственной вовлеченности в процесс обучения и т.д.

4) Сравнение результатов, полученных до, во время и после обучения. К примеру, если основной целью программы обучения было повышение производительности труда, а после завершения обучения производительность труда осталась на том же уровне, который был до обучения, то перед организацией встает необходимость либо внесения значительных изменений в данную программу, либо полного отказа от нее.

В таблице 1 представлены основные элементы процесса оценки эффективности обучения.

Таблица 1 - Основные элементы процесса оценки эффективности обучения

| Критерий оценки | Содержание | Когда проводится | Кем проводится | Методы |
|-----------------|---------------------------------|------------------|----------------------|---------------------------|
| Мнение | Выяснение того, как обучающиеся | Во время или по | • Специалисты отдела | •Опросы/ анкетирование |

| | | | | |
|-----------------------------|---|--|--|---|
| обучающихся | оценивают проведенное обучение, что им понравилось и что не понравилось, как они оценивают объем и содержание материала, методы обучения, организацию обучения и т.п. | завершени и обучения | обучения/отдела персонала • Преподаватели • Представитель и руководства (в небольших организациях) | • Интервью • Наблюдение • Беседы со слушателями |
| Усвоение учебного материала | Выяснение того, насколько возросли знания обучающихся в результате проведенного обучения. | Во время или по завершени и обучения | • Специалисты отдела обучения/отдела персонала • Преподаватель и | • Тестирование • Устные или письменные опросы • Зачеты • Экзамены • Case-study и т.п. |
| Поведенческие изменения | Определение того, как изменились значимые особенности рабочего поведения; как изменились установки, лежащие в основе рабочего поведения | До, во время и после обучения | • Специалисты отдела обучения • Непосредственный руководитель • Психолог/социолог | • Опросы • Тестирование • Структурированное интервью • Наблюдение |
| Рабочие результаты | Выявление изменений производительности и качества труда | До и после обучения | • Отдел труда и зарплаты • Непосредственный руководитель | • Анализ производственных показателей • Оценка уровня брака, уровня ошибок в работе. |
| Освоение навыков | Оценка того, смогли ли обучающиеся освоить новые навыки и использовать их в своей работе | Во время обучения Через некоторое время после завершения обучения | • Непосредственный руководитель • Работники отдела обучения/отдела персонала | • Тесты • Беседы/интервью со слушателями • Беседы/интервью с руководителями/коллегами/подчиненными/клиентами • Наблюдение • Анализ производственных показателей |
| Эффективность затрат | Выяснение, оправдывает ли обучение отпущенные на него средства | Периодически (к примеру, раз в год) | • Специалисты отдела обучения/отдела персонала • Экономические службы | • Экономические методы • Методы математической статистики |

1.3. Организация работы по обучению персонала

Профессиональный подход к организации обучения предполагает рассмотрение его в качестве составной части общей системы управления персоналом [10].

От масштабов, процедуры и результатов обучения зависят: текущие и будущие затраты и результаты деятельности организации; уровень риска в деятельности организации, угроза которого возникает из-за некомпетентных действий персонала.

К основным понятиям организации работы по обучению персонала относится [3]:

- концепция обучения;
- цель;
- средства;
- методы;
- содержание;
- непосредственно сам процесс обучения, его организационные формы и результат.

Цель профессионального обучения – это получение образования посредством систематизации и усвоения знаний, умений, навыков, формирования модели поведения, которые обеспечивают готовность человека к трудовой деятельности и востребованы им на протяжении всей жизни [11].

Цели обучения образуют основу для формирования программ в зависимости от потребностей организации в компетенциях работников и должны быть связаны с целями самой организации. Цели обучения могут быть следующими:

- увеличение уровня производительности труда и качество работы персонала;

- уменьшение издержек сокращение потерь;
- получение обучающимися профессиональных компетенций, отвечающих современным требованиям к их работе;
- повышение степени трудовой мотивации работников;
- формирование у работников ценностей и установок, которые будут поддерживать стратегию и цели организации;
- повышение приверженности сотрудников своего предприятия;
- увеличение взаимопонимания между сотрудником и руководством;
- уведомление сотрудников о политике и целях организации, основной стратегии и задачах.

Цели обучения могут меняться в зависимости от потребностей компании, содержания профессиональной деятельности работников, квалификационных характеристик работников, материальное положение предприятия и др. [11].

Грамотно спланированная и четко организованная работа по осуществлению профессионального обучения и развития персонала позволяет скоординировать обеспечение организации персоналом такого качества и в таком количестве, которые бы способствовали достижению ею поставленных стратегических целей, обеспечили бы устойчивое конкурентное преимущество и готовность к работе в условиях организационных преобразований [5].

Формирование системы обучения требует значительных затрат во времени и в пространстве, а также привлечения больших финансовых ресурсов.

Концепция обучения персонала — целенаправленное объединение всех элементов системы управления персоналом компании для обеспечения её высококвалифицированными работниками, которые способны к результативной деятельности в рамках выбранной стратегии развития компании [5].

К основным составляющим элементам организации системы профессионального обучения и развития относятся [6]:

- структура системы обучения и развития, её роль и значение в общей системе управления персоналом, что предполагает взаимосвязь с процессами отбора, адаптации, оценки и оплаты труда, реализации материальной и нематериальной мотивации;

- обучающаяся целевая аудитория (аппарат управления, административный персонал, сотрудники, отобранные в кадровый резерв, департаменты, службы, подразделения и отдельные сотрудники);

- цели и задачи обучения, соответствующие стратегическим целям компании, а также задачам отдельных подразделений, планы индивидуального развития сотрудников;

- ответственные работники за организацию обучения персонала;

- формы и методы обучения, применяемые в соответствии с потребностями и стратегическим развитием компании;

- формирование бюджета на обучение;

- разработка программы и регламента обучения;

- разработка учебно-методического и документационного сопровождения, регламентирующего процесс обучения.

Процесс обучения персонала это совокупность последовательных и взаимосвязанных действий обучающего и обучающегося, направленных на обеспечение сознательного и прочного усвоения системы знаний, умений и навыков с целью использования их в своей дальнейшей практической деятельности [12].

Организация профессионального обучения является одной из главных функций управления персоналом, а затраты на него — одна из крупных статей расходов многих организаций [12].

Такие расходы являются инвестициями организации в развитие персонала, от которых ожидается отдача в виде повышения результативности

и производительности труда, увеличения вклада каждого работника в достижение стратегических и организационных целей.

Процесс планирования обучения представляет собой четко функционирующий механизм действий с обязательной обратной связью, позволяющей проводить корректирование процесса по мере возникновения проблем в работе персонала, а также в связи с изменениями, вызывающими необходимость подобных преобразований, связанных с уточнениями в реализации стратегии и тактики развития компании [12].

1.4. Методы обучения персонала в организации

Методы обучения персонала – это различные способы взаимодействия преподавателя и учеников (обучающихся) для достижения учебных целей [7].

Существует три вида обучения сотрудников, а именно:

- подготовка кадров – систематическое и организованное обучение и подготовка квалифицированного персонала для всех областей деятельности, которые овладели специальными знаниями, умениями, навыками;

- повышение квалификации кадров – это такой вид обучения кадров, который применяется для усовершенствования уже имеющихся знаний, умений и навыков, который необходим при ужесточении требований к профессии или при повышении в должности;

- переподготовка кадров – это переобучение сотрудников с целью получения новых знаний, умений и навыков для овладения новой профессией или при изменении требований к содержанию и результатам труда. Переподготовка кадров носит целенаправленный характер, ориентирована на конкретное рабочее место и конкретного работника.

Переподготовка подразумевает освоение работниками новой профессии. Так же, как правило, переподготовку проходят, работники более

старшего возраста, которые проработали длительное время на предприятии на одной должности и по определенной профессии.

При этом надо отметить что, имеются отличия в образовательном уровне этого контингента рабочих. Зачастую они имеют лишь неполное среднее образование, которое получено уже давно.

Система повышения квалификации, в целом имеющаяся на любом предприятии, включает в себя различные производственные курсы, обучение вторым и совмещаемым профессиям, курсы целевого назначения по изучению новых изделий, оборудования, технологии.

Эффективность подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров определяется различными факторами [8].

Большое значение имеет понимание работниками целей обучения, различные поощрения обучающихся, практическая направленность обучения, его этапность, создание благоприятной атмосферы обучения [13]. Сотрудники компании могут иметь разную мотивацию и в связи с этим проявлять разную активность при обучении.

Среди мотивов обучения можно выделить следующее:

- желание сохранить своё рабочее место;
- стремление получить повышение или занять новую должность;
- интерес к самому процессу получения новых знаний и навыков;
- желание контактировать с новыми людьми (другими обучающимися).

Все методы обучения делятся на три вида – традиционные, активные и методы обучения на рабочем месте [5].

Традиционные методы применяются наиболее часто при передаче и закреплении знаний. Традиционные методы обучения сегодня являются базовыми и при своей высокой эффективности, все имеют ряд существенных недостатков:

- не позволяют учитывать разный уровень знаний обучающихся;

- не всегда предполагают наличие обратной связи, которая может помочь понять степень усвоения материала.

Традиционные методы обучения это:

- лекции;
- семинары;
- учебные фильмы.

Рассмотрим более подробно традиционные методы обучения:

Лекция - это устное систематическое и последовательное изложение материала по теме. Во время лекции преподаватель устно передает информацию группе, с неограниченным количеством слушателей (от нескольких человек до нескольких тысяч) [14].

В своей работе преподаватель может использовать различные наглядные средства обучения, такие как: ученая доска, плакаты, показ слайдов на интерактивной доске и учебные фильмы.

Преимущества подачи материала в виде лекции:

- преподаватель полностью планирует и контролирует учебный процесс;
- имеется возможность работы с огромной аудиторией;
- относительно не высокие денежные затраты на одного обучающегося (особенно при большом числе слушателей).

Минусы лекционной подачи материала:

- большие требования к профессионализму и эрудиции преподавателя для четкой и доступной передачи материала слушателям;
- трудности в удержании внимания и вовлеченности аудитории во время всей лекции;
- не учитывается разный уровень профессионального образования у слушателей;
- низкая активность слушателей.

Семинар - это форма учебно-практических занятий, которая предполагает большую активность аудитории и используется для

совместного (коллегиального) обсуждения темы семинара, разработка общих решений, поиск новых идей и формулирование выводов [14].

Для обсуждения проблем компании и поиска путей их решения на семинар могут быть дополнительно приглашены различные эксперты.

Еще одной целью семинара может быть проверка усвоения материала, полученного на лекциях, а так же оказание помощи слушателям лучше разобраться в изучаемой теме, так как семинар – это диалог между преподавателем и аудиторией.

Преимущества семинаров:

- имеется возможность контроля понимания слушателями пройденного материала;

- помогают обучающимся разобраться с материалом, который не усвоили на лекции, соотнести полученную информацию с опытом и знаниями;

- высокая активность и вовлеченность аудитории.

Недостатки семинаров следующие:

- семинары проводятся в маленьких группах (не более 20 человек);

- ведущий семинара должен обладать значительным опытом коммуникабельными качествами.

Применение учебных фильмов для образования являются новым явлением в нашей стране, но с каждым годом оно набирает всё большую популярность. Интерактивным методам обучения уделяют особое значение и этот вид обучения уже набирает обороты, заказчиками учебных фильмов уже являются компании, которые расположены в разных уголках Российской Федерации и других стран СНГ [15].

Учебные фильмы – это фильмы, предназначенные как средство обучения, к ним относят научно-популярные, документальные фильмы, используемые в процессе обучения [15]. Такие фильмы преподносят какую-либо проблему и рассчитаны на слушателей с разной профессиональной подготовкой.

Преимущества обучения посредством учебных фильмов:

- непосредственная связь с реальной практикой (так как в основе сюжетных историй лежат реальные действия);
- наглядная доступность подачи материала (возможность увидеть работу технологических процессов в действии);
- возможность самообучения и повторения материала;
- учебный материал, воспринятый зрительно, легче усваивается;
- возможность повторного использования материала;
- обучение может быть выполнено в подходящем темпе, в подходящем месте, в удобное для каждого время, (это является психологически комфортным для многих);
- не несет большие материальные затраты.

Недостатки обучения с помощью учебных фильмов:

- пассивное участие обучающихся;
- не учитывается разный уровень профессионального образования у слушателей;
- отсутствует внутренняя мотивация работника, так как нет внешнего контроля от высшего руководства и сотрудника не заставляют «расти и совершенствоваться»;
- при просмотре учебных фильмов исключён очень мощный фактор воздействия на обучающихся - личность преподавателя.

Быстрый ритм жизни, растущий поток информации в современном мире требует новейших форм обучения, которые за короткий промежуток времени позволяли бы передать аудитории большой объём знаний [14]. Для этой цели используются активные методы обучения.

Методы активного обучения – это такие методы обучения, которые ориентированы на формирование самостоятельного творческого мышления у обучаемых и способности быстро решать нестандартные профессиональные задачи [16].

Цель применения активных форм обучения заключается не только в том, чтобы обеспечить знаниями, умениями и навыками решать профессиональные задачи, но и для создания способности мыслить, привить культуру интеллектуальной творческой работы.

