Санкт-Петербургский государственный университет

Устинов Денис Викторович

Выпускная квалификационная работа

«Управление организационным развитием промышленного предприятия»

Направление: 38.04.01 «Экономика»

Основная образовательная программа магистратуры:

«Управление развитием организаций»

Профиль: «Менеджмент организаций»

Научный руководитель: д.э.н., проф., Соколова Светлана Владимировна

Рецензент: д.э.н., проф., Усик Нина Ивановна

Санкт-Петербург

2018ОГЛАВЛЕНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc514166041)

[ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ 7](#_Toc514166042)

[1.1.Основные понятия в теории управления организационным развитием предприятий 7](#_Toc514166043)

[1.2.Анализ существующих моделей проведения организационных изменений 17](#_Toc514166044)

[1.3.Особенности управления организационным развитием на промышленных предприятиях 23](#_Toc514166045)

[Выводы 36](#_Toc514166046)

[Глава 2. Анализ рынка и перспектив развития предприятий машиностроительной отрасли 37](#_Toc514166047)

[2.1. Анализ отраслевого рынка предприятий машиностроения 37](#_Toc514166048)

[2.2. Выявление перспектив и проблем отрасли машиностроения 49](#_Toc514166049)

[2.3. Анализ и обоснование научных методов исследования систем управления машиностроительными предприятиями 52](#_Toc514166050)

[2.4. Анализ системы управления машиностроительными предприятиями на примере предприятия АО «Электротяга» 55](#_Toc514166051)

[2.5. Анализ системы управления машиностроительными предприятиями на примере предприятия ООО «ПарнасАвтоКомплекс» 68](#_Toc514166052)

[2.6. Анализ системы управления машиностроительными предприятиями на примере предприятия ООО «Всеволожский крановый завод» 80](#_Toc514166053)

[Выводы 93](#_Toc514166054)

[Глава 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ 94](#_Toc514166055)

[3.1. Разработка программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия 94](#_Toc514166056)

[3.2. Рекомендации по внедрению программы совершенствования управления организационного развития промышленных предприятий 117](#_Toc514166057)

[3.3. Оценка экономической эффективности программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия. 120](#_Toc514166058)

[Выводы 133](#_Toc514166059)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 134](#_Toc514166060)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 136](#_Toc514166061)

[ПРИЛОЖЕНИЯ 142](#_Toc514166062)

[Приложение 1 142](#_Toc514166063)

[Приложение 2 143](#_Toc514166064)

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время для экономики Российской Федерации характерно недостаточное развитие обрабатывающих и наукоёмких отраслей производства. Об этом свидетельствуют актуальные статистические данные, согласно которым Россия заметно отстаёт от некоторых стран по показателю доли обрабатывающих производств в общей структуре национального выпуска продукции, а также по темпу роста данного показателя. Причин для недостаточного развития промышленного производства в России немало. Одной из причин является бюрократия, широко распространившаяся в различных надзорных структурах и ведомствах. Создать организацию, занимающуюся продажей импортных товаров значительно проще, чем организовать новое производство – в этом случае не нужно проходить сложные и дорогостоящие процессы сертификации, а также регулярные проверки производства при налаженном выпуске серийной продукции.

Другой проблемой российской промышленности является то, что большинство предприятий испытывают сложности, связанные с эффективностью управления. Все российские промышленные предприятия можно условно разделить на 3 типа. Первый тип – предприятия-наследники организаций, созданных ещё во времена СССР. Второй тип – новые предприятия, созданные после распада СССР. И, наконец, третий тип – своеобразные гибриды, полученные слиянием организаций первых двух типов. Среди промышленных предприятий Российской Федерации большинство можно отнести к первому типу. Для данных организаций характерен консерватизм в концепциях менеджмента, сохранившихся ещё с советских времен. Однако, стратегии управления предприятием, пригодные для условий плановой экономики социалистического государства оказались абсолютно неприемлемыми для новых условий рыночной экономики. Попытки внедрения современных зарубежных методик менеджмента, адаптированных под условия быстро изменяющейся рыночной среды, как правило, заканчиваются неудачно. Причиной этому является недостаточная квалификация управленческого персонала, внедряющего данные методики, недостаточное понимание их сути и механизма действия.

Неотъемлемым условием эффективной деятельности предприятия является грамотное и эффективное управление его организационным развитием. Управление организационным развитием должно быть адекватным и рациональным, то есть оно должно представлять собой меры, позволяющие эффективно нейтрализовать неблагоприятные факторы внешней среды предприятия, возникающие в процессе его деятельности. Другим важным свойством управления организационным развитием предприятия является его своевременность – то есть по мере возникновения различных неблагоприятных факторов внешней среды должны оперативно разрабатываться и приниматься соответствующие меры по их устранению.

Для обеспечения развития российской промышленности необходима разработка современных программ совершенствования управления организационным развитием, пригодных к внедрению на промышленных предприятиях, функционирующих в условиях быстро меняющейся внешней среды. Существует большое количество работ, посвященных теме организационного развития компаний. Однако исследований, рассматривающих вопросы организационного развития промышленных предприятий в современных условиях перехода к цифровой экономике, проведено недостаточно - этим обосновывается актуальность темы данной работы.

Цель работы – разработка программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия. Для выполнения данной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотрение основных понятий в теории управления организационным развитием предприятий и анализ моделей организационных изменений;

- выявление особенностей управления организационным развитием на промышленных предприятиях;

- выполнение анализа отраслевого рынка предприятий машиностроения и выявление перспектив и проблем данной отрасли;

- выполнение анализа системы управления машиностроительным предприятием;

- разработка программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия;

- оценка эффективности программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия.

Объектом исследования являются процессы управления на промышленных предприятиях. Предметом исследования является управление организационным развитием промышленного предприятия.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что результаты, полученные в ходе исследования, дополняют имеющиеся теоретические представления в области управления организационным развитием предприятий, а также раскрывают особенности управления организационным развитием промышленных предприятий.

Практическая значимость работы состоит в том, что программа совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия, разработанная в ходе исследования, может быть применена руководящим составом промышленных предприятий для повышения эффективности деятельности данных предприятий. В ходе исследования проводится оценка её экономической эффективности – в результате этого подтверждается пригодность данной программы для практического применения.

Методологической основой данного исследования являются работы отечественных и зарубежных авторов в областях теории организации и организационного развития предприятий, среди которых имеются как статьи в научных журналах, так и непериодические издания. Среди других видов источников можно отметить интернет-источники статистических данных, как о деятельности отдельных предприятий, так и об отрасли в целом.

Анализ источников по теме исследования показывает, что степень разработанности проблемы управления организационным развитием предприятия достаточно высока. Среди исследований по данной теме можно отметить работы Б.З. Мильнера, Ю.В. Кузнецова, Е.В. Меляковой, М.Ю. Савельева, С.П. Роббинса, Р.Л. Дафта, А.О. Блинова, И.А. Ситникова, Н.В. Угрюмовой и других авторов. Однако имеются пробелы в части описания особенностей управления организационным развитием промышленных предприятий.

Данная работа состоит из трёх глав. В первой главе, посвященной теоретической стороне исследования, сначала рассматриваются основные понятия по теме управления организационным развитием промышленного предприятия, затем анализируются различные виды моделей проведения организационных изменений, и, в заключение, формулируются особенности управления организационным развитием промышленных предприятий. Во второй главе, посвященной изучению экономических процессов, составляющих объект исследования, проводится анализ отраслевого рынка предприятий машиностроения, после чего производится анализ системы управления машиностроительными предприятиями на примере конкретного предприятия. В третьей главе, посвященной вопросам практического применения изложенных в предыдущих главах положений, сначала описывается программа совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия, затем производится её апробация на конкретном промышленном предприятии, после чего формулируются выводы об эффективности данной программы. Для разработки практической программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия сначала необходимо провести теоретическое исследование по данной теме, а затем выполнить анализ отраслевого рынка и анализ системы управления конкретным предприятием – это является обоснованием выбранной структуры работы.

Для разработки теоретической и практической части данной работы применяются различные методы исследований. К используемым теоретическим методам относятся методы синтеза, анализа, индукции и дедукции. К специальным методам, используемым для разработки практической части работы, относятся методы системного анализа, отраслевого анализа, а также бенчмаркинг – сопоставительный анализ показателей работы компании с показателями, принятыми за эталон.

Научная новизна данного исследования определяется вкладом, внесённым в развитие теории управления организационным развитием предприятий применительно к промышленным предприятиям.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1.Основные понятия в теории управления организационным развитием предприятий

Для разработки программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия необходимо сформулировать основные определения в теории управления организационным развитием промышленного предприятия. Первым определением является определение организации.

В качестве исходного определения организации рассмотрим определение, приведенное Б.З. Мильнером: «Организация представляет собой сознательно координируемое социальное образование с определенными границами, которое функционирует на относительно постоянной основе для достижения общей цели или целей»[[1]](#footnote-1).

Достоинством данного определения является то, что здесь указаны важные признаки любой организации – координация деятельности, функционирование на постоянной основе, а также наличие общих целей. Что касается координации деятельности, то наличие данного признака необходимо для любой организации. Успешно и оперативно выполнять возникающие задачи при функционировании организации можно только в том случае, если действия всех членов организации четко скоординированы. В этом случае при функционировании организации может возникнуть эффект синергии, когда результат совместной деятельности нескольких членов организации выше, чем сумма результатов в случае раздельного выполнения работы. Вторым важным признаком любой организации является функционирование на постоянной основе. Функционирование организации не прекращается в течение всего жизненного цикла организации, от момента создания и до ликвидации. При этом цели деятельности организации,а также её структура могут меняться. Третьим важным признаком организации является наличие общих целей для всех членов организации. Каждый участник организации выполняет свою собственную роль, однако она должна соответствовать достижению общих целей, которые стоят перед организацией. На наш взгляд недостатком данного определения является то, что в нём не отражены некоторые признаки, присущие для любой организации. Во-первых, в данном определении не отражена необходимость планирования деятельности организации. Для обеспечения успешной деятельности организации её руководитель должен не только принимать решения, направленные на выполнение текущих задач, но и осуществлять деятельность по планированию и прогнозированию деятельности организации в будущем. Только при выполнении данного условия организация может получить конкурентные преимущества перед другими организациями. Второй необходимый признак организации, который на наш взгляд не отражен в определении – формализация деятельности организации. Организация может состоять даже из одного человека, но организацией её можно назвать только в том случае, если она зарегистрирована в соответствующем порядке и имеет необходимые документы, отражающие цели деятельности организации (устав организации), права и обязанности работников организации (должностные инструкции, трудовые договоры) и т.д.

М.Ю. Савельев излагает следующее понятие определению организации. Организация - это проект кооперативной деятельности, направленный на снижение неопределенности получения заказанного результата посредством иерархической координации управленцев и исполнителей, первые из которых обеспечивают прием заказа, проектирование и обеспечение реализуемости проекта, а также снятие затруднений в своей деятельности посредством снабжения её соответствующими ценностными, языковыми, концептуальными, методическими и техническими средствами, а вторые – реализуют проект[[2]](#footnote-2).

На наш взгляд, у данного определения можно также выделить как достоинства, так и недостатки. Достоинство данного определения в том, что оно содержит одно из главных свойств любой организации – координацию деятельности, то есть согласованность в работе между членами организации. Недостатков, на наш взгляд, у данного определения больше, чем достоинств. Первым недостатком является то, что автор ставит целью деятельности организации не достижение результата, а снижение неопределенности относительно его достижения. На наш взгляд, это – не конструктивная позиция. Успешной может быть только та организация, участники которой стремятся к достижению конкретного результата. Вторым недостатком данного определения является то, что оно частное, и не применимо ко всем организациям. Так, автор пишет, что персонал организации состоит из управленцев и исполнителей, а затем перечисляет функции, присущие данным группам. Однако в ряде случаев, например, в малых организациях с коллективной формой собственности, одни и те же участники могут совмещать функции управленцев и исполнителей. В этом случае управленческие решения принимаются путём согласования между всеми участниками организации, а затем ими же и исполняются. Другой пример – когда персонал организации состоит всего из одного человека.

Согласно мнению Ю.В. Кузнецова и Е.В. Меляковой, организация – это, во-первых, искусственное объединение институционального характера, занимающее определенное место в обществе и предназначенное для выполнения определенной функции. В этом смысле организация выступает как социальный институт с известным статусом и рассматривается как стационарный объект. В таком значении слово «организация» относится, например, к предприятию, органу власти, добровольному союзу и т.д.

Во-вторых, организация – это определенная организационная деятельность, включающая в себя распределение функций, налаживание устойчивых связей, координацию и т.д. Здесь организация – это процесс, связанный с сознательным воздействием на объект и, значит, с присутствием организатора и организуемых. В этом смысле понятие «организация» совпадает с термином «управление», хотя и не исчерпывает его.

В-третьих, организация – это упорядоченность какого-то объекта. Под организацией понимаются определенные структуры, строение и тип связей как способ соединения частей в целое, специфический для каждого рода объектов. В этом смысле организация выступает как свойство, атрибут объекта. Именно это понимание организации имеется в виду, когда речь идет об организованных и неорганизованных системах, политической организации общества, эффективной и неэффективной организации. Это значение подразумевается в понятиях «формальная» и «неформальная» организации[[3]](#footnote-3).

При выполнении данного исследования нас, прежде всего, интересует понятие организации в первом значении, то есть объединение, предназначенное для выполнения определённых функций. Достоинством данного определения можно назвать его универсальность – оно подходит для любых организаций. Однако в данном определении не учтены важные признаки организаций, которые мы рассматривали при анализе определений, приведенных ранее. На наш взгляд в определении следовало указать, что деятельность всех участников организации должна быть скоординирована и подчинена общей цели. Другим важным признаком организации, который не упомянут в данном определении, является планирование деятельности.

Окружающий мир непрерывно меняется, эти изменения отражаются и на концепции представлений о том, что такое организация. Согласно С.П. Робинсу можно выделить традиционную и современную концепцию организации. Так, например, традиционная концепция определяет организацию как объединение со стабильной и фиксированной структурой, в котором управленческие решения принимаются только менеджерами, а рабочий процесс осуществляется только в помещении организации в строго установленное рабочее время. С другой стороны, согласно современной концепции, организация является объединением, обладающим гибкой и динамичной структурой, в котором в участии в принятии решений принимают все работники, а рабочий процесс осуществляется в любом месте и в любое время[[4]](#footnote-4).

Проведя анализ определений организации различных авторов, мы можем дать следующее определение организации. Организация – это формализованное объединение, участники которого осуществляют спланированную и скоординированную деятельность, направленную на достижение конкретного общего результата.

Второе определение, которое необходимо сформулировать, это определение организационного развития.

Согласно Ю.В. Кузнецову и Е.В. Меляковой, организационное развитие – это плановый, управляемый и систематический процесс преобразований в области культуры, систем и поведения организации с целью повышения эффективности организации в решении ее проблем и достижении ее целей. В данном случае акцент делается на то, что организационное развитие – это плановый процесс в течение какого-то времени, который должен быть оправдан с точки зрения эффективности организации[[5]](#footnote-5).

Достоинствами данного определения является то, что оно универсальное, то есть его можно применить к любой организации, и в то же время оно достаточно точно отражает суть понятия организационного развития. Однако, на наш взгляд, определение не совсем корректно. Развитие – это не преобразования, выполняемые с целью повышения эффективности деятельности, а преобразования, приводящие к повышению эффективности деятельности. То есть необходимым признаком развития является наличие повышения эффективности деятельности организации.

С точки зрения Д.В. Ньюстрома, организационное развитие представляет собой систематическое применение положений поведенческой науки на различных уровнях организации (групповом, межгрупповом, организационном в целом) с целью осуществления запланированных преобразований[[6]](#footnote-6).

На наш взгляд, данное определение организационного развития не является корректным. Преобразования организации не могут являться целью организационного развития. Организационное развитие – это и есть преобразования организации, приводящие к повышению эффективности деятельности организации.

Итак, после проведенного анализа различных версий определения организационного развития можно сформулировать собственное определение. Организационное развитие – это систематические и планомерные преобразования в структуре и механизме функционирования организации, приводящие к повышению эффективности её деятельности.

Следующая задача – сформулировать определение управления организационным развитием. Для начала рассмотрим понятие управления организационными изменениями.

За годы преобразований было выработано большое количество приемов адаптации к изменяющейся экономической среде. К основным приемам можно отнести: совершенствование организации работ, модернизацию технологических процессов, разработку и внедрение принципиально нового оборудования, расширение рынка сбыта, переход на выпуск новой продукции, пользующейся высоким спросом. Тем не менее, в новых экономических условиях традиционных способов решения возникающих проблем уже недостаточно, для эффективного функционирования и стабильного развития необходимы изменения, касающиеся структуры и системы управления компании в целом. Главная управленческая ошибка в большинстве организаций – использование устаревших систем управления, которые не позволяют должным образом настроиться на потребности[[7]](#footnote-7).

Исходя из этого, можно сделать вывод, что в современных экономических условиях предприятия должны целенаправленно осуществлять организационные изменения ради обеспечения выживания и гибкого реагирования на динамично меняющиеся рыночные условия. Благодаря этому преодолевается инертность и застой в структурах управления, в сложившейся системе связей и отношений[[8]](#footnote-8).

Управление организационными изменениями, по мнению Н.Б. Гусаревой[[9]](#footnote-9), − это многоуровневая система преобразований, направленных на долгосрочную перспективу и предусматривающих изменение организационной структуры управления, методов работы, организационной культуры.

На наш взгляд, данное определение является некорректным. Преобразования, предусматривающие изменение организационной структуры управления, методов работы, а также организационной культуры – это организационные изменения. А управление организационными изменениями – это управление данными преобразованиями.

Управление организационными изменениями, по мнению С. Досова[[10]](#footnote-10), – это перестройка работы предприятия, создание новых структурных подразделений, перераспределение функционала сотрудников и т.д.

Данное определение, на наш взгляд, также некорректно – по той же причине, что и определение Н.Б. Гусаревой. Перестройка работы предприятия, создание структурных подразделений – всё это относится к организационным изменениям, а не к управлению организационными изменениями.

По мнению Е.А. Кандрашиной[[11]](#footnote-11), управление организационными изменениями предполагает переход от фактического состояния к желаемому состоянию. Если эти два состояния не совпадают, следовательно, налицо наличие проблемы, которая и вызывает необходимость организационных изменений.

На наш взгляд здесь необходимо пояснить разницу между организационными изменениями и организационным развитием. Организационное развитие – это преобразования (организационные изменения), результатом которых является повышение эффективности деятельности организации. Соответственно, организационные изменения – это более общее понятие, частным случаем которого является организационное развитие. Если проведённые преобразования не привели к повышению эффективности деятельности организации, то есть эффективность не изменилась, или наоборот, уменьшилась, то данные преобразования можно назвать организационными изменениями, а организационным развитием – нельзя. Далее сформулируем определение управления организационным развитием. Управление организационным развитием – это целенаправленные действия по планированию, организации и контролю процессов преобразований, ведущих к повышению эффективности деятельности организации.

На сегодняшний день руководители признают неминуемость изменений в связи с ускорением темпов перемен и непредсказуемостью событий во внешней среде. Перечислим некоторые ключевые факторы ускоряющихся перемен:

– требовательные покупатели. Из-за жесткой конкуренции в большинстве областей покупатели получают лучший сервис, лучшее качество и больший ассортимент товаров и услуг. Циклы жизни товаров и услуг сокращаются, и на рынках появляется все больше новых ниш. Для поддержания конкурентоспособности организация должна предлагать лучший сервис, качество и быть в состоянии создавать новые рынки или уметь проникать на них;

– глобализация. Конкуренция приобретает всемирные масштабы, вследствие чего у покупателей появляется возможность покупать любые товары по всему миру. Товары и услуги свободно перемещаются по миру, источники поставок существенно расширились;

– технология. Информационные технологии серьезно влияют на то, как производятся товары и оказываются услуги, как осуществляется управление внутри организаций и доставка товаров и услуг на рынок;

– человеческий фактор. Все чаще люди становятся фактором, отличающим товары и услуги организации в глазах покупателей. Решающее значение приобретает необходимость привлекать, сохранять и стимулировать работников[[12]](#footnote-12).

Именно под влиянием данных факторов возникает неустойчивая и непредсказуемая среда, из-за которой организации приходится постоянно претерпевать изменения, приспосабливаясь к окружающей среде. Организации со своей стороны также могут провоцировать изменения во внешней среде, разрабатывая и выпуская на рынок новые товары и технологии, которые становятся доминирующими и пользуются высоким спросом. Успешные современные организации осуществляют свою деятельность посредством постоянных изменений[[13]](#footnote-13).

Эффективное управление изменениями в технической, экономической, политической, демографической и социальной сферах позволяет организациям успешно адаптироваться к изменяющейся внешней среде. Изменения исходят из их глубины и характера, варьируются от неизменяемого функционирования до полной перестройки организации, когда происходит ее основательное изменение. Каждый вид изменения обусловлен переменами, происходящими во внешней среде, а также сильными и слабыми сторонами самой организации. Довольно часто объектами развития становятся многочисленные организационные параметры, в частности:

– структура и процессы;

– производственная и информационная технология;

– организационная культура;

– кадровые ресурсы.

Изменения должны органично «влиться» в существующую структуру организации, не нарушив ее целостности. Для этого нужно использовать разные каналы подключения к организационной целостности: целевую детерминацию, систему организационных ценностей, перестройку формальной структуры[[14]](#footnote-14).

Таким образом, процессы изменений в организации требуют серьезного управленческого обеспечения и необходимого воздействия. Каждое преобразование имеет определенные предпосылки, ослабляющие сопротивление членов организации и обеспечивающие положительный результат.

Существенной предпосылкой начала любого изменения в организации служит тот факт, что эти перемены будут содействовать развитию ее стратегии, так как долгосрочное выживание организации основывается на качестве ее стратегии. В ситуации же, когда преобразования лишь косвенно затрагивают стратегию, возникают сомнения в его необходимости и полезности. Основной предпосылкой обновления является внедрение в сознание работников организации понимания того, что изменения необходимы для нормального, здорового развития, и люди должны быть постоянно к ним готовы. Перемены совсем не обязательно свидетельствуют о том, что организация попала в критическое состояние, но они и должны осуществляться не ради самих себя, а идти на пользу всем сотрудникам.

Другой идеологической предпосылкой является формирование и развитие новой системы общих ценностей, составляющих одну из основ надежности и устойчивости организации. Для того чтобы последние были приняты большинством ее членов, нужно учитывать их индивидуальные ценности. Тогда сотрудники станут более активно стремиться к достижению общих целей.

Следующей идеологической предпосылкой к успешному осуществлению изменений является признание уникальности личности каждого сотрудника организации и воспитание чувства доверия к исполнителям, отношения к ним, как к главной творческой силе, а не просто как к персоналу.

Последней идеологической предпосылкой обновления служит создание и поддержание в организации необходимой атмосферы, обеспечивающей хорошие отношения в коллективе и устранения внутренних барьеров. Важной организационной предпосылкой обновления является наличие четких целей и стратегий, широкое привлечение рядовых исполнителей к решению максимального числа задач, стоящих перед организацией, в том числе и связанных с непредвиденными ситуациями.

Кроме этого, предпосылкой успешного осуществления изменений служит гарантия занятости всем сторонникам, а тем более ярым приверженцам преобразований, которые обычно являются квалифицированными специалистами[[15]](#footnote-15).

Наряду с этим, от сотрудников, служащих помехой, решительно необходимо избавляться, но массовые увольнения оправданы только в условиях жесточайшего кризиса. Необходимо разработать эффективную систему мотивации сотрудников, обеспечивающую их заинтересованность в изменениях, позволяющую одновременно вознаграждать за достижения и проявлять по отношению к ним внимание руководства, обеспечивая им общественное признание.

Без разработки и реализации стратегии организационных изменений в рамках стратегии предприятия существующая организационная структура не позволит достичь стратегических целей организации или будет создавать серьезные проблемы при их достижении. Стратегические намерения не всегда обуславливают жизнедеятельность компании. Д. Дэвис и Т. Девинней в связи с этим называют два вида стратегии: запланированная (желаемая) и фактическая (достигнутая)[[16]](#footnote-16).

Еще одну классификацию организационных изменений предлагают Б.Ф. Забелин, Е.А. Конников[[17]](#footnote-17). По их мнению, организационные изменения необходимо делить на два основных вида: радикальные и локальные организационные изменения. К радикальным организационным изменениям, как правило, принято относить переход от одной организационной структуры к другой, или переход к новому типу построения предприятия. Данные организационные изменения являются стратегическими и не могут происходить часто. При этом разработка и реализации стратегии организационных изменений должна базироваться на тщательном анализе соответствия существующей организационной структуры общей стратегии развития предприятия.

Р. Аллен Коэн выделяет четыре вида стратегии организационных изменений[[18]](#footnote-18):

1) эволюция при участии;

2) эволюция под принуждением;

3) харизматическая трансформация;

4) диктаторская трансформация.

Условия применения данных стратегий представлены в Таблице 1.1.

*Таблица 1.1*

**Условия применения стратегий организационных изменений\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид стратегии | Вид изменений | Положение дел в организации | Отношение персонала | Режим проведения |
| Эволюция при участии | Эволюционные | Либо нужны небольшие изменения, поскольку состояние дел в организации на положительном уровне; либо положение дел в организации оставляет желать лучшего, есть значительные проблемы, но вполне достаточно времени для их решения | В основном персонал поддерживает изменения | Сотрудничество |
| Эволюция под принуждением | Эволюционные | Значительная часть персонала не готова к изменениям и выступает с критикой | Принуждение |
| Харизматическая трансформация | Революционные | В функционировании организации имеют место существенные проблемы и недостатки, решить которые необходимо для ее выживания и дальнейшего движения к поставленным целям; при этом нехватка времени не позволяет полноценно привлечь сотрудников к проработке программы осуществления изменений | В основном персонал поддерживает изменения, даже радикального характера | Сотрудничество |
| Диктаторская трансформация | Революционные | Персонал выступает противником проведения радикальных перемен | Принуждение |

\*Составлено по: Кандрашина Е.А. Результативное управление организационными изменениями // Российская наука: актуальные исследования и разработки: сборник научных статей I Всероссийской заочной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Самарского государственного экономического университета. - 2016. - С. 72-75

Анализируя условия применения указанных стратегий, можно отметить, что если организационные изменения жизненно необходимы для сохранения организации, то их следует проводить несмотря ни на что, даже в принудительном порядке, используя авторитарное руководство. Иначе ставится под угрозу само существование организации. В остальных случаях перемены в организациях следует осуществлять в режиме сотрудничества, т.е. привлекая персонал к разработке и реализации стратегии[[19]](#footnote-19).

На наш взгляд, наиболее полную классификацию предлагает Коэн Аллен Р. Именно его подход будет использован при выборе вида стратегии организационных изменений в практической части выпускной квалификационной работы.

Небольшие изменения основных параметров организационной среды (цели, задачи, структура, процессы, человеческие ресурсы и др.) рекомендуется проводить в организации регулярно, значительные — с периодичностью один раз в пять лет.

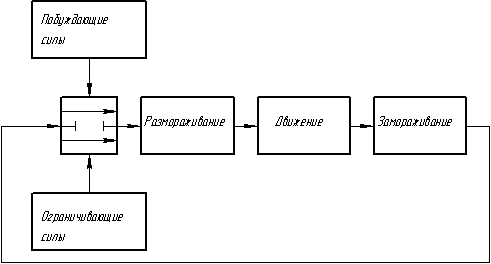
1.2.Анализ существующих моделей проведения организационных изменений

Методология управления организационными изменениями основывается на том или ином подходе к управлению. Многообразие видов организационных изменений, вызвавших организационные изменения факторов и условий проведения изменений, придает организационным изменениям такую характеристику, как уникальность. Неповторимость каждых организационных изменений не позволяет использовать ограниченное число подходов и моделей для проведения организационных изменений.

Расширение представления о возможных научных подходах в управлении изменениями дает возможность субъекту управления выбрать оптимальный подход из числа доступных с тем, чтоб впоследствии по соответствующей приемлемой модели разрабатывать конкретную методику управления изменениями. Выбранный научный подход для управления организационными изменениями определяет процедуру их планирования и, в конечном счете, – их эффективность[[20]](#footnote-20).

Прототипом ряда современных моделей организационных изменений является модель американского социолога К. Левина. Модель Левина опирается на тезис о том, что понимание изменений подразумевает осознание стабильности. Факторы, подталкивающие к изменениям, и факторы, направленные на сохранение стабильности, Левин назвал побуждающими и ограничивающими силами соответственно. Когда эти силы равны, организация пребывает в устойчивом положении. Баланс нарушается, когда возрастает значение побуждающих факторов или уменьшается влияние ограничивающих (возможны другие, нарушающие баланс, комбинации). Тогда и требуется осуществить изменения в организации. Уменьшение воздействия ограничивающих сил способствует снижению напряжения, а увеличение побуждающих сил усиливает сопротивление переменам[[21]](#footnote-21).

Модель Левина представляет собой трехступенчатый процесс изменений: «размораживание», «движение», «замораживание» – это общая схема изучения стадий развития организации, которая оставляет детали на усмотрение субъектов управления изменениями. Несмотря на существенные преимущества использования модели Левина (простота, понятность для исполнителей и участников процесса, доказанный на практике успешный результат применения), данная модель не всегда может обеспечивать гибкость механизма управления, поскольку завершение изменений на стадии замораживания противоречит принципу адаптивности организации[[22]](#footnote-22).



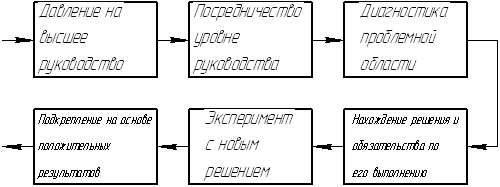
*Рис. 1.1.***Модель организационных изменений К. Левина**

Составлено по: Дроздов А.И. Теория и практика управления организационными изменениями: концепции, модели, методы, сферы осуществления // Уральская горная школа - регионам: сборник докладов международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 616-617

Автор модели жизненного цикла организации Л. Грейнер разработал модель процесса управления организационными изменениями, состоящую из шести этапов: 1) давление на высшее руководство, 2) посредничество на высшем уровне руководства, 3) диагностика проблемной области, 4) нахождение нового решения и обязательства по его выполнению, 5) эксперимент с новым решением, 6) подкрепление на основе положительных результатов. Последовательность этапов определяется воздействием на структуру власти и реакцией структуры власти.

Управление изменениями в соответствии с предложенной моделью, по мнению Грейнера, приводит к принятию новых методов работы предприятия. Грейнер уделял большое внимание участию работников в управлении изменениями. Привлечение сотрудников к принятию решений по поводу проводимых перемен позволяет учитывать интересы работников, избегать увлечения преимущественно техническими аспектами. Грейнер определил три способа распределения полномочий для управления переменами: разделение полномочий (баланс между высшим руководством и подчиненными), одностороннее действие (полное сохранение полномочий высшим руководством), делегирование полномочий (полное делегирование полномочий более низким уровням) – каждый из способов имеет преимущества при определенных условиях.

Модель Л. Грейнера отличается наличием важных компонентов: воздействием на руководство, диагностикой проблем, осторожностью при воплощении решений. Эти компоненты вкупе с предложенными мероприятиями по снижению сопротивления переменам за счет привлечения работников к управлению не позволяют утратить актуальности модели и в настоящее время[[23]](#footnote-23).



*Рис. 1.2.***Модель организационных изменений Л. Грейнера**

Составлено по: Стрижова С.В. Методы и инструменты концепции организационного развития // Инновационные тенденции, социально-экономические и правовые проблемы взаимодействия в международном пространстве: материалы Международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 152-158

В соответствии с концепцией Р. Бекхарда процесс изменений должен включать следующие этапы: постановка целей и определение будущего состояния или организационных условий, которые необходимо достичь в результате изменений; диагностика существующих условий относительно этих целей; выработка действий на переходный период и формирование приверженности, необходимой для достижения будущего состояния; разработка стратегий и плана действий для управления переходом с учетом факторов, которые могут повлиять на процесс проведения изменений[[24]](#footnote-24).

И. Ансофф предлагает модель управления изменениями, состоящую из следующих этапов: формирование базы трансформации, планирование процесса трансформации, процесс трансформации и конфликты с оперативной деятельностью, управление процессом перемен, укоренение новой стратегии, обеспечение сосуществования конкурентного и предпринимательского поведения. В модели И. Ансоффа четко выделены этапы процесса изменений со специфическими задачами и действиями на каждом этапе: от осознания потребности в изменениях до закрепления изменений на предприятии.

Дж. П. Коттер, известный специалист в области развития организаций, разработал восьмиэтапную последовательность организационных изменений независимо от масштаба: 1) внушение людям уверенности в необходимости перемен, 2) формирование команды реформаторов, 3) видение перспектив и определение стратегии, 4) пропаганда новой концепции будущего, 5) создание условий для широкого участия сотрудников в преобразованиях, 6) получение быстрых результатов, 7) закрепление достигнутых успехов и углубление перемен, 8) укоренение изменений в корпоративной культуре. Первые четыре стадии необходимы для расшатывания старого порядка. На пятом, шестом, седьмом этапах вводятся активные новшества. На последнем этапе изменения внедряются в корпоративную культуру и начинают укореняться.

Модель Б. Мильнера представляет собой развитие ранее созданной модели – концепции К. Левина. Б. Мильнер также считал, что процесс изменений должен включать следующие стадии: «размораживание», проведение изменений, «замораживание». Его модель основывается на следующих принципах: 1) осуществлять только необходимые и полезные изменения; 2) быть готовыми к постоянным изменениям, овладению новыми навыками; 3) проводить эволюционные преобразования; 4) вырабатывать адекватные (позитивные) стратегии для противодействия каждому источнику сопротивления; 5) вовлекать в процесс осуществления перемен всех сотрудников, что позволит снизить сопротивление; 6) проводимые изменения должны быть выгодны работникам; 7) рассматривать процесс изменения организации как долгосрочный, уделять особое внимание стадиям «размораживания» и «замораживания»; 8) идентифицировать проблемы, которые не удалось устранить в процессе изменений[[25]](#footnote-25).