К активным методам обучения относятся [16]:

1) Тренинги - это такое обучение, в котором теория даётся в минимальном количестве, а практической деятельности уделяется большая часть времени, при этом осуществляется отработка определённых знаний и умений. Моделируются специально заданные условия, в процессе анализа которых, у учащихся появляется возможность выработать и закрепить необходимые навыки, освоить новые модели поведения, а также оценить свой опыт и методы, которые применялись до прохождения тренинга в собственной работе.

Программа тренинга зависит от цели обучения. В крупных организациях могут быть популярны тренинги по развитию навыков делового общения, проведение презентаций, тренинг по тайм - менеджменту. Компании, занимающиеся продажами и работе с клиентами, могут быть заинтересованы в тренингах по искусству продаж и убеждению клиента соответственно.

2) Деловые игры - это метод обучения, в ходе которого учебный материал отрабатывается на основе моделирования ситуации, которая затрагивает различные аспекты профессиональной деятельности обучающихся. Деловая игра предусматривает наличие определенного сценария, правил работы и вводной информации, определяющей содержание игры, технологию и динамику профессиональной деятельности специалистов. Основные этапы деловой игры: подготовка, проведение игры, анализ игры, и формулирование выводов.

3) Ролевые игры - данный метод популярен при обучении руководителей разных уровней и кандидатов (резерв) на занятие руководящих должностей. Чаще всего ролевые игры используются в виде

различных тренингов. Особенно полезны ролевые игры при обучении навыкам межличностного общения, так как предполагают моделирование ситуаций, близких по своему содержанию к тем, в которые слушатели попадают в процессе межличностного взаимодействия с сотрудниками, руководством и подчиненными.

Условия игры имитируют реальные рабочие условия, в которых несколько учеников «примеряют» на себя конкретные роли в определенных условиях, стремясь добиться разрешения установленной учебной проблемы. Роли могут быть разнообразными и зависят от типа организации и целей обучения, например, топ менеджер и подчиненный, клиент и продавец.

Моделирование ролей, а в завершении обсуждение результатов игры дает возможность слушателям понять мотивы поступков того или иного работника (в частности чьи роли воспроизводилась); позволяет увидеть характерные ошибки, допускаемые в ходе межличностного взаимодействия, оценить модели поведения.

Слушатели, которые не участвовали в самой ролевой игре, исполняют роль наблюдателей. Задача преподавателя – обеспечить вовлеченность и заинтересованность слушателей в происходящей ситуации. Для этого слушателям даются задания (фиксировать конкретные особенности поведения, фиксировать действия, способствующие и препятствующие успешному решению стоящих вопросов и др.). По завершению игры ведется обсуждение.

4) Поведенческое моделирование - метод обучения навыкам межличностного взаимодействия и изменения личных установок. Данный метод осуществляется в рамках тренингов, которые предполагают широкое применение методов активного обучения. Этот метод позволяет овладеть определенными особенностями и установками, связанными с выполнением профессиональных задач, посредством следующих задач: предъявление «поведенческой модели» (образца для подражания, идеала) профессионального поведения, ожидаемого освоить.

5) Разбор практических ситуаций – классический метод активного обучения навыкам принятия решений и разрешения проблем. Целью этого метода является научить слушателей при любых обстоятельствах и при любой форме работы (единоличной или групповой) обрабатывать информацию, структурировать ее, выявлять оптимальные проблемы, создавать новые пути решения, анализировать их, выбирать оптимальное управленческое решение и формулировать программы действий.

Этот метод позволяет обучающимся развивать навыки анализа, диагностики и принятия решений, которые позволят им быть более успешными в решении подобных проблем в своей работе. Суть метода заключается в том, что слушатели знакомятся с описанием ситуации, сложившейся на определенном предприятии.

При изучении ситуации ученикам приходится тщательно исследовать факты, потому что информация обычно дается не в логической последовательности, некоторая информация может относиться к делу, часть может быть лишней и только запутывать обучающихся. Обучающийся должен определить, в чём суть проблемы, проанализировать её в контексте описанной ситуации и предложить возможные способы ее решения;

Баскет - метод - метод обучения на основанный на моделировании ситуаций, зачастую встречающийся в работе руководителей. Обучаемому предлагается исполнить роль руководителя, которому, в свою очередь, требуется срочно разобрать деловые документы (письма, служебные записки, телефонные сообщения, факсы, отчеты, электронную почту и т.п.), накопленные на его столе, и предпринять определенные действия по ним.

Кроме того, он получает всю необходимую информацию об компании и о руководителе, от имени которого ему приходится работать. Для того, чтобы усложнить такой активный метод обучения можно добавить в него телефонные звонки, различные вмешательства, посещения разных людей, незапланированные встречи и т.п.

Во время самостоятельной работы обучающийся должен проанализировать каждый документ, чтобы упорядочить всю имеющуюся информацию, найти существенные проблемы, выявить, какая информация является наиболее важной и на основе этого анализа принимать решения по данным материалам и подготовить соответствующие документы (служебные записки, приказы, письма и т.д.) для решения поставленных проблем.

При методах обучения на рабочем месте непосредственное обучение осуществляется не в учебных центрах и аудиториях, а в ходе осуществления работником его профессиональной деятельности [16]. Как было упомянуто ранее это наставничество, стажировка, рабочая ротация.

1.5. Сравнение российской и зарубежной системы обучения персонала

Для сравнения российской и зарубежной системы обучения персонала рассмотрим японский, американский опыт и опыт Европейских стран [17].

В основе системы управления развитием персонала в японских компаниях лежит принцип «человеческого потенциала». Такой принцип содержит в себе требование постановки на первый план возможность работника развивать свои способности, получая удовлетворение от проделанной работы. В Японии считается, что высокий уровень человеческого потенциала значительно улучшает социальную безопасность сотрудника, внушает уверенность работнику в том, что его знания и опыт работы востребованы на рынке труда.

С использованием принципа развития в системе управления компанией достаточно легко реализовать следующие функции профессиональной подготовки и обучения персонала Японских компаний:

- корректировка квалификационного состава сотрудников компании с ее целями и задачами;

- быстрая и легкая адаптация новых сотрудников в компании;
- непрерывное профессиональное развитие сотрудников и должностной рост.

Японская система профессиональной подготовки и обучения кадров ставит перед собой главную задачу превратить «знания отдельного работника в знание всей организации». Хорошим примером практической реализации этой задачи являются японские «кружки качества», о которых так много мнений. В «кружках качества» можно сформировать многопрофильный персонал, который непосредственно занимается производственным процессом.

Основными целями создания «кружков качества» на производстве являются:

- передача опыта производства одним работником предприятия другому;
- развитие способности управлять и контролировать у рабочих путем самосовершенствования;
- повысить моральный дух персонала компании;
- улучшение морально-психологического климата на рабочем месте;
- развитие у рабочих потребности в качественной работе и инновациях.

Профессиональная подготовка и непрерывное обучение сотрудников в японской концепции управления - это «не только и не столько переобучение работников в связи со «старением» их квалификации, сколько планируемая процедура регулярного повышения квалификации и переход от мелких к более сложным профессиям, от узкой специализации к многопрофильной».

Широкое применение в японских компаниях имеет система ротации кадров. Ротация предполагает плавное перемещение сотрудника на различные участки деятельности компании. Ротация для кандидата на должность руководителя обязательна и проводится приблизительно один раз

каждые пять лет. Средний период нахождения сотрудника на одном посту зависит от характеристик его деятельности. Ротация и развитие работника часто совершаются одновременно.

В процессе профессиональной подготовки и обучения многих японских компаний использует метод PDCA. В соответствии с этим методом у сотрудников устанавливаются определённые навыки, потому что в ходе работы время от времени приходится выполнять следующие четыре требуемых действия [1]:

- P - Plan (планирование) – это написание сотрудником подробного и конкретного проекта последовательных операций на определённый период времени (период стратегически значимый для фирмы) с указанием предполагаемого результата;

- D - Do (выполнение) – выполнение запланированных мероприятий в течение определённого периода времени, имеющих стратегическое значение с целью фирмы;

- C - Check (контроль) - контролирует общую работу, проделанную с запланированным (на начальном этапе «составления плана»);

- A - Act (результат) – контроль приобретенного практического итога с запланированным (прогнозируемым) результатом и изучение выявленных отклонений и их причин.

Основное правило PDCA заключается в том, чтобы продемонстрировать рабочим стандартные пути решения производственных трудностей в соответствии с предъявленными требованиями потребителей.

Таким образом, основным принципом в концепции управления формирования персонала в Японии лежит принцип развития, который должен обеспечить способность работника выразить свои собственные возможности. Основной рост японской промышленности свидетельствует о том, что концепция обучения сотрудников этого государства достаточно сильна и велика.

Далее рассмотрим американскую систему подготовки кадров. На высококвалифицированную подготовку, обучение и переобучение сотрудников, американские компании вкладывают большие финансовые, материальные, временные и человеческие ресурсы. Это связано с тем, что требуемая высокая квалификация сотрудников напрямую влияет на доход.

Гарантия успеха работы всей компании в значительной степени определяется увеличением степени знаний, личного и массового интеллектуального потенциала. По этой причине американские компании акцентируют большие ресурсы на профессиональную подготовку и обучение своих сотрудников.

Существует тенденция к стабильному увеличению инвестиций в сотрудника. Это говорит о том, что высшее руководство в американских компаниях признает, что специалист и его профессиональная деятельность в организации, это основа определяющих компонентов в достижении успешной деятельности фирмы и ключевой фактор повышения ее конкурентоспособности. По этой причине многие крупные американские фирмы создают свои собственные корпоративные университеты для проведения высококачественной подготовки и непрерывного обучения работников [17].

Принципы, лежащие в основе качественного обучения в американских компаниях:

- непрерывность профессионального обучения работников, характеризующаяся быстрыми темпами развития, модернизации техники и технологических процессов;
- профессиональное обучение работников ориентировано на практическое применение;
- предпочтительны активные методы обучения сотрудников.

Американские фирмы исследовали, и начали широко использовать в своих организациях выгодные навыки японских компаний, например, кружков качества.

Делая выводы о роли обучения персонала в американских организациях, стоит отметить, что специалиста и его профессиональную деятельность там воспринимают, как ключевой показатель успешности компании, который способен поддерживать высокий уровень конкурентоспособности компании на рынке. Об этом говорят большие денежные вложения в людей.

В отличие от США, где высококвалифицированной подготовке и обучению персонала уделяется большое внимание именно в крупных фирмах, в Европе в большей степени обучении осуществляется чаще и интенсивнее в мелких фирмах.

Некоторые крупные европейские компании создают собственные учебные центры, институты и университеты, где обучаются их сотрудники. Вместе с получением профессиональной подготовки там же можно получить дальнейшее сопровождение процессов развития персонала компании, путем прохождения курсов повышения квалификации, консультации для руководителей и специалистов, разного рода тренингов.

Профессиональная подготовка и обучение персонала осуществляется в рамках системы, которая предполагает последовательное сочетание циклов теоретического и практического обучения [19]. Теоретический материал специалисты получают в учебном центре, а практический, непосредственно, на рабочем месте.

Концепция обучения персонала в европейских фирмах носит системный, непрерывный характер. Это подтверждается тем фактом, что компания постоянно контролирует потребности в необходимости провести обучение и планирует дальнейшее использование обученного персонала [19]. Таким образом, особенностью обучения в европейских компаниях является постоянный мониторинг в возникающей потребности в обучении персонала.

Проведем сравнительный анализ, который изображен в виде таблицы 2.

Таблица 2 – Сравнение деятельности по обучению персонала в зарубежных организациях и в России

| | Японские организации | Американские организации | Европейские организации | Российские организации |
|----------------------------|---|--|---|--|
| Задача | Превращение «знания отдельного работника в знание всей организации». | Большие финансовые вложения в сотрудников, что влечет понимание работником, что его профессиональная деятельность в организации это один из ключевых определяющих компонентов в достижении успешности и эффективной деятельности компании, и в целом влечет повышение конкурентоспособности организации. | Постоянный мониторинг в возникающей потребности в профессиональном обучении персонала и планирование дальнейшей работы с персоналом после его обучения. | Упор на достижение долгосрочных и краткосрочных целей, повышение конкурентоспособности и проведение организационных изменений, которые требуют опоры на хорошо спланированную и четко организованную работу по обучению персонала. |
| Основные принципы обучения | Применение принципа развития. | 1. Обучение персонала носит непрерывный характер. 2. Профессиональное обучение работников ориентировано на практическое применение; 3. Предпочтительны активные методы обучения сотрудников. | 1. Обучение персонала носит системный характер. 2. Обучение персонала носит непрерывный характер. | 1. Обучение персонала носит системный характер. 2. Принцип развития. |
| Особенности | 1. Применяется система ротации кадров. 2. Использование метода PDCA. | Компании выделяют большие инвестиции на профессиональную подготовку и обучение своих сотрудников (залог успеха деятельности всей фирмы во многом определяется ростом уровня знаний). | 1. Создают свои учебные центры; 2. Обучение осуществляется в рамках дуальной системы (теоретическую программу учащиеся осваивают в стенах учебных центров, а практическую - непосредственно на предприятии). | Возможность учиться друг у друга, а не у учителя (широко применяется наставничество). Т.е. существует тенденция к созданию формы обучения «на рабочих местах». |

Из таблицы 2 видно, что как в зарубежных, так в Российских организациях существует задача обучения персонала, связанная с целью дать знания сотрудникам, которые в дальнейшем повлекут за собой положительные изменения и тем самым повысят эффективность организации.