Следует отметить, что изменения как предмет управления, и организации как объект управления на практике специфичны, то каждый процесс изменений имеет неповторимое строение: неповторимое по отношению и к изменениям, и к организации. Иными словами, один вид изменений в разных организациях реализуется по-разному, в одной организации разные изменения происходят по-разному, одни и те же изменения в одной и той же организации внедряются по-разному. Другое время и иные условия внедрения определяют новую логику изменений, т.е. обусловливают применение новой модели. Поэтому ни одна авторская модель не может быть универсальной и достаточной для проведения возможных многообразных изменений: методика проведения изменений, основанная на той или иной модели, разрабатывается для конкретных изменений.

Сопротивление нововведениям – это иррациональное поведение, отказ признать новые черты реальности, размышлять и реализовывать на практике выводы логического мышления. Перечислим методы, применяемые для выявления сопротивления персонала нововведениям. К таким методам относят: интервьюирование, анкетирование, экспертная оценка, наблюдение. А.А. Аксенов, А.И. Назаров[[26]](#footnote-26) выделили некоторые причины сопротивления изменениям.

1. Технические причины, которые происходят под действием неких технических условий организации, представляющие собой способы соединения человеческих и технических ресурсов в организации. Такие причины возникают, если:

– отсутствуют ресурсы и коммуникации для осуществления инноваций (начальство, проводя какие-либо инновационные изменения в организации, переоценивает свои возможности, а нижестоящее руководство, зная, как обстоят дела на самом деле, противятся инновациям);

– присутствует внутренняя разобщенность в организации (социальные конфликты между отдельными группами из-за культурных различий ценности, принятых норм, неправильной позиции руководителей);

– неизвестен результат или страх перед неизвестностью – при сомнениях в смысле инновационных изменений, ощущение возможного провала или отрицательных последствий (идеализация существующего положения дел);

– отсутствуют планы, цели не ясны – неопределенность будущих действий, отсутствие разделения деятельности на этапы в соответствии с целями организации – следует отметить, подобные ситуации активно формируют субъективное неблагополучие людей;

– отсутствуют лидеры – нет тех людей, которые подсказывают направление действий в проводимых изменениях, либо эти люди не способны вести себя достаточно харизматично, не умеют выстраивать свой имидж лидера, способного вдохновить сотрудников на преодоление трудностей;

– снижаются издержки – организация находится на гребне успеха и ее издержки снижаются, особенно если это продолжается длительное время;

– отсутствует система обучения и консультирования – первоначальный этап социализации персонала по отношению к нововведениям[[27]](#footnote-27).

2. Политические причины сопротивления нововведениям происходят из-за перераспределения власти при структурных изменениях в организации:

– возможная потеря авторитетного влияния. Действительно, зачастую инновации имеют взаимосвязь со структурными изменениями, а благодаря совершенствованию трудовой деятельности начальник может занять более низкую ступень, устремившись на понижение в структуре управления. Помимо этого, те инновации, которые уже реализованы, могут изменить характер взаимоотношений между начальством и подчиненными;

– возможность критических замечаний. В результате этого, многие руководители могут саботировать новшества и настаивать на преимуществах прежнего способа действий;

– изменения в последовательности принятия новых условий работы. В результате принятия изменений главным барьером для начальника является иной вид руководства;

– изменение характера властного воздействия – вместо власти принуждения он может применять информационную, референтную или власть эксперта. Зачастую, при инновационных внедрениях руководители не могут моментально изменить руководящие методы, и должно пройти определенное время для адаптации к новым вводимым условиям трудовых взаимоотношений[[28]](#footnote-28).

3. Культурологические причины сопротивления нововведениям вызваны изменением ценностных ориентаций и социальных норм, которые действуют в организации. Как свидетельствуют исследования, проведенные А.О. Антоновым[[29]](#footnote-29), «ни одна общественная система, ни одно государство не может функционировать и развиваться без системы ценностей, объединяющей ее членов». Сопротивления, вызванные изменением ценностных ориентаций, характеризуются:

– влиянием прежних ценностей. Так как любой сотрудник определяет свои ценности и следует им, то любое вмешательство извне может привести к явному или неявному отторжению других ценностей;

– возвратом к традициям. В настоящее время часто встречается убеждение в том, что прежняя (советская) жизнь была намного лучше. Данное явление связано с привычками людей, их стереотипами, которые облегчают людям ориентацию в их сегодняшнем социальном окружении. Но при освоении новых знаний, их привычки и умения могут быть невостребованными. В результате этого, сила привычек и обычаев значительно влияет на благоприятное отношение к социальным изменениям;

– действием нормативного контроля. В каждом коллективе сотрудники постепенно создают, а потом привыкают к наиболее комфортным условиям труда. В соответствии с правилами действия неформального контроля любые новшества в данной области деятельности считаются отклонениями, против которых и направлены санкции нормативного контроля[[30]](#footnote-30).

Несомненным является тот факт, что мнение персонала об инновациях имеет значение от «потерь» и также «приобретений» человека, например, если изменяется зарплата, должность, режим работы, оказывается влияние на здоровье и т.д.

Таким образом, для принятия нововведений предприятию необходимо не только учитывать сопротивление кадров к инновациям, но и разработать методы о снижения подобного сопротивления.

1.3.Особенности управления организационным развитием на промышленных предприятиях

Организационное развитие, так же как и эволюция систем управления, обусловлено реакцией на все усложняющиеся внешнюю среду и задачи поддержания конкурентоспособности промышленных предприятий. Данная проблема актуализируется еще и тем, что единое экономическое пространство, возникающее в результате глобализации, изменяет не только масштабы конкуренции предприятий, но и ее условия, т.е. традиционное представление о качестве товаров и услуг, уровнях производственных издержек, производительности труда, времени подготовки производства и т.п. В результате приходится трансформировать бизнес, адаптируя его к возникающим новым, глобальным условиям, формируя новые конкурентные преимущества на основе использования таких свойств, как гибкость и мобильность организации – именно пребывание предприятия в статусе организации придает ему гибкость и адаптивность. Вместе с тем без перехода к современным методам корпоративного менеджмента, без целенаправленного подтягивания систем внутрифирменного управления к международным стандартам невозможно, повысить эффективность производства, укрепить его конкурентоспособность на основе организационного развития.

Практика функционирования отечественных предприятий показывает, что их руководители понимают необходимость организационного развития, поэтому в определенной степени занимаются им, о чем свидетельствуют результаты деятельности[[31]](#footnote-31).

Для достижения стратегического преимущества менеджеры, по мнению Ричарда Л. Дафта, могут сосредоточиться на четырех типах изменений внутри предприятия: товары и услуги; стратегия и структура; культура; технология[[32]](#footnote-32).

Для промышленных предприятий примерную схему программы организационных изменений можно представить следующим образом:

1 этап. Цель – обеспечение безубыточности. Период – краткосрочный. Включает в себя следующие мероприятия:

- Переориентация предприятия на производство инновационной продукции;

- Создание системы оплаты и стимулирования труда, связанного с генерацией инноваций сотрудниками;

- Совершенствование оргструктуры, направленное на способность адаптации к нестабильным условиям внешней среды;

- Формирование и внедрение «организационной культуры»;

- Выделение приоритетных направлений развития предприятия;

- Выделение существенных ограничений стратегического развития;

- Внедрение информационных технологий в процессы управления производства;

- Повышение квалификации специалистов;

- Совершенствование технологий управления и производства.

2 этап. Цель – повышение конкурентоспособности. Период проведения – среднесрочный. Этап включает следующие мероприятия:

- Реализация процессного подхода к управлению предприятием;

- Реинжиниринг бизнес-процессов;

- Внедрение системы менеджмента качества;

- Непрерывное совершенствование бизнес-процессов;

- Внедрение новых технологий производства;

- Развитие организационной культуры, формирование условий труда, способствующих генерации инноваций, нововведений;

- Исследование удовлетворенности потребителей с целью формирования программы лояльности;

- Расширение ассортимента выпускаемой продукции;

- Расширение рынков сбыта, поиск новых каналов сбыта;

- Повышение квалификации специалистов;

- Совершенствование технологий управления;

- Формирование устойчивого конкурентного преимущества предприятия;

- Совершенствование информационных технологий, внедренных в процесс управления и производства.

3 этап. Цель – развитие конкурентных преимуществ. Период проведения – долгосрочный. Этап включает в себя мероприятия:

- Поддержка и развитие конкурентных преимуществ;

- Развитие корпоративной культуры;

- Внесение изменений в организационную структуру, адекватных развитию и целям предприятия;

- Выход на новые потребительские сегменты, расширение сбыта;

- Развитие партнерских отношений;

- Совершенствование технологий управления;

- Повышение квалификации персонала;

- Производство широкого ассортимента инновационной продукции;

- Создание новых технологий производства.

Выбор конкретного направления и соответствующих ему мероприятий определяется возможностями ресурсного обеспечения предприятия[[33]](#footnote-33).

А.О. Блинов и Н.В. Угрюмова провели опрос, в результате которого было установлено, что большинство респондентов сталкивались с организационными изменениями на своих предприятиях (Рис. 1.3).

*Рис. 1.3.***Результаты анкетного опроса по определению участников организационных изменений, %**

Составлено по: Блинов А.О., Угрюмова Н.В. Сопротивление организационным изменениям как проблема организационного развития // [Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1389233). - 2015. - [№ 1](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1389233&selid=23405378). - С. 75-87

Сфера менеджмента получила более высокий процент (69%) по внедрению инноваций. Половина респондентов сообщили, что достаточно часто наблюдают процесс реорганизации в отделе продаж, а 47% опрошенных сталкиваются в своей организации с внедрением новшеств в финансовой сфере. В отделе кадров наблюдают изменения 36% менеджеров, а четверть сотрудников сообщили об инновационных внедрениях в маркетинговой службе. Среди прочих вариантов ответа нередко упоминалось такое направление, как производство (Рис. 1.4).

*Рис. 1.4.***Результаты анкетного опроса по определению направлений деятельности, в которых осуществлялись организационные изменения, %**

Составлено по: Блинов А.О., Угрюмова Н.В. Сопротивление организационным изменениям как проблема организационного развития // [Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1389233). - 2015. - [№ 1](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1389233&selid=23405378). - С. 75-87

Опыт внедрения организационных изменений на уровне сотрудника составляет 46%. 32% специалистов являются инициаторами инноваций и участвуют в подобных проектах. Оставшиеся 22% респондентов заявили, что никогда не привлекались к каким-либо нововведениям в своей организации (Рис. 1.5).

*Рис. 1.5.***Результаты анкетного опроса по определению опыта внедрения организационных изменений, %**

Составлено по: Блинов А.О., Угрюмова Н.В. Сопротивление организационным изменениям как проблема организационного развития // [Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1389233). - 2015. - [№ 1](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1389233&selid=23405378). - С. 75-87

Важно отметить, что не всегда какие-либо изменения в коллективе встречаются с бурным восторгом. По данным, полученным в ходе опроса, можно судить о том, что третья часть опрошенного персонала сопротивляется любым нововведениям в своей организации. Только лишь 3% респондентов сообщили, что у них на работе инициатива безоговорочно подхватывается каждым сотрудником. Преимущественно, большая часть сотрудников (67%) положительно относится к нововведениям, а другая часть - сопротивляется им (Рис. 1.6).

*Рис. 1.6.***Результаты анкетного опроса по определению уровня сопротивлений реализации организационных изменений, %**

Составлено по: Блинов А.О., Угрюмова Н.В. Сопротивление организационным изменениям как проблема организационного развития // [Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1389233). - 2015. - [№ 1](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1389233&selid=23405378). - С. 75-87

Процесс осуществления изменений начинается с осмысления их неизбежности. Прежде чем приступить к осуществлению преобразований, необходимо продумать последовательность этапов и шагов внедрения изменений на предприятии. При этом разработка стратегии организационных изменений в промышленном предприятии должна строиться по следующим основным этапам (Рис. 1.7).

*Рис. 1.7.***Этапы разработки стратегии организационных изменений в промышленном предприятии**

Составлено по: Гугина Я.С., Кондратьев Э.В. Механизмы управления организационными изменениями за счет эффективной команды изменений // Менеджмент в социально-экономических системах. - Йошкар-Ола, 2016. -С. 116-121

Как правило, проведение изменений в организационной структуре обусловлено влиянием внешних факторов, в результате чего предприятие для сохранения своих позиций на рынке вынуждено менять стратегию работы. Данная мера сопряжена с появлением новых направлений деятельности, что требует создания новых структурных подразделений и привлечения сотрудников с новыми трудовыми навыками (или переобучения имеющихся сотрудников). Следовательно, разработка новой стратегии требует пересмотра следующих ключевых элементов системы управления:

* структура управления;
* состав персонала;
* стиль управления;
* навыки персонала;
* ценности организации и др.[[34]](#footnote-34)

Многие специалисты в области управления придерживаются мнения, что организационные изменения нужно проводить постоянно, что повышает эффективность их проведения, а также снижает сопротивление со стороны сотрудников.

Если предприятие решается на стратегические организационные изменения, необходимо осознавать, что они будут проводиться на протяжении длительного промежутка времени, а также могут выявить ряд других проблем, которые не были запланированы на начальном этапе.

Одной из форм стратегии организационных изменений выступает реорганизация, которая может осуществляться в следующих формах:

* слияние;
* присоединение;
* разделение;
* выделение;
* преобразование;
* сокращение;
* перепрофилирование[[35]](#footnote-35).

Проведение реорганизации на предприятии затрагивает одновременно несколько аспектов деятельности, независимо от глубины реформ и как любое изменение должно быть тщательно спланировано. В целом планирование можно разделить на пять этапов.

Первый этап – комплексная диагностика внешней и внутренней среды организации, которая включает в себя ситуационный, экономический, организационно – управленческий анализ.

1. Ситуационный анализ – это объективная оценка влияния внешних факторов на деятельность компании. Как правило, он реализуется при помощи проведения PEST и SWOT анализов. PEST-анализ позволяет улучшить понимание рынка, позиции организации, потенциала и направление бизнеса, а так же дает возможность увидеть картину внешнего окружения организации и выделить наиболее важные влияющие на его работу факторы. SWOT-анализ позволяет выявить слабые стороны предприятия, каковые определят направления будущих изменений и сильные стороны, благодаря которым эти изменения могут быть реализованы.

2. Экономический анализ на практике состоит из двух видов: управленческого и финансового. Финансовый анализ основывается на данных публичной бухгалтерской отчетности и является внешним по отношению к организации. Управленческий анализ включает внутрихозяйственный финансовый и производственный анализ, и является внутренним. Поскольку оба вида анализа одинаково необходимы и взаимосвязаны, то в последнее время их рассматривают как единое целое. В рамках экономического анализа также выделяют:

– отраслевой анализ – направленный на оценку конкурентоспособности и перспектив отрасли хозяйства в сравнении с другими отраслями;

– фундаментальный анализ – предполагающий глубокое исследование финансового положения и результатов хозяйственной деятельности предприятия, их возможных изменений;

– внутрифирменный анализ – это анализ результативности и эффективности деятельности предприятия, а также возможных вариантов деятельности предприятия, в том числе по отдельным функциям, процессам подразделениям.

Во внутрифирменном анализе можно выделить стратегический и оперативный анализ[[36]](#footnote-36).

3. Выделяют так же организационно – управленческий анализ, который направлен на изучение системы целей предприятия, стратегии их достижения, организационной структуры управления, особенностей управленческих процессов и организационной культуры. Благодаря организационно-управленческому анализу определяются проблемные и узкие места организации с точки зрения осуществления управления, ее организационно управленческий потенциал, а также формируются цели организационной реорганизации и подходы к ней.

Управление деятельностью предприятия представляет собой целенаправленный процесс, охватывающий не только стадии снабжения, создания и реализации услуги, но и все структурные подразделения организации. При этом любое управление представляет собой синтез взаимоувязанных функций (планирование, учет, анализ, принятие управленческих решений).

Основной задачей комплексной диагностики является подготовка информации, необходимой для планирования и принятия управленческих решений. Это обеспечивает планомерное развитие организации в целом и каждого ее сотрудника в частности, а так же определяет направления улучшения конечных результатов ее деятельности[[37]](#footnote-37).

Второй этап – формирование концепции стратегии реорганизации. На данном этапе формулируются предварительные стратегические цели, с последующим их уточнением и выделение ключевых проблем для определения способа эффективной реализации поставленных задач. Чтобы успешно достигать целей, их необходимо правильно формулировать. Одним из наиболее распространенных методов является постановка целей на основе S.M.A.R.T. критериев, предложенных Д. Доурдэном:

– конкретность цели – цель должна быть четко сформулирована, иначе в конечном итоге может быть, достигнут результат, отличающийся от запланированного;

– измеримость цели – отсутствие измеримых параметров, сделает невозможным определение, достижения результата;

– достижимость цели – цели используются в качестве стимула для решения конкретных задач и, таким образом, дальнейшего продвижения вперед за счет достижения успеха. Если цель недостижима, то все усилия пойдут прахом;

– ориентированность на результат цели – цели должны ставиться исходя из результата, а не проделанной работы, таким образом, достигается эффективность;

– цели, должны соотноситься с конкретным сроком – цель должна быть выполнена в определенный временной период.

На данном этапе так же решается вопрос относительно задач, которые преследует организация в процессе преобразований. Они должны соответствовать изменениям внешней среды и способствовать адаптации организации к ним. Как правило, в процессе реорганизации решаются следующие задачи:

– модернизация производственно-технологической базы организации;

– изменение системы управления или использования человеческих ресурсов;

– трансформация взаимоотношений с потребителями и/или создание новой целевой группы[[38]](#footnote-38).

Третий этап – разработка компонентов программы реорганизации. Программа реорганизации – это подробный четко структурированный и тщательно подготовленный документ (бизнес-план), описывающий цели и задачи, которые необходимо решить предприятию в процессе реорганизации, способы достижения поставленных целей и технико-экономические показатели предприятия и/или проекта в результате их достижения.

Программа позволяет оценить перспективы будущих трансформаций, дает возможность понять, насколько успешным окажется планирование. Итогом третьего этапа планирования является комплексный бизнес-план реорганизации, включающий номенклатуру и объем выпуска продукции, анализ инвестиционной политики, управления, организационную структуру, маркетинг, управление качеством, план финансирования и оценку эффективности.

Реализация программы реорганизации включает в себя так же детализацию планов, информирование и обучение персонала, реформирование организационной структуры, внедрение новых функций и бизнес-процессов, финансовую и производственную реструктуризацию, а также контроль сроков.

Составление программы процесс многоэтапный и кропотливый, и чем тщательнее проработан каждый пункт этого документа, тем меньше будет проблем в ходе реализации изменений. Программа реорганизации содержит календарные графики, финансовый план, план расходования материальных ресурсов, расчеты эффективности. Что позволит выбрать правильный путь в реализации изменений и избежать ненужных проблем.

В процессе создания программы реструктуризации должна быть сформирована рабочая группа, в состав которой могут входить: учредители организации, топ-менеджеры, непосредственные исполнители предстоящих изменений, внешние независимые консультанты, эксперты. Привлечение независимых консультантов и экспертов обеспечит методологическую поддержку и поможет добиться признания сотрудников[[39]](#footnote-39).

Четвертый этап контроль за реализацией программы реорганизации, это один из самых важных этапов, так как именно он обеспечивает решение поставленных задач и достижение целей.

Контроль – это процесс регулирования операционной деятельности с целью соответствия практики ожидаемым стандартам и целям. Как видно из определения, в данной связи от руководства ожидается разработка подходящих стандартов, сравнение текущей деятельности с этими стандартами и, по необходимости, принятие мер, обеспечивающих корректировку. Поскольку большая часть деятельности организации зависит от поведения людей, контроль в значительной степени направлен на то, чтобы сориентировать сотрудников на достижение операционных целей.

В рамках контроля за реализацией проекта осуществляется мониторинг, управление изменениями и анализ результатов. Исходя из целей проводимых изменений, должны быть, установлены формально измеримые критерии результативности программы, необходимые для контроля достижения поставленных задач[[40]](#footnote-40).

Пятый этап – анализ эффективности, экономичности и результативности проведения реорганизации. Результативность управления – это степень достижения цели управления, ожидаемого состояния объекта управления. Она определяется значениями выходных показателей объекта управления.

Так как любая хозяйственная система ориентирована, прежде всего, на конечные результаты, формулирование и взаимоувязывание целей с итоговыми результатами приобретает большое значение. При оценке результативности реорганизации, ошибки в формулировании цели становятся ощутимей.

Результативностью процесса реорганизации должно стать увеличение количества реальных потребителей услуг. Эффективность экономических программ и мероприятий, характеризуется отношением полученного экономического эффекта, результата к затратам факторов, ресурсов, обусловившим его получение.

Эффективность может определяться в натуральных показателях – увеличение объема реализации, производительности труда или стоимостных – рост прибыли, снижение уровня себестоимости, чистая продукция и т.д. Но более информативными являются относительные показатели: доля затрат на проведение изменений в сумме общих затрат на управление; отношение прибыли предприятия к затратам на управление; отношение численности аппарата управления к численности производственного персонала; финансовое положение пред- приятия (коэффициенты ликвидности, платежеспособности, использования активов, рентабельности). Как правило, для оценки эффективности выбирается от 4 до 6 конечных результатов.

Экономичность является одной из основных составляющих успеха хозяйственной деятельности организации. Суть экономичности заключается в разумной и рациональной экономии ограниченных ресурсов с целью более полного удовлетворения потребностей. Проведение реорганизации должно обеспечить увеличение объема потребителей посредством существующих ресурсов или незначительного их увеличения, в этом случае организация сможет достигнуть экономии затрат в расчете на одного потребителя[[41]](#footnote-41).

Грамотное планирование позволит организации выявить наиболее эффективные направления развития организации; повысить управленческий потенциал; провести рационализацию бизнес процессов; организовать разумное управление ресурсами организации.

Подводя итог вышесказанному, следует сказать, что эффективное и оперативное управление организационным развитием предприятия является неотъемлемым условием для обеспечения его успешной деятельности. При этом для промышленных предприятий можно выявить ряд особенностей, отличающих их от предприятий других видов (например, сельскохозяйственных или строительных). Продукция промышленных предприятий (машиностроение, приборостроение) отличается высокой степенью наукоёмкости и внедрения различных инноваций в производственный процесс. В настоящее время, в результате продолжающихся процессов глобализации, а значит, и повышения конкуренции между промышленными предприятиями разных стран, всё острее встаёт проблема организации эффективного производственного процесса, наиболее полным образом удовлетворяющего потребности потребителей. В процессе управления организационным развитием промышленного предприятия необходимо уделять внимание обеспечению четкого взаимодействия и обратной связи между потребителем и производителем продукции, а также между отдельными службами (проектирование, производство, сбыт) внутри предприятия.

Промышленные предприятия отличаются более высокой капиталоёмкостью, более высокой сложностью организационной структуры и в целом имеют более сложный механизм функционирования (в отличие, например, от торговых предприятий). Также необходимо учитывать, что процессы организационных изменений на промышленных предприятиях занимают длительное время. Так, например, для того, чтобы расширить номенклатуру производимой продукции, необходимо сначала спроектировать изделие, изготовить опытный образец, произвести необходимые испытания, а затем сертифицировать данный продукт. После этого необходимо произвести мероприятия по подготовке массового выпуска данного изделия – разработать технологические карты производства, собрать и настроить производственную линию, произвести обучение персонала. С учётом вышесказанного, модели организационных изменений при их применении на промышленных предприятиях будут в определённой мере модифицированы. Из-за более высокой сложности процессов организационных изменений ряд этапов целесообразно разбить на подэтапы, зависящие от специфики предприятия.

Выводы

В процессе выполнения первой части исследования были рассмотрены основные понятия в теории управления организационным развитием. В частности, были рассмотрены определения таких понятий как организация, организационное развитие, управление организационным развитием. При рассмотрении понятий были сопоставлены определения разных авторов, сформулированы их достоинства и недостатки. В частности, были рассмотрены определения таких авторов, как Б. З. Мильнер, Ю. В. Кузнецов, Д. В. Ньюстроа, М. Ю. Савельев и других ученых в области теории организации и теории организационного развития.

После рассмотрения основных понятий в области управления организационным развитием был выполнен анализ различных моделей проведения организационных изменений на предприятиях. В частности, были рассмотрены модели проведения организационных изменений таких авторов, как К. Левин, Л. Грейнер, И. Ансофф, Б. З. Мильнер, Дж. П. Коттер.

Следующим этапом данной части исследования было рассмотрение особенностей управления организационным развитием промышленных предприятий. На данный момент существует большое количество работ различных ученых, посвященных теме организационного развития. Однако лишь небольшое число из них раскрывает тему организационного развития промышленных предприятий. Между тем, при управлении организационным развитием промышленного предприятия необходимо учитывать ряд особенностей, характерных для данного типа организаций. Во-первых, на промышленных предприятиях, как правило, имеется более сложная организационная структура – поэтому разработка программы организационных изменений является более сложным и длительным процессом. Во-вторых, для современных промышленных предприятий характерен высокий уровень автоматизации производства, а также применения инновационных и наукоёмких технологий. Данное обстоятельство также должно учитываться при разработке программы управления организационным развитием промышленного предприятия.

Глава 2. Анализ рынка и перспектив развития предприятий машиностроительной отрасли

# 2.1. Анализ отраслевого рынка предприятий машиностроения

Машиностроительный комплекс представляет собой совокупность отраслей промышленности, занимающихся производством и ремонтом различных машин и оборудования, а также производством металлоконструкций.

В настоящее время перед предприятиями отрасли стоят существенные вызовы внешней среды, что связано с введением экономических санкций в отношении нашей страны, падением курса рубля и другими факторами. В результате предприятия машиностроения столкнулись с серьезными рисками остаться без западных технологий, без иностранных инвестиций и т.д. В этих условиях Правительством Российской Федерации реализуется курс на импортозамещение, с этой целью определен перечень машиностроительных товаров, которые будут закупаться для государственных нужд с целью поддержания предприятий отрасли. Иначе говоря, введение санкций против российской экономики несёт как положительные, так и отрицательные эффекты. К положительным эффектам можно отнести уменьшение доли рынка, которую занимали импортные товары – теперь эту нишу могут заполнить отечественные производители. К отрицательным эффектам можно отнести уменьшение сотрудничества с западными фирмами, что означает сокращение инвестиций и сокращение количества внедряемых инновационных технологий.

Далее выполним анализ отраслевого рынка предприятий машиностроения. Начнем анализ с рассмотрения такого показателя, как индекс предпринимательской уверенности в Российской Федерации.

Индекс предпринимательской уверенности - качественный показатель, позволяющий по ответам руководителей о прогнозе выпуска продукции, остатках и спросе на нее охарактеризовать экономическую деятельность промышленных предприятий с видами деятельности "Добыча полезных ископаемых", "Обрабатывающие производства", "Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха" (без малых предприятий) и дать упреждающую информацию об изменениях экономических переменных. Показатель представляет собой среднее арифметическое "балансов" ответов на вопросы об ожидаемом выпуске продукции, фактическом спросе и текущих остатках готовой продукции (последний с противоположным знаком).[[42]](#footnote-42)

Динамика изменения индекса предпринимательской уверенности в России в период с января 2005 по март 2018 годов по данным сайта Федеральной службы государственной статистики (раздел «Индекс предпринимательской уверенности») показана на Рис. 2.1.

*Рис. 2.1.* **Индекс предпринимательской уверенности в РФ в 2005-2018 гг.**

Составлено по: URL:http://www.gks.ru/free\_doc/new\_site/business/prom/uver-op.xls (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Федеральной службы государственной статистики.Индекс предпринимательской уверенности.

По диаграмме видно, что максимальное снижение индекса предпринимательской уверенности наблюдалось в России в период кризиса 2008 года. Далее, в период 2010-2012 годов происходило восстановление показателя до докризисных значений. Однако в период 2014-2016 годов после очередного кризиса индекс вновь начал понижаться. Как сказано выше, данное явление можно объяснить введением санкций, что привело к сокращению инвестиций и сокращению внедрения инновационных технологий. В 2017 году индекс стал снова повышаться, что свидетельствует о стабилизации экономической ситуации.

Далее рассмотрим динамику изменения объема выпуска товаров, работ, услуг промышленного производства в Российской Федерации и сравним её с динамикой изменения объема выпуска инновационных товаров и услуг. Для этого обратимся к разделу «Объем инновационных товаров, работ, услуг по субъектам Российской Федерации» сайта Федеральной службы государственной статистики. В рублевом выражении объем выпущенных промышленностью товаров в период 2011-2015 гг. рос, что можно объяснить инфляцией и уменьшением покупательной способности рубля (Рис 2.2).Если рассмотреть период 2010-2016 гг., то общий объем промышленного выпуска вырос в 1,9 раз, тогда как объем выпуска инновационной продукции – в 3,5 раз. Если рассматривать период 2014-2016 гг., то общий выпуск промышленной продукции вырос в 1,24 раза, а выпуск инновационной продукции вырос только в 1,21 раза, то есть темп увеличения производства инновационных товаров замедлился. Это можно объяснить внедрением санкций – количество инновационных технологий, внедряемых при сотрудничестве с западными промышленными компаниями, сократилось. На конец 2016 года объем выпуска инновационных товаров и услуг составлял 8,5% от общего объема промышленного выпуска, что является недостаточной величиной и свидетельствует о недостаточном темпе внедрения инноваций в промышленное производство.

*Рис. 2.2.* **Объем инновационных товаров, работ, услуг, произведенных организациями промышленного производства в РФ в 2010-2015 гг.**

Составлено по: URL:http://www.gks.ru/free\_doc/new\_site/business/nauka/innov-n3.xls (Датаобращения: 30.10.2017) - сайт Федеральной службы государственной статистики.Объем инновационных товаров, работ, услуг по субъектам Российской Федерации.

Основные показатели работы отрасли по данным Федеральной службы государственной статистики представлены в Таблице 2.1.

*Таблица 2.1*

**Основные показатели развития машиностроения в России в 2010-2015 гг.\***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Число действующих организаций и их территориально-обособленных подразделений (на конец года) | 24312 | 25928 | 27812 | 28068 | 28175 | 28210 |
| Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами,  млрд. руб. | 1013 | 1237 | 1306 | 1352 | 1373 | 1460 |
| Индекс производства, в процентах к предыдущему году | 115,2 | 111,1 | 102,7 | 96,6 | 92,2 | 88,9 |
| Среднегодовая численность работников  организаций, тыс. человек | 839 | 837 | 818 | 793 | 754 | 721 |
| Сальдированный финансовый результат  (прибыль минус убыток), млн. руб. | 36659 | 32816 | 54849 | 45832 | -5365 | 36385 |
| Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг), % | 6,9 | 6,6 | 7,0 | 7,1 | 6,2 | 7,5 |
| Затраты на 1 рубль продукции (работ услуг), коп. | 95,9 | 86,1 | 99,3 | 93,4 | 100,1 | 93,3 |

\*Составлено по: Промышленное производство в России. 2016: Стат.сб./Росстат. - М., 2016. - 347 c.

Данные Таблицы 2.1 свидетельствуют о том, что, несмотря на увеличение количества предприятий отрасли и их структурных подразделений, а также объема отгруженных товаров с 1013 млрд. руб. в 2010 г. до 1460 млрд. руб. в 2015 г., индекс производства сократился, что говорит о снижении объемов производства в физическом выражении. Сокращение объемов деятельности вызвало снижение среднегодовой численности работников предприятий машиностроения с 839 тыс. чел. в 2010 г. до 721 тыс. чел. в 2015 г.

Сальдированный финансовый результат также имел тенденцию к ухудшению. Наиболее сложным был 2014 г., когда предприятия отрасли получили убыток в размере 5365 млн. руб. В 2015 г., в том числе, благодаря реализации политики импортозамещения, предприятия машиностроения получили прибыль в размере 36385 млн. руб., однако докризисный уровень показателя пока не достигнут (Рис. 2.3). Отрицательным моментом также является достаточно низкий уровень рентабельности, который позволяет вести только простое воспроизводство, при этом у предприятий машиностроения отсутствуют внутренние резервы для существенных инвестиций.

*Рис. 2.3.* **Динамика финансовых результатов отрасли машиностроения в 2010-2015 гг.**

Составлено по: Промышленное производство в России. 2016: Стат.сб./Росстат. -М., 2016. - 347 c.

Как было отмечено ранее, в динамике за ряд лет произошло сокращение объемов выпуска продукции машиностроения. При этом производство отдельных видов машин и оборудования представлено в Таблице 2.2.