В рассматриваемых странах также существуют и общие принципы обучения - системность и непрерывность. Это означает, что руководство организации осознает важную роль постоянного обучения своих сотрудников, и понимает, что сотрудник, которому помогают развиваться, способствует развитию организации, в которой работает. Несмотря на то, что у организаций разных стран есть схожие моменты в задачах и принципах обучения, имеются и различия в особенностях обучения персонала.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что обучение сотрудников позволит повысить конкурентоспособность компании. К тому же работники являются лицом компании, они взаимодействуют с клиентами компании и от этого зависит, какие результаты получит организация [19].

Обучение работников позволит:

- сформировать и осознать миссию компании;
- осознать цели и задачи, стоящие перед компанией;
- принимать эффективные управленческие решения;
- сплотить работников, сподвигнуть их работать единой командой;
- сформировать и поддерживать корпоративную культуру;
- повысить творческий потенциал сотрудников;
- снизить текучесть кадров;
- улучшить выполнение работниками своих обязанностей;
- эффективно использовать ресурсы;
- находить новые источники ресурсов, скрытых резервов.

Для сотрудника компании польза от обучения состоит в следующем:

- высокая степень удовлетворенности своей работой;
- самоуважение;

- рост квалификации, компетентности;
- карьерный рост.

Рассмотрев теоретические аспекты процесса обучения персонала в организациях, необходимость обучения, методов и влияния на эффективность развития организации, следует проанализировать производственный процесс обучения на примере конкретной организации ООО «Юргинский машзавод» и разработать рекомендации для усовершенствования процесса обучения персонала с целью повышения эффективности работы исследуемого предприятия.

2. Исследование процесса обучения персонала в машиностроительной отрасли

2.1 Краткая характеристика предприятия ООО «Юргинский машзавод»

ООО «Юргинский машзавод» находится на пересечении Транссибирской магистрали с рекой Томь. Выгодное географическое положение дает возможность бесперебойной поставки продукции любому потребителю.

Предприятие ведет свою историю сентября 1941 года, когда в начале Великой Отечественной войны в Юргинский район были эвакуированы с Новокраматорского машиностроительного завода, Ленинградского предприятия «Большевик» и Сталинградского завода «Баррикады» рабочие вместе с документами на изделия и оборудованием. Уже в декабре 1941 г. завод выпустил первые изделия для фронта (пушки для самоходных установок и танков, стволы к ним, чугунное и стальное литье) [22].

Юргинский машиностроительный завод является градообразующим предприятием. По окончании войны на заводе выпускали технику для народного хозяйства - маслоотжимное оборудование, кукурузоуборочные и горно-шахтные комбайны, подъемные краны, погрузчики-экскаваторы. Силами завода строилось жилье для рабочих, а также детские садики, спортивные комплексы, больницы, гостиница и др. Численность сотрудников предприятия на период 1970 -1980 гг. составляла более 20000 человек.

В составе ООО «Юргинский машиностроительный завод» находится ТЭЦ, которая является социально значимым объектом и обеспечивает теплоэнергией объекты жилищного фонда и социальной сферы г. Юрги, население которого составляет более 80 тыс. человек. Также на территории предприятия располагается большой транспортный парк, современные складские помещения, отгрузочные площадки, железнодорожная

сортировочная станция [22]. Хорошо развита инфраструктура предприятия: имеется сеть автомобильных и железных дорог [22]. На одной промышленной площадке сконцентрированы десятки цехов, которые представляют машиностроительный комплекс с полным производственным циклом. Основной вид деятельности сейчас – это производство машин и оборудования для добычи полезных ископаемых и строительства [22]:

- горно-шахтное оборудование;
- производство металлургической продукции;
- производство металлургического оборудования;
- инструментальное производство;
- производство сельскохозяйственного оборудования;
- энергетическое производство;
- грузоподъемные машины и специальные автотранспортные средства.

На сегодняшний день по причине экономического кризиса в стране, а также после неудачной приватизации и многократной смены собственников предприятие пришло в упадок. Четко прослеживается негативная тенденция текучести кадров. Рабочим урезают заработную плату и задерживают ее длительное время, идет сокращение кадров. ТЭЦ находится в чрезвычайной ситуации: капитальный ремонт не производился в течение пяти лет, оборудование находится в тяжелом техническом состоянии и работает на износ. У предприятия есть многочисленные задолжности перед банками, налоговой, компания ООО «Газпром межрегионгаз Кемерово» ограничило поставки газа по причине отсутствия оплаты.

Ситуация на предприятии ООО «Юргинский машзавод» в одном шаге от банкротства. В первой половине 2017 года Губернатором Кемеровской области А.М. Тулеевым был направлен ряд обращений в Правительство Российской Федерации и Минпромторг России с просьбой посодействовать в ее стабилизации. В настоящее время Минпромторгом России, совместно с АО «НПК «Уралвагонзавод» при участии органов исполнительной власти, Администрации Кемеровской области и иных заинтересованных ведомств и

организаций проводится работа по восстановлению платежеспособности ООО «Юргинский машиностроительный завод», в том числе создана межведомственная рабочая группа. Таким образом, предприятие является кризисным, деловая активность снижена. В целях преодоления кризисной ситуации разработан план финансового оздоровления предприятия [23].

Юргинскому машиностроительному заводу характерна дивизионная структура управления, состоящая из пяти производственных дивизионов. При такой структуре управления руководители подразделений являются ключевыми фигурами. Вследствие дивизионной структуры управления добавляются новые уровни иерархии, то есть вертикали управления для координации работы отделений, цехов и др. В самих производственных отделениях управление строится по линейно-функциональному типу. Организационная структура предприятия представлена в Приложении А.

Категории персонала на ООО «Юргинский машзавод» это рабочие, служащие, специалисты и руководители. В таблице 3 представлен анализ кадрового состава завода по категориям.

Таблица 3 – Кадровый состав ООО «Юргинский машзавод» по категориям

| Категория работников | Значение показателя в году, чел | | | | Удельный вес, % | | | | Изменение на 2017 год |
|-----------------------------|---------------------------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | |
| Итого списочная численность | 5791 | 4756 | 4136 | 3318 | | | | | -818 |
| Руководители | 146 | 139 | 135 | 106 | 2,5 | 2,9 | 3,3 | 3,2 | -29 |
| Специалисты | 1328 | 1269 | 885 | 654 | 22,9 | 26,7 | 21,4 | 19,7 | -231 |
| Служащие | 1501 | 1323 | 1203 | 896 | 25,9 | 27,8 | 29,1 | 27,0 | -307 |
| Рабочие | 2816 | 2025 | 1913 | 1662 | 48,6 | 42,6 | 46,3 | 50,1 | -251 |

К концу 2017 года рабочие составляют большую часть кадрового состава – 1662 человека (50,1%). За прошлые 4 года удельный вес рабочих предприятия увеличился на 3,8%. Категория руководителей наоборот уменьшилась за счет сокращений руководителей нижнего уровня управления

и представляет сейчас меньшую часть из категорий сотрудников предприятия.

Численность служащих ООО «Юргинский машзавод» убавилась на 307 человек, а специалистов – на 654 человека (3,2%) за период с 2016 по 2017 гг.

На рисунке 2 представлена диаграмма изменения состава персонала ООО «Юргинский машзавод» по категориям.

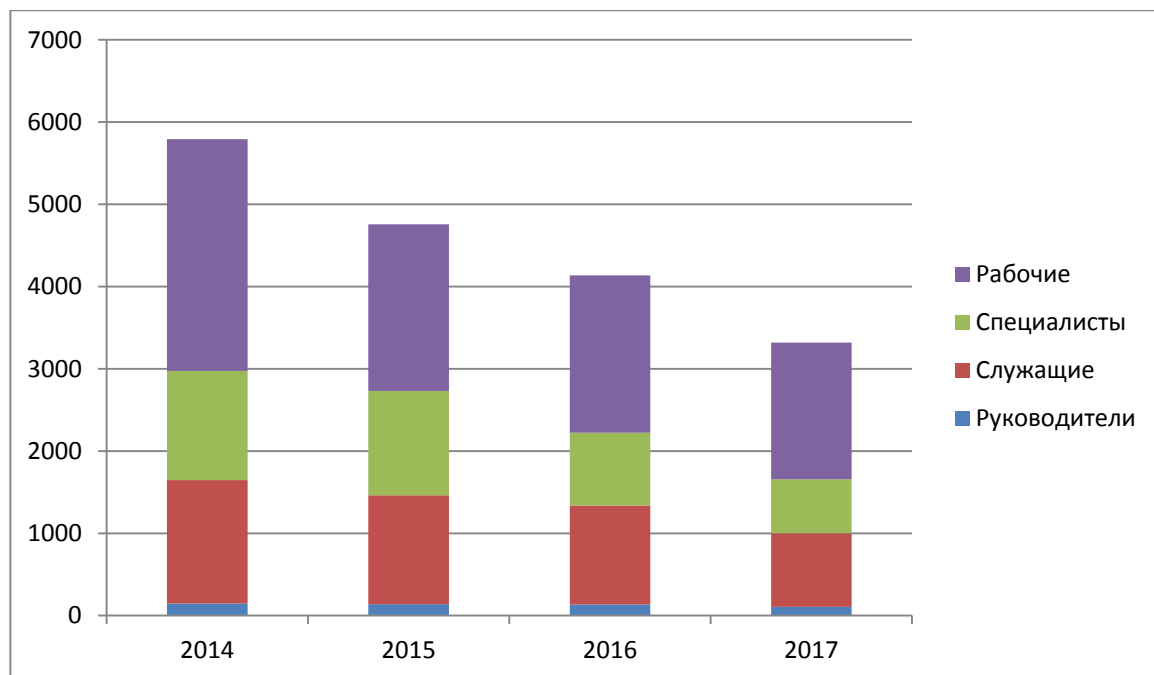


Рисунок 2 – Изменение состава персонала ООО «Юргинский машзавод» по категориям

Проанализировав данные графика и рисунка становится ясно, что на ООО «Юргинский машзавод» с каждым годом уменьшается число рабочих, причем за анализируемый период времени прослеживается динамика в росте текучести. Снижение доли специалистов обусловлено кризисным состоянием на заводе. При этом сейчас ООО «Юргинский машзавод» использует все появляющиеся возможности, чтобы персонал имел возможность получать зарплату своевременно. Предприятие работает с уже имеющимися клиентами и одновременно ведет поиск новых заказчиков, принимает участие в тендерах на поставку продукции, принимает меры по взысканию

дебиторской задолженности и т.д. Одновременно предприятие выходит на новые рынки и осваивает перспективные направления развития производства. По причине обновления производства, усложняется профессиональная адаптация новых рабочих; появляется необходимость проведения более тщательной аттестации рабочих для выявления уровня знаний и потенциальных возможностей специалистов и работников предприятия; по причине спада одних производств, и расширения других, также появляется необходимость обучения смежным профессиям.

2.2 Система обучения персонала в ООО «Юргинский машзавод»

В деятельности предприятия большое значение играет показатель текучести кадров. Анализ движения персонала рассчитывается с помощью следующих коэффициентов:

1) коэффициент текучести – отношение количества уволившихся работников по собственному желанию и за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины к среднесписочной численности рабочих;

2) коэффициент общего оборота - отношение числа принятых и уволенных сотрудников за анализируемый период к среднесписочной численности рабочих;

3) коэффициент оборота по приему – отношение числа принятых работников к среднесписочной численности рабочих;

4) коэффициент оборота по выбытию – отношение числа уволенных сотрудников к среднесписочной численности рабочих.

Показатели текучести кадров оформлены в виде таблицы 4.

Таблица 4 – Показатели текучести кадров в ООО «Юргинский машзавод» за 2015 – 2017 гг.

| Показатели | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|--------|--------|--------|
| Численность персонала на начало периода, чел. | 5791,0 | 4756,0 | 4136,0 |
| Приняты на работу, чел. | 10,0 | 16,0 | 0,0 |
| Выбыли, чел. | 1045,0 | 636,0 | 818,0 |

| | | | |
|--|--------|--------|--------|
| Численность персонала на конец периода, чел. | 4756,0 | 4136,0 | 3318,0 |
| Среднесписочная численность работников, чел. | 5273,5 | 4446,0 | 3727,0 |
| Коэффициент оборота по приему работников, % | 0,2 | 0,4 | 0,0 |
| Коэффициент оборота по выбытию работников, % | 19,8 | 14,3 | 21,9 |
| Коэффициент текучести кадров, % | 19,7 | 11,5 | 18,7 |
| Коэффициент постоянства кадров, % | 90,0 | 92,7 | 89,0 |

За рассматриваемый период времени на работу было принято 26 человек, а выбыло 2499 человек. Из них выбыло: 56 человек на пенсию, 18 человек по состоянию здоровья, 2181 человек по собственному желанию, 244 человека попали под сокращение. Среднесписочная численность персонала предприятия составила в 2017 году 3727 человек.

Работники, которые уволились по собственной инициативе, указали следующие причины увольнения: по причине низкого уровня и задержки заработной – 2126 человек; по собственному желанию 55 человек.

За предыдущие три года мы видим рост в динамике текучести кадров на заводе. Коэффициент текучести в пределах 5% в год говорит о естественном обновлении персонала и является нормой. Коэффициент текучести в ООО «Юргинский машзавод» на 2017 год составил 18,7%. Это говорит о том, что необходимо стабилизировать ситуацию с персоналом, ведь это негативно сказывается на деятельности всего предприятия. По причине высокого показателя текучести происходят весомые экономические потери, а также это несет организационные, кадровые, технологические, психологические трудности, негативно сказывается на корпоративной культуре предприятия и в целом мешает создавать эффективно работающий коллектив.

Одна из задач, отраженная в Политике в области качества ООО «Юргинский машзавод» звучит так: «проведение эффективной кадровой политики по непрерывному повышению квалификации сотрудников за счет развития системы профессионального образования, создание условий для раскрытия творческого потенциала и вовлечение руководителей всех уровней, специалистов и рабочих в деятельность по улучшению качества и культуры труда». То есть при формировании Политики в области качества ООО «Юргинский машзавод» учтен тот факт, что эффективность работы предприятия зависит от эффективности использования всех ресурсов, в том числе и человеческих.

Вновь прибывшие работники в ООО «Юргинский машзавод» проходят период адаптации. Работа с персоналом в отделе кадров не останавливается, после оформления человека на работу. Сотрудники отдела кадров наблюдают за ним в период адаптации.

Адаптация персонала проводится в виде наставничества. При устройстве работы на завод, или переводе на новое место проводится обязательная для всех стажировка на рабочем месте. Ответственный за стажировку назначается приказом. Период стажировки длится от двух недель до двух месяцев.

Во время стажировки нового сотрудника знакомят с руководящими документами, должностной инструкцией, с инструкциями по резервированию оборудования, по действиям в особых случаях, с требованиями охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности, с эксплуатационно-технической документацией оборудования, которое предстоит обслуживать.

После завершения стажировки комиссией оцениваются знания стажера, полученные в период стажировки, и оформляется приказ на допуск к самостоятельной работе. Для того чтобы не было формального подхода к наставничеству, ответственным за стажировку обычно назначается

руководитель объекта. Т.к. руководитель несет ответственность за действия подчиненных, и в его интересах подготовить хорошего специалиста.

Наставник дает задания, контролирует и обеспечивает поддержку и обратную связь новому сотруднику. Своим примером наставник показывает, каким образом вести себя в коллективе в соответствии с установленными стандартами работы и требованиями организации.

На предприятии ООО «Юргинский машзавод» наставничество хорошо развито и эффективно, так как подкрепляется документально (наставник работает обязательно по плану, утвержденному начальником службы, имеет инструкции, документы, необходимую нормативную литературу).

Также в ООО «Юргинский машзавод» проводят аттестацию персонала в соответствии с разработанными Положениями. При аттестации оценивается:

- производственная деятельность, результаты труда;
- трудовая дисциплина;
- регулярная оценка.

Аттестации в ООО «Юргинский машзавод» можно разделить на четыре основных этапа.

1. Подготовительный этап. Осуществляется подготовка приказа о проведении аттестации, утверждение аттестационной комиссии, подготовка документов. Сотрудники информируются о сроках и этапах аттестации.

На подготовительном этапе начальство структурных подразделений предоставляет в отдел кадров характеристику на сотрудника, готовящегося к аттестации. Характеристика выполняется на бланке аттестационного листа. Работник знакомится с данной характеристикой и ставит подпись.

Характеристика должна содержать всестороннюю и объективную оценку личных и деловых качеств рабочего, результаты его служебной деятельности за период предыдущей аттестации, выполнение работником рекомендаций, высказанных при предыдущей аттестации, мнение

начальника, представившего характеристику, о соответствии работника занимаемой должности.

2. Утверждение состава аттестационной комиссии. Состав аттестационной комиссии и его утверждение соответственно: генеральный директор (председатель); начальник отдела кадров (заместитель председателя); руководитель подразделения, где проходит аттестация (член); юрисконсульт (член); и необходимо пригласить социального психолога.

3. Основной этап: организация работы аттестационной комиссии по подразделениям предприятия, оценка индивидуальных вкладов работников, заполнение анкет "Аттестация", компьютерная обработка результатов. Аттестационная комиссия рассматривает представленные документы, слушает сообщения начальника соответствующего подразделения о работнике, проводит собеседование с самим работником. Ведется протокол заседания аттестационной комиссии.

4. Заключительный этап. На этом этапе подводятся итоги аттестации, принимается персональное решение о продвижении работника, направлении на учебу, перемещении или увольнении сотрудников, не прошедших аттестацию. Решение комиссии отображается в аттестационном листе. Аттестационный лист хранится в личном деле работника. Работник, прошедший аттестацию, получает удостоверение установленной формы.

Регулярная оценка и аттестация персонала используется для различных целей, а именно:

- для мотивационного воздействия сотрудников;
- планирования профессионального обучения;
- планирования профессионального развития и карьеры;
- формирования резерва руководящих кадров;
- при подборе кадров;
- для повышения стимулирующей роли оплаты труда;
- при принятии решения для вознаграждения.

Исходя из результатов аттестационной оценки руководители вправе повысить работника в должности и увеличить его должностной оклад, а также освободить работника от должности в соответствии с законодательством. Что касается мотивационного фактора, то на предприятии стабильные задержки по выплате заработной платы.

Для сотрудника, имеющего склонности к руководству бригадой или цехом его могут направить на курсы бригадиров или мастеров при учебном центре, где он получит дополнительные знания, необходимые ему в дальнейшей работе, и автоматически заносится в резерв мастерского состава. Следующий уровень резерва – это заместители и начальники цехов. Здесь также из числа мастеров проводится отбор, обучение и ведется подготовка руководящих работников на более высоком уровне.

С учетом того, что значительно изменилась технология производства, возникла необходимость провести дополнительное переобучение для специалистов инженерных служб предприятия – инженеров-конструкторов, инженеров-технологов.

Высшее руководство ООО «Юргинский машзавод» понимает, что постоянное переобучение необходимо для всех категорий работников – и для экономистов, и для бухгалтеров, и для рабочих специальностей. Но по причине того, что технологические процессы меняются гораздо быстрее, чем новое оборудование, особое внимание обращают на специалистов инженерных служб.

В условиях нестабильности объемов производства работники предприятия могут получить дополнительные знания, пройти переподготовку, повысить свою квалификацию. Это касается как рабочих, так и инженерно-технических работников. Соответственно, если в 2016 г. ООО «Юргинский машзавод» основной упор делал на обучение сотрудников по рабочим специальностям, на прием работников в связи с увеличением объемов производства, то в 2017-2018 гг. кадровая политика ориентируется в сторону именно качественной подготовки уже имеющихся специалистов.

2.3 Совершенствование системы обучения персонала

Проанализировав сложное положение, в котором находится предприятие ООО «Юргинский машзавод» становится ясно, что на предприятии достаточно высокая текучесть кадров. Тем не менее, увольнение части инженерно-технического состава неизбежно в ситуации предбанкротного состояния завода. Однако увольнение происходит не только в связи с сокращением штата, но и по собственному желанию сотрудников. Для изучения причин текучести кадров следует периодически проводить социологические исследования и наблюдения в виде анкет с целью изучения происходящих изменений в качественном составе рабочих, руководителей и специалистов, т. е. в квалификации, стаже работы, специальности, образовании, возрасте и т. п. Увольнение рабочих при сокращении объема производства при расчете показателей текучести кадров не учитываются.

В условиях сложной экономической ситуации для завода одна из основных задач это сохранении коллектива. Поэтому большее внимание стоит уделить качественной подготовке персонала, а не количественной.

На предприятии ООО «Юргинский машзавод» не хватает надежной системы оценки персонала, что влечет потери способных работников. Следовательно, необходимо внедрить систему стимулирования наиболее эффективной части работников завода, основанную на своевременной выплате заработной платы и надбавок за качественную работу. Соответственно требуется провести оценку всего персонала завода.

Предложенная программа оценки персонала будет включать три основных этапа:

- 1) оценка персонала и отбор наиболее эффективных работников;
- 2) увеличение выплат работникам рабочих специальностей;
- 3) внедрение системы нематериальной мотивации.

Для комплексной оценки сотрудников определенных должностей или подразделений (например, начальники участков или сотрудники штабных служб отделения) предложено использовать метод «360 градусов». Сбор данных систематический, т.е. проводится на основе стандартизированного опросника (этим метод отличается от просто высказываний). Для этого необходимо разработать проект анкеты оценки методом «360 градусов»

Приложение Б.

Необходимые условия для оценивания методом «360 градусов»:

- сотрудники предприятия должны быть знакомы друг с другом;
- также обратную связь должно дать руководство предприятия;
- корпоративная культура предприятия должна предполагать высокую степень доверия;
- персонал должен воспринимать оценку как содействие в развитии и реализации возможностей.

В условиях исследуемого предприятия оценка должна проводиться по отдельным подразделениям предприятия (например, инженеров, рабочих различных цехов завода и др.).

Для осуществления оценки формируется рабочая группа из 10 – 15 человек, которые знают оцениваемого сотрудника достаточно хорошо, чтобы дать о нем обратную связь. Рабочая группа должна включать следующие категории работников:

- руководители, то есть непосредственный руководитель, руководитель другого подразделения, топ-менеджер (то есть любой руководитель, который имеет опыт совместной работы с оцениваемым сотрудником);
- подчиненные, то есть непосредственные подчиненные, а также сотрудники, непосредственно не подчиняющиеся оцениваемому сотруднику, но стоящие ниже в корпоративной иерархии и имеющие опыт совместной работы;

– коллеги - сотрудники того же отдела и равные по должности сотрудники других подразделений.

Важным моментом является то, что в рабочую группу должны входить коллеги, имеющие не только положительный опыт взаимодействия с оцениваемым сотрудником, но и отрицательный. Критическая оценка также важна для достижения максимальной объективности.

Все участники рабочей группы заполняют анкету. Рассматриваются следующие критерии:

- профессиональные знания, умения и навыки;
- ориентация на достижение;
- лидерские способности;
- организаторские способности;
- коммуникабельность;
- умение работать в команде;
- профессионализм.

Полученные результаты анкетирования обрабатываются и анализируются.

Для проведения тестирования сотрудников можно привлечь и сторонние организации, например StartExam, но следует понимать, что приглашая внешнего консультанта, увеличится стоимость оценки.

При внедрении анкеты при оценке методом «360 градусов» у персонала появляется возможность увидеть свои плюсы и минусы, поэтому они смогут усовершенствовать свои слабые стороны, работать более эффективно, не допуская ошибок.

Для того чтобы провести оценку сотрудника методом «360 градусов» необходимо иметь определенные модели компетенций для той должности на которой работает сотрудник.

Компетенции – это те качества, которые проявляются в поведении на работе, которые ведут к эффективному выполнению работы на данном рабочем месте в данной организации. Компетенция это интегральное

качество личности, состоящее из способностей, знаний, умений, навыков, личные качества, ценности.

Для разработки модели компетенций для каждой должности и каждого подразделения предлагаю использовать один из подходов:

1. Аналитический подход. Когда есть четкое понимание того из чего состоит работа (все тонкости производственного процесса), профилируем должность, раскладывая на виды деятельности и путем умозаключений делаем вывод какие качества нужны, чтобы выполнять эту работу.

2. Прецедентный подход. То есть каждый сотрудник отдела ранжируется по эффективности по каким-либо объективным параметрам (например, по проценту брака). Выбирается несколько лучших сотрудников и анализируется, чем поведение лучших отличается от остальных. Находим идеальные компетенции по данной должности в данном подразделении.

В результате для каждой должности должны быть разработаны от 5 до 10 компетенций. В ходе формирования модели компетенций появляется возможность проверить, насколько точно компетенции соответствуют всем ролям, существующим на предприятии.

Каждая компетенция должна измеряться при помощи 5 уровней, которые показывают, как данная компетенция выражена у сотрудника:

- 5 - сильно выражена;
- 4 - чаще выражена, чем нет;
- 3 - чаще не выражена;
- 2- выражена редко;
- 1- не выражена полностью.

Для внедрения системы оценки методом «360 градусов» необходимо программное обеспечение. Существует большое количество интернет сервисов, которые позволяют автоматизировать работу кадровых служб. На сайте Startpack представлено огромное количество различных сервисов для бизнеса. В категории «персонал» можно ознакомиться с предложенными

сервисами по оценке эффективности персонала, и выбрать наиболее удобный для своей организации.

Предприятию ООО «Юргинский машзавод» был предложен сервис iSpring Online LMS. iSpring Online - это веб-система для организации полного цикла дистанционного обучения, размещения курсов, тестов, анкет, их назначения пользователям и доступа к детальной статистике.

Сервис iSpring Online позволяет создавать с помощью набора программных модулей гибко настраиваемые системы, функционал которых зависит от задач, стоящих перед организацией. Запустить учебный портал можно за 1 день, администрация сервиса может перенести учебные материалы предприятия (должностные инструкции, информация о продуктах, технологических процессах, презентации, видео и др.) в данный сервис или научит разрабатывать новые. Система дистанционного обучения iSpring работает в облаке. Это значит, что не придется разворачивать свой сервер и привлекать IT-специалистов для настройки системы. Учебный портал работает на любом компьютере, где есть браузер и интернет-соединение.

С iSpring у предприятия появится единый центр управления обучением, работающий 24/7. Сотрудники проходят курсы и тесты, а вы контролируете, как они учатся, растут профессионально и как результаты обучения влияют на бизнес-показатели компании.

На базе данного сервиса может быть организована либо система дистанционного обучения и тестирования, либо полноценный учебный или HR-портал, автоматизирующий все процессы корпоративного обучения, либо корпоративный информационный портал компании [24].