*Таблица 2.2*

**Производство машин и оборудования в России в 2011-2016 гг.\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды продукции | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Δ 2011-16 гг, % |
| Турбины паровые, тыс. кВт | 4332 | 3546 | 3101 | 1008 | 1816 | 844 | -81 |
| Турбины газовые, тыс. кВт | 2434 | 1722 | 1120 | 1375 | 1274 | 1286 | -47 |
| Насосы для жидкостей, тыс.шт | 1637 | 1543 | 1773 | 2181 | 1435 | 1579 | -4 |
| Компрессоры, тыс. шт. | 119 | 174 | 158 | 121 | 150 | 218 | 83 |
| Краны мостовые электрические, шт. | 2943 | 2958 | 2572 | 2439 | 1797 | 1680 | -43 |
| Лифты, тыс. шт. | 20,5 | 24,2 | 23,2 | 25,6 | 23,2 | 23,2 | 13 |
| Элеваторы и конвейеры, шт | 269 | 428 | 676 | 475 | 534 | 438 | 63 |
| Плуги общего назначения, штук | 3719 | 4007 | 3369 | 2842 | 2993 | 4110 | 11 |
| Мотоблоки, тыс. шт. | 153 | 178 | 127 | 119 | 107 | 97,4 | -36 |
| Витрины холодильные, тыс.шт | 587 | 670 | 704 | 620 | 591 | 685 | 17 |
| Тракторы, тыс. шт | 13,2 | 13,6 | 7,6 | 6,7 | 5,5 | 6,3 | -52 |
| Культиваторы, тыс. шт | 28,8 | 24,2 | 16,5 | 14,2 | 13,0 | 15,1 | -48 |
| Сеялки тракторные, шт | 2351 | 2278 | 2303 | 2490 | 2052 | 2887 | 23 |
| Косилки тракторные, шт. | 4187 | 4211 | 4021 | 3925 | 4441 | 6776 | 62 |
| Комбайны зерноуборочные, шт. | 6515 | 5798 | 5848 | 5547 | 4412 | 6054 | -7 |
| Комбайны силосоуборочные, шт | 305 | 890 | 431 | 240 | 379 | 493 | 62 |
| Станки токарные с ЧПУ, шт | 195 | 166 | 137 | 227 | 204 | 337 | 73 |
| Станки(металлообрабтка), шт | 3280 | 3467 | 2945 | 3871 | 3367 | 4383 | 34 |
| Кузнечные прессы, шт. | 2492 | 2098 | 2162 | 2336 | 3200 | 3006 | 21 |
| Станки (деревообработка), шт | 5323 | 5105 | 5561 | 4876 | 4753 | 5084 | -4 |
| Печи хлебопекарные, шт | 375 | 422 | 286 | 177 | 170 | 196 | -48 |
| Стиральные машины, тыс.шт | 3031 | 3355 | 3868 | 3862 | 3511 | 4040 | 33 |
| Бытовые пылесосы, тыс.шт | 127 | 606 | 527 | 551 | 36,0 | 13,1 | -90 |
| Электрокофемолки, тыс.шт | 53,5 | 56,0 | 39,1 | 46,9 | - | 30,1 | -44 |
| Бульдозеры, шт. | 1807 | 1371 | 1180 | 718 | 577 | 495 | -73 |
| Электросоковыжималки, тыс.шт | 33,1 | 18,7 | 17,4 | 25,0 | 39,0 | 48,8 | 47 |
| Электромясорубки, тыс.шт | 682 | 556 | 480 | 294 | 378 | 505 | -26 |
| Экскаваторы, шт. | 2158 | 1915 | 1819 | 1933 | 1417 | 1398 | -35 |
| Электрочайники, тыс.шт | 270 | 256 | 264 | 804 | 152 | 187 | -31 |
| Тракторы гусеничные, шт. | 1735 | 1232 | 1132 | 497 | 403 | 449 | -74 |
| Бытовые микроволновые печи, тыс.шт | 1348 | 1058 | 925 | 1262 | 586 | 333 | -75 |
| Машины прядильные, шт | 32 | 34 | 21 | 23 | 8 | 84 | 163 |
| Станки ткацкие, шт. | 11 | 64 | 43 | 79 | 42 | 7 | -36 |
| Холодильники, тыс. шт | 4100 | 4302 | 4128 | 3693 | 3117 | 3293 | -20 |

\*Составлено по: URL: http://www.gks.ru/free\_doc/new\_site/business/prom/natura/15g.xls (Дата обращения 12.04.2018) – сайт Федеральной службы государственной статистики. Производство машин и оборудования в России в 2011-2016 гг.

Данные Таблицы 2.2 свидетельствуют о том, что по большинству видов машин и оборудования в динамике за 2011-2016 гг. было отмечено снижение объемов производства. При этом можно отметить и положительные сдвиги в виде роста объемов производства, с превышением уровня выпуска 2011 года: компрессоров на 83%; элеваторов и конвейеров – на 63%; лифтов – на 13%; плугов – на 11%; холодильных витрин – на 17%; сеялок тракторных – на 23%; косилок тракторных – на 62%; станков токарных с ЧПУ – на 73%; станков металлорежущих – на 34%; машин кузнечно-прессованных – на 21%;стиральных машин – на 33%; машин прядильных – на 163%.

*Рис. 2.4.* **Индексы производства по видам экономической деятельности в 2010-2015 гг.**

Составлено по:URL:http://www.gks.ru/free\_doc/new\_site/business/prom/ind\_prom\_sub.xls

(Датаобращения: 30.10.2017) - сайт Федеральной службы государственной статистики. Индекс промышленного производства по субъектам Российской Федерации.

По данным сайта Федеральной службы государственной статистики видно, что наибольшее снижение индексов производства происходило в 1994 и 2008 годах. С 2014 года индексы производства вновь начинают снижаться. Это касается как промышленности в целом, так и машиностроения в частности.

На Рис. 2.5. представлена динамика изменения такого показателя, как доля машиностроительных предприятий в рейтинге 600 крупнейших компаний РФ, составленном рейтинговым агентством «RAEX»(«Эксперт РА») в период 1995-2015 гг.

*Рис. 2.5.***Доля предприятий машиностроения от общего числа предприятий РФ.**

Составлено по:URL:http://raexpert.ru/rankingtable/top\_companies/2016/main/ (Дата обращения: 30.10.2017) - сайт рейтингового агентства «RAEX» («Эксперт РА»). Рейтинг 600 крупнейших компаний России

*Рис. 2.6.***Доля объема реализации предприятий машиностроения РФ**

Составлено по:URL:http://raexpert.ru/rankingtable/top\_companies/2016/main/ (Дата обращения: 30.10.2017) - сайт рейтингового агентства «RAEX» («Эксперт РА»). Рейтинг 600 крупнейших компаний России.

На Рис. 2.6 представлена динамика изменения доли объема реализации продукции машиностроительных предприятий от общего объема реализации предприятий в России. Согласно данным сайта агентства «RAEX», максимальные значения доли предприятий машиностроения среди крупнейших предприятий, как и доли объема реализации продукции, приходились на 2000 год. В период 2010-2015 гг. происходило небольшое снижение доли машиностроительных предприятий от общего количества предприятий России, а доля объема реализации продукции машиностроительных предприятий относительно общего объема реализации незначительно увеличилась. Иными словами, количество машиностроительных предприятий в списке 600 крупнейших компаний уменьшилось, но доля объёма реализации по сравнению с общим объемом реализации выросла. Это означает, что более мелкие машиностроительные предприятия покинули рейтинг, а более крупные, наоборот, усилили свои позиции, то есть более крупные предприятия являются более конкурентоспособными.

На Рис. 2.7 представлена динамика изменения среднего темпа прироста объема реализации машиностроительных предприятий России и среднего темпа прироста общего объема реализации предприятий России.

*Рис. 2.7.***Средний темп прироста объема реализации предприятий машиностроения и средний темп прироста общего объема реализации предприятий России**

Составлено по:URL:http://raexpert.ru/rankingtable/top\_companies/2016/main/ (Дата обращения: 30.10.2017) - сайт рейтингового агентства «RAEX» («Эксперт РА»). Рейтинг 600 крупнейших компаний России.

На диаграмме видно, что в период 2010-2015 гг. средний темп прироста объема реализации продукции предприятиями России понижался, что вызвано, в том числе и последствиями кризиса 2014 года. Что касается машиностроительных предприятий, то средний темп прироста объема реализации данных предприятий в тот же период упал значительно сильнее, чем средний темп прироста предприятий России всех отраслей. Поэтому можно сделать вывод, что на машиностроительные предприятия кризис повлиял сильнее, чем на предприятия других отраслей.

Далее рассмотрим экспорт и импорт машиностроительной продукции в России. Данные по экспорту товаров из России (в целом и отдельно по продукции машиностроительных предприятий) по данным Федеральной службы государственной статистики представлены в Таблице 2.3. По данным таблицы видно, что общий экспорт товаров из России в период с января по сентябрь 2017 года вырос по сравнению с аналогичным периодом 2016 года в 1,257 раза (при аналогичном сравнении 2016 и 2015 годов наблюдалось уменьшение объема экспорта в 0,772 раза). Экспорт машин, оборудования и транспортных средств из России в период с января по сентябрь 2017 года вырос по сравнению с аналогичным периодом 2016 года в 1,166 раза (при аналогичном сравнении 2016 и 2015 годов наблюдалось уменьшение объема экспорта в 0,877 раза). То есть экспорт продукции машиностроения после кризиса 2014 года уменьшился сильнее, чем общий экспорт, а восстанавливается до докризисного уровня медленнее.

*Таблица 2.3*

**Сравнение величины экспорта товаров из России в 2017-2016 гг. и 2016-2015 гг.\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Январь-сентябрь 2017 г. | | | В том числе сентябрь 2017 г. | | Справочно январь-сентябрь 2016 | |
| млн. долларов США | в % к январю-сентябрю 2016 г. | в % к итогу | млн. долларов США | в % к итогу | в % к январю-сентябрю 2015 г. | в % к итогу |
| Экспорт (всего) | 253448 | 125,7 | 100 | 30895 | 104,7 | 77,2 | 100 |
| Экспорт машин, оборудования и транспортных средств | 17442 | 116,6 | 6,9 | 3070 | 140,9 | 87,7 | 7,4 |

\*URL:http://www.gks.ru/bgd/free/b04\_03/IssWWW.exe/Stg/d03/238.htm (Дата обращения: 01.12.2017) – сайт Федеральной службы государственной статистики. О состоянии внешней торговли в январе-сентябре 2017 года.

Данные по импорту товаров в Россию (в целом и отдельно по продукции машиностроительных предприятий) по данным Федеральной службы государственной статистики представлены в Таблице 2.4. По данным таблицы видно, что общий импорт товаров в Россию в период с января по сентябрь 2017 года вырос по сравнению с аналогичным периодом 2016 года в 1,25 раза (при аналогичном сравнении 2016 и 2015 годов наблюдалось незначительное уменьшение объема импорта в 0,966 раза). Импорт машин, оборудования и транспортных средств в Россию в период с января по сентябрь 2017 года вырос по сравнению с аналогичным периодом 2016 года в 1,287 раза (при аналогичном сравнении 2016 и 2015 годов также наблюдался рост объема импорта - в 1,021 раза). То есть импорт товаров в Россию, в том числе и импорт машин, оборудования и транспортных средств в период 2015-2017 годов рос, несмотря на кризис, причем импорт продукции машиностроения растёт сильнее, чем общий импорт. Отчасти это можно объяснить тем, что политика импортозамещения в отношении продукции машиностроения идёт менее активно, чем для других товаров (например, сельскохозяйственной продукции).

*Таблица 2.4*

**Сравнение величины импорта товаров в Россию в 2017-2016 гг. и 2016-2015 гг.\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Январь-сентябрь 2017 г. | | | В том числе сентябрь 2017 г. | | Справочно январь-сентябрь 2016 | |
| млн. долларов США | в % к январю-сентябрю 2016 г. | в % к итогу | млн. долларов США | в % к итогу | в % к январю-сентябрю 2015 г. | в % к итогу |
| Импорт (всего) | 162198 | 125,0 | 100 | 19348 | 89,8 | 96,6 | 100 |
| Импорт машин, оборудования и транспортных средств | 77767 | 128,7 | 47,9 | 9579 | 88,5 | 102,1 | 46,5 |

\*URL:http://www.gks.ru/bgd/free/b04\_03/IssWWW.exe/Stg/d03/238.htm (Дата обращения: 01.12.2017) – сайт Федеральной службы государственной статистики. О состоянии внешней торговли в январе-сентябре 2017 года.

Далее сравним производство и экспорт в России и некоторых других странах - Германии, Китае, США, Великобритании, Египте, Японии и Канаде. Для этого используем данные «Показатели развития промышленности» («World development indicators») с сайта Всемирного банка.

*Рис. 2.8.***Доля экспорта высокотехнологичной продукции от общего производственного экспорта в России и некоторых других странах**

Составлено по:URL:http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators (Дата обращения: 30.10.2017) – websiteofTheWorldBank. WorldDevelopmentIndicators.

На Рис. 2.8 показаны значения доли экспорта высокотехнологичной продукции от общего производственного экспорта в России и некоторых других странах. На диаграмме видно, что в Китае самая высокая доля экспорта высокотехнологичной продукции от общего производственного экспорта. В США, Великобритании, Японии и Канаде этот показатель ниже, чем в Китае. В России данный показатель ещё ниже, так как значительную долю производственного экспорта составляет продукция, производимая без применения инновационных технологий. Самое низкое значение показателя среди рассматриваемых стран – в Египте, где слабо развито производство высокотехнологичных товаров, а основу производственного экспорта в основном составляет товары, произведенные без использования инновационных технологий.

*Рис. 2.9.***Доля производственного экспорта от общего товарного экспорта в России и некоторых других странах**

Составлено по:URL:http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators (Дата обращения: 30.10.2017) – websiteofTheWorldBank. WorldDevelopmentIndicators.

На Рис. 2.9 показаны значения доли производственного экспорта от общего товарного экспорта в России и некоторых других странах. На диаграмме видно, что в Китае самая высокая доля производственного экспорта и от общего товарного экспорта. То есть в структуре китайского экспорта невелика доля полезных ископаемых и прочих сырьевых товаров. В США, Великобритании, Японии, Канаде и Египте этот показатель ниже, чем в Китае. Самое низкое значение показателя среди рассматриваемых стран – в России (даже ниже, чем в Египте), что связано с высокой долей полезных ископаемых, сырьевых товаров и сельскохозяйственной продукции в общей структуре экспорта.

На Рис. 2.10 показаны значения доли товарного экспорта в страны с высокими доходами от общего товарного экспорта в России и некоторых других странах. На диаграмме видно, что по данному показателю лидером является Канада, значительная часть экспорта которой приходится на США. За Канадой следуют европейские страны – Германия и Великобритания, экспорт которых в значительной мере приходится на страны Европейского союза. Далее следует Китай, Россия и США. Самый низкий показатель у Египта, значительная часть экспорта которого приходится на страны Африки, имеющие невысокие доходы.

*Рис. 2.10.***Доля товарного экспорта в страны с высокими доходами от общего товарного экспорта в России и некоторых других странах**

Составлено по:URL:http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators (Дата обращения: 30.10.2017) – websiteofTheWorldBank. World Development Indicators.

*Рис. 2.11.***Доля промышленного производства от общего ВВП в России и некоторых других странах**

Составлено по:URL:http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators (Дата обращения: 30.10.2017) – websiteofTheWorldBank. WorldDevelopmentIndicators.

На Рис. 2.11 показаны значения доли промышленного производства от ВВП в России и некоторых других странах. На диаграмме видно: несмотря на то, что по предыдущим рассматриваемым показателям Россия отставала от других стран, в данном случае она уступает только Китаю и Египту. В таких странах, как Канада, Япония, Великобритания, Германия, США доля промышленного производства от общего объема ВВП ниже, чем в России. Высокий показатель у России в данном случае можно объяснить хорошо развитой горнодобывающей и топливной промышленностью.

Подводя итог исследования отрасли, следует сказать, что на данный момент отрасль машиностроения в России находится не в самом лучшем положении. Если сравнивать машиностроение России и других стран, то зачастую можно увидеть отставание в значении доли внедряемых инновационных технологий на производстве, без которых невозможно производить качественную и конкурентоспособную продукцию. Экономические санкции, введённые в отношении экономики России после кризиса 2014 года с одной стороны, повлиял отрицательно на отрасль, так как сократилось сотрудничество с некоторыми западными компаниями, и, следовательно, оказался закрыт доступ к некоторым инновационным технологиям. С другой стороны, санкции повлияли положительно в том смысле, что за счёт реализации политики импортозамещения у многих российских машиностроительных предприятий появился шанс повысить свою конкурентоспособность. Однако, реализовать эту возможность реально только при проведении определённых организационных изменений, в том числе и при внедрении современных управленческих технологий на предприятиях.

# 2.2. Выявление перспектив и проблем отрасли машиностроения

Современная экономическая реформа в России требует эффективного решения проблем машиностроения. В ходе реформирования промышленности Российской Федерации предприятия машиностроения проводят необходимую комплексную модернизацию производства, отводя важную роль совершенствованию систем управленияи технического перевооружения в условиях обострившейся рыночной конкуренции, спектр которой расширился за счет зарубежных производителей.

Основными проблемами в отечественном машиностроении сегодня являются низкие темпы обновления оборудования и выпускаемой продукции. Согласно данным статистики, до 70% оборудования в отечественном машиностроении имеет средний возраст 20 и более лет. Это означает, что подавляющая часть основных фондов устарела, не только морально, но и физически. Надежность производимых машин, из-за плохого качества комплектующих, резко снизилась и в первый же год эксплуатации из строя выходит от 20до 30% изделий машиностроения.

Не менее важной проблемой является кадровое обеспечение. Машиностроение – отрасль, которая относится к трудоемкой и требует высочайшей квалификации персонала.[[43]](#footnote-43)

Для обеспечения своего лидерства машиностроению необходимы определенные условия. Одно из них можно изобразить соотношением: «1:2:4». Это значит, что если темпы развития хозяйства страны принять за единицу, то машиностроение должно развиваться в 2 раза быстрее, а важнейшие его отрасли (электроника, приборостроение и другие) — в 4 раза быстрее. В России это соотношение пока составляет «1:0,98:1»[[44]](#footnote-44).

Машиностроение же с 2014 года демонстрирует отрицательные темпы роста. Спад производства составил более 10%. Производство многих видов машиностроительной продукции сократилось до самого низкого уровня за несколько последних лет. Так, выпуск зерноуборочных комбайнов снизился до шестнадцатилетнего минимума, пассажирских вагонов — до исторического минимума[[45]](#footnote-45).

Основные причины, сдерживающие рост машиностроительного производства на предприятиях, за 2014-2016 г.г. – это недостаточный спрос на продукцию на внутреннем рынке, существующая неопределенность экономической ситуации, высокий уровень налогообложения, недостаток финансовых средств и др[[46]](#footnote-46).

Также к проблемам отечественного машиностроения можно отнести зачастую более низкое качество продукции по сравнению с зарубежными аналогами. Это связано как с недостаточным внедрением систем менеджмента качества, так и с относительно низким уровнем внедрения инновационных технологий.

Что касается экономических санкций, наложенных на экономику России западными странами, то это явление носит как положительные, так и отрицательные последствия. К положительным последствиям можно отнести открытие новых возможностей для отечественных предприятий за счет освобождения доли российского рынка после ухода некоторых зарубежных производителей. К отрицательным последствиям можно отнести прекращение сотрудничества некоторых западных корпораций с отечественными машиностроительными предприятиями, что может привести к отсутствию доступа к некоторым новым технологиям.

К ситуации, характеризующейся узостью рынка и низкой конкурентоспособностью машиностроения, следует добавить немаловажный факт: машиностроительные отрасли изначально создавались как единые хозяйственные комплексы, объединявшие в своем составе предприятия, родственные по характеру выпускаемой продукции, технологическим процессам, сложившимся хозяйственным связям. В современных условиях такое единство превратилось в чистую формальность и к настоящему моменту можно говорить лишь о совокупности независимых, предпринимающих попытки бороться за выживание предприятий, а - не мощного промышленного комплекса[[47]](#footnote-47).

В Долгосрочном прогнозе научно-технологического развития Российской Федерации (до 2030 года) отмечается, что машиностроение призвано обеспечить производственным оборудованием ключевые отрасли экономики, в первую очередь обрабатывающую отрасль промышленности. Это является необходимым условием конкурентоспособности российской экономики в целом[[48]](#footnote-48).

Среди основных направлений развития машиностроительного комплекса в современных условиях можно выделить:

* приоритетное развитие наукоемких отраслей, машиностроительного оборудования, автомобилестроения;
* демонополизация (на сегодняшний день доля монопольного производства в России составляет 80%);
* наращивание на территории России многих машиностроительных производств (точных станков, нефтяного оборудования, микроавтобусов);
* налаживание новых технологических связей со странами ближнего и дальнего зарубежья;
* оживление инвестиционной активности, государственная поддержка предприятий, ориентированная на производство продукции высоких технологий.[[49]](#footnote-49)

В отечественном машиностроении необходимо внедрять новые технологии производства. И здесь опять есть свои «но». Новые технологии могут вызвать структурную безработицу при отсутствии системы переподготовки кадров, сказал президент РФ Владимир Путин на конференции Сбербанка «Вперед в будущее: роль и место России». «Новые технологии способны снизить привлекательность традиционных отраслей. А изменение профессиональных требований и автоматизация производств на новой базе при отсутствии должной системы переподготовки кадров могут вызвать и структурную безработицу», — сказал В. Путин. «Вместе с тем этот процесс таит в себе и немалые риски, прежде всего для тех стран, которые не сумели поймать технологическую волну и, конечно, в этом случае они могу оказаться на обочине прогресса и тем самым стать аутсайдерами конкурентной борьбы», — подвел итог президент[[50]](#footnote-50).

Но есть в российском машиностроении и свои достижения. Так, например, недавно была закончена разработка истребителя пятого поколения Су-57. В конструкции Су-57 используются композиционные материалы на основе углепластика, значительно снижающие его радиолокационную заметность. Многофункциональная радиоэлектронная система способна не только обнаруживать наземные и воздушные цели, но и решать задачи навигации, опознавания, радиоэлектронной разведки и противодействия.Су-57 обладает повышенной мощностью двигателя, бомбовой нагрузкой и дальностью полета[[51]](#footnote-51).

Машиностроение – это одна из основных отраслей экономики, определяющих развитие других комплексов, таких как топливно-энергетический, химический, нефтехимический, транспортный, строительный, оборонный и т.д.

Поэтому от уровня развития отрасли машиностроения зависят важнейшие удельные показатели валового внутреннего продукта России и, как следствие, конкурентоспособность выпускаемой продукции.

# 2.3. Анализ и обоснование научных методов исследования систем управления машиностроительными предприятиями

Одна из причин относительно низкой конкурентоспособности российских предприятий - недостаточно эффективное управление их организационным развитием. Существует несколько основных моделей организационного развития, одной из самых известных является концепция жизненного цикла И. Адизеса. Согласно данной концепции, любая организация в процессе жизненного цикла проходит несколько стадий: рождение, рост, стабильное существование, спад и прекращение деятельности. Первоочередная задача менеджеров любой компании – осуществление своевременного и эффективного управления организационным развитием, что подразумевает под собой максимальное увеличение продолжительности фаз роста и стабильного существования, а также принятие всех возможных мер для предотвращения наступления фазы спада.

Изучение систем управления машиностроительных предприятий целесообразно осуществлять на основе системного подхода. Системный подход предполагает изучение объекта как единой системы, то есть совокупности взаимосвязанных между собой элементов. Основными принципами системного подхода являются целостность, иерархичность строения, структуризация, множественность и системность изучаемого объекта. Организационное развитие предприятия следует рассматривать как системный процесс, затрагивающий все структурные элементы предприятия. При управлении организационным развитием необходимо рассматривать все элементы внутренней среды организации как единую взаимосвязанную систему. Это объясняется тем, что изменение одного элемента системы оказывает влияние на другие элементы системы. Это влияние может быть как отрицательным, так и положительным – например, оно может выражаться в эффекте синергии. Эффект синергии заключается в том, что суммарный эффект совместной деятельности двух элементов системы существенно превышает сумму эффектов в том случае, если бы элементы действовали независимо друг от друга.

Для упрощения процесса анализа рассматриваемой системы целесообразно рассматривать не саму систему, а её модель. Создание модели предполагает отбрасывание всех элементов и межэлементных связей, которые не оказывают существенного влияния на изучаемые процессы. В то же время, модель должна сохранять все элементы и межэлементные связи, удаление которых недопустимо в связи с появлением различий в характеристиках или поведении системы и её модели.

В условиях перехода к цифровой экономике, всё большее количество предприятий переходят к использованию автоматизированных компьютерных систем управления предприятием. Автоматизированные компьютерные системы снижают издержки предприятия, позволяют сократить число персонала. Однако зачастую само программное обеспечение является довольно дорогостоящим, услуги по настройке и сервисному обслуживанию систем также могут быть недешёвыми. Дополнительные финансовые средства понадобятся и на обучение персонала. Практика показывает, что подобную систему недостаточно только установить – нужно обучить персонал правильной работе с системой и в дальнейшем постоянно следить за корректностью использования системы. То есть внедрение автоматизированных компьютерных систем имеет как положительные, так и отрицательные последствия, и для каждого конкретного предприятия целесообразность внедрения системы должна рассматриваться индивидуально. На вопрос о том, целесообразно ли внедрять компьютерную автоматизированную систему управления на конкретном предприятии, можно получить с помощью методов системного анализа:

- метод типа «сценариев»;

- метод типа дерева целей;

- морфологический метод;

- методы типа Дельфи;

- методы экспертных оценок.

Рассмотрим каждый метод более подробно. Методы разработки и согласования представлений об исследуемом вопросе или анализируемом объекте, изложенные в письменной форме, получили название «сценариев». Сценарий – это документ, который содержит анализ рассматриваемой проблемы и предложения по ее решению или по развитию системы. Обычно предложения для разработки данных документов составляются специалистами сначала в индивидуальном порядке, а затем формируется согласованный текст. Недостаток данного метода – возможная неоднозначность при толковании текста сценария.

Метод типа дерева целей подразумевает построение «дерева»: корень – общая цель (в данном случае это повышение конкурентоспособности и эффективности работы предприятия), от которой, подобно кроне дерева расходятся сначала подцели 1-го порядка (1.обеспечить повышение эффективности работы предприятия, используя традиционную систему управления, 2.обеспечить повышение эффективности работы предприятия, используя автоматизированную компьютерную систему управления), затем подцели 2-го порядка (2А.внедрить на предприятии компьютерную систему управления, разработанную фирмой «А»; 2B.внедрить на предприятии компьютерную систему управления, разработанную фирмой «B»и т.д.). Данный метод позволяет наглядно представить все возможные варианты решения проблемы и рассмотреть каждый из них.

Морфологический метод. Напоминает метод дерева целей в том, что производится анализ всех возможных вариантов решения проблемы, однако здесь будет применяться не разветвленная «древоподобная» структура, а таблица (матрица). Морфологический метод, можно, например, использовать на этапе выбора программного обеспечения для компьютерной автоматизированной системы управления. Для этого нужно построить таблицу, где столбцы – это технические характеристики программного обеспечения, а строки – стоимость установки, настройки и технической поддержки системы. Рассмотрев все возможные комбинации (ячейки таблицы) найдём оптимальный вариант программного обеспечения.

Метод экспертной оценки, как следует из названия, предполагает изучение проблемы на основе мнения специалистов (экспертов). Дельфийский метод является разновидностью метода экспертных оценок. Суть его состоит в том, что эксперты выполняют работу независимо друг от друга, что позволяет избежать конформизма и влияния метода большинства.

Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки, и выбор использования того или иного метода зависит от конкретных условий, сложившихся на исследуемом предприятии в текущий момент времени, а также от ресурсов, которые предприятие готово выделить на проведение исследования. Для уменьшения вероятности получения неверного результата исследования целесообразно применение нескольких методов одновременно, однако в данном случае потребуется максимальное количество ресурсов. Что касается данного исследования, то в нём будет использоваться метод экспертной оценки, как наиболее простой и не требующий для выполнения исследования специальных технических средств.

# 2.4. Анализ системы управления машиностроительными предприятиями на примере предприятия АО «Электротяга»

В качестве примера для анализа системы управления предприятием рассмотрим АО «Электротяга».

АО «Электротяга» разрабатывает и производит свинцово-кислотные аккумуляторы различных типов и назначений.

Одной из важнейших стратегических задач предприятия является предоставление потребителям высококачественных и конкурентоспособных аккумуляторов. Такая задача решается на основе использования научно-технических достижений в области аккумуляторостроения и постоянной модернизации производства, применения новых технологических процессов и современного технологического оборудования.

Сегодня предприятие поставляет:

* стартерные автомобильные батареи;
* аккумуляторные батареи для тяжелых колесных и гусеничных машин;
* аккумуляторные батареи для железнодорожного транспорта;
* стационарные батареи для систем связи АТС, для энергетических станций (АЭС, ТЭЦ) и т.п.;
* аккумуляторы погружного типа, способные работать на глубинах до 6000 м;
* аккумуляторные батареи для спецтехники.

Сегодня АО «Электротяга» располагает возможностями для освоения производства герметизированных свинцовых аккумуляторов. Предприятие имеет:

- научно-техническую базу для проектирования герметизированных аккумуляторов различной емкости;

- высококвалифицированные инженерные кадры;

- современную производственно-техническую базу.

Производство свинцовых герметизированных аккумуляторов требует повышения уровня технологического оборудования. Это связано с:

- ростом требований к качеству комплектации;

- снижением допусков на размеры конструкционных элементов;

- повышением требований к точности состава активных и конструкционных материалов, их однородности.

Невыполнение этих требований приводит к резкому снижению потребительских характеристик аккумуляторов. Таким образом, непременным условием организации производства герметизированных свинцовых аккумуляторов является наличие у предприятия-производителя современного, высокоточного оборудования.

Большим преимуществом АО «Электротяга», открывающим хорошие потенциальные перспективы, является наличие на предприятии современной производственно-технической базы[[52]](#footnote-52).

Система управления АО «Электротяга» включает в себя следующие элементы:

- структура управления;

- функции управления;

- трудовые ресурсы;

- технические средства управления;

- информация;

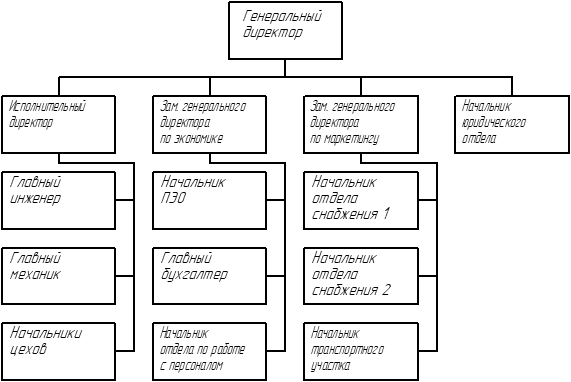
- методы управления;

- финансы;

- управленческие решения.

Охарактеризуем каждый из данных элементов.

Структура управления АО «Электротяга» представлена на Рис 2.12.



*Рис. 2.12.***Структура управления АО «Электротяга»**

Составлено по:разработано авторомна основе штатного расписания АО «Электротяга»

Структура управления является линейно-функциональной. Это означает, что по линии общего руководства каждый сотрудник имеет одного линейного руководителя. При этом происходит делегирование полномочий в рамках должностных инструкций. В целом можно сказать, что существующая структура управления соответствует специфике работы АО «Электротяга».

В своей деятельности АО «Электротяга» использует следующие функции управления:

- планирование;

- организация;

- контроль;

- мотивация.

Планирование осуществляется в соответствии с потребностью в проведении тех или иных мероприятий, исходя из функций и задач АО «Электротяга».

Функция организации реализуется через структуру управления, которая была рассмотрена ранее.

Контроль подразделяется на внутренний и внешний. Внутренний осуществляется аппаратом управления за деятельностью своих подчиненных, качеством выполняемых ими должностных обязанностей, выполнением плана мероприятий. Внешний контроль осуществляется фискальными и надзорными органами.

Система мотивации, которая применяется на предприятии, включает в себя следующие элементы:

* материальная мотивация;
* нематериальная мотивация.

Система оплаты труда и премирования закреплена в «Положении о премировании сотрудников АО «Электротяга». Порядок премирования следующий:

* определение бизнес-целей компании;
* планирование индивидуальных целей каждого сотрудника, направленных на достижение бизнес-целей компании;
* определение размера премий для каждого сотрудника в зависимости от бизнес-результатов компании и в соответствии с матрицами годового премирования.

Компания соблюдает требования трудового законодательства и обеспечивает следующие выплаты:

* оплата листов временной нетрудоспособности;
* оплата отпусков;
* перечисление средств во внебюджетные социальные фонды.

Для повышения эффективности работы предприятий необходимо проводить организационные изменения по внедрению компьютерных технологий и других мер, оптимизирующих работу сотрудников. Однако, как показывает практика, далеко не всегда сотрудники с энтузиазмом встречают необходимость изменений. Человеку свойственен консерватизм и боязнь нового, поэтому у сотрудников компаний часто возникает сопротивление организационным изменениям. Для того, чтобы понять, каковы основные причины сопротивления организационным изменениям у сотрудников АО «Электротяга» и как можно с этим сопротивлением бороться, автором был произведён опрос сотрудников данной организации. Всего в опросе приняли участие 15 респондентов – сотрудники планово-экономического отдела, отдела снабжения, бухгалтерии. Анкета представлена в Приложении 1.

Первым вопросом в анкете является возраст опрашиваемого сотрудника. Предложено 3 варианта ответа: «до 30 лет», «от 30 до 45 лет», «старше 45 лет». На Рис. 2.13 показан возрастной состав опрошенных сотрудников предприятия. Видно, что среди опрошенных больше всего сотрудников от 30 до 45 лет, но встречаются как и более младшие, так и более старшие сотрудники.

*Рис. 2.13.***Возраст респондентов**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

Вторым вопросом в анкете является отношение сотрудника к организационным изменениям на примере внедрения компьютерной системы CRM. Было предложено 2 варианта ответа: «Положительное» и «Отрицательное». Результаты представлены на Рис. 2.14.

*Рис. 2.14.***Отношение респондентов к организационным изменениям (на примере внедрения CRM-системы в организации)**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

На диаграмме видно, что большая часть молодых сотрудников (моложе 30 лет) положительно относится к изменениям. Среди сотрудников с возрастом от 30 до 45 лет большинство имело отрицательное отношение к изменениям, однако встречались и сотрудники, имеющие положительное отношение к изменениям. Все сотрудники с возрастом старше 45 лет отрицательно отнеслись к перспективе проведения организационных изменений. То есть чем старше сотрудники, тем меньше вероятность, что они готовы к изменениям в условиях труда.

Далее сотрудникам, давшим положительный ответ на вопрос о готовности к изменениям, было предложено отметить причину их ответа: «Возможность получить новые знания», «Уменьшение трудозатрат сотрудника после внедрения системы», «Оба варианта». Также был предложен вариант ответа «Иное», но им никто не воспользовался. Результаты показаны на Рис. 2.15.

*Рис. 2.15.***Причины положительного отношения респондентов к организационным изменениям (на примере внедрения CRM-системы в организации)**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

На диаграмме видно, что для большинства молодых сотрудников (до 30 лет) причиной положительного отношения к изменениям является как возможность получения новых знаний, которые могут пригодиться им в дальнейшей карьере, так и уменьшение трудозатрат сотрудника после внедрения системы. То есть данные сотрудники понимают, что несмотря на необходимость приложения усилий по изучению новой системы в начале, потом, благодаря оптимизации работы, затраченные усилия неоднократно окупятся. Среди сотрудников с возрастом от 30 до 45 лет встречались люди, которые положительно относились к внедрению системы из-за возможности получения новых знаний, а также выбравшие ответ «Оба варианта».

Сотрудникам, давшим отрицательный ответ на вопрос об отношении к перспективе внедрения CRM-системы, также было также предложено выбрать причину такого ответа из следующих вариантов: «Опасение того, что работы станет больше, а зарплата не изменится», «Опасение того, что не получится освоить новую технологию», «Опасение усиления контроля над сотрудником с помощью новой системы», «Необходимость тратить время на обучение», «Все перечисленные варианты» (если респондент не мог выбрать один определенный вариант). Также был предложен вариант ответа «Иное», но им никто не воспользовался. Результаты показаны на Рис. 2.16.

*Рис. 2.16.***Причины отрицательного отношения респондентов к организационным изменениям (на примере внедрения CRM-системы в организации)**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

На диаграмме видно, что основными причинам отрицательного отношения к внедрению CRM-системы среди молодых сотрудников (до 30 лет) является опасение усиления контроля над сотрудником с помощью новой системы. Примечательно, что у молодых сотрудников не возникает опасения того, что не получится освоить новую технологию, а также того, что работы станет больше, а з/п не измениться – видимо молодые сотрудники более отчетливо понимают, что компьютерная система при правильном использовании будет в дальнейшем только экономить время сотрудников. Среди сотрудников в возрасте 30-45 лет все варианты ответа разделены поровну (кроме варианта «опасение усиления контроля над сотрудником»). Среди сотрудников в возрасте старше 45 лет были выбраны все предложенные причины, в том числе и опасение того, что у сотрудника не получится освоить новую технологию. Это связано с тем, что зачастую людям старшего возраста может сложнее даваться обучение какой-то новой технологии.

Далее респондентам, выразившим отрицательное отношение к перспективе внедрения CRM-системы, было предложено ответить, какая мера может изменить их отношение с отрицательного на положительное. Были предложены варианты: «Персональные занятия с репетитором для обучения работы с системой», «Премии сотрудникам, успешно использующим систему», «Оба варианта ответа». Также был предложен вариант ответа «Иное», но им никто не воспользовался. Результаты показаны на Рис. 2.17.

*Рис. 2.17.***Меры, которые необходимо принять для изменения отрицательного отношения сотрудника к перспективе внедрения CRM-системы на положительное отношение**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

На диаграмме видно, многие сотрудники считают денежные премии эффективным средством мотивации для изучения новой технологии. Также видно, что некоторые сотрудники старшего возраста, которые иногда могут испытывать трудности с освоением новой технологии, хотели бы проведения индивидуальных консультаций по использованию системы со специалистами-репетиторами.

Важным элементом системы управления выступают трудовые ресурсы предприятия.

Состав и структура персонала предприятия «Электротяга» представлены вТабл. 2.5.

*Таблица 2.5*

**Состав и структура персонала предприятия\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категории работников | 2014 г. | | 2015 г. | | 2016 г. | | 2016 г. к 2014 г., % |
| чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| Среднесписочная численность работников – всего | 847 | 100,0 | 906 | 100,0 | 907 | 100,0 | 107,1 |
| В том числе |  |  |  |  |  |  |  |
| Производственный персонал | 778 | 91,9 | 834 | 92,1 | 835 | 92,1 | 120,2 |
| Из него |  |  |  |  |  |  |  |
| - руководители | 41 | 4,8 | 44 | 4,9 | 44 | 4,9 | 107,3 |
| - специалисты | 244 | 28,9 | 259 | 28,6 | 259 | 28,6 | 106,1 |
| - рабочие | 493 | 58,2 | 531 | 58,6 | 532 | 58,6 | 107,9 |
| Непроизводственный персонал | 69 | 8,1 | 72 | 7,9 | 72 | 7,9 | 103,3 |

\*Разработано автором на основе штатного расписания АО «Электротяга»

Среднесписочная численность персонала АО «Электротяга» увеличилась с 847 чел. в 2014 г. до 907 чел. в 2016 г. Рост был отмечен по всем категориям работников предприятия. В структуре персонала наибольший удельный вес приходится на производственный персонал (92,1% в 2016 г.), а именно на рабочих (58,6% в 2016 г.).

Эффективность использования персонала предприятия представлена вТабл. 2.6.

*Таблица 2.6*

**Показатели эффективности использования персонала предприятия\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к  2014 г., % |
| Выручка, тыс. руб. | 2575454 | 3306717 | 3472053 | 134,8 |
| Среднесписочная численность работников, чел. | 847 | 906 | 907 | 107,1 |
| Отработано тыс. человеко-часов | 1788,9 | 1913,5 | 1914,9 | 107,0 |
| Производительность труда в расчете на 1 работника, тыс. руб. | 3040,7 | 3649,8 | 3828,1 | 125,9 |
| Производительность труда в расчете на 1 человеко-час, руб. | 1439,7 | 1728,1 | 1813,2 | 125,9 |
| Трудоемкость, чел.-час./руб. | 0,00069 | 0,00058 | 0,00056 | 81,2 |

\*Разработано автором на основе штатного расписания АО «Электротяга»

Темп роста выручки был выше темпа роста среднесписочной численности работников, что привело к росту производительности труда. Если в 2014 г. производительность труда в расчете на 1 работника составляла 3040,7 тыс. руб., то в 2016 г. – 3828,1 тыс. руб. Рост показателя составил 25,9%. При этом наблюдалось снижение трудоемкости на 18,8%.

Следующим элементом являются технические средства управления, которые влияют, как на качество исполняемых обязанностей, так и на скорость принятия управленческих решений. Исследование показало, что техническая оснащенность сотрудников находится на высоком уровне. Каждый сотрудник имеет оборудованное рабочее место, необходимую вычислительную и оргтехнику, доступ в сеть Интернет.

Следующим элементом системы управления выступают финансы.

Финансовые результаты деятельности предприятия представлены вТабл. 2.7.

*Таблица 2.7*

**Финансовые результаты деятельности АО «Электротяга», тыс. руб.\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к  2014 г., % |
| Выручка | 2575454 | 3306717 | 3472053 | 134,8 |
| Себестоимость продаж | 2173321 | 2946670 | 3099484 | 142,6 |
| Валовая прибыль | 402133 | 360047 | 372569 | 92,6 |
| Коммерческие расходы | 143595 | 176899 | 197983 | 137,9 |
| Управленческие расходы | 69939 | 77847 | 82140 | 117,4 |
| Прибыль от продаж | 188599 | 105301 | 92446 | 49,0 |
| Сальдо прочих доходов и расходов | -97775 | -102719 | -90584 | - |
| Прибыль до налогообложения | 90824 | 2582 | 1862 | 2,1 |
| Чистая прибыль | 69972 | 5757 | 4852 | 6,9 |
| Рентабельность затрат, % | 8,7 | 3,6 | 3,0 | - |
| Рентабельность продаж, % | 7,3 | 3,2 | 2,7 | - |

\*URL:http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Темп роста расходов был выше темпа доходов, что привело к снижению прибыль от продаж на 51%; прибыли до налогообложения – на 97,9%; чистой прибыли – на 93,1%. В результате показатели рентабельности существенно сократились.

Для проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности АО «Электротяга» необходимо составить аналитический баланс на основе бухгалтерского баланса, актив которого формируется по степени убывания ликвидности, а пассив – по степени срочности обязательств.

*Таблица 2.8*

**Агрегированный аналитический баланс АО «Электротяга», тыс. руб.\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды средств предприятия  и их источников | Условное обозначение | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. |
| Актив  Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения | S | 12240 | 12699 | 13624 |
| Дебиторская задолженность и прочие оборотные активы | Ra | 730725 | 796917 | 816819 |
| Запасы и затраты | Z | 161132 | 212401 | 220504 |
| Всего текущих активов | At | 904097 | 1022017 | 1050947 |
| Внеоборотные активы | F | 680711 | 671536 | 677494 |
| Итого активы предприятия | Ba | 1584808 | 1693553 | 1728441 |
| Пассив  Кредиторская задолженность и краткосрочные пассивы | Rp | 193127 | 148647 | 181026 |
| Краткосрочные кредиты и займы | Kt | 747400 | 947695 | 970370 |
| Всего краткосрочный заемный капитал (краткосрочные обязательства) | Pt | 940527 | 1096342 | 1151396 |
| Долгосрочный заемный капитал (долгосрочные обязательства) | Kd | 206755 | 152966 | 135962 |
| Собственный капитал | Ec | 418526 | 444245 | 441083 |
| Итого пассивы предприятия | Bp | 1584808 | 1693553 | 1728441 |

\*URL:http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Проведем оценку типа финансовой устойчивости предприятия (Табл. 2.9).

*Таблица 2.9*

**Обеспеченность запасов и затрат источниками формирования и тип финансовой устойчивости АО «Электротяга», тыс. руб.\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. |
| Наличие (отсутствие) собственных оборотных средств (СОС=СК-ВА) | -262185 | -227291 | -236411 |
| Наличие (отсутствие) собственных и долгосрочных заемных источников для формирования оборотных средств (СД=СОС+ДО) | -55430 | -74325 | -100449 |
| Наличие (отсутствие) нормальных источников формирования оборотных средств(ННИ=КО+СД) | 691970 | 873370 | 869921 |
| Излишек (недостаток) собственных оборотных средств для формирования запасов и затрат (И1=СОС-ЗиЗ) | -423317 | -439692 | -456915 |
| Излишек (недостаток) собственных и долгосрочных источников формирования запасов и затрат (И2=СД-ЗиЗ) | -216562 | -286726 | -320953 |
| Излишек (недостаток) нормальных источников формирования запасов и затрат (И3=ННИ-ЗиЗ) | 530838 | 660969 | 649417 |
| Тип финансовой устойчивости | Неустойчивое финансовое состояние | | |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Финансовая устойчивость предприятия характеризуется как неустойчивое финансовое состояние, поскольку оно не обладает собственными оборотными средствами (И3>0, И2<0, И1<0). Потребность в формировании запасов покрывается за счет краткосрочных кредитов и займов.

Произведенные расчеты подкрепим расчетом коэффициентами финансовой устойчивости (Табл. 2.10).

*Таблица 2.10*

**Коэффициенты финансовой устойчивости АО «Электротяга»\***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Оптимальное значение | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к 2014 г.  (абс. изменение) |
| Коэффициент автономииКа=СК/А | 0,6-0,7 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | - |
| Коэффициент финансовой зависимостиКфз =(КО+ДО)/А | 0,3-0,4 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | - |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствамиКсос = СОС/ОА | 0,3-0,5 | -0,29 | -0,22 | -0,22 | -0,07 |
| Коэффициент финансового рискаКфр = ЗК/СК | <1 | 2,74 | 2,81 | 2,93 | 0,19 |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

За анализируемый период все показатели были хуже оптимальных значений.

Коэффициент автономии не изменился и составил 0,26. Низкие значения показателя свидетельствуют о высокой финансовой зависимости от внешних источников финансирования.

Проведем анализ ликвидности баланса предприятия (Табл. 2.11).

Таблица 2.11

Ликвидность баланса АО «Электротяга»\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Актив | | | | Пассив | | | |
| Статьи | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Статьи | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. |
| Ликвидные активы | 12240 | 12699 | 13624 | Срочные обязательства | 193127 | 148647 | 181026 |
| Быстрореализуемые активы | 730725 | 796917 | 816819 | Краткосрочные пассивы | 747400 | 947695 | 970370 |
| Медленно реализуемые активы | 161132 | 212401 | 220504 | Долгосрочные пассивы | 206755 | 152966 | 135962 |
| Трудно реализуемые активы | 680711 | 671536 | 677494 | Постоянные пассивы | 418526 | 444245 | 441086 |
| Итого | 1584808 | 1693553 | 1728441 | Итого | 1584808 | 1693553 | 1728441 |

***\****URL:http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Неравенство в 2016 г. выглядит следующим образом:

А1< П1; А2< П2; А3 > П3; А4> П4.

Это говорит о том, что предприятие не платежеспособно в текущий момент времени и в среднесрочной перспективе, но будет платежеспособно в долгосрочной перспективе.

Поскольку не выполняется минимальное условие платежеспособности – собственный капитал меньше внеоборотных активов – можно сделать вывод, что баланс неликвиден, а предприятие – не платежеспособно.

Показатели ликвидности баланса представлены в Таблице 2.12.

*Таблица 2.12*

**Показатели ликвидности баланса АО «Электротяга»\***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Оптимальное значение | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к 2014 г., +/- |
| Коэффициент абсолютной ликвидностиКабл=(ДС+КФВ)/(ДО+КО) | 0,2-0,3 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | - |
| Коэффициент промежуточной ликвидностиКпромл=(ДС+КФВ+КДЗ)/КО | 0,8-1,0 | 0,79 | 0,74 | 0,72 | -0,07 |
| Коэффициент текущей ликвидностиКтекл=ОА/КО | 1,5-2,0 | 0,96 | 0,93 | 0,91 | -0,05 |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Наблюдается динамика к снижению показателей ликвидности, при этом все показатели ниже нормативных значений. Всей суммы оборотных активов недостаточно для покрытия краткосрочных обязательств. Следовательно, динамика показателей ликвидности подтверждает, что предприятие находится в неустойчивом финансовом состоянии.

Информация также выступает как элемент системы менеджмента, она подразделяется на внешнюю и внутреннюю. При этом потоки информации поступают, как «сверху – вниз», так и «снизу – вверх». Источником первого потока информации выступают генеральный директор и руководители подразделений. Источником второго направления информации происходит от сотрудников подразделений, в данном случае необходимая информация доводится до руководителей, которые, в свою очередь, на совещаниях доводят необходимую часть информации до генерального директора.

Еще одним элементом системы управления выступают методы управления. В своей деятельности АО «Электротяга» использует следующие методы управления:

* экономические;
* административно-распорядительные;
* социально-психологические.

Экономические методы реализуются через выплату материального поощрения сотрудникам АО «Электротяга».

Административно-распорядительные методы включают внутренние нормативные и методические документы. Это приказы, распоряжения, указания, различного рода регламенты, которые утверждаются генеральным директором.

Социально-психологические методы направлены на создание благоприятного климата в коллективе.

В целом можно сказать, что АО «Электротяга» использует ограниченный инструментарий методов управления.

Последним элементом системы управления выступают управленческие решения. Можно сказать, что порядок разработки и реализации управленческих решений централизован. В основном, принятие управленческих решений осуществляют генеральный директор и руководители структурных подразделений.

Порядок разработки и принятия управленческих решений осуществляется в следующей последовательности:

- сбор информации о необходимости принятия того или иного управленческого решения;

- выработка вариантов принятия управленческого решения;

- выбор оптимального варианта управленческого решения.

Управленческие решения могут касаться любого из элементов системы управления, и производить изменения во всей системе управления. Например, в декабре 2016 г. было принято решение о формировании бюджета расходов на 2017 г. Данное решение оказало влияние на состояние функций управления (планирование, мотивация), состояние финансов, а также технических средств.

В качестве недостатков системы управления предприятия можно назвать следующие:

* 1. высокая степень централизации принятия управленческих решений;
  2. использование ограниченного количества методов управления;
  3. неэффективная система мотивации;
  4. отсутствие системы повышения квалификации и обучения персонала.

В этих условиях необходима разработка программы организационного развития АО «Электротяга». В связи с тем, что финансовые показатели предприятия показывают отрицательный результат, не исключается использование заёмных источников для финансирования внедрения программы.

# 2.5. Анализ системы управления машиностроительными предприятиями на примере предприятия ООО «ПарнасАвтоКомплекс»

Далее рассмотрим систему управления предприятия ООО «ПарнасАвтоКомплекс». Сначала дадим информацию о компании в целом и об области её деятельности. ООО «ПарнасАвтоКомплекс» - дилер по реализации автомобилей и оказанию услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей КАМАЗ на территории г. Санкт-Петербург и Ленинградской области. «ПарнасАвтоКомплекс» — крупнейшее предприятие Санкт-Петербурга по ремонту грузовых автомобилей, а также прицепов, полуприцепов и спецтехники, которое успешно работает на рынке более 20 лет. Помимо ремонта организация занимается мелкосерийным производством автомобильной спецтехники. Предприятие является ведущим в группе компаний, которая владеет имущественным комплексом, расположенным в промзоне«Парнас», и находится в 100 метрах от Северной части КАД, что обеспечивает удобные подъезды для автотранспорта как со стороны КАД, так и со стороны города.

На территории комплекса расположена станция технического обслуживания грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов, которая включает в себя:

- авторизованную сервисную станцию «КАМАЗ»;

- сертифицированный сервисный центр «КАММИНЗ»;

- сервисный центр «WABCO», «Knorr-Bremse»;

- сертифицированный «BOSCH Дизель Центр»;

ООО «ПарнасАвтоКомплекс» имеет статус:

- Сервисного Центра "МАДАРА-КАМАЗ" (подтверждено сертификатом);

- Дилера ПАО "КАМАЗ" по реализации автомобилей, по техническому обслуживанию и ремонту автомобильной техники КАМАЗ. Дилерский центр ПАО "КАМАЗ". Статус 2S. Торговая территория: г. Санкт-Петербург, Ленинградская область (свидетельство № 2013-207 от 1.04.2013);

- Сервисного Центра "КАМАЗ" по техническому обслуживанию и ремонту автомобильной техники КАМАЗ на территории г. Санкт-Петербург и Ленинградской области (свидетельство № 2013-121 от 1.01.2013);

- Сервисного Партнера WABCO (свидетельство № 242130-2011/129 от 29.12.2014);

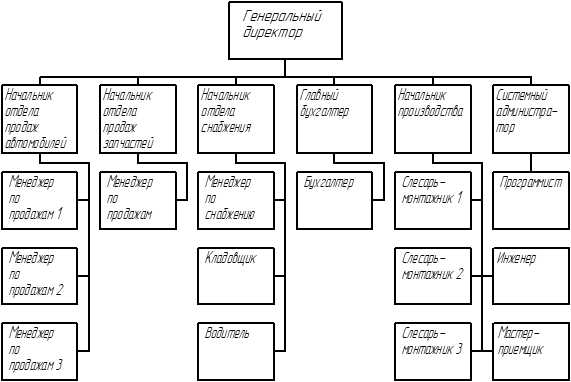
- Сервисного Центра "КАМАЗ-КАММИНЗ" (свидетельство от 15.10.2015);

- Сервисного Центра ОАО "Туймазинский завод автобетоновозов" (свидетельство № 025 от 29.06.2016);

- Авторизованной станции БОШ Дизель Сервиса (свидетельство 21.12.2007);

- Сервисного партнера "ЦФ КАМА" (сертификат от 01.03.2016).[[53]](#footnote-53)

Далее рассмотрим структуру управления ООО «ПарнасАвтоКомплекс» - она представлена на Рис 2.18.



*Рис. 2.18.***Структура управления ООО «ПарнасАвтоКомплекс»**

Составлено по:разработано автором на основе штатного расписания ООО «ПарнасАвтоКомплекс»

Структура управления является линейно-функциональной. Это означает, что по линии общего руководства каждый сотрудник имеет одного линейного руководителя. При этом происходит делегирование полномочий в рамках должностных инструкций. В целом можно сказать, что существующая структура управления соответствует специфике работы ООО «ПарнасАвтоКомплекс».

В своей деятельности ООО «ПарнасАвтоКомплекс» использует следующие функции управления: 1. Планирование; 2. Организация; 3. Контроль; 4. Мотивация.

Планирование осуществляется в соответствии с потребностью в проведении тех или иных мероприятий, исходя из функций и задач ООО «ПарнасАвтоКомплекс».

Функция организации реализуется через структуру управления, которая была рассмотрена ранее.

Контроль подразделяется на внутренний и внешний. Внутренний осуществляется аппаратом управления за деятельностью своих подчиненных, качеством выполняемых ими должностных обязанностей, выполнением плана мероприятий. Внешний контроль осуществляется фискальными и надзорными органами.

Система мотивации, которая применяется на предприятии, включает в себя следующие элементы:

* материальная мотивация;
* нематериальная мотивация.

Система оплаты труда и премирования закреплена в нормативных документах ООО «ПарнасАвтоКомплекс». Порядок премирования следующий:

* определение бизнес-целей компании;
* планирование индивидуальных целей каждого сотрудника, направленных на достижение бизнес-целей компании;
* определение размера премий для каждого сотрудника в зависимости от бизнес-результатов компании и в соответствии с матрицами годового премирования.

Компания соблюдает требования трудового законодательства и обеспечивает следующие выплаты:

* оплата листов временной нетрудоспособности;
* оплата отпусков;
* перечисление средств во внебюджетные социальные фонды.

Для повышения эффективности работы предприятий необходимо проводить организационные изменения по внедрению компьютерных технологий и других мер, оптимизирующих работу сотрудников, однако часто проведение организационных изменений может быть затруднено сопротивлением со стороны сотрудников.

Для того чтобы понять, каковы основные причины сопротивления организационным изменениям у сотрудников ООО «ПарнасАвтоКомплекс» и как можно с этим сопротивлением бороться, автором был произведён опрос сотрудников данной организации. Всего в опросе приняли участие 20 респондентов – это сотрудники отделов продаж, снабжения, бухгалтерии. Анкета представлена в Приложении 1.

Первым вопросом в анкете является возраст опрашиваемого сотрудника. Предложено 3 варианта ответа: «до 30 лет», «от 30 до 45 лет», «старше 45 лет». На Рис. 2.19 показан возрастной состав опрошенных сотрудников предприятия. Видно, что среди опрошенных больше всего сотрудников от 30 до 45 лет, но встречаются как и более младшие, так и более старшие сотрудники.

*Рис. 2.19.***Возраст респондентов**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

Вторым вопросом в анкете является отношение сотрудника к организационным изменениям на примере внедрения компьютерной системы CRM. Было предложено 2 варианта ответа: «Положительное» и «Отрицательное». Результаты представлены на Рис. 2.20.

*Рис. 2.20.***Отношение респондентов к организационным изменениям (на примере внедрения CRM-системы в организации)**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

На диаграмме видно, что некоторые более молодые сотрудники, а также большинство более старших сотрудников отрицательно относятся к внедрению системы.

Ответ сотрудника зависит от того, в каком отделе он работает. У организации два основных вида деятельности – продажа запчастей и продажа грузовой спецтехники (в том доукомплектованной оборудованием собственного изготовления). В отделе продаж запчастей количество сделок значительно больше, а сумма одной сделки значительно меньше, чем в отделе продаж автомобилей и спецтехники. Это необходимо учитывать при внедрении системы в разных отделах. В отделе продаж запчастей нужна более простая и быстродействующая система с минимальным количеством вносимой информации. В отделе продаж спецтехники – наоборот, нужна более подробная система, учитывающая все характеристики сложной и дорогостоящей продукции.

Далее сотрудникам, давшим положительный ответ на вопрос о готовности к изменениям, было предложено отметить причину их ответа: «Возможность получить новые знания», «Уменьшение трудозатрат сотрудника после внедрения системы», «Оба варианта». Также был предложен вариант ответа «Иное», но им никто не воспользовался. Результаты показаны на Рис. 2.21.

*Рис. 2.21.***Причины положительного отношения респондентов к организационным изменениям (на примере внедрения CRM-системы в организации)**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

На диаграмме видно, что разные сотрудники видят разные преимущества от внедрения системы. Это зависит от должности сотрудника, от того, какие обязанности он выполняет – где-то система может существенно облегчить деятельность работника (благодаря автоматизации рабочих процессов), а где-то – выполнять вспомогательную роль.

Сотрудникам, давшим отрицательный ответ на вопрос об отношении к перспективе внедрения CRM-системы, также было также предложено выбрать причину такого ответа из следующих вариантов: «Опасение того, что работы станет больше, а зарплата не изменится», «Опасение того, что не получится освоить новую технологию», «Опасение усиления контроля над сотрудником с помощью новой системы», «Необходимость тратить время на обучение», «Все перечисленные варианты» (если респондент не мог выбрать один определенный вариант). Также был предложен вариант ответа «Иное», но им никто не воспользовался. Результаты показаны на Рис. 2.22.

*Рис. 2.22.***Причины отрицательного отношения респондентов к организационным изменениям (на примере внедрения CRM-системы в организации)**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

По результатам опроса нельзя выделить какую-то одну основную причину отрицательного отношения к внедрению системы. У каждого сотрудника свои причины – это зависит от индивидуальных особенностей и предыдущего опыта работы. Некоторые сотрудники отдела продаж спецтехники высказали опасение того, что не получится освоить новую технологию. Это связано с тем, что спецтехника является технически сложным товаром и автоматизировать контроль процессов её изготовления и продажи с помощью CRM-систем может быть сложно. Здесь необходимо грамотно и правильно настроить алгоритм работы системы, чтобы она не была сложна для работающих с ней сотрудников.

Далее респондентам, выразившим отрицательное отношение к перспективе внедрения CRM-системы, было предложено ответить, какая мера может изменить их отношение с отрицательного на положительное. Были предложены варианты: «Персональные занятия с репетитором для обучения работы с системой», «Премии сотрудникам, успешно использующим систему», «Оба варианта ответа». Также был предложен вариант ответа «Иное», но им никто не воспользовался. Результаты показаны на Рис. 2.23.

*Рис. 2.23.***Меры, которые необходимо принять для изменения отрицательного отношения сотрудника к перспективе внедрения CRM-системы на положительное отношение**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

На диаграмме видно, что премии являются эффективным средством мотивации сотрудников для изучения новых технологий.

Состав и структура персонала ООО «ПарнасАвтоКомплекс» показаны вТабл. 2.13.

*Таблица 2.13*

**Состав и структура персонала предприятия\***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категории работников | 2015 г. | | 2016 г. | | 2016 г. к 2015 г., % |
| чел. | % | чел. | % |
| Среднесписочная численность работников – всего | 35 | 100,0 | 37 | 100,0 | 105,7 |
| В том числе |  |  |  |  |  |
| Производственный персонал | 22 | 62,9 | 24 | 64,9 | 109,1 |
| Из него |  |  |  |  |  |
| - руководители | 3 | 8,6 | 3 | 8,1 | 100,0 |
| - специалисты | 4 | 11,4 | 4 | 10,8 | 100,0 |
| - рабочие | 15 | 42,9 | 17 | 46,0 | 113,3 |
| Непроизводственный персонал | 13 | 37,1 | 13 | 35,1 | 100,0 |

\*Разработано автором на основе штатного расписания ООО «ПарнасАвтоКомплекс»

Среднесписочная численность персонала ООО «ПарнасАвтоКомплекс» увеличилась с 35 чел. в 2015 г. до 37 чел. в 2016 г. Рост был достигнут за счет увеличения численности производственного персонала. В структуре персонала наибольший удельный вес приходится на производственный персонал (64,9% в 2016 г.), а именно на рабочих (46,0% в 2016 г.).

Эффективность использования персонала предприятия представлена вТабл. 2.14.

*Таблица 2.14*

**Показатели эффективности использования персонала предприятия\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к  2015 г., % |
| Выручка, тыс. руб. | 1423224 | 1691695 | 118,9 |
| Среднесписочная численность работников, чел. | 35 | 37 | 105,7 |
| Отработано тыс. человеко-часов | 61,6 | 65,12 | 105,7 |
| Производительность труда в расчете на 1 работника, тыс. руб. | 40663,5 | 45721,5 | 112,4 |
| Производительность труда в расчете на 1 человеко-час, руб. | 23104,3 | 25978,1 | 112,4 |
| Трудоемкость, чел.-час./руб. | 0,000043 | 0,000038 | 88,9 |

\* Разработано автором на основе штатного расписания ООО «ПарнасАвтоКомплекс»

Темп роста выручки был выше темпа роста среднесписочной численности работников, что привело к повышению производительности труда. Если в 2015 г. производительность труда в расчете на 1 работника составляла 40663,5 тыс. руб., то в 2016 г. – 45721,5 тыс. руб. Рост показателя составил 12,4%. При этом наблюдалось снижение трудоемкости на 12,1%.

Следующим элементом являются технические средства управления, которые влияют, как на качество исполняемых обязанностей, так и на скорость принятия управленческих решений. Исследование показало, что техническая оснащенность сотрудников находится на высоком уровне. Каждый сотрудник имеет оборудованное рабочее место, необходимую вычислительную и оргтехнику, доступ в сеть Интернет (если он необходим для выполнения производственных задач).

Следующим элементом системы управления выступают финансы.

Финансовые результаты деятельности предприятия представлены вТабл. 2.15.

*Таблица 2.15*

**Финансовые результаты деятельности ООО «ПарнасАвтоКомплекс», тыс. руб.\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к  2014 г., % |
| Выручка | 1423224 | 1691695 | 118,9 |
| Себестоимость продаж | 1370005 | 1658773 | 121,1 |
| Валовая прибыль | 53219 | 32922 | 61,9 |
| EBIT (прибыль до вычета процентов и налогов) | 45537 | 57736 | 126,8 |
| Расходы на уплату процентов | 14829 | 40273 | 271,6 |
| Прибыль до налогообложения | 30708 | 17463 | 56,9 |
| Расходы по налогу на прибыль | 7207 | 3836 | 53,2 |
| Чистая прибыль | 23501 | 13627 | 58,0 |
| Рентабельность затрат, % | 3,3 | 3,5 | - |
| Рентабельность продаж, % | 3,2 | 3,4 | - |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

В отчетном периоде чистая прибыль сократилась до 58% от базового значения. Показатели рентабельности при этом выросли до значений 3,5% (рентабельность затрат) и 3,4% (рентабельность продаж).

Для проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности ООО «ПарнасАвтоКомплекс» необходимо составить аналитический баланс на основе бухгалтерского баланса, актив которого формируется по степени убывания ликвидности, а пассив – по степени срочности обязательств.

*Таблица 2.16*

**Агрегированный аналитический баланс ООО «ПарнасАвтоКомплекс», тыс. руб.\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды средств предприятия  и их источников | Условное обозначение | 2015 г. | 2016 г. |
| Актив  Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения | S | 154098 | 161362 |
| Дебиторская задолженность и прочие оборотные активы | Ra | 150646 | 373278 |
| Запасы и затраты | Z | 252744 | 290741 |
| Всего текущих активов | At | 557488 | 825380 |
| Внеоборотные активы | F | 14430 | 13310 |
| Итого активы предприятия | Ba | 571918 | 838690 |
| Пассив  Кредиторская задолженность и краткосрочные пассивы | Rp | 351940 | 468594 |
| Краткосрочные кредиты и займы | Kt | 161823 | 308290 |
| Всего краткосрочный заемный капитал (краткосрочные обязательства) | Pt | 513763 | 776884 |
| Долгосрочный заемный капитал (долгосрочные обязательства) | Kd | 0 | 0 |
| Собственный капитал | Ec | 58155 | 61806 |
| Итого пассивы предприятия | Bp | 571918 | 838690 |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Проведем оценку типа финансовой устойчивости предприятия (Табл. 2.17).

*Таблица 2.17*

**Обеспеченность запасов и затрат источниками формирования и тип финансовой устойчивости ООО «ПарнасАвтоКомплекс», тыс. руб.\***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | 2015 г. | 2016 г. |
| Наличие (отсутствие) собственных оборотных средств (СОС=СК-ВА) | 43725 | 48496 |
| Наличие (отсутствие) собственных и долгосрочных заемных источников для формирования оборотных средств (СД=СОС+ДО) | 43725 | 48496 |
| Наличие (отсутствие) нормальных источников формирования оборотных средств (ННИ=КО+СД) | 205548 | 356786 |
| Излишек (недостаток) собственных оборотных средств для формирования запасов и затрат (И1=СОС-ЗиЗ) | -209019 | -242245 |
| Излишек (недостаток) собственных и долгосрочных источников формирования запасов и затрат (И2=СД-ЗиЗ) | -209019 | -242245 |
| Излишек (недостаток) нормальных источников формирования запасов и затрат (И3=ННИ-ЗиЗ) | -47196 | 66045 |
| Тип финансовой устойчивости | Неустойчивое финансовое состояние | |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Финансовая устойчивость предприятия характеризуется как неустойчивое финансовое состояние, поскольку оно не обладает собственными оборотными средствами (И3>0, И2<0, И1<0). Потребность в формировании запасов покрывается за счет краткосрочных кредитов и займов. В 2016 году финансовое состояние улучшилось по сравнению с 2015 г. – недостаток нормальных источников формирования запасов и затрат (И3) сменился излишком.

Произведенные расчеты подкрепим расчетом коэффициентами финансовой устойчивости (Табл. 2.18).

*Таблица 2.18*

**Коэффициенты финансовой устойчивости ООО «ПарнасАвтоКомплекс»\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Оптимальное значение | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к 2015 г.  (абс. изменение) |
| Коэффициент автономии Ка=СК/А | 0,6-0,7 | 0,10 | 0,07 | -0,03 |
| Коэффициент финансовой зависимостиКфз =(КО+ДО)/А | 0,3-0,4 | 0,90 | 0,93 | +0,03 |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствамиКсос = СОС/ОА | 0,3-0,5 | 0,08 | 0,06 | -0,02 |
| Коэффициент финансового рискаКфр = ЗК/СК | <1 | 8,83 | 12,57 | +3,74 |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

За анализируемый период все показатели были хуже нормативных значений, что говорит о невысокой степени финансовой устойчивости.

Проведем анализ ликвидности баланса предприятия (Табл. 2.19).

Таблица 2.19

Ликвидность баланса ООО «ПарнасАвтоКомплекс»\*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Актив | | | Пассив | | |
| Статьи | 2015 г. | 2016 г. | Статьи | 2015 г. | 2016 г. |
| Ликвидные активы | 154 098 | 161 362 | Срочные обязательства | 351 940 | 468 594 |
| Быстрореализуемые активы | 147 701 | 371 967 | Краткосрочные пассивы | 161 823 | 308 290 |
| Медленно реализуемые активы | 255 689 | 292 051 | Долгосрочные пассивы | 0 | 0 |
| Трудно реализуемые активы | 14 430 | 13 310 | Постоянные пассивы | 58 155 | 61 806 |
| Итого | 571 918 | 838 690 | Итого | 571 918 | 838 690 |

***\****Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Неравенство в 2016 г. выглядит следующим образом:

А1< П1; А2> П2; А3 > П3; А4< П4.

Баланс не является абсолютно ликвидным, так как А1< П1.

Показатели ликвидности баланса представлены в Таблице 2.20.