Возможности, появляющиеся при использовании данного сервиса [24]:

- дистанционное обучение сотрудников;
- информирование сотрудников о кадровой политике компании (новости, статьи, документы);

- тестирование сотрудников;
- проведение процедур оценки персонала (по компетенциям, по целям);
- информирование сотрудников обо всех формах корпоративного обучения, ознакомление с календарем учебных мероприятий, сбор заявок на обучение;
- сбор обратной связи (опросы, отзывы об обучении);
- формирование базы знаний компании;
- получение отчетов и контроль результатов тестирования.

Сервис позволяет размещать в облаке курсы, тесты, поддерживает аудио, видео и документы, умеет рассылать приглашения и измерять эффективность обучения. Доступна интеграция с другими продуктами iSpring и многие другие опции, включая:

- настройка фирменного стиля;
- составление учебных программ;
- вебинары;
- календарь мероприятий;
- общий и личный чаты;
- продажа курсов;
- обучение офлайн;
- выдача сертификатов;
- доступ по времени, настройка попыток;
- неограниченное пространство для курсов.

Среди клиентов iSpring авиакомпании и автодилеры, нефтегазовые и металлургические компании, банки и страховые организации, торговые сети, IT-компании, а также крупные российские и зарубежные вузы. Мировые бренды, работающие с iSpring: Аэрофлот, Лукойл, Газпром, Adidas, Google, Сбербанк, МТС и др.

В веб – сервисе iSpring доступен двух недельный пробный период. После использования пробной версии системы, в условиях активного ее

использования, необходимо оплатить полную версию системы. Полная версия системы iSpring с одной бессрочной лицензией стоит 37000 рублей в год [24].

На основе полученных данных, руководство примет персональные решения о продвижении работников, направления на учебу, перемещение или увольнение сотрудников, не прошедших оценку. Экономическим эффектом будет сокращение тех работников, чьи компетенции не могут быть использованы в работе предприятия, находящегося в кризисном положении. Фонд оплаты труда сократится, что позволит сэкономить его для набора рабочих и увеличения их заработной платы.

Постоянная потребность предприятия в повышении производительности труда, в повышении теоретических знаний заставляет планомерно вести подготовку кадров и повышать их квалификацию. Между квалификацией работника и эффективностью его труда существует прямая зависимость.

В результате реализации проекта произойдет:

- повышение мотивации работников в труде;
- рост самосознания работников;
- осознание персоналом перспектив профессионального роста;
- повышение лояльности персонала.

Позитивные социальные последствия проектов совершенствования системы и технологии управления персоналом могут формироваться (и должны оцениваться) и за пределами организации (формирование благоприятного имиджа организации).

От обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и эффективности их использования зависят объем и своевременность выполнения всех работ, степень использования оборудования, машин, механизмов и, как следствие, объем производства продукции, её себестоимость, прибыль и ряд других экономических показателей.

Деятельность по обучению, переобучению, повышению квалификации, аттестации персонала организации будет эффективной только в случае, если она сосредоточена с важными направлениями работы по управлению персоналом - работой с резервом на руководящие должности, программами развития персонала, системой стимулирования труда [32]. Стимулирование труда может быть как материальной так и нематериальной. Среди материальных методов мотивации основными является оплата труда; премии; материальная помощь, процент; надбавка к окладу; оплата лечения, отдыха, обучения; льготы. В связи со сложной финансово-экономической ситуацией на предприятии рекомендуется использовать нематериальные методы стимулирования, такие как: моральные стимулы; благодарственные

3. Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсоснабжение

3.1 Потенциальные потребители результатов исследования

В данной выпускной квалификационной работе представлено изучение процесса обучения персонала на предприятии и разработка рекомендаций по развитию процесса обучения персонала на предприятии машиностроительной отрасли.

Целью данного раздела является определение эффективности, как связи между результатом выполненной работы и затратами на этот результат.

Достижение цели обеспечивается решением следующих задач:

- определение потенциальных потребителей;
- применение технологии QuaD;
- планирование научно-исследовательских работ;
- оценка эффективности исследовательской работы.

3.2 Технология QuaD

Технология QuaD (QUality ADvisor) представляет собой гибкий инструмент измерения характеристик, описывающих качество новой разработки и ее перспективность на рынке и позволяющие принимать решение целесообразности вложения денежных средств в научно-исследовательский проект.

Показатели оценки качества и перспективности новой разработки подбираются исходя из выбранного объекта исследования с учетом его технических и экономических особенностей разработки, создания и коммерциализации.

В соответствии с технологией QuaD каждый показатель оценивается экспертным путем по стобалльной шкале, где 1 – наиболее слабая позиция, а 100 – наиболее сильная. Веса показателей, определяемые экспертным путем,

в сумме должны составлять 1. Выбранные показатели для оценки конкурентоспособности представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Выбранные показатели для оценки конкурентоспособности

| Критерии оценки | Вес критерия | Баллы | Максимальный балл | Относительное значение (3/4) | Средневзвешенное значение (5x2) |
|--|--------------|-------|-------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Показатели оценки качества разработки | | | | | |
| 1. Трудоемкость работы | 0,15 | 89 | 100 | 0,89 | 0,1335 |
| 2. Длительность внедрения программы | 0,09 | 82 | 100 | 0,82 | 0,0738 |
| 3. Показатели для мониторинга деятельности | 0,2 | 100 | 100 | 1 | 0,2 |
| 4. Актуализации разработки | 0,07 | 77 | 100 | 0,77 | 0,0539 |
| 5. Потребность в дополнительных ресурсах | 0,07 | 91 | 100 | 0,91 | 0,0637 |
| 6. Наличие электронной версии | 0,03 | 84 | 100 | 0,84 | 0,0252 |
| Показатели оценки коммерческого потенциала разработки | | | | | |
| 1. Влияние разработки на результаты деятельности компании | 0,05 | 100 | 100 | 1 | 0,05 |
| 2. Научно-техническая значимость | 0,11 | 88 | 100 | 0,88 | 0,0968 |
| 3. Финансовая эффективность разработки | 0,08 | 94 | 100 | 0,94 | 0,0752 |
| 4. Наличие аналогов | 0,1 | 79 | 100 | 0,79 | 0,079 |
| 5. Цена | 0,05 | 83 | 100 | 0,83 | 0,0415 |
| Итого | 1 | | | | 89,26 |

Оценка качества и перспективности по технологии QuaD определяется по формуле:

$$P_{cp} = \sum V_i * B_i, \quad (1)$$

где P_{cp} – средневзвешенное значение показателя качества и перспективности научной разработки;

V_i – вес показателя (в долях единицы);

B_i – средневзвешенное значение i -го показателя.

$$P_{cp} = 89,26$$

Показатель $P_{cp} = 89,26$ получился высоким, это говорит о том, что разработка считается перспективной.

3.3 Планирование ВКР

Планирование комплекса предполагаемых работ осуществляется в следующем порядке:

- определение структуры работ в рамках научного исследования;
- определение участников каждой работы;
- установление продолжительности работ;
- построение графика проведения научных исследований.

Планирование ВКР включает в себя составление перечня работ, необходимых для достижения поставленной цели; определении участников работ; установлении продолжительности в рабочих днях; построении линейного графика и его оптимизации.

Порядок составления этапов, распределение исполнителей по данным видам работ представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень этапов, работ и распределение исполнителей

| Основные этапы | № раб | Содержание работ | Должность исполнителя |
|------------------------------|-------|--|----------------------------------|
| Подготовительный этап | 1 | Составление и утверждение темы работы | Научный руководитель, Студент |
| | 2 | Выдача задания на выполнение работы | Научный руководитель |
| | 3 | Поиск материала по тематике исследования | Студент |
| Основной этап | 4 | Изучение, анализ, структурирование материалов по выбранной теме исследования | Студент |
| | 5 | Календарное планирование работ | Научный руководитель, Студент |
| | 6 | Написание теоретической части исследования | Студент |
| | 7 | Проверка теоретической части ВКР | Научный руководитель, |

| | | | |
|----------------------------|----|---|----------------------------------|
| | | | Студент |
| | 8 | Подбор материалов для практической части исследования | Студент |
| | 9 | Анализ процесса обучения персонала на предприятии | Студент |
| | 10 | Разработка программы универсальных методов обучения персонала на предприятии. | Студент |
| Заключительный этап | 11 | Согласование проделанной работы с научным руководителем | Научный руководитель, Студент |
| | 12 | Оформление работы по стандарту | Студент |

3.4 Определение трудоемкости выполнения работ

Трудовые затраты в большинстве случаев образуют основную часть стоимости разработки, поэтому важным моментом является определение трудоемкости работ каждого из участников научного исследования.

Трудоемкость выполнения научного исследования оценивается экспертным путем в человеко-днях и носит вероятностный характер, т.к. зависит от множества трудно учитываемых факторов. Для определения ожидаемого (среднего) значения трудоемкости $t_{ожі}$ используется следующая формула:

$$t_{ожі} = \frac{3t_{mini} + 2t_{maxi}}{5}, \quad (2)$$

где $t_{ожі}$ — ожидаемая трудоемкость выполнения i -ой работы, чел.-дн.;

t_{mini} — минимально возможная трудоемкость выполнения заданной i -ой работы, чел.-дн.;

t_{maxi} — максимально возможная трудоемкость выполнения заданной i -ой работы, чел.-дн.

$$t_{ожі} = \frac{3 * 3 + 2 * 35}{5} = \frac{79}{5} = 15,8 \text{ чел. - дн.}$$

Исходя из ожидаемой трудоемкости работ, определяется продолжительность каждой работы в рабочих днях T_{pi} , учитывающая параллельность выполнения работ несколькими исполнителями.

$$T_{pi} = \frac{t_{ожi}}{Ч_i}, \quad (3)$$

где T_{pi} – продолжительность одной работы, раб. часах;

$t_{ожi}$ – ожидаемая трудоемкость выполнения одной работы, чел.-часах;

$Ч_i$ — численность исполнителей, выполняющих одновременно одну и ту же работу на данном этапе, чел.

$$T_{pi} = \frac{15,8}{1} = 15,8 \text{ дня.}$$

3.5 Разработка графика проведения научного исследования

В данной выпускной квалификационной работе задействован малый штат исполнителей, поэтому наиболее удобным и наглядным является построение ленточного графика проведения научных работ в форме диаграммы Ганта.

Диаграмма Ганта – горизонтальный ленточный график, на котором работы по теме представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания выполнения данных работ. Для удобства построения графика, длительность каждого из этапов работ из рабочих дней следует перевести в календарные дни. Для этого необходимо воспользоваться следующей формулой:

$$T_{ki} = T_{pi} * k_{\text{кал}}, \quad (4)$$

где T_{ki} – продолжительность выполнения i -ой работы в календарных днях;

T_{pi} — продолжительность выполнения i -ой работы в рабочих днях;

$k_{\text{кал}}$ — коэффициент календарности.

Коэффициент календарности определяется по формуле:

$$k_{\text{кал}} = \frac{T_{\text{кал}}}{T_{\text{кал}} - T_{\text{вых}} - T_{\text{пр}}}, \quad (5)$$

где $k_{\text{кал}}$ – коэффициент календарности;

$T_{\text{кал}}$ – количество календарных дней в году;

$T_{\text{вых}}$ – количество выходных дней в году;

$T_{\text{пр}}$ – количество праздничных дней в году.

Рассчитанные значения T_{ki} необходимо округлить до целого числа.

Все расчетные значения сведены в таблицу 7.

Таблица 7 – Временные показатели проведения научного исследован

| № | Вид работы | Трудоемкость работы | | | Исполнители | Длительность работ в рабочих днях T_{pi} | Длительность работ в календарных днях T_{ki} |
|----|---|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|--|
| | | t_{min} , чел.-дни | t_{max} , чел.-дни | $t_{\text{ож}}$, чел.-дни | | | |
| 1 | Составление и утверждение темы работы | 1 | 2 | 1,4 | Научный руководитель, Студент | 0,7 | 1 |
| 2 | Выдача задания на выполнение работы | 1 | 3 | 1,8 | Научный руководитель | 1,8 | 3 |
| 3 | Поиск материала по тематике исследования | 8 | 15 | 10,8 | Студент | 10,8 | 16 |
| 4 | Изучение, анализ, структурирование материалов по выбранной теме исследования | 8 | 12 | 9,6 | Студент | 9,6 | 14 |
| 5 | Календарное планирование работ | 3 | 4 | 3,4 | Научный руководитель, Студент | 3,4 | 5 |
| 6 | Написание теоретической части исследования | 23 | 27 | 24,6 | Студент | 24,6 | 36 |
| 7 | Выбор объекта исследования | 2 | 3 | 2,4 | Научный руководитель, Студент | 2,4 | 4 |
| 8 | Подбор материалов для практической части исследования | 6 | 10 | 7,6 | Студент | 7,6 | 11 |
| 9 | Анализ процесса обучения персонала на предприятии | 8 | 15 | 10,8 | Студент | 10,8 | 16 |
| 10 | Разработка программы универсальных методов обучения персонала на предприятии. | 8 | 15 | 10,8 | Студент | 10,8 | 16 |
| 11 | Согласование проделанной | 2 | 3 | 2,4 | Научный | 2,4 | 4 |

| | | | | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|-----|--------------------------|-----|---|
| | работы с научным руководителем | | | | руководитель, Студент | | |
| 12 | Оформление работы по стандарту | 3 | 4 | 3,4 | Студент | 3,4 | 5 |

На основе таблицы 7 строится календарный план-график. График строится для максимального по длительности исполнения работ в рамках ВКР с разбивкой по месяцам и декадам (10 дней) за период времени ВКР.

Таблица 8 – Диаграмма Гантта

| Вид работ | Исполнители | Кол-во дней, T_{ki} | Продолжительность выполнения работ | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------|-----------------------|------------------------------------|--------|---|---|---------|---|---|------|---|---|--------|---|---|-----|---|--|
| | | | Дек. | Январь | | | Февраль | | | Март | | | Апрель | | | Май | | |
| | | | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | |
| 1 | Руководитель Студент | 1 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Руководитель | 3 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Студент | 16 | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Студент | 14 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| 5 | Руководитель, Студент | 5 | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | |
| 6 | Студент | 36 | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| 7 | Руководитель, Студент | 4 | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | |
| 8 | Студент | 11 | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| 9 | Студент | 16 | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 10 | Студент | 16 | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| 11 | Руководитель, Студент | 4 | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | |
| 12 | Студент | 5 | | | | | | | | | | | | | | | ■ | |

■ - студент

■ - преподаватель

3.6 Бюджет научно-технического исследования (НТИ)

При планировании бюджета НТИ должно быть обеспечено полное и достоверное отражение всех видов расходов, связанных с его выполнением. В процессе формирования бюджета НТИ используется следующая группировка затрат по статьям:

- материальные затраты НТИ;
- основная заработная плата исполнителей темы;
- дополнительная заработная плата исполнителей темы;
- отчисления во внебюджетные фонды (страховые отчисления);
- накладные расходы.

3.6.1 Расчет материальных затрат НТИ

Расчет материальных затрат осуществляется по следующей формуле:

$$Z_m = (1 + k_T) * \sum_{i=1}^m C_i * N_{расхi}, \quad (6)$$

где, m – количество видов материальных ресурсов, потребляемых при выполнении научного исследования;

$N_{расхi}$ – количество материальных ресурсов i -го вида, планируемых к использованию при выполнении научного исследования (шт., кг, м, м² и т.д.);

C_i – цена приобретения единицы i -го вида потребляемых материальных ресурсов (руб./шт., руб./кг, руб./м, руб./м² и т.д.);

k_T – коэффициент, учитывающий транспортно-заготовительные расходы (в пределах 15-25%).

Материальные затраты, необходимые для данной разработки, заносим в таблицу 9.

Таблица 9 — Материальные затраты

| Наименование материала | Единица измерения | Количество | Цена за ед., руб. | Затраты на материалы Z_m , руб. |
|------------------------|-------------------|------------|-------------------|-----------------------------------|
| Бумага (А4) | Лист | 120 | 2 | 288 |
| Интернет-услуги | Месяц | 5 | 270 | 1350 |

| | | | | |
|---------|-----|---|----|--------|
| Ручка | Шт. | 2 | 36 | 86,4 |
| Тетрадь | Шт. | 1 | 51 | 61,2 |
| Итого | | | | 1785,6 |

Из таблицы 6 видно, что величина материальных затрат для написания ВКР составила 1785,6 рублей.

3.6.2 Основная заработная плата исполнителей темы

В настоящую статью включается основная заработная плата работников, непосредственно участвующих в выполнении работ.

Величина расходов по заработной плате определяется исходя из трудоемкости выполняемых работ, действующей системы окладов и тарифных ставок. В данном исследовании необходимо рассчитать основную заработную плату научного руководителя и студента. Расчет основной заработной платы приводится в таблице 10.

Основная заработная плата руководителя (инженера) рассчитывается по формуле:

$$Z_{\text{осн}} = Z_{\text{дн}} * T_{\text{раб}}, \quad (7)$$

где $Z_{\text{осн}}$ – основная заработная плата одного работника;

$T_{\text{раб}}$ – продолжительность работ, выполняемых научно-техническим работником, раб.дн., представлена в таблице 7;

$Z_{\text{дн}}$ – среднедневная заработная плата работника, руб.

Значение среднедневной заработной платы находим по формуле:

$$Z_{\text{дн}} = \frac{Z_{\text{м}} * M}{F_{\text{д}}}, \quad (8)$$

где $Z_{\text{м}}$ – месячный должностной оклад работника, руб.;

M – количество месяцев работы без отпуска в течение года: при отпуске в 48 раб.дней M равно 10,4 месяца, 6-дневная неделя ;

$F_{\text{д}}$ – действительный годовой фонд рабочего времени научно-

технического персонала (в рабочих днях), таблица 10.

Таблица 10 – Баланс рабочего времени

| Показатели рабочего времени | Руководитель | Студент |
|--|--------------|---------|
| Календарное число дней | 365 | 365 |
| Количество нерабочих дней - выходные дни - праздничные дни | 119 | 119 |
| Потери рабочего времени - отпуск - невыходы по болезни | 48 | 72 |
| Действительный годовой фонд рабочего времени | 199 | 175 |

Месячный годовой оклад работника (руководителя):

$$Z_M = Z_{TC} * (1 + k_{пр} + k_d) * k_p, \quad (9)$$

где Z_{TC} – заработная плата по тарифной ставке, руб.;

$k_{пр}$ – премиальный коэффициент, равный 0,3 (т.е. 30 процентов от Z_{TC});

k_d – коэффициент доплат и надбавок составляет примерно 0,2 – 0,5;

k_p – районный коэффициент, равный 1,3 (для Томска).

Таблица 11 – Расчет основной заработной платы

| Исполнители | Z_{TC} , тыс руб | $k_{пр}$ | K_d | k_p | Z_M , тыс руб | $Z_{дн}$, тыс руб. | T_p , раб. дн. | $Z_{осн}$, тыс руб. |
|-----------------|--------------------|----------|-------|-------|-----------------|---------------------|------------------|----------------------|
| Руководитель | 26300 | 0,3 | 0,3 | 1,3 | 54704 | 2859 | 31 | 88629 |
| Студент | 17000 | 0 | 0 | 1,3 | 22100 | 1174 | 93 | 109182 |
| Итого $Z_{осн}$ | | | | | | | | 197811 |

Заработная плата научного руководителя составила 88629 рублей, студента – 109182 рублей. Общая основная заработная плата составила 197811 рублей.

3.6.3 Дополнительная заработная плата исполнителей темы

Затраты по дополнительной заработной плате учитывают величину

предусмотренных Трудовым кодексом РФ доплат за отклонение от нормированных условий труда, а также выплат связанных с обеспечением гарантий и компенсаций.

Расчет дополнительной заработной платы ведется по следующей формуле:

$$Z_{\text{доп}} = k_{\text{доп}} * Z_{\text{осн}}, \quad (10)$$

Где $k_{\text{доп}}$ – коэффициент дополнительной заработной платы (на стадии проектирования принимается равным 0,12 – 0,15).

Следовательно, дополнительная заработная плата научного руководителя составляет 10635,48 рубля, студента – 13101,84 рубля. Общая дополнительная заработная плата составила 23737,32 рубля.

3.6.4 Отчисления во внебюджетные фонды (страховые отчисления)

В данной статье расходов отражаются обязательные отчисления по установленным законодательством Российской Федерации нормам органам государственного социального страхования (ФСС), пенсионного фонда (ПФ) и медицинского страхования (ФФОМС) от затрат на оплату труда работников.

Величина отчислений во внебюджетные фонды определяется исходя из следующей формулы:

$$Z_{\text{внеб}} = k_{\text{внеб}} * (Z_{\text{осн}} + Z_{\text{доп}}), \quad (11)$$

где $k_{\text{внеб}}$ – коэффициент отчислений на уплату во внебюджетные фонды (пенсионный фонд, фонд обязательного медицинского страхования и пр.).

На основании пункта 1 ст.58 Федерального закона от 24.07. 2009 №212-ФЗ для учреждений осуществляющих образовательную и научную деятельность в 2014 году вводится пониженная ставка страховых взносов — 27,1 %. В таблице 12 приведен расчет отчислений во внебюджетные фонды.

Таблица 12 – Отчисления во внебюджетные фонды

| Исполнитель | Основная заработная плата, тыс. руб. | Дополнительная заработная плата, тыс. руб. |
|---|---|---|
| Научный руководитель | 88629 | 10635,48 |
| Студент | 109182 | 13101,84 |
| Коэффициент отчислений во внебюджетные фонды | 0,3 | |
| Отчисления | Студент: 36685,15 | Руководитель: 29779,34 |
| Итого | 66464,49 | |

Отчисления во внебюджетные фонды от руководителя – 29779,34 рублей, от студента – 36685,15 рублей. Общие отчисления 66464,49 рублей.

3.6.5 Накладные расходы

Формула для расчета накладных расходов:

$$Z_{\text{накл}} = (\sum \text{статей}) * k_{\text{нр}}, \quad (12)$$

где $k_{\text{нр}}$ – коэффициент, учитывающий накладные расходы.

Величину коэффициента накладных расходов можно взять в размере 16%. Таким образом, накладные расходы равны:

$$(1785,6 + 197811 + 23737,32 + 66464,49) * 0,16 = 46367,75 \text{ рублей.}$$

Таблица 13 – Расчет бюджета затрат НТИ

| Наименование статьи | Сумма, руб. | Доля затрат, % |
|---|-------------|----------------|
| 1. Материальные затраты НТИ | 1785,6 | 0,14 |
| 2. Затраты по основной заработной плате исполнителей темы | 197811 | 59,11 |
| 3. Затраты по дополнительной заработной плате исполнителей темы | 23737,32 | 7,1 |
| 4. Отчисления во внебюджетные фонды | 66464,49 | 19,86 |
| Накладные расходы | 46367,75 | 13,8 |
| Бюджет затрат НТИ | 334657,23 | 100 |

Бюджет затрат на выполнение ВКР составил 334657,23 рубля. Наибольшую долю среди совокупности затрат имеют затраты по основной заработной плате – 60%.

3.7 Определение эффективности исследования

Разработка программы по обучению персонала на предприятии, как и любой другой, начинается с установления цели и описания результата, которого требуется достичь.

С помощью инструмента QuaD (QUality ADvisor) измерялись характеристики, описывающих качество новой разработки и ее перспективность на рынке. Средневзвешенное значение показателя качества и перспективности научной разработки получилось высоким ($P_{ср} = 89,26$), это говорит о том, что разработка считается перспективной.

В рамках планирования научной работы была составлена структура работ, разработка графика этих работ и определение их трудоемкости. По календарному плану-графику проведения ВКР видно, что начало работы было в конце декабря. Самой объемной частью работ является написание теоретической части исследования. По графику видно, что такие работы, как составление и утверждение темы работы, выбор объекта исследования, составление графика работ и согласование работы, выполнялись двумя исполнителями, а именно студент и научный руководитель. Окончание работы во второй половине мая. Затем был проведен анализ трудовых затрат и составлен бюджет исследования. Для каждого этапа были определены длительность работ в календарных и рабочих днях. После этого был проведен расчет материальных затрат, основной заработной платы, отчислений во внебюджетные фонды и накладных расходов. Был определен бюджет исследования, который составил 334657,23 рублей.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

| | |
|--------|-------------------------------|
| Группа | ФИО |
| 1Г41 | Мироновой Полине Владимировне |

| | | | |
|---------------------|-------------|---------------------------|----------------------------------|
| Школа | ИШНКБ | Отделение школы | Отделение контроля и диагностики |
| Уровень образования | Бакалавриат | Направление/специальность | Управление качеством |

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

| | |
|---|--|
| 1. Характеристика объекта исследования и области его применения | Объектом исследования является разработка методических указаний по обучению персонала в организации. Область применения: кадровая служба организации. Рабочим местом является кабинет. |
|---|--|

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

| | |
|--|---|
| 1. Производственная безопасность | Анализ выявленных вредных факторов проектируемой производственной среды: - повышенный уровень электромагнитных излучений; - недостаточная освещенность рабочего места; - отклонения показателей микроклимата от нормы. Анализ выявленных опасных факторов проектируемой производственной среды: - электрический ток (источник – ПЭВМ). |
| 2. Экологическая безопасность | Охрана окружающей среды: анализ воздействия объекта на окружающую среду |
| 3. Безопасность в чрезвычайных ситуациях | На объекте возможны следующие ЧС: - техногенного характера; – пожар. Наиболее типичная ЧС – пожар. |
| 4. Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности | Соблюдение законов (налоговое законодательство, трудовой и гражданский кодексы). Руководитель (ответственный) принимает обязательства выполнения и организации правил эвакуации и соблюдение требования безопасности в помещении, а также контроль за исправностью работы в помещении. |

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику

Задание выдал консультант:

| | | | | |
|---------------|----------------------------|------------------------|---------|------|
| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
| Ассистент ООД | Мезенцева Ирина Леонидовна | | | |

Задание принял к исполнению студент:

| | | | |
|--------|------------------------------|---------|------|
| Группа | ФИО | Подпись | Дата |
| 1Г41 | Миронова Полина Владимировна | | |

4. Социальная ответственность

После внедрения компьютеров на предприятия и в организации, произошли серьезные изменения в условиях производственной деятельности работников умственного труда. Их труд стал более интенсивным, напряженным, требующим значительных затрат умственной, эмоциональной и физической энергии.