*Таблица 2.20*

**Показатели ликвидности баланса ООО «ПарнасАвтоКомплекс»\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Оптимальное значение | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к 2015 г., +/- |
| Коэффициент абсолютной ликвидностиКабл=(ДС+КФВ)/(ДО+КО) | 0,2-0,3 | 0,30 | 0,21 | -0,09 |
| Коэффициент промежуточной ликвидностиКпромл=(ДС+КФВ+КДЗ)/КО | 0,8-1,0 | 0,59 | 0,69 | +0,10 |
| Коэффициент текущей ликвидностиКтекл=ОА/КО | 1,5-2,0 | 1,09 | 1,06 | -0,03 |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Наблюдается динамика к снижению коэффициентов абсолютной ликвидности и текущей ликвидности. Из трех показателей только коэффициент абсолютной ликвидности находится в диапазоне рекомендуемых значений, что свидетельствует о низкой степени ликвидности баланса предприятия.

Информация также выступает как элемент системы менеджмента, она подразделяется на внешнюю и внутреннюю. При этом потоки информации поступают, как «сверху – вниз», так и «снизу – вверх». Источником первого потока информации выступают генеральный директор и руководители подразделений. Источником второго направления информации происходит от сотрудников подразделений, в данном случае необходимая информация доводится до руководителей, которые, в свою очередь, на совещаниях доводят необходимую часть информации до генерального директора.

Еще одним элементом системы управления выступают методы управления. В своей деятельности ООО «ПарнасАвтоКомплекс» использует следующие методы управления:

* экономические;
* административно-распорядительные;
* социально-психологические.

Экономические методы реализуются через выплату материального поощрения сотрудникам ООО «ПарнасАвтоКомплекс».

Административно-распорядительные методы включают внутренние нормативные и методические документы. Это приказы, распоряжения, указания, различного рода регламенты, которые утверждаются генеральным директором.

Социально-психологические методы направлены на создание благоприятного климата в коллективе.

В целом можно сказать, что ООО «ПарнасАвтоКомплекс» использует ограниченный инструментарий методов управления.

Последним элементом системы управления выступают управленческие решения. Можно сказать, что порядок разработки и реализации управленческих решений централизован. В основном, принятие управленческих решений осуществляют генеральный директор и руководители структурных подразделений.

Порядок разработки и принятия управленческих решений осуществляется в следующей последовательности:

- сбор информации о необходимости принятия того или иного управленческого решения;

- выработка вариантов принятия управленческого решения;

- выбор оптимального варианта управленческого решения.

Управленческие решения могут касаться любого из элементов системы управления, и производить изменения во всей системе управления. В качестве недостатков системы управления предприятия можно назвать следующие:

1.Высокая степень централизации принятия управленческих решений;

2.Использование ограниченного количества методов управления;

3.Неэффективная система мотивации;

4.Отсутствие системы повышения квалификации и обучения персонала.

В этих условиях необходима разработка программы организационного развития ООО «ПарнасАвтоКомплекс». В связи с тем, что финансовые показатели предприятия показывают отрицательный результат, не исключается использование заёмных источников для финансирования внедрения программы.

# 2.6. Анализ системы управления машиностроительными предприятиями на примере предприятия ООО «Всеволожский крановый завод»

Далее рассмотрим систему управления предприятия ООО «Всеволожский крановый завод». Сначала дадим информацию о компании в целом и об области её деятельности.

«Всеволожский Крановый Завод» — это современное предприятие-производитель грузоподъемного оборудования, продукция которого поставляется в регионы России и страны ближнего зарубежья. Производственные мощности завода увеличиваются с каждым годом, и растет потребность в высококвалифицированных рабочих производства.

Основной деятельностью компании Всеволожский Крановый Завод является производство грузоподъемного оборудования широкого профиля: мостовые краны, кран-балки, консольные краны, козловые краны, передаточные тележки, гидравлические и строительные подъемники, грузозахватные приспособления, судовые краны. Благодаря индивидуальному подходу к клиентам, нам одинаково хорошо удается реализовывать как серийную продукцию, так и нестандартные изделия.

Преимущества ООО «Всеволожский крановый завод»:

1. Богатый опыт.

Уже более 10 лет Всеволожский Крановый Завод производит продукцию, отвечающую требованиям современного мира.

2. Техническое обеспечение.

Предприятие обладает всем необходимым производственным оборудованием. Благодаря этому предприятие предлагает клиентам изготовление продукции в кратчайшие сроки и по умеренным ценам.

3. Технологический инжиниринг.

Предприятие предоставляет несколько вариантов решения поставленной задачи, в том числе предлагаем разработку и изготовление нестандартного оборудования, подходящего именно конкретному клиенту.

4. Разрешительная и сопроводительная документация.

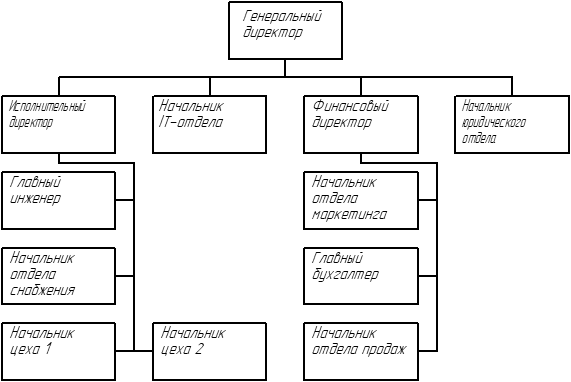
Вся продукция компании Всеволожский Крановый Завод имеет сертификаты соответствия. При покупке оборудования под торговой маркой «WERKER»клиент получает полный комплект сопроводительных документов (паспорт, руководство по эксплуатации и пр.). Разумеется, на всю продукцию распространяются гарантийные обязательства.

Компания имеет несколько дочерних подразделений:

«Вира» – монтаж, ремонт, сервисное и послегарантийное обслуживание грузоподъемного оборудования.

«WERKER-Автоспецтехника» – изготовление и монтаж оборудования на автомобильные шасси отечественного и импортного производства. Монтаж и ремонт КМУ (кранов-манипуляторов), бортовых платформ, изготовление эвакуаторов, сервисное обслуживание.[[54]](#footnote-54)

Далее рассмотрим структуру управления ООО «Всеволожский крановый завод» - она представлена на Рис 2.24.



*Рис. 2.24.***Структура управления ООО «Всеволожский крановый завод»**

Составлено по:разработано автором на основе штатного расписания ООО «Всеволожский крановый завод»

Структура управления является линейно-функциональной. Это означает, что по линии общего руководства каждый сотрудник имеет одного линейного руководителя. При этом происходит делегирование полномочий в рамках должностных инструкций. В целом можно сказать, что существующая структура управления соответствует специфике работы ООО «Всеволожский крановый завод».

В своей деятельности ООО «Всеволожский крановый завод» использует следующие функции управления:1. Планирование; 2. Организация; 3. Контроль; 4. Мотивация.

Планирование осуществляется в соответствии с потребностью в проведении тех или иных мероприятий, исходя из функций и задач ООО «Всеволожский крановый завод».

Функция организации реализуется через структуру управления, которая была рассмотрена ранее.

Контроль подразделяется на внутренний и внешний. Внутренний осуществляется аппаратом управления за деятельностью своих подчиненных, качеством выполняемых ими должностных обязанностей, выполнением плана мероприятий. Внешний контроль осуществляется фискальными и надзорными органами.

Система мотивации, которая применяется на предприятии, включает в себя следующие элементы:

* материальная мотивация;
* нематериальная мотивация.

Система оплаты труда и премирования закреплена в нормативных документах ООО «Всеволожский крановый завод». Порядок премирования следующий:

* определение бизнес-целей компании;
* планирование индивидуальных целей каждого сотрудника, направленных на достижение бизнес-целей компании;
* определение размера премий для каждого сотрудника в зависимости от бизнес-результатов компании и в соответствии с матрицами годового премирования.

Компания соблюдает требования трудового законодательства и обеспечивает следующие выплаты:

* оплата листов временной нетрудоспособности;
* оплата отпусков;
* перечисление средств во внебюджетные социальные фонды.

Для повышения эффективности работы предприятий необходимо проводить организационные изменения по внедрению компьютерных технологий и других мер, оптимизирующих работу сотрудников.

Для того чтобы понять, каковы основные причины сопротивления организационным изменениям у сотрудников ООО «Всеволожский крановый завод» и как можно с этим сопротивлением бороться, автором был произведён опрос сотрудников данной организации. Всего в опросе приняли участие 17 респондентов – сотрудники отдела продаж и бухгалтерии. Анкета представлена в Приложении 1.

Первым вопросом в анкете является возраст опрашиваемого сотрудника. Предложено 3 варианта ответа: «до 30 лет», «от 30 до 45 лет», «старше 45 лет». На Рис. 2.25 показан возрастной состав опрошенных сотрудников предприятия. Видно, что среди опрошенных больше всего сотрудников от 30 до 45 лет, но встречаются как и более младшие, так и более старшие сотрудники.

*Рис. 2.25.***Возраст респондентов**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

Вторым вопросом в анкете является отношение сотрудника к организационным изменениям на примере внедрения компьютерной системы CRM. Было предложено 2 варианта ответа: «Положительное» и «Отрицательное». Результаты представлены на Рис. 2.26.

*Рис. 2.26.***Отношение респондентов к организационным изменениям (на примере внедрения CRM-системы в организации)**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

Видно, что встречаются сотрудники как с положительным, так и с отрицательным отношением к нововведению, причем во всех возрастных группах. В данном случае часто определяющим фактором является наличие опыта работы с подобными системами на предыдущих местах работы. У некоторых сотрудников на предыдущих местах работы был неудачный опыт работы с подобной системой (неправильная организация внедрения системы), поэтому отношение у данных сотрудников к таким нововведениям отрицательное.

Далее сотрудникам, давшим положительный ответ на вопрос о готовности к изменениям, было предложено отметить причину их ответа: «Возможность получить новые знания», «Уменьшение трудозатрат сотрудника после внедрения системы», «Оба варианта». Также был предложен вариант ответа «Иное», но им никто не воспользовался. Результаты показаны на Рис. 2.27.

*Рис. 2.27.***Причины положительного отношения респондентов к организационным изменениям (на примере внедрения CRM-системы в организации)**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

На диаграмме видно, что нет какой-то основной причины положительного отношения к нововведениям. Разные сотрудники выбрали разные причины.

Сотрудникам, давшим отрицательный ответ на вопрос об отношении к перспективе внедрения CRM-системы, также было также предложено выбрать причину такого ответа из следующих вариантов: «Опасение того, что работы станет больше, а зарплата не изменится», «Опасение того, что не получится освоить новую технологию», «Опасение усиления контроля над сотрудником с помощью новой системы», «Необходимость тратить время на обучение», «Все перечисленные варианты» (если респондент не мог выбрать один определенный вариант). Также был предложен вариант ответа «Иное», но им никто не воспользовался. Результаты показаны на Рис. 2.28.

*Рис. 2.28.***Причины отрицательного отношения респондентов к организационным изменениям (на примере внедрения CRM-системы в организации)**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

На диаграмме видно, что основной причиной отрицательного отношения является опасение того, что не получится освоить новую технологию. Во многих случаях это связано с тем, что в организациях, где ранее работали респонденты, были попытки внедрения подобных систем, но не было обучения сотрудников, также система не была оптимизирована под конкретные производственные процессы и оказалась слишком сложна для использования.

Далее респондентам, выразившим отрицательное отношение к перспективе внедрения CRM-системы, было предложено ответить, какая мера может изменить их отношение с отрицательного на положительное. Были предложены варианты: «Персональные занятия с репетитором для обучения работы с системой», «Премии сотрудникам, успешно использующим систему», «Оба варианта ответа». Также был предложен вариант ответа «Иное», но им никто не воспользовался. Результаты показаны на Рис. 2.29.

*Рис. 2.29.***Меры, которые необходимо принять для изменения отрицательного отношения сотрудника к перспективе внедрения CRM-системы на положительное отношение**

Составлено по:разработано автором – собственный анкетный опрос

Большинство сотрудников считают денежную премию эффективным средством мотивации для изучения новых технологий. Кроме того, сотрудник может потратить полученные деньги для дополнительного образования по использованию новых технологий.

Важным элементом системы управления выступают трудовые ресурсы предприятия.

Состав и структура персонала ООО «Всеволожский крановый завод» показаны вТабл. 2.21.

*Таблица 2.21*

**Состав и структура персонала предприятия\***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категории работников | 2015 г. | | 2016 г. | | 2016 г. к 2015 г., % |
| чел. | % | чел. | % |
| Среднесписочная численность работников – всего | 48 | 100,0 | 50 | 100,0 | 104,2 |
| В том числе |  |  |  |  |  |
| Производственный персонал | 32 | 66,7 | 33 | 66,0 | 103,1 |
| Из него |  |  |  |  |  |
| - руководители | 6 | 12,5 | 6 | 12,0 | 100,0 |
| - специалисты | 8 | 16,7 | 8 | 16,0 | 100,0 |
| - рабочие | 18 | 37,5 | 19 | 38,0 | 105,6 |
| Непроизводственный персонал | 16 | 33,3 | 17 | 34,0 | 106,3 |

\*Разработано автором на основе штатного расписания ООО «Всеволожский крановый завод»

Среднесписочная численность персонала ООО «Всеволожский крановый завод» увеличилась с 48 чел. в 2015 г. до 50 чел. в 2016 г. Рост был достигнут за счет увеличения численности производственного и непроизводственного персонала. В структуре персонала наибольший удельный вес приходится на производственный персонал (66,0% в 2016 г.), а именно на рабочих (38,0% в 2016 г.).

Эффективность использования персонала предприятия представлена вТабл. 2.22.

*Таблица 2.22*

**Показатели эффективности использования персонала предприятия\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к  2015 г., % |
| Выручка, тыс. руб. | 73642 | 98915 | 134,3 |
| Среднесписочная численность работников, чел. | 48 | 50 | 104,2 |
| Отработано тыс. человеко-часов | 84,5 | 88 | 104,1 |
| Производительность труда в расчете на 1 работника, тыс. руб. | 1534,2 | 1978,3 | 128,9 |
| Производительность труда в расчете на 1 человеко-час, руб. | 871,5 | 1124,0 | 129,0 |
| Трудоемкость, чел.-час./руб. | 0,001147 | 0,000890 | 77,5 |

\* Разработано автором на основе штатного расписания ООО «Всеволожский крановый завод»

Темп роста выручки был выше темпа роста среднесписочной численности работников, что привело к повышению производительности труда. Если в 2015 г. производительность труда в расчете на 1 работника составляла 1534,2 тыс. руб., то в 2016 г. – 1978,3 тыс. руб. Рост показателя составил 28,9%. При этом наблюдалось снижение трудоемкости на 22,5%.

Следующим элементом являются технические средства управления, которые влияют, как на качество исполняемых обязанностей, так и на скорость принятия управленческих решений. Исследование показало, что техническая оснащенность сотрудников находится на высоком уровне. Каждый сотрудник имеет оборудованное рабочее место, необходимую вычислительную и оргтехнику, доступ в сеть Интернет (если он необходим для выполнения производственных задач).

Следующим элементом системы управления выступают финансы.

Финансовые результаты деятельности предприятия представлены вТабл. 2.23.

*Таблица 2.23*

**Финансовые результаты деятельности ООО «Всеволожский крановый завод»,**

**тыс. руб.\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к  2014 г., % |
| Выручка | 73642 | 98915 | 134,3 |
| Себестоимость продаж | 61516 | 98276 | 159,8 |
| Валовая прибыль | 12126 | 639 | 5,3 |
| EBIT (прибыль до вычета процентов и налогов) | 267 | 509 | 190,6 |
| Расходы на уплату процентов | 0 | 48 | - |
| Прибыль до налогообложения | 267 | 461 | 172,7 |
| Расходы по налогу на прибыль | 62 | 121 | 195,2 |
| Чистая прибыль | 205 | 340 | 165,9 |
| Рентабельность затрат, % | 0,43 | 0,52 | - |
| Рентабельность продаж, % | 0,36 | 0,51 | - |

\*URL:http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

В отчетном периоде чистая прибыль увеличиласьна65,9% от базового значения. Показатели рентабельности при этом выросли до значений 0,52% (рентабельность затрат) и 0,51% (рентабельность продаж).

Для проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности ООО «Всеволожский крановый завод» необходимо составить аналитический баланс на основе бухгалтерского баланса, актив которого формируется по степени убывания ликвидности, а пассив – по степени срочности обязательств.

*Таблица 2.24*

**Агрегированный аналитический баланс ООО «Всеволожский крановый завод»,**

**тыс. руб.\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды средств предприятия  и их источников | Условное обозначение | 2015 г. | 2016 г. |
| Актив  Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения | S | 703 | 2777 |
| Дебиторская задолженность и прочие оборотные активы | Ra | 32533 | 38005 |
| Запасы и затраты | Z | 38642 | 61299 |
| Всего текущих активов | At | 71878 | 102081 |
| Внеоборотные активы | F | 2037 | 2299 |
| Итого активы предприятия | Ba | 73915 | 104380 |
| Пассив  Кредиторская задолженность и краткосрочные пассивы | Rp | 51141 | 82025 |
| Краткосрочные кредиты и займы | Kt | 0 | 4650 |
| Всего краткосрочный заемный капитал (краткосрочные обязательства) | Pt | 51141 | 86675 |
| Долгосрочный заемный капитал (долгосрочные обязательства) | Kd | 21150 | 15740 |
| Собственный капитал | Ec | 1624 | 1965 |
| Итого пассивы предприятия | Bp | 73915 | 104380 |

\*URL:http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Проведем оценку типа финансовой устойчивости предприятия (Табл. 2.25).

*Таблица 2.25*

**Обеспеченность запасов и затрат источниками формирования и тип финансовой устойчивости ООО «Всеволожский крановый завод», тыс. руб.\***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | 2015 г. | 2016 г. |
| Наличие (отсутствие) собственных оборотных средств (СОС=СК-ВА) | -413 | -334 |
| Наличие (отсутствие) собственных и долгосрочных заемных источников для формирования оборотных средств (СД=СОС+ДО) | 20737 | 15406 |
| Наличие (отсутствие) нормальных источников формирования оборотных средств (ННИ=КО+СД) | 20737 | 20056 |
| Излишек (недостаток) собственных оборотных средств для формирования запасов и затрат (И1=СОС-ЗиЗ) | -39055 | -61633 |
| Излишек (недостаток) собственных и долгосрочных источников формирования запасов и затрат (И2=СД-ЗиЗ) | -17905 | -45893 |
| Излишек (недостаток) нормальных источников формирования запасов и затрат (И3=ННИ-ЗиЗ) | -17905 | -41243 |
| Тип финансовой устойчивости | Кризисное финансовое состояние | |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Финансовая устойчивость предприятия характеризуется как неустойчивое финансовое состояние, поскольку оно не обладает собственными оборотными средствами (И3<0, И2<0, И1<0).

Произведенные расчеты подкрепим расчетом коэффициентами финансовой устойчивости (Табл. 2.26).

*Таблица 2.26*

**Коэффициенты финансовой устойчивости ООО «Всеволожский крановый завод»\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Оптимальное значение | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к 2015 г.  (абс. изменение) |
| Коэффициент автономии Ка=СК/А | 0,6-0,7 | 0,02 | 0,02 | +0,00 |
| Коэффициент финансовой зависимостиКфз =(КО+ДО)/А | 0,3-0,4 | 0,98 | 0,98 | +0,00 |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствамиКсос = СОС/ОА | 0,3-0,5 | -0,01 | 0,00 | +0,01 |
| Коэффициент финансового рискаКфр = ЗК/СК | <1 | 44,51 | 52,12 | +7,61 |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

За анализируемый период все показатели были хуже нормативных значений, что подтверждает сделанный ранее вывод о кризисном финансовом состоянии.

Проведем анализ ликвидности баланса предприятия (Табл. 2.27).

Таблица 2.27

Ликвидность баланса ООО «Всеволожский крановый завод»\*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Актив | | | Пассив | | |
| Статьи | 2015 г. | 2016 г. | Статьи | 2015 г. | 2016 г. |
| Ликвидные активы | 703 | 2 777 | Срочные обязательства | 51 141 | 82 025 |
| Быстрореализуемые активы | 32 533 | 38 005 | Краткосрочные пассивы | 0 | 4 650 |
| Медленно реализуемые активы | 38 642 | 61 299 | Долгосрочные пассивы | 21 150 | 15 740 |
| Трудно реализуемые активы | 2 037 | 2 299 | Постоянные пассивы | 1 624 | 1 965 |
| Итого | 73 915 | 104 380 | Итого | 73 915 | 104 380 |

***\****Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Неравенство в 2016 г. выглядит следующим образом:

А1< П1; А2> П2; А3 > П3; А4> П4.

Баланс не является абсолютно ликвидным, так как А1< П1, а А4> П4.

Показатели ликвидности баланса представлены в Таблице 2.28.

*Таблица 2.28*

**Показатели ликвидности баланса ООО «Всеволожский крановый завод»\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Оптимальное значение | 2015 г. | 2016 г. | 2016 г. к 2015 г., +/- |
| Коэффициент абсолютной ликвидностиКабл=(ДС+КФВ)/(ДО+КО) | 0,2-0,3 | 0,01 | 0,03 | +0,02 |
| Коэффициент промежуточной ликвидностиКпромл=(ДС+КФВ+КДЗ)/КО | 0,8-1,0 | 0,65 | 0,47 | -0,18 |
| Коэффициент текущей ликвидностиКтекл=ОА/КО | 1,5-2,0 | 1,41 | 1,18 | -0,23 |

\*Разработано автором на основе URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»

Наблюдается динамика к снижению коэффициентов промежуточной ликвидности и текущей ликвидности. Значения всех показателей находятся за пределами оптимальных значений, что свидетельствует о низкой степени ликвидности баланса предприятия.

Информация также выступает как элемент системы менеджмента, она подразделяется на внешнюю и внутреннюю. При этом потоки информации поступают, как «сверху – вниз», так и «снизу – вверх». Источником первого потока информации выступают генеральный директор и руководители подразделений. Источником второго направления информации происходит от сотрудников подразделений, в данном случае необходимая информация доводится до руководителей, которые, в свою очередь, на совещаниях доводят необходимую часть информации до генерального директора.

Еще одним элементом системы управления выступают методы управления. В своей деятельности ООО «Всеволожский крановый завод» использует следующие методы управления:

* экономические;
* административно-распорядительные;
* социально-психологические.

Экономические методы реализуются через выплату материального поощрения сотрудникам ООО «Всеволожский крановый завод».

Административно-распорядительные методы включают внутренние нормативные и методические документы. Это приказы, распоряжения, указания, различного рода регламенты, которые утверждаются генеральным директором.

Социально-психологические методы направлены на создание благоприятного климата в коллективе.

В целом можно сказать, что ООО «Всеволожский крановый завод» использует ограниченный инструментарий методов управления.

Последним элементом системы управления выступают управленческие решения. Можно сказать, что порядок разработки и реализации управленческих решений централизован. В основном, принятие управленческих решений осуществляют генеральный директор и руководители структурных подразделений.

Порядок разработки и принятия управленческих решений осуществляется в следующей последовательности:

- сбор информации о необходимости принятия того или иного управленческого решения;

- выработка вариантов принятия управленческого решения;

- выбор оптимального варианта управленческого решения.

Управленческие решения могут касаться любого из элементов системы управления, и производить изменения во всей системе управления. В качестве недостатков системы управления предприятияможно назвать следующие:

1.Высокая степень централизации принятия управленческих решений;

2.Использование ограниченного количества методов управления;

3.Неэффективная система мотивации;

4.Отсутствие системы повышения квалификации и обучения персонала.

В этих условиях необходима разработка программы организационного развития ООО «Всеволожский крановый завод». В связи с тем, что финансовые показатели предприятия показывают отрицательный результат, не исключается использование заёмных источников для финансирования внедрения программы.

# Выводы

В данной главе сначала был выполнен анализ отрасли машиностроения в России, в ходе которого оценивалась динамика экономических показателей отрасли, а также производилось сравнение отрасли машиностроения России и других стран. Анализ выполнялся с помощью данных различных статистических источников – сайта Федеральной службы государственной статистики России, сайта рейтингового агентства «Эксперт РА», сайта Всемирного банка. Был сделан вывод, что на текущий момент машиностроительная отрасль России уступает по количеству внедряемых инновационных технологий производства от некоторых других стран. А отсутствие новых технологий, как известно, приводит к тому, что предприятия становятся неконкурентоспособными и не могут производить качественную продукцию. Исправить данную ситуацию возможно только при проведении определённых организационных изменений, в том числе и при внедрении современных управленческих технологий на предприятиях.

Одним из способов повышения эффективности управления на предприятиях является внедрение автоматизированных компьютерных систем управления. Однако, несмотря на очевидные преимущества, связанные с оптимизацией работы предприятия, данные системы обладают и недостатками. Программное обеспечение, составляющее основу системы, зачастую является довольно дорогостоящим, а сама система требует постоянного контроля в плане правильности использования сотрудниками предприятия. Для того, чтобы ответить на вопрос, целесообразно ли внедрение подобной системы на одном, конкретно взятом предприятии, можно применить методы системного анализа. Разные методы имеют свои преимущества и недостатки, поэтому выбор метода зависит от конкретных условий в каждой конкретной ситуации. Что касается данного исследования, то в нём далее будет использоваться метод экспертной оценки, как наиболее простой и не требующий для выполнения исследования специальных технических средств.

В качестве примера предприятия для анализа системы управления были выбраны предприятия: АО «Электротяга», ООО «ПарнасАвтоКомплекс», ООО «Всеволожский крановый завод». Была изучена область деятельности предприятий, структуры управления, выполнен анализ финансовых показателей.

Здесь же были представлены результаты опроса-исследования о причинах сопротивления персонала предприятий организационным изменениям. Как оказалось, сопротивление организационным изменениям больше характерно для сотрудников старшего возраста, а эффективными мерами для преодоления сопротивления являются денежные премии сотрудникам, освоившим новые технологии, а также предоставление индивидуальных консультаций специалистами в области данных технологий.

# Глава 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

# 3.1. Разработка программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия

Разработку программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия целесообразно начать с рассмотрения возможных направлений организационного развития предприятия.

1.Технико-технологическое направление. Реализация данного направления предполагает внедрение на промышленных предприятиях новых технологий производства и использование нового производственного оборудования. Применение инновационных и наукоёмких технологий позволяет повысить производительность труда и конкурентоспособность предприятия.

2.Продуктовое направление. Суть данного направления состоит в том, что предприятие расширяет ассортимент производимой продукции. Это может быть как новая модификация уже производимого продукта, так и абсолютно новый вид продукции. Однако следует отметить, что решение о начале производства предприятием абсолютно новых видов продукции довольно часто может иметь высокий риск. Согласно данным некоторых статистических исследований, среди компаний, терпящих банкротство в первые несколько лет своей деятельности, большинство занималось производством нескольких не связанных между собой видов продукции. Для компаний, занимающихся производством одного типа продукции, риск был ниже.

3.Социально-экономическое направление. Данное направление может иметь несколько видов. Первый вид – экономический. Он представляет собой реализацию новых материальных стимулов для успешных работников предприятия, либо новых систем оплаты труда. Второй вид – организационно-управленческий. Данный вид подразумевает создание новых форм организации труда, изменения в организационной структуре, изменения в системе разработки и принятия управленческих решений, либо изменения в системе контроля работы, выполняемой сотрудниками предприятия. Третий вид – социальный. Он подразумевает изменения в отношениях между людьми в организации, например – изменения в организационной культуре, создание самоуправляемых команд, наставничество, создание общественных органов.

4.Правовое направление. Данное направление подразумевает создание новых, более совершенных нормативных и регламентирующих документов на предприятии – должностных инструкций, стандартов, технологических карт производства и т.п.

Следует отметить, что обычно организационное развитие предприятий реализуется сразу в нескольких направлениях. Например, продуктовое направление обычно сопровождается технологическим направлением (внедрение новых технологий), а инвестиционные проекты по выпуску новых продуктов и внедрению новых технологий автоматически подразумевают социально-экономическое направление развития организации.[[55]](#footnote-55)

Одним из наиболее важных направлений организационного развития предприятия является политика повышения качества выпускаемой продукции и уменьшение количества брака. Данное направление является комплексным – его можно представить как совокупность технологического, социально-экономического и правового направлений .Для поддержания стабильного уровня качества выпускаемой продукции на предприятиях производится внедрение системы менеджмента качества. Системы менеджмента качества основаны на принципах TQM – Total Quality Management (всеобщее управление качеством). Принципы TQMбыли разработаны на основании опыта ряда компаний Японии и США. Основной принцип TQMзаключается в том, что организация должна следить не только за качеством выпускаемой продукции, но и за качеством организации работы в компании, включая работу сотрудников организации.

Требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий, а также основные принципы менеджмента качества изложены в международных стандартах серии ISO 9000.Первая версия серии стандартов была подготовлена в 1987 году. Текущая (пятая) версия стандарта ISO 9001 была выпущена в 2015 году. На данный момент стандарты серии ISO 9000 приняты в качестве национальных стандартов более чем 190 странами мира. Данные стандарты универсальны – они могут применяться на предприятиях различного размера и различных форм собственности, выпускающих различные виды продукции. Сертификация систем менеджмента качества на предприятиях производится специальными организациями – органами по сертификации. Органы по сертификации получают аккредитацию от национальных аккредитационных обществ (в Российской Федерации – это Федеральная служба по аккредитации).

Российские версии стандартов серии ISO 9000:

* ГОСТ РИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»;
* ГОСТ РИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования»;
* ГОСТ Р ИСО 9004-2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества»;
* ГОСТ Р ИСО 19011-2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента»;

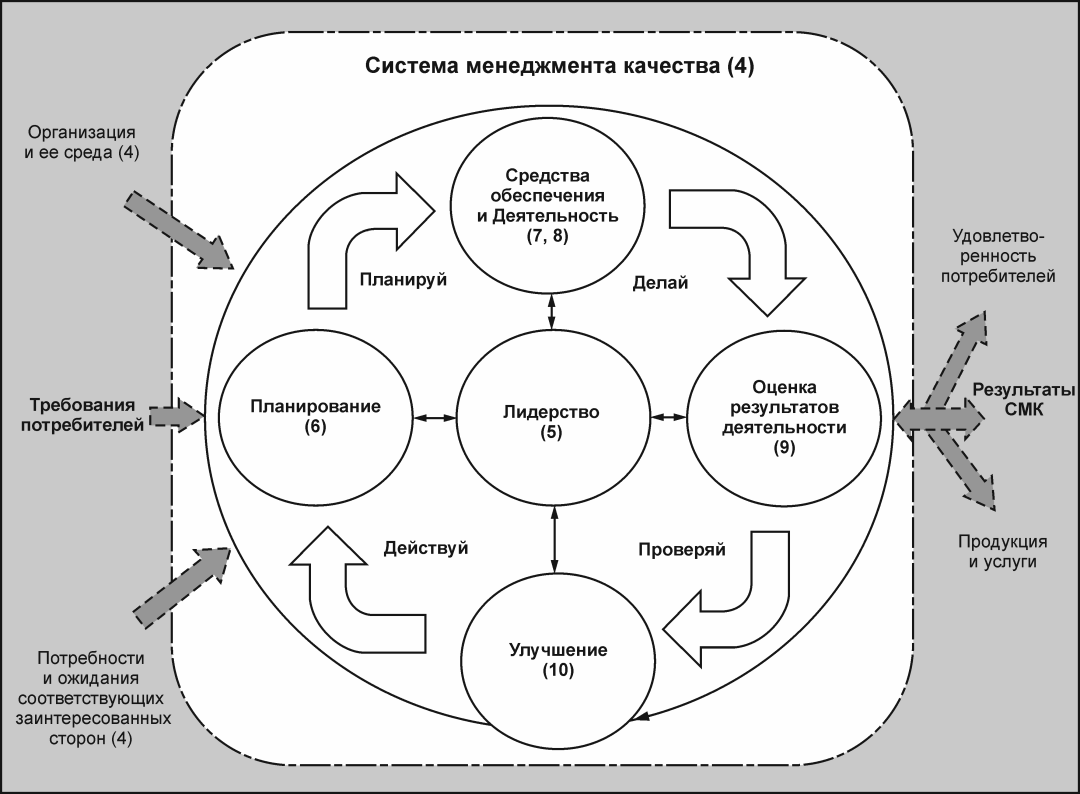
Согласно ГОСТ Р ИСО 9001-2015 функционирование системы менеджмента качества на предприятии основано на модели PDCA (Рис. 3.1). Данная модель предусматривает постоянное циклическое повторение четырех действий:

- планируй – разработка целей системы и ее процессов, а также определение ресурсов, необходимых для достижения результатов в соответствии с требованиями потребителей и политикой организации, определение и рассмотрение рисков и возможностей;

- делай – выполнение того, что было запланировано;

- проверяй – мониторинг и (там, где это применимо) измерение процессов, продукции и услуг в сравнении с политикой, целями, требованиями и запланированными действиями и сообщение о результатах;

- действуй – принятие мер по улучшению результатов деятельности в той степени, насколько это необходимо.[[56]](#footnote-56)



*Рис. 3.1.***Система менеджмента качества, основанная на моделиPDCA**

Составлено по:ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования»

Основные термины и определения, касающиеся систем менеджмента качества, приведены в стандарте ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Согласно данному стандарту, система менеджмента качества является динамической системой, которая развивается в течение долгого времени, проходя периоды улучшений. Надлежащим образом оформленная система менеджмента качества обеспечивает основу для планирования, выполнения, мониторинга и улучшения результатов деятельности в области менеджмент акачества. Система менеджмента качества не должна быть сложной, но должна точно отражать потребности организации. Планирование СМК — не разовая деятельность, а продолжающийся процесс. По мере того как организация обучается и меняются обстоятельства, развиваются и планы организации. План включает все виды деятельности в области качества, а также охватывает все руководящие указания требования стандартов ИСО 9001. План внедряется после его утверждения. Для организации важно регулярно проводить мониторинг и оценивать внедрение плана и результаты деятельности системы менеджмента качества. Тщательно продуманные показатели облегчают проведение мониторинга и оценки деятельности.[[57]](#footnote-57)

Согласно стандарту ГОСТ Р ИСО 9004-2010, система менеджмента качества предприятия должна быть основана на процессном подходе, то есть она может быть представлена, как совокупность взаимосвязанных между собой процессов (см. Рис. 3.2).