Правильная оценка опасных, вредных производственных факторов, гарантирует обеспечение безопасной жизнедеятельности человека. Одинаковые по тяжести изменения в организме человека могут быть вызваны различными причинами, а именно: различные факторы производственной среды, чрезмерная физическая и умственная нагрузка, нервно-эмоциональное напряжение, а также множественное сочетание этих причин.

В данной дипломной работе представлена разработка рекомендаций по развитию процесса обучения персонала для предприятия машиностроительной отрасли ООО «Юргинский машзавод»;

Исследования проводились в офисном помещении за рабочим столом, с использованием ноутбука. В данном разделе разработан комплекс мероприятий, снижающих негативные последствия таких работ для человека, общества и окружающей среды в целом.

Проведение мероприятий по снижению негативных воздействий обеспечивает улучшение условий труда и повышает производительность человека.

4.1 Производственная безопасность

На рабочем месте возможны: несоответствующие микроклиматические параметры, недостаточная освещенность рабочего

места, поражение электрическим током, повышенный уровень электромагнитных излучений.

Анализ рабочей зоны на предмет возникновения возможных вредных и опасных факторов представлен в таблице 14.

Таблица 14 – Опасные и вредные факторы при выполнении проекта

| Источник фактора, наименование вида работ | Факторы | | Нормативные документы |
|---|--|--|---|
| | Вредные | Опасные | |
| Проведение исследований | -повышенный уровень электромагнитных излучений; -отклонение показателей микроклимата от нормы; -недостаточная освещенность рабочего места. | -повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека. | -СанПиН 2.2.4.3359-16 Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах. -СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы [25] -ГОСТ 12.1.038-82 Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения токов [30] |

Элементы питания, экран дисплея ПЭВМ являются источниками электрических и магнитных полей. Интенсивность электромагнитных полей создается внешними источниками, такими как: элементы систем электроснабжения зданий.

4.1.1 Повышенный уровень электромагнитного излучения

Повышенный уровень электромагнитных излучений может послужить причиной возникновения у человека:

- утомляемости;
- головной боли,
- нарушения сердечно - сосудистой системы;
- нарушения центральной нервной системы;
- нервно-психического расстройства;
- помутнения хрусталика и потери зрения;
- изменения в крови (уменьшение количества лейкоцитов).

Защита от электромагнитных излучений:

- защита расстоянием и временем;
- рациональное размещение оборудования, использование средств,

ограничивающих поступление электромагнитной энергии.

Допустимый уровень воздействия на человека регулируется в СанПиН 2.2.4.3359-16 [СанПиН 2.2.4.3359-16 Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах] и приведен в таблице 15.

Таблица 15 – предельно допустимые уровни электромагнитных полей -другая таблица для ПЭВМ

| Параметр | Диапазоны частот, МГц | | | | |
|---|-----------------------|--------|---------|----------|--------------|
| | 0,03 - 3 | 3 – 30 | 30 – 50 | 50 - 300 | 300 – 300000 |
| Напряженность электрического поля - E, (В/м) ^{2*ч} | 20000 | 7000 | 800 | 800 | - |
| Напряженность магнитного поля - H, (А/м) ^{2*ч} | 200 | - | 0,72 | - | - |
| Плотность потока энергии - ППЭ, (мкВт/см) ^{2*ч} | - | - | - | - | 200 |

Для защиты от электромагнитных полей необходимо проконтролировать правильность установки ПЭВМ, его подключение к электропитанию, заземление. Экран дисплея ежедневно очищать от пыли. Между рабочими столами устанавливать специальные защитные экраны, с покрытием, поглощающим низкочастотное электромагнитное излучение. Также необходимо использовать очки для работы с ПЭВМ со специальным покрытием.

4.1.2 Отклонение показателей микроклимата от нормы

Показатели микроклимата:

- температура;
- относительная влажность;
- скорость движения воздуха.

Если показатели микроклимата отклоняются от нормы, возможны следующие последствия для организма человека:

- нарушение терморегуляции, которое может привести к понижению температуры, обморожению, или наоборот, к повышению температуры, обильному потоотделению;
- нарушение водно-солевого баланса, может привести к слабости, головной боли, потери сознания.

Оптимальные и допустимые величины показателей при работе в положении сидя с ПЭВМ, категория работ 1а, регламентируются в ГОСТ 12.1.005- 88 [24] и приведены в таблице 16.

Таблица 16 – Оптимальные и допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне

| Период года | Температура, °С | | Относительная влажность | | Скорость движения, м/с | |
|-------------|-----------------|------------|-------------------------|------------|------------------------|------------|
| | Оптимальная | Допустимая | Оптимальная | Допустимая | Оптимальная | Допустимая |
| Холодные | 22-24 | 21-25 | 40-60 | 75 | 0,1 | Не более |

| | | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|----------------|-----|---------|
| й | | | | | | 0,1 |
| Теплый | 23-25 | 22-28 | 40-60 | 55 (при 28 °С) | 0,1 | 0,1-0,2 |

Для поддержания оптимальных значений микроклимата, в рабочей зоне должна быть установлена система кондиционирования и поддерживаться влажность воздуха с помощью современных увлажнителей воздуха.

4.1.3 Недостаточная освещенность рабочего места

Недостаточная освещенность рабочей зоны может привести к уменьшению остроты зрения человека, головным болям, а также может быть причиной переутомления.

Согласно требованиям СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 [25] необходимо применять комбинированную освещенность, естественный свет преимущественно должен падать слева. «Освещенность на поверхности стола в зоне размещения рабочего документа должна быть 300 - 500лк. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана. Освещенность поверхности экрана не должна быть более 300лк. Коэффициент пульсации не должен превышать 5%». Коэффициент естественного освещения (КЕО) при верхнем или комбинированном освещении равен 3%.

В исследуемой рабочей зоне освещенность комбинированная, естественный свет падает слева.

Для соблюдения санитарных норм, нужно осуществлять очистку окон два раза в год и своевременно проводить замену перегоревших ламп.

4.1.4 Поражение электрическим током

ПЭВМ также является потенциальным источником опасности поражения электрическим током. Проходя через тело человека электрический ток оказывает действие:

Согласно ГОСТ 12.1.045–84 ССБТ, допустимым уровнем напряженности электростатических является 20 кВ/м в течение часа, а предельно допустимым уровнем – 60 кВ/м в течение часа.

Расстоянием, безопасным для человека, работающего за компьютером, является 80 см и более от экрана монитора.

Устанавливает предельно допустимые уровни (ПДУ) напряжений и токов ГОСТ 12.1.038 – 82. Мероприятия по защите от поражения электрическим током – защитное заземление.

4.2 Экологическая безопасность

Предполагаемым источником загрязнения окружающей среды в данной исследовательской работе является ПЭВМ. ПЭВМ состоит из опасных металлов таких, как мышьяк, сурьма, свинец, ртуть и кадмий. При правильной эксплуатации данные вещества не несут опасности для окружающей среды. Однако при неправильной утилизации вышеперечисленные металлы переходят в органические и растворимые соединения и становятся ядами.

Утилизация компьютеров регламентируется Федеральным законом от 10 января 2002 г. №7 [26]. Комплексная система утилизации ПЭВМ сводит к минимуму неперерабатываемые отходы, а основные материалы (пластмассы, цветные и черные металлы) и ценные компоненты (редкие металлы, люминофор, ферриты и др.) возвращаются в производство. Драгметаллы, содержащиеся в электронных компонентах оргтехники, концентрируются и после переработки на аффинажном заводе сдаются в Государственный фонд.

При внедрении моей разработки на предприятии выявлен предполагаемый источник загрязнения окружающей среды, а именно

воздействие на литосферу в результате образования отходов при поломке ПЭВМ.

Вышедшие из строя компьютеры и сопутствующая оргтехника относятся к IV классу опасности – вещества малоопасные, поэтому подлежат специальной утилизации. Степень вредного воздействия таких отходов – низкая.

Используя рациональный подход к вопросу по утилизации, почти 95% отходов оргтехники сможет вернуться обратно в строй в каком-либо виде после переработки, оставшиеся 5% будут отправлены на заводы и свалки. Это позволит достигнуть максимального КПД и минимального загрязнения окружающей среды.

Первый этап утилизации осуществляется вручную. После удаления опасных веществ, убираются все крупные пластиковые элементы. Затем сортируют и измельчают, чтобы иметь возможность в будущем повторно использовать. Все остывшие элементы после разборки (за исключением крупного пластика и ядовитых веществ) отправляют в измельчитель. Оставшийся цикл переработки взят из горнодобывающих технологий. Из переработанных в пыль элементов извлекают все железные частицы с помощью магнитов. После чего приступают к выделению и сортировке цветных металлов.

Таким образом, компьютеры и сопутствующая оргтехника могут быть использованы вторично, но уже в виде другой оргтехники.

При внедрении разработанной программы по развитию процесса обучения персонала может измениться влияние на окружающую среду, путем уменьшения производства брака, а значит и уменьшение образования различного рода отходов.

4.3 Безопасность в ЧС

В офисном помещении возможны следующие чрезвычайные ситуации: пожар и землетрясение. Наиболее типичная ЧС – пожар. Рабочее место по категории пожарной опасности относится к классу В, как пожароопасное. Пожар носит техногенный характер. Источником пожара могут быть ПЭВМ, электрический ток. К возможным причинам пожара можно отнести:

- неисправность электрической проводки;
- возгорание ПЭВМ;
- несоблюдение правил ПБ.

При возникновении пожара необходимо позвонить в пожарную службу, эвакуировать людей, принять возможные меры по тушению пожара.

Меры по предупреждению пожара:

- недопущение использования неисправного оборудования;
- ознакомление сотрудников с правилами пожарной безопасности;
- назначение ответственного за пожарную безопасность;
- наличие системы сигнализации при возникновении пожара;
- выключение электрооборудования, освещения и электропитания по окончании работ;
- курение в строго отведенном месте;
- наличие планов эвакуации;
- содержание путей и проходов для эвакуации людей в свободном состоянии.

4.4 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности

Рабочее место при выполнении работ в положении сидя должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.032-78 [27].

Согласно стандарту, должна быть обеспечена оптимальная высота рабочей поверхности, высота сидения, оборудовано пространство для размещения ног и высота подставки для ног. Конструкция рабочего стула должна поддерживать рациональную рабочую позу, позволять изменять позу с целью снижения статического напряжения мышц. Важно, чтоб конструкция рабочего стола обеспечивала оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования с учетом его количества и конструктивных особенностей.

Общие требования к организации и оборудованию рабочих мест с ПЭВМ даны в СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03[25]. Для этапа разработки ВКР правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности включают в себя анализ рабочего места.

Рассматриваемое рабочее место предполагает выполнение работ в положении сидя. Требования к организации и оборудованию рабочих мест с ПЭВМ по СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 [СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы] представлены в таблице 17.

Таблица 17 - Требования к организации и оборудованию рабочих мест с ПЭВМ

| Требование | Требуемые значения параметров | Значения параметров в кабинете |
|--|-------------------------------|--------------------------------|
| Высота рабочей поверхности стола | 680 – 800 мм | 740 мм |
| Расположение монитора от глаз пользователя | 600 – 700 мм | 640 мм |
| Расположение клавиатуры на поверхности стола от края | 100 – 300 мм | 190 мм |
| Высота стула над полом (для роста 161-170 см) | 420 мм | 390 мм |
| Угол наклона монитора | 0 – 30 градусов | 5 градусов |

Необходимо соблюдать чистоту и порядок на рабочем месте, не создавать шума, проветривать помещение, не нарушать инструкции по технике безопасности.

Основным регламентирующим документом в области обеспечения правовой безопасности работников является Трудовой кодекс РФ [29].

Согласно [29] продолжительность рабочего дня не должна превышать 40 часов в неделю.

Не полное рабочее время устанавливается по договоренности в трех случаях:

1. Беременным женщинам.
2. Одному из родителей (опекуна, попечителя), имеющего ребенка в возрасте до 14 лет (ребенка инвалида в возрасте до 18 лет).
3. Работнику, который осуществляет уход за больным членом семьи, если это требуется по медицинским показателям.

В течение рабочего дня должен проводиться перерыв не более двух часов и не менее 30 минут, который в рабочее время не включается. Всем работникам должны предоставляться выходные дни, работа в выходные дни производится только с письменного согласия работника.

Запрещается дискриминация, принудительный труд [29].

В рабочей зоне все требования соблюдены.

Заключение

Для реализации поставленной цели были рассмотрены теоретические аспекты деятельности по обучению персонала: как осуществляется процесс профессионального обучения, оценка эффективности обучения, организация работы по обучению, рассмотрены методы обучения персонала, а также проведено сравнение российской и зарубежной системы обучения персонала.

Система развития персонала – это целенаправленная совокупность мер, в которую входит профессиональная ориентация, адаптация сотрудников, профессиональное обучение, переобучение, повышение квалификации, и в целом работа с кадровым резервом предприятия. Цель развития персонала – обеспечение компании высококвалифицированными специалистами в соответствии целями и стратегией развития организации.

Успех компании напрямую зависит от эффективности работы его сотрудников. Ведь в условиях высокой конкуренции различных отраслей промышленности высока необходимость в квалифицированном персонале. Грамотно спланированный и четко организованный процесс обучения работников компании позволяет достигать поставленных стратегических целей, легко конкурировать на рынке предоставляемых услуг, и быть готовым к организационным изменениям.

В работе рассмотрены существующие методы оценки и развития персонала в ООО «Юргинский машзавод». На данном предприятии существуют серьезные финансово-экономические проблемы, которые затрудняют не только работу по развитию персонала организации, но и в целом деятельность предприятия находится под угрозой. В условиях сложной экономической ситуации для завода одна из основных задач это сохранении эффективной части кадров. Но на данном предприятии не хватало надежной системы оценки персонала, что влекло к потери способных работников.

В рамках дипломного проекта была предложена модель оценки персонала организации методом «360 градусов». На основе полученных данных, руководство примет персональные решения о продвижении работников, направления на учебу, перемещение или увольнение сотрудников, не прошедших оценку. Экономическим эффектом будет сокращение тех работников, чьи компетенции не могут быть использованы в работе предприятия, находящегося в кризисном положении. Фонд оплаты труда сократится, что позволит сэкономить его для набора рабочих и увеличения их заработной платы.

Если организация хочет "выжить", иметь конкурентоспособный персонал и повышать эффективность своей деятельности в новых условиях хозяйствования, то ей необходимо разрабатывать четкую кадровую политику обучения работающих в ней сотрудников [33].

Список использованных источников

1. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования.- М.: Изд-во Стандартиформ, 2015.-32с.
2. Веснин В.Р. Управление человеческими ресурсами. Теория и практика: учебник / Веснин В.Р. Москва: Проспект, 2018 - 688 с.
3. Веснин В.Р. Практический менеджмент персонала: пособие по кадровой работе / В. Р. Веснин. - М.: - Юрист, 2014. - 496 с.
4. Управление человеческими ресурсами: учебник для академического бакалавриата / Е.Г. Абрамов [и др.] 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2016. - 526 с.
5. Коптева К.В., Афанасьева Л.А. Эффективная система обучения как основа развития кадрового потенциала предприятия // Научный журнал Курского государственного университета, 2014. № 3 С. 21-29.
6. Оболенцев Д.Л. Корпоративное обучение: конспект лекций для высшего профессионального образования / Д.Л. Оболенцев, А.В. Захаров, И.Н. Забелина. – Орел: ФГБОУ ВО «Приокский государственный университет», 2016. – 117 с.
7. Карташова Л.В. Управление человеческими ресурсами: учебник / Карташова Л.В. - Москва: ИНФРА-М, 2017.- 235 с.
8. Семченко Е., Ашурбеков Р., Круглинский И. Оценка интеллектуального труда в системе подготовки кадров. Проблемы классической теории и методологии. Монография. - М.: - Проспект, 2017. - 160 с.
9. Адамчук, В.В. Управление персоналом промышленного предприятия/ В.В. Адамчук. – М.:ЗАО «Финстатинформ», 2014. -521 с.
10. Разумов В.А. Управление качеством: Учебник / В.А. Разумов. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 208 с.

11. Кибанов, А.Я. Основы управления персоналом: учебник / А.Я. Кибанов. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 447 с.
12. Бобова, О.В. Современные методы и функции управления персоналом / О.В. Бобова. – М.: Логос, 2013. – 521 с.
13. Миронова М.В. Управление вовлеченностью с использованием методов эмоциональной мотивации / М.В. Миронова// Справочник по управлению персоналом. - 2014. - № 2 (февраль). - С. 95-100.
14. Моргунов Е.Б. Управление персоналом Исследование оценка обучение / Е.Б. Моргунов. – М.: Юрайт, 2015. – 561 с.
15. Харитонов И. В. Использование учебных фильмов при обучении в вузе // Проблемы и перспективы развития образования: материалы Междунар. науч. конф. [Электронный ресурс]. Электрон.дан.- Пермь: [б.и.], 2014. Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/17/31/> (дата обращения: 07.05.2018).
16. Генике Е.А. Активные методы обучения: новый подход / Е.А. Генике. – М.: Национальный книжный центр, 2016. – 171 с.
- Арзамасцев А.В. Методика оценки человеческого потенциала // Справочник по управлению персоналом./ Арзамасцев А.В., Макарова Л.В., Рожкова Т.С. - 2004-№9-с.8-19.
17. Салимова Т.А. Управление качеством. - М.: Омега-Л, 2013. - 384 с.
18. Дорфман Ю.Э. Проблема кадрового дефицита и способы ее решения // Управление человеческим потенциалом / Дорфман Ю.Э., Литвинова О.Н., 2014, №3, с.192-197.
19. Разумов В.А. Управление качеством: Учебник / В.А. Разумов. - Москва: ИНФРА-М, 2013 г. - 208 с.
20. Егоршин, А.П. Управление персоналом промышленного предприятия: теория и практика / Егоршин А.П. – Н. Новгород, 2014. – 258 с.
21. Латуха М.О. Сравнительный анализ политики найма, продвижения и увольнения персонала в европейских странах и в России // Вестник СПбГУ,

сер.8, 2003, вып.3, №24, стр. 117-133 Вестник СПбГУ, сер.8, 2006, вып.2, стр. 43-64.

22. ООО «Юргинский машзавод». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.yumz.ru/about/>, свободный. – Загл. с экрана (дата обращения 15.02.2018).

23. Постановление Арбитражного суда Кемеровской области в отношении ООО «Юргинский машзавод». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kemerovo.arbitr.ru/files/pdf/%20отношении%20ООО%20Юргинский%20машиностроительный%20завод.pdf>, свободный. – Загл. с экрана (дата обращения 27.02.2018).

24. Система дистанционного обучения iSpring Online LMS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ispring.ru>, свободный. – Загл. с экрана (дата обращения 13.03.2018).

25. ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. – ИПК Издательство стандартов, 2002. – 71с.

26. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. - М.: Госкомсанэпидемнадзор России, 2003. – 35 с.

27. ФЗ от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 29.12.2010) «Об охране окружающей среды». – М.: Государственная Дума России, 2010. – 30с.

28. ГОСТ 12.2.032-78 Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.– М.: ИПК Издательство стандартов, 1979. – 11с.

29. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. – М.: Минздрав России, 2003. – 23 с.

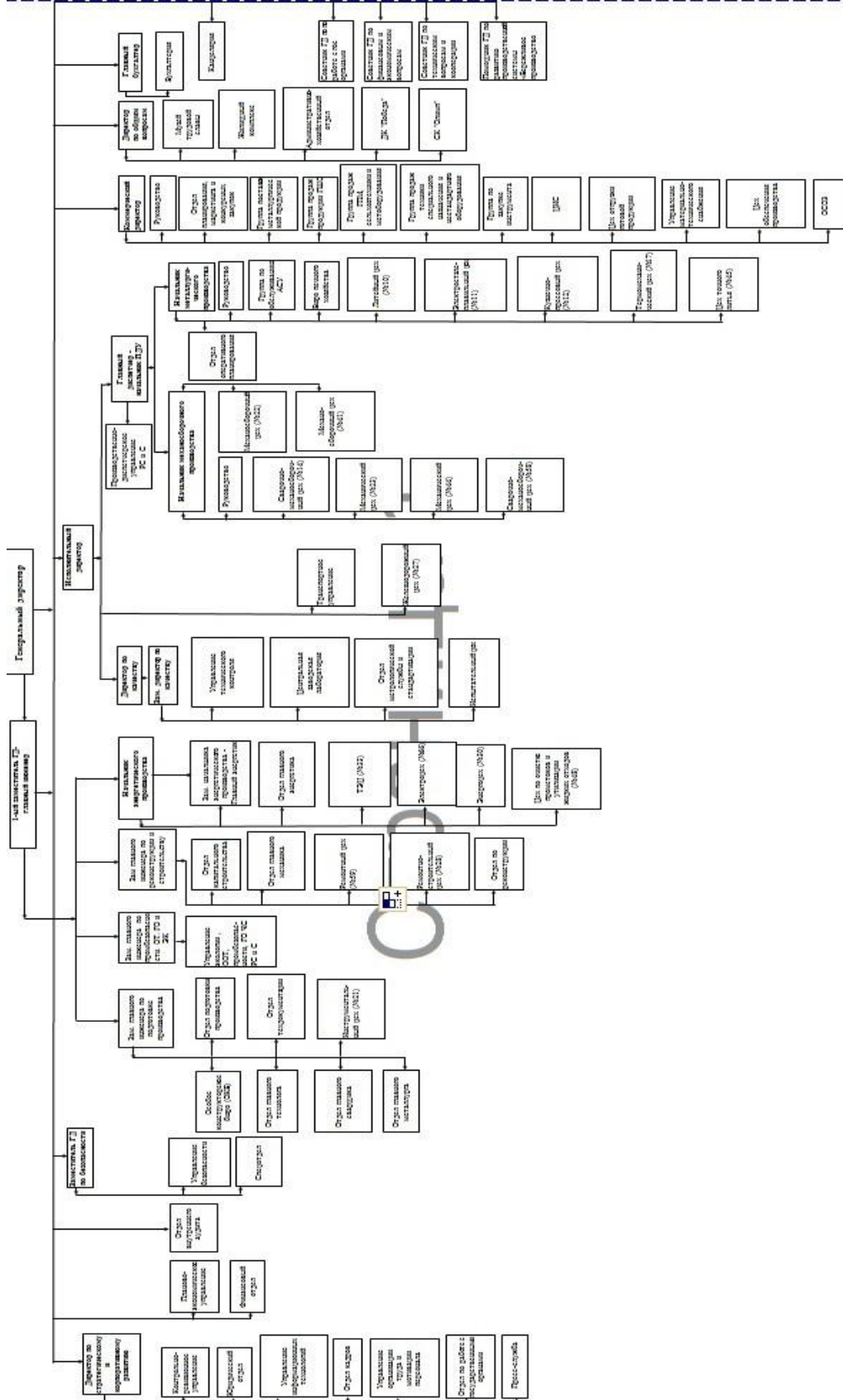
30. Трудовой Кодекс РФ 2018. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://tkodeksrf.ru/>, свободный. – Загл. с экрана (дата обращения 03.02.2018).

31. ГОСТ 12.1.038 – 82 ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/>, свободный. – Загл. с экрана. - Яз. рус. (дата обращения: 15.02.2018).

32. Журлов, А.Н. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов предприятия / А.Н. Журлов, М.Р. Ковбасюк. – К.: Ирт, 2013. – 218 с

33. Елизаров, Е.К., Литвин А.Р. Экономика промышленного предприятия / Е.К. Елизаров, А.Р. Литвин. – М.: Гардарики. – 2015. -214 с

Приложение А



Приложение Б

Проект анкеты при оценке методом «360 градусов»

| Компетенция | Баллы (1-4) | Индикаторы поведения | Комментарии |
|----------------------------------|-------------|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Профессиональные знания и навыки | | Знает ассортимент, классификацию, характеристики, предлагаемых товаров. Знает этапы формирования и движения заказа клиента. Знает условия заключения договоров, кредитные условия и правила отгрузки товара. | |
| | | Соблюдает требуемые «шаги визита» при работе с клиентом, умеет преодолевать возражения. Владеет технологией выявления потребностей. Обладает навыком аргументации | |
| | | Понимает потребности клиентов и особенности их бизнеса. Предлагает конструктивные решения, направленные на развитие бизнеса клиента и увеличение продаж предприятия | |
| | | Владеет основами маркетинга, , использует в работе элементы торгового маркетинга. | |
| | | Обладает навыком составления маршрута и графика посещений клиентов, планирования и организации своей деятельности. | |
| | | Оценивает свой успех по достигнутому результату, а не по количеству приложенных усилий | |
| Ориентация на достижения | | Ставит перед собой амбициозные, сложные цели. | |
| | | Не отступает, столкнувшись с трудностями. Проявляет упорство и настойчивость. | |
| | | Обладает высокой работоспособностью (способен выносить перегрузки, стресс). | |
| | | Оценивает свой успех по достигнутому результату, а не по количеству приложенных усилий. | |
| | | Принимает личную ответственность за результаты своей работы (как за успехи, так и за неудачи) | |
| Умение работать в команде | | Проявляет активное, не равнодушное отношение к проблемам своей | |

| | | | |
|---------------------------|--|--|--|
| | | команды. Не замыкается только на своем участке работы. | |
| | | В отношении с коллегами проявляет вежливость и внимание к их проблемам | |
| | | Помогает в решении задач другим членам команды. | |
| | | Качественно и в срок выполняет запросы, полученные от коллег и сотрудников смежных подразделений. | |
| | | Соблюдает обещания, данные другим | |
| | | Нацелен на поиск взаимовыгодных решений. Стремится к «мирному» разрешению возникающих конфликтов и противоречий. | |
| Лидерские способности | | Находит возможности оптимизировать рабочий процесс на своем участке. | |
| | | Своевременно выявляет и устраняет проблемы. | |
| | | Ищет новые методы и подходы к работе для улучшения результатов | |
| | | Не боится совершать и исправлять ошибки. | |
| | | Проявляет разумную самостоятельность | |
| | | Выступает с инициативами, активно обосновывает свои идеи перед коллегами и руководством, если считает это полезным. | |
| Анализ и принятие решений | | Имеет целостное понимание рабочего процесса, включающее как его участок работы, так и ближайшие смежные участки | |
| | | Способен увидеть ситуацию / проблему «глазами» руководителя и смежников. | |
| | | Логично анализирует информацию. В анализе опирается на факты. | |
| | | Предлагая решения, взвешивает доводы «за» и «против». | |
| | | Предлагает реалистичные решения, устраняющие причину проблемы способствующие достижению результата на своем участке работы | |
| | | Организует и отслеживает исполнение принятых решений на своем участке работы. | |