****

*Рис. 3.2.***Система менеджмента качества, основанная на процессном подходе**

Составлено по:ГОСТ Р ИСО 9004-2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества»

Данная модель напоминает приведенную ранее модель PDCA. Но если в первом случае были только рассмотрены действия, составляющие основу функционирования системы менеджмента качества, то во втором случае можно увидеть расширенную схему, содержащую элементы СМК (сгруппированные по разделам соответствующих стандартов), а также элементы среды организации и связь между ними и СМК.

Для эффективного функционирования систем менеджмента качества, они должны проходить периодическую проверку (аудит). Аудит выполняется сотрудниками, имеющими для этого необходимую квалификацию. Деятельность по выполнению аудита систем менеджмента качества регламентируется стандартом - ГОСТ Р ИСО 19011-2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Аудит системы менеджмента качества может быть внутренним и внешним.

Внутренние аудиты, иногда называемые «аудитами первой стороны, проводятся самой организацией или от ее имени для анализа со стороны руководства или других внутренних целей (например, для подтверждения намеченных показателей результативности системы менеджмента или для получения информации по улучшению системы менеджмента) и могут служить основанием для декларации о соответствии. Во многих случаях, особенно в малых организациях, независимость при аудите может быть продемонстрирована отсутствием ответственности за деятельность, которая подвергается аудиту, или беспристрастностью и отсутствием конфликта интересов.

Внешние аудиты включают в себя аудиты, называемые «аудитами второй стороны» и «аудитами третьей стороны». Аудиты второй стороны проводят стороны, заинтересованные в деятельности организации, например потребители или другие лица от их имени. Аудиты третьей стороны проводят внешние независимые организации, такие как регулирующие или надзорные органы или организации, проводящие регистрацию или сертификацию.[[58]](#footnote-58)

Для анализа функционирования системы менеджмента качества может применяться такой метод как бенчмаркинг. Бенчмаркинг представляет собой методику проведения измерений и анализа, которая может использоваться организацией для поиска передового опыта внутри организации и вне ее с целью улучшения своей деятельности. Бенчмаркинг применим к стратегии и политике, операциям, процессам, продукции и организационным структурам. Существует несколько видов бенчмаркинга, а именно:

- внутренний бенчмаркинг деятельности в рамках организации;

- конкурентный бенчмаркинг для сравнения с показателями деятельности или процессами конкурентов;

- общий бенчмаркинг: сравнение со стратегиями, операциями или процессами неродственных организаций.

Успешный бенчмаркинг зависит от таких факторов, как:

- поддержка со стороны руководства организации (поскольку речь идет о взаимном обмене знаниями между организацией и ее партнерами по бенчмаркингу);

- методы, используемые для осуществления бенчмаркинга;

- оценка выгод в сравнении с затратами;

- понимание характеристик предмета исследования для проведения правильного сравнения с текущим состоянием дел в организации.[[59]](#footnote-59)

В стандартах, содержащих требования к системам менеджмента качества предприятий, отмечается, что для повышения эффективности работы и улучшения качества продукции организация должна уделять большое внимание взаимоотношению с клиентами, в частности – реализации обратной связи для получения отзывов о качестве продукции и получения предложений по её модернизации.

Например, в пункте 5.1.2 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования» сказано, что высшее руководство организации должно демонстрировать лидерство и приверженность в отношении ориентации на потребителей посредством обеспечения того, что:

a) требования потребителей, а также применимые законодательные и нормативные правовые требования определены, поняты и неизменно выполняются;

b) риски и возможности, которые могут оказывать влияние на соответствие продукции и услуг и на способность повышать удовлетворенность потребителей, определены и рассмотрены;

c)в центре внимания находится повышение удовлетворенности потребителей.

В пункте 9.1.2 того же стандарта сказано, что организация должна проводить мониторинг данных, касающихся восприятия потребителями степени удовлетворения их потребностей и ожиданий. Организация должна определить методы получения, мониторинга и анализа этой информации. Примеры мониторинга восприятия потребителями могут включать опрос потребителей, отзывы от потребителей о поставленных продукции и услугах, встречи с потребителями, анализ доли рынка, благодарности, претензии по гарантийным обязательствам и отчеты дилеров.[[60]](#footnote-60)

Для реализации этих целей на предприятиях целесообразно внедрение CRM-систем (Customer Relationship Management - Система управления взаимоотношениями с клиентами).

CRM-система - это всеобъемлющий комплекс процессов и технологий для управления взаимоотношениями с потенциальными и существующими клиентами и деловыми партнерами в сфере маркетинга, продажи сервиса, независимо от способа контакта. Целью CRM является оптимизация степени удовлетворенности клиента и партнера, объема выручки и эффективности бизнеса путем выстраивания наиболее крепких возможных отношений на организационном уровне. Удачная система CRM требует всестороннего подхода ко всем взаимоотношениям, причем вся организация должна разделять такой подход и давать свой вклад в него.

Согласно другому определению, управление взаимоотношениями с клиентами (CRM) – это стратегия деятельности предприятия по выбору и управлению информацией о клиентах с целью оптимизации долгосрочной прибыльности. CRM требует философии предприятия, во главу угла ставящей клиента, и культуры, поддерживающей эффективность процессов маркетинга, продаж и сервиса. Приложения CRM могут обеспечить эффективное управление взаимоотношениями с клиентами при условии правильной стратегии, культуры и их ведущей роли на предприятии.

Система CRM включает в себя три сегмента: операционная (operational) CRM, аналитическая (analytical) CRM и CRM сотрудничества (collaborative). Операционная CRM – это обращенные непосредственно к клиенту приложения CRM: автоматизация работы торговых представителей, автоматизация маркетинга предприятия и комплексы франт-офиса (унифицированные приложения, работающие наоснове хранилища данных о клиентах), включающие все это в едином приложении. Аналитический сегмент включает хранилища или накопители данных, например данные о клиентах, которые используются приложениями, применяющими различные алгоритмы обработки и анализа для развертки данных и представления результатов в удобном для пользователя виде. CRM сотрудничества распространяется дальше точек непосредственного соприкосновения с клиентом (то естьвсех разнообразных средств связи, которые могут использоваться клиентом, таких как электронная почта, телефон, факс, страницы веб‑сайта и т. д.), включая такие приложения, как ПО управления взаимоотношениями с партнерами (PRM).[[61]](#footnote-61)

Таким образом, можно сказать, что CRM-система – это более широкое понятие, чем компьютерная программа для управления взаимодействием с клиентами и сервер для хранения данных. CRM-система – это система технологий, основное внимание в которой уделяется эффективному взаимодействию сотрудников организации с заказчиками, поставщиками и клиентами, а также взаимодействию сотрудников друг с другом. Внедрение CRM-системы на предприятии и последующее правильное её использование позволяет повысить конкурентоспособность предприятия.

Компьютерное приложение CRM-системы и база данных, с которыми она работает, могут быть установлены либо на сервере компании, использующей систему, либо на сервере компании, предоставляющей услуги по использованию системы (так называемая «облачная» версия системы). Каждый из вариантов имеет как преимущества, так и недостатки. Если CRM-система и база данных размещены на сервере компании-пользователя, то, в этом случае можно не опасаться прекращения работы системы в случае перебоев в доступе к сети Internet. Однако стоимость внедрения системы на предприятии повышается, так как необходимо нести затраты на покупку и обслуживание собственного сервера, на котором будет храниться система и база данных. Также вариант размещения системы и базы данных на собственном сервере компании может быть труднореализуемым в том случае, когда у компании есть несколько филиалов, расположенных на значительном расстоянии друг от друга. Что касается облачной версии (когда система и база данных установлена на удалённом сервере компании-поставщика системы), то её преимуществом является отсутствие необходимости выделять средства на приобретение и обслуживание собственного сервера. Другим преимуществом является то, что система становится доступной практически из любой точки, где есть доступ к сети Internet. Недостатком является то, что в случае сбоев в подключении к сети Internet, CRM-система становится недоступной.

Что касается возможностей и функций двух вариантов CRM-систем («облачного» и «традиционного»), то в целом их список одинаков:

- учет обращений заказчиков компании;

- инструменты для связи с заказчиками (телефония, электронная почта, чат);

- уведомления и подсказки сотрудникам;

- возможность ставить задачи сотрудникам и контролировать их исполнение;

- автоматизация типовых задач (бизнес-процессы);

- интеграция со сторонними сервисами (например, интернет-магазин);

- отслеживание заказов, коммерческих предложений и оплат;

- аналитические отчеты по каждому сотруднику или заказу.[[62]](#footnote-62)

Следующий вопрос, который необходимо рассмотреть при разработке программы управления организационным развитием промышленного предприятия – это корпоративная социальная ответственность и устойчивое развитие.

В сентябре 2015 г. государства-члены ООН приняли документ «Меняя наш мир: Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года» (далее – Повестка). Впервые очень разным странам мира удалось договориться об объединении усилий ради достижения общих целей, которые должны привести к благополучию людей и планеты. Этому событию предшествовал длительный переговорный процесс, в котором участвовали представители государства, бизнеса и гражданского общества. Документ представляет собой коллективный план действий, содержит 17 целей устойчивого развития и 169 задач, а также 230 индикаторов. 1 января 2016 г. 17 целей официально вступили в силу.



*Рис. 3.3.***Цели в области устойчивого развития**

Составлено по: URL: http://media.rspp.ru/document/1/7/4/743222fc4c6650093518c635d0e8ecdd.pdf (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Российского союза промышленников и предпринимателей. Аналитический обзор корпоративных нефинансовых отчётов: 2015–2016 годы выпуска.

Для промышленных предприятий важным условием является внедрение технологий, не наносящих вреда окружающей среде, энергосберегающих технологий, а также использование в качестве сырья для производства продукции экологически чистых материалов и материалов, которые могут быть подвергнуты переработке и вторичному применению после выработки ресурса продукции, произведенной из данных материалов. Для этого необходимо выполнение целей: 12 – ответственное потребление и производство, 13 – борьба с изменениями климата, 14 – сохранение морских экосистем, 15 – сохранение экосистем суши.

Цель 7 касается обеспечения доступа к недорогим, надёжным, устойчивым и современным источникам энергии для всех. Она включает в себя такие задачи, как значительное увеличение доли энергии из возобновляемых источников в мировом энергетическом балансе и удвоение глобальных показателей повышения энергоэффективности к 2030 году. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства (цель 12) направлено на достижение устойчивости с точки зрения окружающей среды путём принятия мер по предотвращению образования отходов, их сокращению, переработке и повторному использованию. Компаниям рекомендуется применять устойчивые методы производства и отражать информацию о рациональном использовании ресурсов в своих отчётах[[63]](#footnote-63).

В апреле 2016 г. состоялось ещё одно знаменательное в мировом масштабе событие: 175 стран подписали Парижское соглашение по изменению климата, приняв на себя обязательства разработать меры, которые позволят предотвратить повышение общемировой температуры более чем на 2 градуса Цельсия, а с учётом серьёзности рисков – стремиться ограничить её рост уровнем 1,5 градуса. Соглашение представляет собой «дорожную карту» мер, которые позволят сократить выбросы и укрепить устойчивость планеты к изменению климата. Соглашение взаимосвязано с ЦУР‑2030. Помимо целей, в которых прямо сформулировано требование действий в отношении изменения климата, 12 из 17 целей устойчивого развития предусматривают принятие дополнительных мер. Поэтому считается, что Парижское соглашение имеет колоссальное значение для достижения ЦУР‑2030. Россия подписала Парижское соглашение, однако, по мнению СМИ и экспертов, его ратификация произойдёт не ранее 2019 г.[[64]](#footnote-64)

С 2014 г. Российским союзом промышленников и предпринимателей составляются индексы устойчивого развития, корпоративной ответственности и отчётности. Цель проекта – создание комплекса инструментов независимой оценки деятельности компаний, который послужит:

• продвижению системного представления об устойчивом развитии и корпоративной социальной ответственности как общей платформы для справедливого признания вклада бизнеса и его воздействия на общество и окружающую среду;

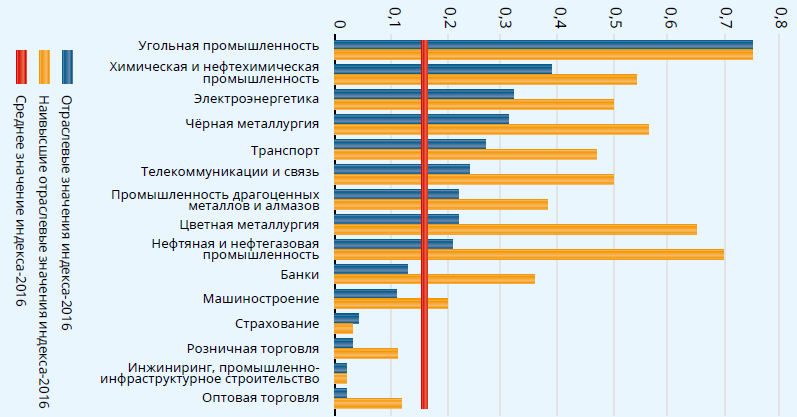
• переводу разговора о социальной ответственности бизнеса на язык конкретных, сравнимых и верифицируемых показателей;

• повышению корпоративной прозрачности и качества управления в сфере устойчивого развития и корпоративной ответственности;

• укреплению бренда и репутации российских компаний.

В рамках проекта составляются индексы «Ответственность и открытость» и «Вектор устойчивого развития». Они продолжают линейку инструментов оценки и самооценки деятельности компаний в сфере корпоративной социальной ответственности, которые разрабатываются РСПП и апробированы в корпоративной практике. В частности, при составлении индексов использованы такие разработки, как методика самооценки компаний в соответствии со стандартом ISO 26000 и методика общественного заверения нефинансовой

отчётности. Регулярное составление и публикация индексов позволяют проследить динамику ситуации, определить лидеров по результатам каждого года, выявить точки роста, связанные с совершенствованием качества отчётной информации.



*Рис. 3.4.* **Индекс раскрытия информации в организациях России (по отраслям, 2016 год)**

Составлено по: URL: http://media.rspp.ru/document/1/7/4/743222fc4c6650093518c635d0e8ecdd.pdf (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Российского союза промышленников и предпринимателей. Аналитический обзор корпоративных нефинансовых отчётов: 2015–2016 годы выпуска.

На Рис. 3.4. показаны значения индексов раскрытия информации в организациях России (по отраслям в 2016 году). Видно, что наиболее активными организациями в раскрытии информации о политике корпоративной социальной ответственности являются организации угольной, химической и нефтехимической промышленности. Организации отрасли машиностроения заметно отстают – средние значения по отрасли здесь ниже среднего значения по всем отраслям, а максимальные значения по отрасли – не намного выше среднего значения по всем отраслям.

В Таблице 3.1 представлено распределение корпоративных нефинансовых отчетов предприятий России в Регистре РСПП, опубликованных в период 2000-2016 гг. (по отраслям, данные на 1 февраля 2017 года).

*Таблица 3.1*

**Распределение корпоративных нефинансовых отчетов предприятий России по отраслям (2000-2016 гг, данные на 1 февраля 2017 г.)\***

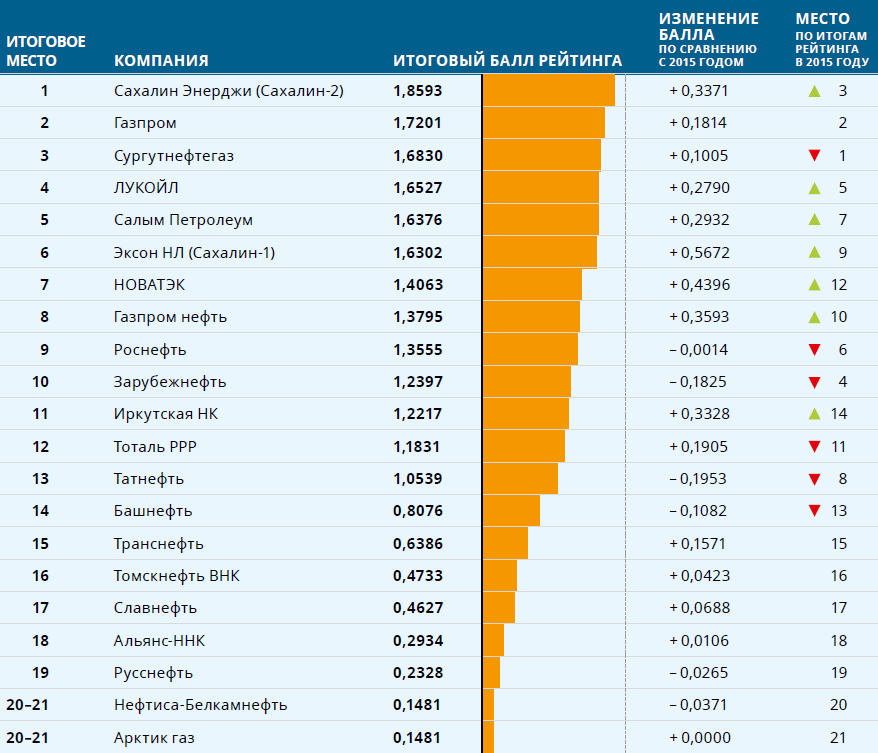
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отрасль | Количество организаций | Интегрированные отчеты | Отчеты в области устойчивого развития | Социальные отчеты | Экономические отчеты | Итого |
| Нефтегазовая | 19 | 2 | 92 | 9 | 36 | 139 |
| Энергетическая | 41 | 66 | 48 | 43 | 5 | 162 |
| Металлургическая и горнодобывающая | 18 | 7 | 32 | 50 | 2 | 91 |
| Машиностроение | 2 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| Химическая | 12 | 29 | 14 | 20 | 1 | 64 |
| Деревообрабатывающая | 4 | 0 | 0 | 4 | 18 | 22 |
| Производство пищевых продуктов | 9 | 0 | 20 | 22 | 0 | 42 |
| Телекоммуникационная | 10 | 4 | 6 | 20 | 0 | 30 |
| Финансы и страхование | 18 | 3 | 17 | 62 | 0 | 82 |
| ЖКХ | 5 | 1 | 0 | 13 | 1 | 15 |
| Цементное производство и строительство | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| Образование, здравоохранение | 5 | 0 | 0 | 12 | 0 | 12 |
| Транспорт | 5 | 0 | 5 | 10 | 4 | 19 |
| Прочие услуги | 5 | 0 | 8 | 5 | 0 | 13 |
| Некоммерческие организации | 5 | 0 | 5 | 21 | 0 | 26 |
| Отраслевые отчеты | 4 | 0 | 1 | 24 | 0 | 25 |
| Всего | 164 | 120 | 249 | 315 | 68 | 752 |

***\****Разработано на основе: URL: http://media.rspp.ru/document/1/7/4/743222fc4c6650093518c635d0e8ecdd.pdf (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Российского союза промышленников и предпринимателей. Аналитический обзор корпоративных нефинансовых отчётов: 2015–2016 годы выпуска.

Самое большое количество отчетов публикуется предприятиями энергетической и нефтегазовой отрасли. Что касается организаций отрасли машиностроения, то здесь отчеты публикуются крайне малым количеством организаций (только 2 организации – ПАО «Ковровский механический завод» и АО «Специализированный научно-исследовательский институт приборостроения» в сумме предоставили 8 отчетов), что говорит о низком уровне открытости предприятий машиностроения в вопросе реализации собственной политики корпоративной социальной ответственности.

9 декабря 2016 г. Всемирный фонд дикой природы (WWF) России в партнёрстве с Группой CREON при участии Национального рейтингового агентства (НРА) и ПРООН/ГЭФ/Минприроды России, а также при поддержке Минэнерго России представил в третий раз расчёт рейтинга экологической ответственности нефтегазовых компаний.[[65]](#footnote-65)

На Рис. 3.5 показан рейтинг воздействия компаний нефтегазовой промышленности России на окружающую среду (данные приведены за 2016 г. по сравнению с 2015 г.).



*Рис. 3.5.* **Рейтинг экологической ответственности компаний нефтегазовой промышленности России в 2016 г. (по сравнению с 2015 г.).**

Составлено по: URL: http://media.rspp.ru/document/1/7/4/743222fc4c6650093518c635d0e8ecdd.pdf (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Российского союза промышленников и предпринимателей. Аналитический обзор корпоративных нефинансовых отчётов: 2015–2016 годы выпуска.

На диаграмме видно, что для большинства крупных предприятий нефтегазовой промышленности России индекс экологической ответственности в 2016 г. по сравнению с 2015 г. вырос. Это стало возможным благодаря нескольким причинам. Во-первых, предприятия провели эффективную работу по уменьшению количества аварий, приводящих к загрязнениям окружающей среды. Во-вторых, уменьшено количество вредных выбросов в атмосферу, а также повысилась эффективность использования попутного нефтяного газа, образующегося при добыче нефти.

*Таблица 3.2*

**Средние значения энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности и динамики эффективности российских предприятий по отраслям и видам деятельности по оценке 2017 г.\***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отрасль | Энерго-ресурсная эффективность | Технологическая эффективность | Экосистемная эффективность | Динамика эффективности | Прозрачность |
| Энергетика | 174,3 | 258,8 | 102,7 | +0,26 | 45,8 |
| Нефтедобыча | 194,6 | 49,7 | 100 | +0,48 | 39,7 |
| Нефтепереработка | 81,8 | 438 | 60,1 | +2,16 | 44 |
| Газовая | 187 | 104,5 | 198,7 | +2,30 | 47,5 |
| Угольная | 77,7 | 33,6 | 80,4 | -1,29 | 42,4 |
| Черная металлургия | 154,1 | 117,3 | 71,9 | +0,01 | 46,4 |
| Цветная металлургия | 145,6 | 80,2 | 107,7 | +0,03 | 38,4 |
| Химическая и нефтехимическая | 235,6 | 212,6 | 61 | +0,77 | 44,3 |
| Машиностроение | 435,1 | 117,9 | 104,5 | +0,85 | 51,9 |
| Деревообрабатывающая | 98 | 112,9 | 135,4 | +0,49 | 38,2 |
| Пищевая | 495,5 | 101,7 | 101,2 | +0,09 | 36,5 |
| Прочая промышленность | 148,4 | 191 | 83,3 | +0,22 | 42,7 |
| Сельское хозяйство | 52,5 | 21,1 | 97,4 | +0,57 | 41 |
| Строительство | 629,9 | 61,1 | 169,4 | -0,29 | 29,1 |
| Транспорт | 153,1 | 55,4 | 135,2 | -0,39 | 43 |
| Коммунальное хозяйство | 121,7 | 55,7 | 82,2 | +0,42 | 45,4 |
| Прочие отрасли | 877,9 | 117,4 | 126 | -1,32 | 49,4 |

***\****Разработано на основе: URL: https://interfax-era.ru/reitingi/2017/znacheniya-effektivnosti-po-otraslyam-i-vidam-deyatelnosti (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт эколого-энергетического агентства «Интерфакс-ЭРА». Средние значения энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности и динамики эффективности российских предприятий по отраслям и видам деятельности по оценке 2017 г.

В Таблице 3.2 приведены средние значения энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности и динамики эффективности российских предприятий по отраслям и видам деятельности по оценке 2017 г. по данным эколого-энергетического агентства «Интерфакс-ЭРА». Эти данные позволяют сравнить энерго-ресурсную, технологическую и экосистемную эффективность отраслей промышленности друг с другом и других отраслей, не относящихся к промышленности. Самым высокое значение энерго-ресурсной эффективности среди отраслей промышленности у пищевой промышленности. По данному показателю пищевая промышленность опережает даже многие непромышленные отрасли, уступая лишь строительству. Ненамного отстаёт по данному показателю машиностроение. Самые низкие значения энерго-ресурсной эффективности среди отраслей промышленности – у угольной и нефтеперерабатывающей промышленности, что связано с высокими затратами энергии и ресурсов при работе данных отраслей. По показателю технологической эффективности самое высокое значение у энергетической промышленности – как среди промышленных, так и непромышленных отраслей. Самое низкое значение – у угольной промышленности, а среди непромышленных отраслей – у сельского хозяйства. По экосистемной эффективности среди промышленных и непромышленных отраслей самые низкие значения химической, нефтехимической и угольной промышленности. Подводя итог, можно сказать, что показатели энерго-ресурсной и экосистемной эффективности в отдельных отраслях промышленности недостаточно высоки, что следует учитывать при разработке программ организационного развития предприятий данных отраслей.

*Таблица 3.3*

**Средние значения энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности и динамики эффективности российских предприятий машиностроения по видам деятельности по оценке 2017 г.\***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отрасль машиностроения | Энерго-ресурсная эффективность | Технологическая эффективность | Экосистемная эффективность | Динамика эффективности | Прозрачность |
| Приборостоение | 548,5 | 113,5 | 122,3 | +1.25 | 56,2 |
| Авиа-ракетостроение | 442,6 | 123,1 | 79,3 | +1.24 | 52,4 |
| Автомобилестроение | 540,2 | 104,6 | 131 | +1.12 | 50,1 |
| Тракторостроение, сельхозтехника | 165,2 | 96,7 | 85,9 | -0,88 | 51,5 |
| Судостроение, судоремонт | 451,4 | 99,2 | 86,7 | +1.05 | 49,7 |
| Станкостроение, спецоборудование | 330,1 | 140,9 | 96,6 | +0.43 | 51,5 |
| Тяжелое оборудование | 221,6 | 137 | 83,8 | +0.41 | 47,1 |
| Железнодорожная техника | 402,3 | 107,7 | 98,5 | +0.57 | 42,1 |
| Средние значения по машиностроению в целом | 435,1 | 117,9 | 104,5 | +0.85 | 51,9 |

***\****Разработано на основе: URL: https://interfax-era.ru/reitingi/2017/znacheniya-effektivnosti-po-otraslyam-i-vidam-deyatelnosti (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт эколого-энергетического агентства «Интерфакс-ЭРА». Средние значения энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности и динамики эффективности российских предприятий по отраслям и видам деятельности по оценке 2017 г.

В Таблице 3.3 приведены средние значения энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности и динамики эффективности российских предприятий машиностроения по видам деятельности по оценке 2017 г. Видно, что среди отраслей машиностроения по большинству показателей – энерго-ресурсной эффективности, экосистемной эффективности, динамике изменения эффективности лидирует приборостроение. По технологической эффективности наиболее высокий результат у станкостроения и производства спецоборудования. Самые низкие показатели энерго-ресурсной эффективности и технологической эффективности – у тракторостроения и производства сельхозтехники. Кроме того, предприятия данной отрасли единственные среди предприятий машиностроения показывают отрицательную динамику эффективности. Поэтому при разработке программ организационного развития промышленных предприятий отрасли тракторостроения и производства спецтехники особое внимание нужно уделять мерам, направленным на повышение эффективности использования ресурсов при производстве продукции и повышение технологической эффективности производства. Самое низкое значение экосистемной эффективности у предприятий тяжелого машиностроения. На втором месте – предприятия тракторостроения. При разработке программ организационного развития для данных предприятий необходимо учитывать меры, направленные на снижение выбросов вредных веществ в окружающую среду, использование энергосберегающих технологий, использование при производстве продукции материалов, безопасных для окружающей среды и которые могут быть подвергнуты переработке и повторному использованию.

В Таблице 3.4 приведена часть рейтинга фундаментальной эффективности 150 крупнейших компаний и предприятий России в 2017 году по данным эколого-энергетического рейтингового агентства «Интерфакс-ЭРА» (приведены компании, занимающие 1-16 места в рейтинге). Рейтинг включает в себя значения трёх показателей эффективности: энерго-ресурсной, технологической и экосистемной. Энерго-ресурсная эффективность – это энергия, ресурсы, отходы, выбросы, стоки на единицу произведенной продукции или работы (значение приведено в процентах, среднее значение по экономике – 100 процентов). Технологическая эффективность – это ресурсы, отходы, выбросы, стоки на единицу затраченной энергии (значение приведено в процентах, среднее значение по экономике – 100 процентов). Экосистемная эффективность – это ресурсы, отходы, выбросы, стоки на га устойчивых экосистем (значение приведено в процентах, среднее значение по экономике – 100 процентов). Видно, что первые места занимают крупные компании добывающей и энергетической промышленности. В список 16 наиболее эффективных компаний оказались включены 3 машиностроительные компании: ПАО "Компания Сухой", АО «Концерн ВКО «АлмазАнтей», ПАО «КАМАЗ».

*Таблица 3.4*

**Рейтинг фундаментальной эффективности 150 крупнейших компаний в реальном секторе России за 2017 год (места 1-16)\***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Место из 150 | Название компании | Энергоресурсная эффективность | Технологическая эффективность | Экосистемная эффективность | Динамика эффективности, +/- % |
| 1 | ООО "Газпром добыча Уренгой" | 130,3 | 262,5 | 393,8 | +10,43 |
| 2 | ПАО "МРСК Центра и Приволжья" | 224,6 | 217,9 | 306,2 | +1,51 |
| 3 | ПАО "НОВАТЭК" | 195,6 | 99,8 | 167,6 | +6,69 |
| 4 | ООО "Газпром Трансгаз Ухта" | 83,3 | 248,2 | 646,8 | +3,24 |
| 5 | ПАО "ФСК ЕЭС" | 286,7 | 395,2 | 146,0 | +1,19 |
| 6 | ООО "Газпром добыча Ямбург" | 233,5 | 153,1 | 81,5 | +1,8 |
| 7 | ПАО "МРСК Волги" | 231,7 | 206,2 | 292,7 | +0,43 |
| 8 | ПАО "Компания Сухой" | 726,4 | 104,3 | 48,6 | +6,47 |
| 9 | ПАО "Газпром" | 100,7 | 100,0 | 102,4 | +4,14 |
| 10 | ПАО "Уралкалий" | 265,0 | 231,1 | 63,0 | +0,9 |
| 11 | ОАО "ТАИФ" | 101,9 | 301,1 | 24,6 | +3,25 |
| 12 | ПАО "Транснефть" | 394,3 | 77,7 | 195,3 | +1,21 |
| 13 | Филиал компании "Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд." | 210,3 | 102,5 | 97,9 | +3,66 |
| 14 | АО "Концерн ВКО "АлмазАнтей" | 557,8 | 75,4 | 76,4 | +0,77 |
| 15 | ПАО "Нижнекамскнефтехим" | 70,5 | 261,3 | 25,4 | +4,25 |
| 16 | ПАО "КАМАЗ" | 276,1 | 61,4 | 43,8 | +4,42 |

***\****Разработано на основе: URL: https://interfax-era.ru/reitingi/2017/fundamentalnaya-effektivnost-realnogo-sektora-rossii (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт эколого-энергетического агентства «Интерфакс-ЭРА». Рейтинг фундаментальной эффективности 150 крупнейших компаний в реальном секторе России за 2017 год.

В крупных промышленных компаниях, как показывают данные рейтинга, уделяется большое внимание вопросам повышения энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности производства. Однако на многих предприятиях имеются нерешённые проблемы. Так, например, на ПАО «КАМАЗ» при высоких значениях энерго-ресурсной и технологической эффективности значение экосистемной эффективности является низким – всего 43,8% от среднего значения по экономике России. Поэтому, как сказано ранее, при составлении программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия, необходимо разрабатывать конкретные меры по повышению энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности для каждого конкретного предприятия.

Способы повышения энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности промышленных предприятий изложены в стандарте ГОСТ Р ИСО 26000-2012 «Руководство по социальной ответственности». Так, в качестве основных экологических проблем, с которыми сталкиваются организации в процессе деятельности, выделено четыре проблемы:

1.Предотвращение загрязнений, в частности выбросов вредных веществ в атмосферу и водоёмы. Для предотвращения загрязнения в результате деятельности организации следует:

- выявлять источники загрязнения и [образования] отходов, относящиеся к ее деятельности;

- внедрять меры, направленные на предотвращение загрязнения и [образования] отходов, используя иерархию управления отходами и обеспечивая надлежащее управление неизбежным загрязнением и отходами;

- внедрять меры, направленные на прогрессивное сокращение и минимизацию прямого и косвенного загрязнения в рамках ее влияния, в частности путем быстрого освоения более экологичных продуктов и услуг;

2.Устойчивое ресурсопользование (экономное и эффективное использование ресурсов). Для обеспечения устойчивого ресурсопользования организации следует:

- внедрять меры для эффективного использования ресурсов с целью сокращения использования энергии, воды и других ресурсов, учитывая показатели наилучшей практики и другие данные для сопоставления;

- дополнять и заменять невозобновляемые ресурсы (там, где это возможно) альтернативными устойчивыми, возобновляемыми ресурсами или ресурсами с низким воздействием;

- по мере возможности использовать переработанные материалы и повторно использовать воду;

3.Смягчение изменения климата и адаптация к нему. Для обеспечения смягчения изменения климата организации следует:

- выявить источники прямых и косвенных суммарных выбросов ПГ и определить границы (область охвата) своей ответственности;

- измерять и документировать свои существенные выбросы ПГ, лучше всего с использованием методов, четко определенных в международно признанных стандартах, и сообщать о них;

- предпринимать оптимизированные меры для последовательного сокращения и минимизации прямых и косвенных выбросов ПГ в рамках ее контроля и поощрять аналогичные действия в рамках сферы ее влияния;

Для снижения уязвимости к изменению климата организации следует:

- учитывать прогнозы о будущем глобальном и местном климате для того, чтобы выявить риски и включить меры адаптации к изменению климата в свой процесс принятия решений;

- определять возможности для предотвращения или минимизации ущерба, связанного с изменением климата, и (там, где это возможно) использовать эти возможности, чтобы приспосабливаться к изменяющимся условиям;

- внедрять меры реагирования на существующее или предполагаемое воздействие и в рамках своей сферы влияния способствовать повышению возможностей заинтересованных сторон к адаптации.

4.Защита окружающей среды и биоразнообразия; восстановление природных местообитаний. Для обеспечения защиты окружающей среды организации следует:

- определять возможное негативное воздействие на биоразнообразие и услуги экосистем и принимать меры для его устранения или минимизации;

- отдавать высший приоритет предупреждению потери естественных экосистем, затем их восстановлению и, наконец, если первые два действия невозможны или не полностью эффективны, компенсации потерь за счет осуществления действий, которые с течением времени приведут к совокупному увеличению услуг экосистем;

- создавать и внедрять единую стратегию управления землями, водой и экосистемами, способствующую их сохранению и устойчивому использованию в соответствии с принципами социального равенства.[[66]](#footnote-66)

После рассмотрения всех аспектов, которые необходимо учитывать при разработке программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия, перейдём непосредственно к разработке программы. Алгоритм программы приведён в Приложении 2. Текст программы приведён ниже.

«Программа по совершенствованию управления организационным развитием промышленного предприятия»

1.Общие положения

1.1.Данная программа направлена на совершенствование управления организационным развитием промышленных предприятий Российской Федерации различных типов собственности и организационно-правовых форм деятельности;

1.2.При внедрении данной программы на предприятии необходимо соблюдать законодательство Российской Федерации, а также внутренние нормативные акты того предприятия, на котором производится внедрение данной программы;

1.3.При внедрении данной программы на предприятии необходимо соблюдать принципы этичного взаимоотношения с заинтересованными сторонами компании (сотрудники, потребители, поставщики, местное сообщество), а также принципы бережного отношения к окружающей среде, эффективного и экономного использования ресурсов.

2.Цели и задачи программы

2.1.Целью программы является повышение эффективности деятельности предприятия, а также повышение его конкурентоспособности путём совершенствования управления организационным развитием предприятия;

2.2.Внедрение программы на промышленном предприятии предполагает решение нескольких задач:

- Обеспечение стабильности качества выпускаемой продукции путём внедрения на предприятии системы менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования»;

- Автоматизация бизнес-процессов на предприятии и автоматизация процессов взаимоотношения предприятия с потребителями и поставщиками путём внедрения системы управления взаимоотношения с клиентами (CRM-система);

- Повышение энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности предприятия путём приведения его деятельности в соответствие со стандартом ГОСТ Р ИСО 26000-2012 «Руководство по социальной ответственности»;

3.Подготовка к реализации программы

3.1.Перед реализацией программы необходимо определить конкретные меры, которые возможно реализовать в рамках данной программы на конкретном предприятии, рассчитать затраты на внедрение этих мер, прибыль, ожидаемую предприятием от внедрения мер, а также срок окупаемости средств, затрачиваемых на реализацию программы;

3.2.При отсутствии у предприятия собственных средств на реализацию данной программы необходимо определить источники внешнего финансирования для реализации программы;

3.3.Определить кандидатуры лиц, ответственных за реализацию этапов программы и согласовать с ними план реализации мероприятий программы («Дорожную карту программы» - см. Табл. 3.5). При наличии аргументированных замечаний со стороны ответственных лиц произвести корректировку «Дорожной карты программы».

3.4.Утвердить лиц, ответственных за реализацию этапов программы, а также лиц, производящих контроль выполнения программы, путём издания соответствующих приказов. При привлечении внешних консультантов заключить с ними договоры гражданско-правового характера.

4.Реализация программы

4.1.Реализация программы должна производиться в соответствии с планом реализации мероприятий программы («Дорожной картой программы» - см. Табл. 3.5).

4.2.Каждый этап программы реализуется в срок, указанный в графе «Срок реализации этапа»;

4.3.Лицо, ответственное за реализацию этапа программы, указывается в графе «Лицо, ответственное за реализацию этапа»;

4.4.В случае невозможности выполнения этапа программы в указанный срок, лицо, ответственное за выполнение этапа программы, обязано незамедлительно обратиться к вышестоящему руководителю для корректировки программы и принятия дополнительных мер для успешного выполнения программы;

5.Контроль выполнения программы и ответственность за невыполнение программы

5.1.Контроль выполнения программы производится лицом, назначенным соответствующим приказом, путём сравнения фактического результата, достигнутого в ходе выполнения этапа программы, с результатом, приведённым в «Дорожной карте» (графа «Результат этапа»);

5.2.В случае, если при истечении срока реализации этапа программы, указанного в «Дорожной карте» (графа «Срок реализации этапа»), фактический результат выполнения этапа программы не соответствует требуемому результату (графа «Результат этапа»), ответственное лицо привлекается к дисциплинарной ответственности в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации и внутренними нормативными актами предприятия.

6.Премирование лиц, участвовавших в успешной реализации программы

6.1.В случае успешной и досрочной реализации программы, лица, способствовавшие досрочному завершению внедрения программы, подлежат премированию либо материальному поощрению в других формах – в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации и внутренними нормативными актами предприятия.

6.2.Решение о премировании либо материальном поощрении принимает лицо, контролирующее выполнение программы, после чего на предприятии издаётся соответствующий приказ.

7.Корректировка и модернизация программы

7.1.В случае успешного внедрения программы на предприятии она может быть откорректирована и модернизирована с учетом положительного опыта внедрения на текущем предприятии. Корректировка и модернизация может проводиться для более эффективного применения программы на других предприятиях.

7.2.Предложения по корректировке и модернизации программы необходимо направлять авторам данной программы.

*Таблица 3.5*

**План мероприятий («Дорожная карта») программы по совершенствованию управления организационным развитием промышленного предприятия\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Этап программы | Результат  этапа программы | Срок выполнения этапа программы | Лицо, ответственное за выполнение этапа  программы |
| 1 | Проверка наличия технической возможности внедрения системы менеджмента качества на предприятии в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 | Отчет/заключение о возможности внедрения системы менеджмента качества | 1 неделя | Главный инженер (технический директор) |
| 2 | Проверка наличия технической возможности внедрения CRM-системы на предприятии | Отчет/заключение о возможности внедрения CRM-системы | 1 неделя | Начальник IT-отдела |
| 3 | Проверка наличия возможности для принятия мер по повышению энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности производства в соответствии с ГОСТ Р ИСО 26000-2012 | Отчет/заключение о возможности принятия мер по повышению эффективности | 1 неделя | Главный инженер (технический директор) |
| 4 | Поиск фирм-поставщиков товаров/услуг:  А) сертификационный центр для внедрения СМК на предприятии и её сертификации  Б) фирма-поставщик услуг по установке, настройке и сервисному сопровождению CRM-систем  В) фирмы-поставщики оборудования и материалов, необходимых для повышения энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности производства | Коммерческие предложения от фирм, предложивших оптимальные условия по стоимости и срокам поставки услуг, а также имеющих положительный опыт работы в данной сфере | 1 неделя | Финансовый директор |
| 5 | Расчет затрат на внедрение мер по внедрению СМК, CRM-системы, мер по повышению эффективности производства, а также расчет рентабельности и срока окупаемости данных мер | Отчет/заключение с расчетом затрат, рентабельности, срока окупаемости применяемых мер | 1 неделя | Финансовый директор |
| 6 | Поиск источников внешнего финансирования (банк) для реализации программы | Коммерческое предложение от банка с наиболее оптимальными условиями | 3 дня | Финансовый директор |
| 7 | Заключение договоров с кредитной организацией (банком) на предоставление кредита и с организациями-поставщиками товаров и услуг для реализации программы | Заключенные договоры с банком и фирмами-поставщиками услуг и товаров | 3 дня | Финансовый директор |
| 8 | Поиск кандидатов для устройства на работу на предприятии:  А) специалист отдела качества. Обязанности: обеспечение внедрения и контроль над функционированием системы менеджмента качества.  Б) специалист IT-отдела  Обязанности: обеспечение внедрения и контроль над функционированием CRM-системы  В) специалист экологического отдела на предприятии  Обязанности: повышение экосистемной и энерго-ресурсной эффективности предприятия | Резюме кандидатов, имеющих положительный опыт работы в данной сфере | 2 недели | Начальник HR-отдела |
| 9 | Устройство кандидатов в штат предприятия | Заключенные трудовые договоры | 3 дня | Начальник HR-отдела |
| 10 | Реализация мер по внедрению и сертификации СМК, обучение персонала | Отчет/заключение о выполнении | 1 месяц | Технический директор |
| 11 | Реализация мер по установке и настройке CRM-системы, обучение персонала | Отчет/заключение о выполнении | 1 месяц | Начальник IT-отдела |
| 12 | Реализация мер по повышению экосистемной и энерго-ресурсной деятельности предприятия, обучение персонала | Отчет/заключение о выполнении | 1 месяц | Технический директор |
| 13 | Сбор информации, её анализ и вывод об эффективности внедрённой программы | Отчет/заключение об эффективности | Через 6 мес. после завершения п.12 | Исполнительный директор |

***\****Разработано на основе: разработано автором

Подводя итог данного раздела, следует сказать, что при совершенствовании управления организационным развитием промышленного предприятия, необходимо внедрять меры по обеспечению стабильности качества выпускаемой продукции, меры по автоматизации бизнес-процессов и улучшению взаимоотношения предприятия с клиентами, а также меры по повышению энерго-ресурсной, экосистемной и технологической эффективности предприятия. Реализация всех этих мер на промышленном предприятии предусмотрена в разработанной программе совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия. Далее предложим рекомендации по внедрению программы на промышленных предприятиях.

3.2. Рекомендации по внедрению программы совершенствования управления организационного развития промышленных предприятий

В процессе данного исследования была разработана программа совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия. Данную программу можно внедрять не только на указанных предприятиях, но и на других промышленных предприятиях различных типов собственности и организационно-правовых форм. Однако при применении программы на других предприятиях следует учитывать несколько обстоятельств.

Первое обстоятельство, на которое следует обратить внимание – это сертификация системы менеджмента качества, внедряемой на предприятии. Иногда компании производят формальную сертификацию, когда сертификат выдаётся, но полноценного процесса внедрения системы менеджмента качества и её адаптации к производственным процессам конкретного промышленного предприятия не происходит. В этом случае не достигается главная цель внедрения системы менеджмента качества – обеспечения стабильного качества выполняемой продукции не происходит. Поэтому в первую очередь нужно обращать внимание именно на правильность и полноту внедрения системы менеджмента качества, а не на получение сертификата.

Второе обстоятельство – внедрение CRM-системы на предприятии. Часто случается, что компания устанавливает CRM-систему, вкладывая значительные средства, но не производит обучение сотрудников, которые будут с ней работать. А ведь эффект от использования CRM-системы может достигаться только тогда, когда она правильно внедрена на предприятии, а сотрудники предприятия грамотно её используют. В первое время после установки системы рекомендуется следить за правильностью её использования. Для этого, в соответствии с программой совершенствования управления организационным развитием, в штат компании предусматривается зачисление сотрудника, обязанностью которого является проверка правильности использования CRM-системы, а также консультирование сотрудников, которые работают с данной системой, в случае возникновения у них вопросов.

Третье обстоятельство, которое необходимо учитывать при внедрении программы совершенствования управлением организационными изменениями – это размер предприятия, на котором внедряется программа и численность его сотрудников. Так, на крупных предприятиях целесообразно принять в штат предприятия на постоянную основу работы нескольких специалистов – специалиста отдела качества, специалиста IT-отдела и специалиста экологического отдела. Обязанность специалиста отдела качества – обеспечение успешного функционирования системы менеджмента качества, соответствие системы качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015, предложение и реализация мер по улучшению данной системы. Обязанность специалиста IT-отдела – обеспечение бесперебойной работы CRM-системы, внесение необходимых изменений в её работу, отслеживание правильности использования системы сотрудниками предприятия, а также консультирование сотрудников, использующих систему – при возникновении у них вопросов. Обязанность специалиста экологического отдела – принимать меры по повышению энерго-ресурсной, экосистемной и технологической эффективности предприятия. Повышение энерго-ресурсной эффективности предполагает повышение эффективности использования энергии и ресурсов при производстве продукции. Например, необходимо проводить меры по энергосбережению на предприятиях – устанавливать энергосберегающие осветительные лампы взамен ламп накаливания, проводить утепление производственных помещений с помощью современных теплоизолирующих материалов – для экономии отопительной тепловой энергии в зимнее время и т.д. Повышение экосистемной эффективности предполагает уменьшение влияния на экосистему. Например, для предприятий, использующих в процессе производства продукции воду из естественных водоёмов, целесообразно внедрять системы очистки воды и её повторного использования в процессе производства продукции. Повышение технологической эффективности предполагает уменьшение количества ресурсов и энергии на единицу произведённой продукции. Для этого необходимо проводить работу по оптимизации производственных процессов, которую целесообразно проводить во взаимодействии с конструкторским и технологическим отделом предприятия. Для крупных и особо крупных предприятий целесообразно создание в организационной структуре обособленных подразделений – отделов, отвечающих за реализацию вышеописанных функций. Для особо малых предприятий, напротив, целесообразнее не нанимать сотрудника на условиях полной занятости, а воспользоваться услугами сторонних консультантов. Это позволяет сэкономить предприятию денежные средства, предназначенные для оплаты труда новых сотрудников. Однако у данного решения есть недостаток – консультант, который не работает на предприятии на условиях полной занятости, хуже владеет информацией о процессах, происходящих на предприятии. Другой возможный вариант решения проблемы для малых предприятий – зачисление в штат сотрудника, выполняющего несколько функций одновременно.

Четвертое обстоятельство, которое необходимо принимать во внимание при внедрении программы совершенствования управлением организационного развития промышленного предприятия – это возможное сопротивление изменениям со стороны персонала. Типичные причины сопротивления персонала организационным изменениям были определены в ходе анкетных опросов, проведённых автором исследования на предприятиях АО «Электротяга», ООО «ПарнасАвтоКомплекс», ООО «Всеволожский крановый завод». Результаты данного опроса размещены в пунктах 2.4, 2.5, 2.6 данного исследования. Опрос показал, что существуют четыре основные причины сопротивления организационным изменениям со стороны работников предприятия.

Первая причина – опасение того, что работы станет больше, а размер оплаты труда не изменится. Данная причина обусловлена непониманием сотрудников того факта, что внедрение новых технологий направлено на оптимизацию и автоматизацию работы предприятия, повышение эффективности бизнес-процессов с одновременным уменьшением длительности их выполнения. Преодолеть сопротивление, вызванное данной причиной, можно двумя способами. Во-первых, целесообразно предусмотреть денежную премию или другой вид материального вознаграждения тем сотрудникам, которые успешно освоят систему и смогут уменьшить время выполнения своих рабочих обязанностей при использовании новой системы. Мотивированные сотрудники проявят больше энтузиазма к вопросу освоения новой системы и вскоре на своём опыте убедятся, что новая система не увеличивает количество работы, а наоборот, позволяет выполнять старую работу намного быстрее, чем раньше. Во-вторых, необходимо проводить разъяснительные беседы, в ходе которых будет наглядно показано, как именно новая система помогает упростить и убыстрить работу сотрудника. Разъяснительные беседы должен производить специалист, имеющий хороший опыт работы с данной системой. В первую очередь необходимо убедить в целесообразности организационных изменений руководителей отделов, а также сотрудников, обладающих авторитетом в коллективе.

Вторая причина – опасение того, что не получится освоить новую технологию. Данная причина часто встречается среди сотрудников старшей возрастной группы, однако среди более молодых сотрудников также бывают люди, имеющие данные опасения – особенно если данные сотрудники уже имели неудачный опыт внедрения подобных систем на предыдущих местах работы. Для устранения данной причины также подходят вышеописанные меры – материальная мотивация и разъяснительные консультации специалиста по использованию системы.

Третья причина – опасение усиления контроля над сотрудником. Данная причина связана с тем, что современные системы управления взаимоотношения с клиентами имеют функцию контроля рабочего времени сотрудников. Нужно производить разъяснительные беседы с персоналом и убеждать сотрудников в том, что основное предназначение новой системы не контроль сотрудников, а повышение эффективности работы предприятия и автоматизация его деятельности.

Четвертая причина – необходимость тратить время на обучение новой технологии. Многие сотрудники опасаются того, что их заставят оставаться на рабочем месте после окончания рабочего дня для прохождения обучения новой технологии. Преодолеть сопротивление, вызванное данной причиной, достаточно просто – можно обучать сотрудников в процессе их основной деятельности, постепенно увеличивая количество процессов, которые можно выполнить с помощью новой технологии. Обучение должен производить опытный специалист. Здесь в качестве дополнительной меры, как и в предыдущих случаях, можно предложить денежную премию или другой вид материального вознаграждения тем сотрудникам, которые успешно освоили новую технологию.

Подводя итог к выше сказанному, следует сказать, что при корректировке программы совершенствования управления организационным развитием для применения на конкретном предприятии нужно предусматривать меры, направленные на предупреждение возможного сопротивления внедрению данной программы. В некоторых случаях можно предусматривать меры материальной мотивации тем сотрудникам, которые успешно освоили новые технологии и применяют их в своей работе. Также нужно уделить внимание процессу обучения сотрудников новым технологиям, а также их консультационной поддержке.

# 3.3. Оценка экономической эффективности программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия.

После разработки программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия и разработки рекомендаций по внедрению программы произведём оценку экономической эффективности данной программы. В качестве показателя, показывающего эффективность данной программы, выберем срок окупаемости инвестиций, потраченных на реализацию программы. Чем ниже срок окупаемости – тем выше эффективность и наоборот. Оценку эффективности программы произведём для трёх предприятий, рассмотренных ранее – АО «Электротяга», ООО «ПарнасАвтоКомплекс», ООО «Всеволожский крановый завод». В ходе анализа информации о внедрении отдельных компонентов программы на различных предприятиях, выполненного при прохождении научно-исследовательской практики, автором был сделан вывод, что внедрение данной программы позволяет ежегодно увеличивать прибыль предприятий до 10%. В связи с тем, что значения прибыли предприятия в будущем периоде оценить точно довольно сложно, то при оценке эффективности для каждого предприятия будем рассматривать 3 возможных сценария развития событий: негативный, умеренный и позитивный. Сценарии отличаются прогнозируемой величиной увеличения прибыли после внедрения программы. При негативном сценарии увеличения прибыли не происходит, при умеренном сценарии прибыль растёт на 5% в год, при позитивном сценарии прибыль растёт на 10% в год.

1.Оценка экономической эффективности программы совершенствования управления организационным развитием предприятия АО «Электротяга».

Исходные данные: взят кредит в размере 10700 тыс руб под 20% годовых на первоначальные затраты по внедрению программы: внедрение и сертификацию системы менеджмента качества, оборудование для CRM-системы (компьютеры, сервер), лицензию для CRM-системы, оборудование для повышения экосистемной эффективности производства. Каждый год предприятие будет расходовать по 3470 тыс руб (зарплата нанятых по программе сотрудников, процент по кредиту, ежегодно обновляемое оборудование). Данные по затратам и чистой прибыли за 8 лет, а также расчет рентабельности инвестиций приведен в Табл. 3.6.

*Таблица 3.6*

**Чистая прибыль, затраты (инвестиции) и рентабельность инвестиций АО «Электротяга» при различных сценариях\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Негативный сценарий | Умеренный сценарий | Позитивный сценарий |
| Чистая прибыль за 8 лет (ЧП), тыс. руб. | 0 | 7872 | 17027 |
| Инвестиции за 8 лет (И), тыс. руб. | 38460 | 38460 | 38460 |
| Рентабельность инвестиций (ROI=ЧП/И\*100%) за 8 лет, % | 0,0% | 20,5% | 44,3% |

***\****Разработано на основе: разработано автором

На Рис. 3.6 приведены значения чистой прибыли и инвестиций АО «Электротяга» за 8 лет при негативном, умеренном и позитивном сценарии в графическом виде.

*Рис. 3.6.* **Чистая прибыль и инвестиции программы совершенствования управления организационным развитием АО «Электротяга» при различных сценариях**

Составлено по: разработано автором

На Рис. 3.7 приведено сравнение значений рентабельности программы совершенствования управления организационным развитием АО «Электротяга» при различных сценариях.

*Рис. 3.7.* **Чистая прибыль и инвестиции программы совершенствования управления организационным развитием АО «Электротяга» при различных сценариях**

Составлено по: разработано автором

Расчёт срока окупаемости программы при негативном сценарии (прибыль предприятия не растёт) приведён в Табл. 3.7.

*Таблица 3.7*

**Расчёт срока окупаемости программы по совершенствованию управления организационным развитием АО «Электротяга» при негативном сценарии\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год | 7-й год | 8-й год |
| Чистая прибыль за год (Ч), тыс руб | 4852 | 4852 | 4852 | 4852 | 4852 | 4852 | 4852 | 4852 |
| Зарплата нанятых сотрудников за год (З), тыс руб | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 |
| Процент по кредиту за год (П), тыс руб | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 |
| Затраты на покупку оборудования за год (С), тыс руб | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Итого затраты по программе за год (И=З+П+С), тыс руб | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 |
| Остаток чистой прибыли (О=Ч-И), тыс руб | 1382 | 1382 | 1382 | 1382 | 1382 | 1382 | 1382 | 1382 |
| Остаток по кредиту на конец года, тыс руб | 9318 | 7936 | 6554 | 5172 | 3790 | 2408 | 1026 | 0 |

***\****Разработано на основе: разработано автором

В таблице видно, что при негативном сценарии программа окупается на восьмой год после внедрения. В Табл. 3.8 приведён расчёт срока окупаемости программы при умеренном сценарии (прибыль растёт каждый год на 5%).

*Таблица 3.8*

**Расчёт срока окупаемости программы по совершенствованию управления организационным развитием АО «Электротяга» при умеренном сценарии\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год | 7-й год | 8-й год |
| Чистая прибыль за год (Ч), тыс руб | 4852 | 5095 | 5349 | 5617 | 5898 | 6193 | 6502 | 6827 |
| Зарплата нанятых сотрудников за год (З), тыс руб | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 |
| Процент по кредиту за год (П), тыс руб | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 |
| Затраты на покупку оборудования за год (С), тыс руб | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Итого затраты по программе за год (И=З+П+С), тыс руб | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 |
| Остаток чистой прибыли (О=Ч-И), тыс руб | 1382 | 1625 | 1879 | 2147 | 2428 | 2723 | 3032 | 3357 |
| Остаток по кредиту на конец года, тыс руб | 9318 | 7693 | 5814 | 3667 | 1240 | 0 | 0 | 0 |

***\****Разработано на основе: разработано автором

В таблице видно, что при негативном сценарии программа окупается на шестой год после внедрения. В Табл. 3.9 приведён расчёт срока окупаемости программы при позитивном сценарии (прибыль растёт каждый год на 10%).

*Таблица 3.9*

**Расчёт срока окупаемости программы по совершенствованию управления организационным развитием АО «Электротяга» при позитивном сценарии\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год | 7-й год | 8-й год |
| Чистая прибыль за год (Ч), тыс руб | 4852 | 5337 | 5871 | 6458 | 7104 | 7814 | 8596 | 9455 |
| Зарплата нанятых сотрудников за год (З), тыс руб | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 |
| Процент по кредиту за год (П), тыс руб | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 |
| Затраты на покупку оборудования за год (С), тыс руб | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Итого затраты по программе за год (И=З+П+С), тыс руб | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 | 3470 |
| Остаток чистой прибыли (О=Ч-И), тыс руб | 1382 | 1867 | 2401 | 2988 | 3634 | 4344 | 5126 | 5985 |
| Остаток по кредиту на конец года, тыс руб | 9318 | 7451 | 5050 | 2062 | 0 | 0 | 0 | 0 |

***\****Разработано на основе: разработано автором

В таблице видно, что при негативном сценарии программа окупается на пятый год после внедрения. На Рис. 3.8 наглядно приведено сравнение сроков окупаемости при трёх различных сценариях.

*Рис. 3.8.* **Срок окупаемости программы совершенствования управления организационным развитием АО «Электротяга» при различных сценариях**

Составлено по: разработано автором

2.Оценка экономической эффективности программы совершенствования управления организационным развитием предприятия ООО «ПарнасАвтоКомплекс».

Исходные данные: взят кредит в размере 30700 тыс руб под 20% годовых на первоначальные затраты по внедрению программы: внедрение и сертификацию системы менеджмента качества, оборудование для CRM-системы (компьютеры, сервер), лицензию для CRM-системы, оборудование для повышения экосистемной эффективности производства. Каждый год предприятие будет расходовать по 8220 тыс руб (зарплата нанятых по программе сотрудников, процент по кредиту, ежегодно обновляемое оборудование). Данные по затратам и чистой прибыли за 8 лет, а также расчет рентабельности инвестиций приведен в Табл. 3.10.

*Таблица 3.10*

**Чистая прибыль, затраты (инвестиции) и рентабельность инвестиций ООО «ПарнасАвтоКомплекс» при различных сценариях\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Негативный сценарий | Умеренный сценарий | Позитивный сценарий |
| Чистая прибыль за 8 лет (ЧП), тыс. руб. | 0 | 12670 | 25121 |
| Инвестиции за 8 лет (И), тыс. руб. | 80020 | 80020 | 80020 |
| Рентабельность инвестиций (ROI=ЧП/И\*100%) за 8 лет, % | 0,0% | 15,8% | 31,4% |

***\****Разработано на основе: разработано автором

На Рис. 3.9 приведены значения чистой прибыли и инвестиций ООО «ПарнасАвтоКомплекс» за 8 лет при негативном, умеренном и позитивном сценарии в графическом виде.

*Рис. 3.9.* **Чистая прибыль и инвестиции программы совершенствования управления организационным развитием ООО «ПарнасАвтоКомплекс» при различных сценариях**

Составлено по: разработано автором

На Рис. 3.10 приведено сравнение значений рентабельности программы совершенствования управления организационным развитием ООО «ПарнасАвтоКомплекс» при различных сценариях.

*Рис. 3.10.* **Чистая прибыль и инвестиции программы совершенствования управления организационным развитием ООО «ПарнасАвтоКомплекс» при различных сценариях**

Составлено по: разработано автором

Расчёт срока окупаемости программы при негативном сценарии (прибыль предприятия не растёт) приведён в Табл. 3.11.

*Таблица 3.11*

**Расчёт срока окупаемости программы по совершенствованию управления организационным развитием ООО «ПарнасАвтоКомплекс» при негативном сценарии\***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год |
| Чистая прибыль за год (Ч), тыс руб | 13627 | 13627 | 13627 | 13627 | 13627 | 13627 |
| Зарплата нанятых сотрудников за год (З), тыс руб | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 |
| Процент по кредиту за год (П), тыс руб | 6140 | 6140 | 6140 | 6140 | 6140 | 6140 |
| Затраты на покупку оборудования за год (С), тыс руб | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Итого затраты по программе за год (И=З+П+С), тыс руб | 8220 | 8220 | 8220 | 8220 | 8220 | 8220 |
| Остаток чистой прибыли (О=Ч-И), тыс руб | 5407 | 5407 | 5407 | 5407 | 5407 | 5407 |
| Остаток по кредиту на конец года, тыс руб | 25293 | 19886 | 14479 | 9072 | 3665 | 0 |

***\****Разработано на основе: разработано автором

В таблице видно, что при негативном сценарии программа окупается на шестой год после внедрения. В Табл. 3.12 приведён расчёт срока окупаемости программы при умеренном сценарии (прибыль растёт каждый год на 5%).

*Таблица 3.12*

**Расчёт срока окупаемости программы по совершенствованию управления организационным развитием ООО «ПарнасАвтоКомплекс» при умеренном сценарии\***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год |
| Чистая прибыль за год (Ч), тыс руб | 13627 | 14308 | 15024 | 15775 | 16564 | 17392 |
| Зарплата нанятых сотрудников за год (З), тыс руб | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 |
| Процент по кредиту за год (П), тыс руб | 6140 | 6140 | 6140 | 6140 | 6140 | 6140 |
| Затраты на покупку оборудования за год (С), тыс руб | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Итого затраты по программе за год (И=З+П+С), тыс руб | 8220 | 8220 | 8220 | 8220 | 8220 | 8220 |
| Остаток чистой прибыли (О=Ч-И), тыс руб | 5407 | 6088 | 6804 | 7555 | 8344 | 9172 |
| Остаток по кредиту на конец года, тыс руб | 25293 | 19205 | 12401 | 4846 | 0 | 0 |

***\****Разработано на основе: разработано автором

В таблице видно, что при умеренном сценарии программа окупается на пятый год после внедрения. В Табл. 3.13 приведён расчёт срока окупаемости программы при позитивном сценарии (прибыль растёт каждый год на 10%).

*Таблица 3.13*

**Расчёт срока окупаемости программы по совершенствованию управления организационным развитием ООО «ПарнасАвтоКомплекс» при позитивном сценарии\***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год |
| Чистая прибыль за год (Ч), тыс руб | 13627 | 14990 | 16489 | 18138 | 19951 | 21946 |
| Зарплата нанятых сотрудников за год (З), тыс руб | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 |
| Процент по кредиту за год (П), тыс руб | 6140 | 6140 | 6140 | 6140 | 6140 | 6140 |
| Затраты на покупку оборудования за год (С), тыс руб | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Итого затраты по программе за год (И=З+П+С), тыс руб | 8220 | 8220 | 8220 | 8220 | 8220 | 8220 |
| Остаток чистой прибыли (О=Ч-И), тыс руб | 5407 | 6770 | 8269 | 9918 | 11731 | 13726 |
| Остаток по кредиту на конец года, тыс руб | 25293 | 18523 | 10255 | 337 | 0 | 0 |

***\****Разработано на основе: разработано автором

В таблице видно, что при позитивном сценарии программа окупается на пятый год после внедрения. На Рис. 3.10 наглядно приведено сравнение сроков окупаемости при трёх различных сценариях.

*Рис. 3.10.* **Срок окупаемости программы совершенствования управления организационным развитием ООО «ПарнасАвтоКомплекс» при различных сценариях**

Составлено по: разработано автором

3.Оценка экономической эффективности программы совершенствования управления организационным развитием предприятия ООО «Всеволожский крановый завод»

Исходные данные: взят кредит в размере 700 тыс руб под 20% годовых на первоначальные затраты по внедрению программы: внедрение и сертификацию системы менеджмента качества, оборудование для CRM-системы (компьютеры, сервер), лицензию для CRM-системы, оборудование для повышения экосистемной эффективности производства. Каждый год предприятие будет расходовать по 1320 тыс руб (зарплата нанятых по программе сотрудников, процент по кредиту, ежегодно обновляемое оборудование). Данные по затратам и чистой прибыли за 8 лет, а также расчет рентабельности инвестиций приведен в Табл. 3.14.

*Таблица 3.14*

**Чистая прибыль, затраты (инвестиции) и рентабельность инвестиций ООО «Всеволожский крановый завод» при различных сценариях\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Негативный сценарий | Умеренный сценарий | Позитивный сценарий |
| Чистая прибыль за 8 лет (ЧП), тыс. руб. | 0 | 2857 | 6431 |
| Инвестиции за 8 лет (И), тыс. руб. | 12580 | 12580 | 12580 |
| Рентабельность инвестиций (ROI=ЧП/И\*100%) за 8 лет, % | 0,0% | 22,7% | 51,1% |

***\****Разработано на основе: разработано автором

На Рис. 3.11 приведены значения чистой прибыли и инвестиций ООО «Всеволожский крановый завод» за 8 лет при негативном, умеренном и позитивном сценарии в графическом виде.

*Рис. 3.11.* **Чистая прибыль и инвестиции программы совершенствования управления организационным развитием ООО «Всеволожский крановый завод» при различных сценариях**

Составлено по: разработано автором

На Рис. 3.12 приведено сравнение значений рентабельности программы совершенствования управления организационным развитием ООО «Всеволожский крановый завод» при различных сценариях.

*Рис. 3.12.* **Чистая прибыль и инвестиции программы совершенствования управления организационным развитием ООО «Всеволожский крановый завод» при различных сценариях**

Составлено по: разработано автором

Расчёт срока окупаемости программы при негативном сценарии (прибыль предприятия не растёт) приведён в Табл. 3.15.

*Таблица 3.15*

**Расчёт срока окупаемости программы по совершенствованию управления организационным развитием ООО «Всеволожский крановый завод» при негативном сценарии\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год | 7-й год | 8-й год | 9-й год |
| Чистая прибыль за год (Ч), тыс руб | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 |
| Зарплата нанятых сотрудников за год (З), тыс руб | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 |
| Процент по кредиту за год (П), тыс руб | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| Затраты на покупку оборудования за год (С), тыс руб | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Итого затраты по программе за год (И=З+П+С), тыс руб | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 |
| Остаток чистой прибыли (О=Ч-И), тыс руб | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Остаток по кредиту на конец года, тыс руб | 620 | 540 | 460 | 380 | 300 | 220 | 140 | 60 | 0 |

***\****Разработано на основе: разработано автором

В таблице видно, что при негативном сценарии программа окупается на девятый год после внедрения. В Табл. 3.16 приведён расчёт срока окупаемости программы при умеренном сценарии (прибыль растёт каждый год на 5%).

*Таблица 3.16*

**Расчёт срока окупаемости программы по совершенствованию управления организационным развитием ООО «Всеволожский крановый завод» при умеренном сценарии\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год | 7-й год | 8-й год | 9-й год |
| Чистая прибыль за год (Ч), тыс руб | 1400 | 1470 | 1544 | 1621 | 1702 | 1787 | 1876 | 1970 | 2068 |
| Зарплата нанятых сотрудников за год (З), тыс руб | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 |
| Процент по кредиту за год (П), тыс руб | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| Затраты на покупку оборудования за год (С), тыс руб | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Итого затраты по программе за год (И=З+П+С), тыс руб | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 |
| Остаток чистой прибыли (О=Ч-И), тыс руб | 80 | 150 | 224 | 301 | 382 | 467 | 556 | 650 | 748 |
| Остаток по кредиту на конец года, тыс руб | 620 | 470 | 247 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

***\****Разработано на основе: разработано автором

В таблице видно, что при негативном сценарии программа окупается на четвертый год после внедрения. В Табл. 3.17 приведён расчёт срока окупаемости программы при позитивном сценарии (прибыль растёт каждый год на 10%).

*Таблица 3.17*

**Расчёт срока окупаемости программы по совершенствованию управления организационным развитием ООО «Всеволожский крановый завод» при позитивном сценарии\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год | 7-й год | 8-й год | 9-й год |
| Чистая прибыль за год (Ч), тыс руб | 1400 | 1540 | 1694 | 1863 | 2050 | 2255 | 2480 | 2728 | 3001 |
| Зарплата нанятых сотрудников за год (З), тыс руб | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 | 1080 |
| Процент по кредиту за год (П), тыс руб | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| Затраты на покупку оборудования за год (С), тыс руб | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Итого затраты по программе за год (И=З+П+С), тыс руб | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 | 1320 |
| Остаток чистой прибыли (О=Ч-И), тыс руб | 80 | 220 | 374 | 543 | 730 | 935 | 1160 | 1408 | 1681 |
| Остаток по кредиту на конец года, тыс руб | 620 | 400 | 26 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

***\****Разработано на основе: разработано автором

В таблице видно, что при негативном сценарии программа окупается на четвертый год после внедрения. На Рис. 3.13 наглядно приведено сравнение сроков окупаемости при трёх различных сценариях.

*Рис. 3.13.* **Срок окупаемости программы совершенствования управления организационным развитием ООО «Всеволожский крановый завод» при различных сценариях**

Составлено по: разработано автором

Таким образом, программу можно признать эффективной при применении на всех трёх промышленных предприятиях.

Выводы

Основной целью третьей частью исследования была разработка программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия. Программу было решено построить на основе трёх элементов: 1)внедрение системы менеджмента качества на предприятии – в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 – для обеспечения стабильного качества выпускаемой продукции; 2)внедрение системы управления взаимоотношения с клиентами – CRM-системы (данная система позволяет автоматизировать бизнес-процессы, происходящие на предприятии, автоматизировать и упростить процессы взаимодействия предприятия с заказчиками и поставщиками; 3)внедрение мер по повышению энерго-ресурсной, экосистемной и технологической эффективности производства в соответствии с ГОСТ Р ИСО 26000-2012. Были подробно рассмотрены и проанализированы данные по энерго-ресурсной и экосистемной эффективности российских предприятий – на основании материалов сайта Российского союза промышленников и предпринимателей, а также экологического рейтингового агентства «Интерфакс-ЭРА». После рассмотрения аспектов, которые должны составить основу программы совершенствования управления организационным развитием предприятия, был осуществлён переход непосредственно к разработке программы. Программа представляет собой текстовый документ, состоящий из нескольких разделов, в которых описывается назначение программы, цели, задачи, которые она решает, порядок реализации программы, порядок контроля за исполнением программы. Важной частью программы является план реализации мероприятий программы – так называемая «Дорожная карта». «Дорожная карта» представляет собой таблицу, в которой размещены сведения о содержании этапов выполняемой программы, сроках выполнения этапов, лицах, ответственных за выполнение этапов программы, а также о результатах выполнения этапов программы. После составления программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия был произведён расчёт эффективности данной программы. Расчёт производился для трёх предприятий, которые были проанализированы ранее – во второй части исследования. Это: АО «Электротяга», ООО «Всеволожский крановый завод», ООО «ПарнасАвтоКомплекс». Для оценки эффективности программы совершенствования управлением организационного развития промышленного предприятия был выбран показатель срока окупаемости инвестиций, вложенных во внедрение программы на предприятии. Расчёт производился для трёх сценариев: негативный (прибыль предприятия не меняется после внедрения программы), умеренный (прибыль растёт на 5% в год), позитивный (прибыль растёт на 10% в год).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью данного исследования являлась разработка программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия. Для выполнения данной цели были решены следующие задачи. Во-первых, были рассмотрены основные понятия в теории управления организационным развитием предприятий, а также выполнен анализ моделей организационных изменений. Во-вторых, были выявлены особенности управления организационным развитием на промышленных предприятиях. В-третьих, был выполнен анализ отраслевого рынка предприятий машиностроения и выявлены перспективы и проблемы данной отрасли. В-четвертых, выполнен анализ систем управления машиностроительными предприятиями – АО «Электротяга», ООО «ПарнасАвтоКомплекс», ООО «Всеволожский крановый завод». В-пятых, была произведена разработка программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия. В-шестых, была произведена оценка эффективности программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия.

Исследование состоит из трех частей. В первой, теоретической части исследования, были рассмотрены основные понятия теории организационного развития предприятий: организация, организационное развитие, управление организационным развитием. Было произведено сравнение определений различных авторов: Ю. В. Кузнецова, Д. В. Ньюстрома, М. Ю. Савельева, С. П. Робинса и других. Также был произведен анализ преимуществ и недостатков различных авторов. После этого был произведен анализ моделей проведения организационных изменений разных авторов – К. Левина, Л. Грейнера, И. Ансоффа, Б. З. Мильнера и других. Затем был произведен анализ особенностей проведения организационных изменений на промышленных предприятиях. Данные особенности необходимо учитывать при разработке программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия, создание которой является целью данного исследования.

После рассмотрения теоретических аспектов организационного развития предприятий в первой части исследования, была выполнена вторая, практическая часть работы. Сначала был произведен анализ отрасли машиностроения России, а также сравнение отраслей машиностроения России и других стран. Это было сделано с целью выявления проблем машиностроительных предприятий, помочь решить которые должна программа совершенствования управления организационным развитием, разрабатываемая в данном исследовании. После анализа отрасли был выполнен анализ трех промышленных предприятий – АО «Электротяга», ООО «ПарнасАвтоКомплекс» и ООО «Всеволожский крановый завод». В рамках данной части исследования была рассмотрена организационная структура каждого предприятия, а также выполнен анализ финансового положения данных организаций. По результатам данной части исследования был сделан вывод о том, что все три предприятия нуждаются в совершенствовании управления организационным развитием, поэтому необходима разработка и внедрение соответствующей программы на данных предприятиях. В этой же части работы автором был произведен опрос сотрудников данных предприятий о причинах сопротивления организационным изменениям со стороны персонала и о возможных способах преодоления данного сопротивления. В результате опроса был сделан вывод о том, что для многих сотрудников организационные изменения являются нежелательным процессом – это связано с тем, что работнику необходимо получать новые знания или осваивать новые технологии, что потребует в том числе и затрат большого количества времени. Также у некоторых сотрудников есть опасение того, что у них не получится освоить новую технологию – данное явление более характерно для сотрудников старшей возрастной группы, а также для сотрудников, имеющих отрицательный опыт внедрения подобных изменений в других организациях. Самой эффективной мерой для преодоления сопротивления организационным изменениям была признана мотивация сотрудников с помощью денежных премий или других материальных поощрений.

В третьей, заключительной части исследования была произведена разработка программы совершенствования управления организационными изменениями. Программа включает в себя три основных направления: 1) внедрение системы менеджмента качества на предприятии в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 9001-2015 - для обеспечения стабильного качества продукции; 2) внедрение CRM-системы для автоматизации бизнес-процессов на предприятии и улучшения взаимоотношений с клиентами; 3) внедрение мер по повышению энерго-ресурсной, технологической, экосистемной эффективности предприятия в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 26000-2012. После разработки программы были сформулированы рекомендации для промышленных предприятий, планирующих внедрять данную программу. Затем был выполнен расчет экономической эффективности программы при её внедрении на трёх предприятиях – АО «Электротяга», ООО «ПарнасАвтоКомплекс», ООО «Всеволожский крановый завод». В рамках расчета эффективности были вычислены значения рентабельности инвестиций, необходимых для внедрения программы, а также срок её окупаемости. Программа оказалась эффективной, что свидетельствует о достигнутой цели исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мильнер Б.З. Теория организации. М.: Инфра-М, 2016. 848 с.
2. Савельев М.Ю. Проблемы создания общей теории организации // Вестник Удмуртского университета. Серия "Экономика". 2016. №4. С. 57-68.
3. Кузнецов Ю.В., Мелякова Е.В. Теория организации. М.: Юрайт, 2015. 448 с.
4. Robbins, S.P. Management. Harlow, England: Pearson Education Limited, 2016. 708 p.
5. Newstrom J.W. Organizational behavior. Boston, USA: Published by McGraw-Hill College, 2001. 448 p.
6. Ситников И.А. Практика управления организационным развитием // Муниципальная академия. - 2016. - № 4. - С. 115-118
7. Блинов А.О. Особенности управления организационными изменениями в промышленности как основа устойчивого развития // Управленческие науки в современном мире. - 2016. - № 1. - С. 322-328
8. Гусарева Н.Б. Управление изменениями в организациях // Актуальные проблемы учета, анализа и аудита в социальной сфере: сборник научных работ. - 2016. - С. 272-280
9. Досов С. Управление организационными изменениями на предприятии // Уральский научный вестник. - 2017. - Т. 3. - № -2. - С. 5-7
10. Кандрашина Е.А. Результативное управление организационными изменениями // Российская наука: актуальные исследования и разработки: сборник научных статей I Всероссийской заочной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Самарского государственного экономического университета. - 2016. - С. 72-75
11. Пасечная А.А. Особенности управления организационными изменениями // Вектор социально-экономического развития и правового обеспечения национальных экономических систем. Международная научно-практическая конференция. - 2017. - С. 157-160
12. Сулейманова А.Ф. Планирование организационных изменений как фактор эффективности стратегии развития // Проблемы и достижения современной науки. Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции [Электронный ресурс]. - 2016. - С. 106-109
13. Раджабова Д.А., Пахрудинова А.А. Развитие организационных форм управления предприятием // Неделя науки - 2016: материалы XXXVII итоговой научно-технической конференции ДГТУ. - 2016. - С. 532-534
14. Зуб А.Т. Нелинейная среда организационных изменений // Новейшие исследования в современной науке: опыт, традиции, инновации: сборник научных статей по материалам IV Международной научной конференции. - 2017. - С. 35-43
15. Коротков Э.М. Менеджмент. – М.: Юрайт, 2012. – 385 с.
16. Забелин Б.Ф., Конников Е.А. Развитие технологии осуществления проектов по разработке и внедрению организационных нововведений // Вестник научных конференций. - 2016. - № 12-2 (16). - С. 39-41
17. Отставнов Н.С. Литературный анализ существующих инструментов организационного развития // Молодежный научно-технический вестник. - 2016. - № 7. - С. 29
18. Захарова Д.А. Развитие теории организационных изменений применительно к предприятиям реального сектора экономики // Современное состояние и перспективы развития научной мысли: сборник статей международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 129-131
19. Дроздов А.И. Теория и практика управления организационными изменениями: концепции, модели, методы, сферы осуществления // Уральская горная школа - регионам: сборник докладов международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 616-617
20. Угрюмова Н.В. Развитие механизма управления эффективностью организационных преобразований промышленных предприятий // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. - 2016. - № 2 (16). - С. 41-45
21. Стрижова С.В. Методы и инструменты концепции организационного развития // Инновационные тенденции, социально-экономические и правовые проблемы взаимодействия в международном пространстве: материалы Международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 152-158
22. Тагаева М.А. Технология управления организационными изменениями // Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине: cборник научных трудов III Международной научной конференции. - 2016. - С. 49-51
23. Серов А.Е., Базык Е.Ф. Управление изменениями в условиях кризиса: революционный и эволюционный подходы // Научные исследования современных ученых. Сборник материалов XV Международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 261-264
24. Аксенов А.А., Назаров А.И. Проблема сопротивления персонала организационным изменениям // Организационно-экономические проблемы регионального развития в современных условиях. Материалы международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 18-20
25. Петвусяк Н.И., Маранчак Л.Ю. Оценка уровня сопротивления персонала организационным изменениям // Экономика и социум. - 2016. - № 1 (20). - С. 434-438
26. Богма Е.С. Классификация причин сопротивления персонала организационным изменениям на предприятиях // Научный результат. Серия: Экономические исследования. - 2016. - Т. 2. - № 1 (7). - С. 42-47
27. Антонов А.О. Влияние организационного потенциала как устойчивое развитие компании // Взгляд молодых ученых на проблемы устойчивого развития. Сборник научных статей по результатам I Конгресса молодых ученых по проблемам устойчивого развития. - 2016. - С. 345-352
28. Заитова З.М. Проблемы адаптации персонала к организационным изменениям на предприятии // Новые информационные технологии в науке: Сборник статей Международной научно-практической конференции. - 2015. - С. 104-106
29. Денисов В., Киреев Д. Управление организационным развитием промышленного предприятия // Проблемы теории и практики управления. 2007. №1. С. 86-92.
30. Daft R.L. Management. Mason, USA: South-Western Cengage Learning, 2010. 699 p.
31. Блинов А.О., Рудакова О.С., Угрюмова Н.В. Управление организационными изменениями на промышленных предприятиях // Экономика. Налоги. Право. 2013. №1. С. 45-53.
32. Блинов А.О., Угрюмова Н.В. Сопротивление организационным изменениям как проблема организационного развития // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. - 2015. - № 1. - С. 75-87
33. Гугина Я.С., Кондратьев Э.В. Механизмы управления организационными изменениями за счет эффективной команды изменений // Менеджмент в социально-экономических системах. - Йошкар-Ола, 2016. -С. 116-121
34. Жемчугов А.М., Жемчугов М.К. Развитие предприятия // Проблемы экономики и менеджмента. - 2016. - № 11 (63). - С. 3-29
35. Малюк В.И. Проблемы повышения эффективности инвестиций в организационное развитие предприятия // Инновационная экономика и промышленная политика региона (Экопром-2016): труды международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 222-227
36. Шелковникова А.С., Угрюмова Н.В. Организационное развитие в условиях кризиса // Стратегия устойчивого развития в исследованиях молодых ученых: сборник статей и тезисов докладов XIII международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 485-487
37. URL:http://www.gks.ru/free\_doc/new\_site/business/prom/uver-op.xls(Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Федеральной службы государственной статистики. Индекс предпринимательской уверенности.
38. URL:http://www.gks.ru/free\_doc/new\_site/business/nauka/innov-n3.xls (Дата обращения: 30.10.2017) - сайт Федеральной службы государственной статистики.Объем инновационных товаров, работ, услуг по субъектам Российской Федерации.
39. URL:http://www.gks.ru/free\_doc/new\_site/business/prom/ind\_prom\_sub.xls(Дата обращения: 30.10.2017) - сайт Федеральной службы государственной статистики. Индекс промышленного производства по субъектам Российской Федерации.
40. Промышленное производство в России. 2016: Стат.сб./Росстат. -М., 2016. - 347 c.
41. URL:http://raexpert.ru/rankingtable/top\_companies/2016/main/ (Дата обращения: 30.10.2017) - сайт рейтингового агентства «RAEX» («Эксперт РА»). Рейтинг 600 крупнейших компаний России.
42. URL:http://www.gks.ru/bgd/free/b04\_03/IssWWW.exe/Stg/d03/238.htm (Дата обращения: 01.12.2017) - сайт Федеральной службы государственной статистики. О состоянии внешней торговли в январе-сентябре 2017 года.
43. URL:http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators (Дата обращения: 30.10.2017) – website of The World Bank. World Development Indicators.
44. Минаев М.М., Бугрова С.М. Проблемы и основные направления развития машиностроения в России // Инновационная наука. 2016. №4-3. С. 121-123.
45. Кобзев В. В., Измайлов М.К. Состояние машиностроительного комплекса, проблемы и особенности воспроизводства основных фондов // Организатор производства. 2017. Т.25. №1. С. 69-83.
46. Бугрова С.М., Степанова Д.С. Проблемы и перспективы развития машиностроительной отрасли в Кузбассе// Сборник материалов Международного Экономического форума «Социально-экономические проблемы развития старопромышленных регионов»(20-21 мая 2015 года).- КузГТУ, Кемерово, 2015.
47. Степанова Д.С., Бугрова С.М. Роль машиностроения в экономике Кузбасса // Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. № 1-11. С. 121-124.
48. URL:http://static.government.ru/media/files/41d4b737638b91da2184.pdf (Дата обращения: 1.12.2017) – сайт Правительства России. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года.
49. Баус М.С. Проблемы инновационно-технического развития машиностроения в РФ // СИБРЕСУРС. Сборник материалов XVI международной научно-практической конференции. 2016 Издательство: Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева (Кемерово). 2016. С. 115.
50. URL:https://ria.ru/technology/20161110/1481094634.html (Дата обращения: 1.12.2017) – сайт информационного агентства «РИА Новости».
51. URL:http://www.gidropribor.ru/about/departments/electrotyaga.html (Дата обращения: 1.12.2017) – сайт предприятия АО «Электротяга».
52. URL:http://http://www.spark-interfax.ru (Дата обращения: 1.12.2017) – сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»
53. URL: http://www.parnas-kamaz.ru/node/2 (Дата обращения: 14.02.2018) – сайт предприятия ООО «ПарнасАвтоКомплекс»
54. URL: http://werker.ru (Дата обращения: 14.02.2018) – сайт ООО «Всеволожский крановый завод»
55. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования»
56. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»
57. ГОСТ Р ИСО 9004-2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества»
58. ГОСТ Р ИСО 19011-2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента»
59. Гринберг П. CRM со скоростью света: привлечение и удержание клиентов в реальном времени через Интернет. – Пер. с англ. - СПб.: Символ-Плюс, 2006. 528 с.
60. URL: http://www.gks.ru/free\_doc/new\_site/business/prom/natura/15g.xls (Дата обращения 12.04.2018) – сайт Федеральной службы государственной статистики. Производство машин и оборудования в России в 2011-2016 гг.
61. URL: https://www.bitrix24.ru/features/box\_crm.php (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт ООО «1С-Битрикс».
62. URL: http://media.rspp.ru/document/1/7/4/743222fc4c6650093518c635d0e8ecdd.pdf (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Российского союза промышленников и предпринимателей. Аналитический обзор корпоративных нефинансовых отчётов: 2015–2016 годы выпуска.
63. URL http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciid33\_ru.pdf (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию. Доклад Комиссии по инвестициям, предпринимательству и развитию о работе ее восьмой сессии.
64. URL: https://interfax-era.ru/reitingi/2017/znacheniya-effektivnosti-po-otraslyam-i-vidam-deyatelnosti (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт эколого-энергетического агентства «Интерфакс-ЭРА». Средние значения энерго-ресурсной, технологической и экосистемной эффективности и динамики эффективности российских предприятий по отраслям и видам деятельности по оценке 2017 г.
65. URL: https://interfax-era.ru/reitingi/2017/fundamentalnaya-effektivnost-realnogo-sektora-rossii (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт эколого-энергетического агентства «Интерфакс-ЭРА». Рейтинг фундаментальной эффективности 150 крупнейших компаний в реальном секторе России за 2017 год.
66. ГОСТ Р ИСО 26000-2012 «Руководство по социальной ответственности».

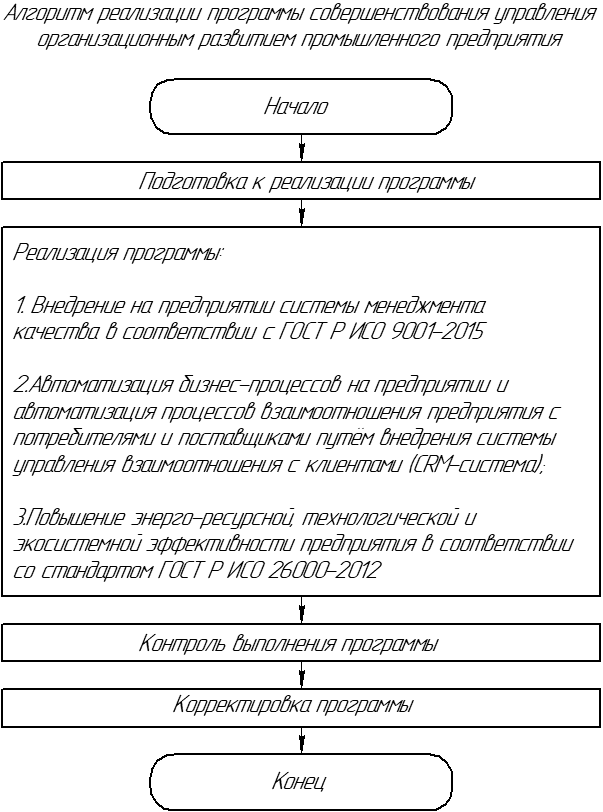
# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Анкета

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вопрос | Вариант ответа | Ответ |
| 1. Укажите ваш возраст. | А) до 30 лет |  |
| Б) 30-45 лет |
| В) старше 45 лет |
| 1. Каково ваше отношение к внедрению CRM-системы в вашей организации? | А) положительное |  |
| Б) отрицательное |
| 1. Если вы относитесь к внедрению системы положительно, то по какой причине? | А) возможность получить новые знания |  |
| Б) уменьшение трудозатрат сотрудника после внедрения системы |
| В) оба варианта |
| Г) иное |
| 1. Если вы относитесь к внедрению системы отрицательно, то по какой причине? | А) опасение того, что работы станет больше, а зарплата не изменится |  |
| Б) опасение того, что не получится освоить новую технологию |
| В) опасение усиления контроля над сотрудником с помощью новой системы |
| Г) необходимость тратить время на обучение работе с новой системой |
| Д) все перечисленные варианты |
| Е) иное |
| 1. Если ваше отношение к внедрению системы отрицательное, то какая мера могла бы изменить отношение на положительное? | А) персональные занятия-консультации со специалистом-репетитором для обучения работе с системой |  |
| Б) премия сотруднику, освоившему и успешно использующему систему |
| В) оба варианта |
| Г) иное |

Приложение 2

**

*Рис. 1.* **Алгоритм программы совершенствования управления организационным развитием промышленного предприятия**

Составлено по: разработано автором

1. Мильнер Б.З. Теория организации. М.: Инфра-М, 2016. 848 с. [↑](#footnote-ref-1)
2. Савельев М.Ю. Проблемы создания общей теории организации // Вестник Удмуртского университета. Серия "Экономика". 2016. №4. С. 57-68. [↑](#footnote-ref-2)
3. Кузнецов Ю.В., Мелякова Е.В. Теория организации. М.: Юрайт, 2015. 448 с. [↑](#footnote-ref-3)
4. Robbins, S.P. Management. Harlow, England: Pearson Education Limited, 2016. 708 p. [↑](#footnote-ref-4)
5. Кузнецов Ю.В., Мелякова Е.В. Теория организации. М.: Юрайт, 2015. 448 с. [↑](#footnote-ref-5)
6. Newstrom J.W. Organizational behavior. Boston, USA: Published by McGraw-Hill College, 2001. 448 p. [↑](#footnote-ref-6)
7. Ситников И.А. Практика управления организационным развитием // [Муниципальная академия](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1694100). - 2016. - [№ 4](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1694100&selid=27658106). - С. 115-118 [↑](#footnote-ref-7)
8. Блинов А.О. Особенности управления организационными изменениями в промышленности как основа устойчивого развития // [Управленческие науки в современном мире](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1816748). - 2016. - [№ 1](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1816748&selid=28829940). - С. 322-328 [↑](#footnote-ref-8)
9. Гусарева Н.Б. Управление изменениями в организациях // Актуальные проблемы учета, анализа и аудита в социальной сфере: сборник научных работ. - 2016. - С. 272-280 [↑](#footnote-ref-9)
10. Досов С. Управление организационными изменениями на предприятии // [Уральский научный вестник](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1814775). - 2017. - Т. 3. - [№ -2](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1814775&selid=28784736). - С. 5-7 [↑](#footnote-ref-10)
11. Кандрашина Е.А. Результативное управление организационными изменениями // Российская наука: актуальные исследования и разработки: сборник научных статей I Всероссийской заочной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Самарского государственного экономического университета. - 2016. - С. 72-75 [↑](#footnote-ref-11)
12. Пасечная А.А. Особенности управления организационными изменениями // Вектор социально-экономического развития и правового обеспечения национальных экономических систем. Международная научно-практическая конференция. - 2017. - С. 157-160 [↑](#footnote-ref-12)
13. Сулейманова А.Ф. Планирование организационных изменений как фактор эффективности стратегии развития // [Проблемы и достижения современной науки](http://elibrary.ru/item.asp?id=27813157). Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции [Электронный ресурс]. - 2016. - С. 106-109 [↑](#footnote-ref-13)
14. Раджабова Д.А., Пахрудинова А.А. Развитие организационных форм управления предприятием // [Неделя науки - 2016](http://elibrary.ru/item.asp?id=27230510): материалы XXXVII итоговой научно-технической конференции ДГТУ. - 2016. - С. 532-534 [↑](#footnote-ref-14)
15. Зуб А.Т. Нелинейная среда организационных изменений // [Новейшие исследования в современной науке: опыт, традиции, инновации](http://elibrary.ru/item.asp?id=28314746): сборник научных статей по материалам IV Международной научной конференции. - 2017. - С. 35-43 [↑](#footnote-ref-15)
16. Коротков Э.М. Менеджмент. – М.: Юрайт, 2012. – 385 с. [↑](#footnote-ref-16)
17. Забелин Б.Ф., Конников Е.А. Развитие технологии осуществления проектов по разработке и внедрению организационных нововведений // [Вестник научных конференций](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1748360). - 2016. - [№ 12-2 (16)](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1748360&selid=28113287). - С. 39-41 [↑](#footnote-ref-17)
18. Кандрашина Е.А. Результативное управление организационными изменениями // Российская наука: актуальные исследования и разработки: сборник научных статей I Всероссийской заочной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Самарского государственного экономического университета. - 2016. - С. 72-75 [↑](#footnote-ref-18)
19. Отставнов Н.С. Литературный анализ существующих инструментов организационного развития // [Молодежный научно-технический вестник](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1598926). - 2016. - [№ 7](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1598926&selid=26525736). - С. 29 [↑](#footnote-ref-19)
20. Захарова Д.А. Развитие теории организационных изменений применительно к предприятиям реального сектора экономики // Современное состояние и перспективы развития научной мысли: сборник статей международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 129-131 [↑](#footnote-ref-20)
21. Дроздов А.И. Теория и практика управления организационными изменениями: концепции, модели, методы, сферы осуществления // [Уральская горная школа - регионам](http://elibrary.ru/item.asp?id=27409211): сборник докладов международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 616-617 [↑](#footnote-ref-21)
22. Угрюмова Н.В. Развитие механизма управления эффективностью организационных преобразований промышленных предприятий // [Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1748157). - 2016. - [№ 2 (16)](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1748157&selid=28107404). - С. 41-45 [↑](#footnote-ref-22)
23. Стрижова С.В. Методы и инструменты концепции организационного развития // [Инновационные тенденции, социально-экономические и правовые проблемы взаимодействия в международном пространстве](http://elibrary.ru/item.asp?id=26281019): материалы Международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 152-158 [↑](#footnote-ref-23)
24. Тагаева М.А. Технология управления организационными изменениями // [Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине](http://elibrary.ru/item.asp?id=26755555): cборник научных трудов III Международной научной конференции. - 2016. - С. 49-51 [↑](#footnote-ref-24)
25. Серов А.Е., Базык Е.Ф. Управление изменениями в условиях кризиса: революционный и эволюционный подходы // [Научные исследования современных ученых](http://elibrary.ru/item.asp?id=27598496). Сборник материалов XV Международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 261-264 [↑](#footnote-ref-25)
26. Аксенов А.А., Назаров А.И. Проблема сопротивления персонала организационным изменениям // [Организационно-экономические проблемы регионального развития в современных условиях](http://elibrary.ru/item.asp?id=26635879). Материалы международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 18-20 [↑](#footnote-ref-26)
27. Петвусяк Н.И., Маранчак Л.Ю. Оценка уровня сопротивления персонала организационным изменениям // [Экономика и социум](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1576952). - 2016. - [№ 1 (20)](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1576952&selid=26003688). - С. 434-438 [↑](#footnote-ref-27)
28. Богма Е.С. Классификация причин сопротивления персонала организационным изменениям на предприятиях // [Научный результат. Серия: Экономические исследования](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1570783). - 2016. - Т. 2. - [№ 1 (7)](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1570783&selid=25863988). - С. 42-47 [↑](#footnote-ref-28)
29. Антонов А.О. Влияние организационного потенциала как устойчивое развитие компании // Взгляд молодых ученых на проблемы устойчивого развития. Сборник научных статей по результатам I Конгресса молодых ученых по проблемам устойчивого развития. - 2016. - С. 345-352 [↑](#footnote-ref-29)
30. Заитова З.М. Проблемы адаптации персонала к организационным изменениям на предприятии // Новые информационные технологии в науке: Сборник статей Международной научно-практической конференции. - 2015. - С. 104-106 [↑](#footnote-ref-30)
31. Денисов В., Киреев Д. Управление организационным развитием промышленного предприятия // Проблемы теории и практики управления. 2007. №1. С. 86-92. [↑](#footnote-ref-31)
32. Daft R.L. Management. Mason, USA: South-Western Cengage Learning, 2010. 699 p. [↑](#footnote-ref-32)
33. Блинов А.О., Рудакова О.С., Угрюмова Н.В. Управление организационными изменениями на промышленных предприятиях // Экономика. Налоги. Право. 2013. №1. С. 45-53. [↑](#footnote-ref-33)
34. Гугина Я.С., Кондратьев Э.В. Механизмы управления организационными изменениями за счет эффективной команды изменений // [Менеджмент в социально-экономических системах](http://elibrary.ru/item.asp?id=26363370). - Йошкар-Ола, 2016. -С. 116-121 [↑](#footnote-ref-34)
35. Жемчугов А.М., Жемчугов М.К. Развитие предприятия // [Проблемы экономики и менеджмента](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1679762). - 2016. - [№ 11 (63)](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1679762&selid=27331482). - С. 3-29 [↑](#footnote-ref-35)
36. Захарова Д.А. Развитие теории организационных изменений применительно к предприятиям реального сектора экономики // Современное состояние и перспективы развития научной мысли: сборник статей международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 129-131 [↑](#footnote-ref-36)
37. Отставнов Н.С. Литературный анализ существующих инструментов организационного развития // [Молодежный научно-технический вестник](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1598926). - 2016. - [№ 7](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1598926&selid=26525736). - С. 29 [↑](#footnote-ref-37)
38. Малюк В.И. Проблемы повышения эффективности инвестиций в организационное развитие предприятия // [Инновационная экономика и промышленная политика региона (Экопром-2016)](http://elibrary.ru/item.asp?id=26888682): труды международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 222-227 [↑](#footnote-ref-38)
39. Серов А.Е., Базык Е.Ф. Управление изменениями в условиях кризиса: революционный и эволюционный подходы // [Научные исследования современных ученых](http://elibrary.ru/item.asp?id=27598496). Сборник материалов XV Международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 261-264 [↑](#footnote-ref-39)
40. Тагаева М.А. Технология управления организационными изменениями // [Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине](http://elibrary.ru/item.asp?id=26755555): cборник научных трудов III Международной научной конференции. - 2016. - С. 49-51 [↑](#footnote-ref-40)
41. Шелковникова А.С., Угрюмова Н.В. Организационное развитие в условиях кризиса // [Стратегия устойчивого развития в исследованиях молодых ученых](http://elibrary.ru/item.asp?id=28812867): сборник статей и тезисов докладов XIII международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 485-487 [↑](#footnote-ref-41)
42. URL : http://www.gks.ru/free\_doc/new\_site/metod/prom/met\_pred-uver.htm (Дата обращения: 30.10.2017) - сайт Федеральной службы государственной статистики [↑](#footnote-ref-42)
43. Степанова Д.С., Бугрова С.М. Роль машиностроения в экономике Кузбасса. -Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. № 1-11. С. 121-124. [↑](#footnote-ref-43)
44. Минаев М.М., Бугрова С.М. Проблемы и основные направления развития машиностроения в России // Инновационная наука. 2016. №4-3. С. 121-123. [↑](#footnote-ref-44)
45. Бугрова С.М., Степанова Д.С. Проблемы и перспективы развития машиностроительной отрасли в Кузбассе// Сборник материалов Международного Экономического форума «Социально-экономические проблемы развития старопромышленных регионов»(20-21 мая 2015 года).- КузГТУ, Кемерово, 2015. [↑](#footnote-ref-45)
46. Кобзев В. В., Измайлов М.К. Состояние машиностроительного комплекса, проблемы и особенности воспроизводства основных фондов // Организатор производства. 2017. Т.25. №1. С. 69-83. [↑](#footnote-ref-46)
47. Минаев М.М., Бугрова С.М. Проблемы и основные направления развития машиностроения в России // Инновационная наука. 2016. №4-3. С. 121-123. [↑](#footnote-ref-47)
48. URL:http://static.government.ru/media/files/41d4b737638b91da2184.pdf (Дата обращения: 1.12.2017) – сайт Правительства России. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года. [↑](#footnote-ref-48)
49. Баус М.С. Проблемы инновационно-технического развития машиностроения в РФ // СИБРЕСУРС. Сборник материалов XVI международной научно-практической конференции. 2016 Издательство: Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева (Кемерово). 2016. С. 115. [↑](#footnote-ref-49)
50. URL:https://ria.ru/technology/20161110/1481094634.html (Дата обращения: 1.12.2017) – сайт информационного агентства «РИА Новости». [↑](#footnote-ref-50)
51. URL:https://ria.ru/arms/20171129/1509825939.html (Дата обращения: 1.12.2017) – сайт информационного агентства «РИА Новости». [↑](#footnote-ref-51)
52. URL:http://www.gidropribor.ru/about/departments/electrotyaga.html (Дата обращения: 1.12.2017) – сайт предприятия АО «Электротяга». [↑](#footnote-ref-52)
53. URL:http://www.parnas-kamaz.ru/node/2 (Дата обращения: 14.02.2018) – сайт предприятия ООО «ПарнасАвтоКомплекс» [↑](#footnote-ref-53)
54. URL:http://werker.ru (Дата обращения: 14.02.2018) – сайт ООО «Всеволожский крановый завод» [↑](#footnote-ref-54)
55. Кузнецов Ю.В., Мелякова Е.В. Теория организации. М.: Юрайт, 2015. 448 с. [↑](#footnote-ref-55)
56. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования» [↑](#footnote-ref-56)
57. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» [↑](#footnote-ref-57)
58. ГОСТР ИСО19011-2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента» [↑](#footnote-ref-58)
59. ГОСТ Р ИСО 9004-2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества» [↑](#footnote-ref-59)
60. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования» [↑](#footnote-ref-60)
61. Гринберг П. CRM со скоростью света: привлечение и удержание клиентов в реальном времени через Интернет. – Пер. с англ. - СПб.: Символ-Плюс, 2006. 528 с. [↑](#footnote-ref-61)
62. URL: https://www.bitrix24.ru/features/box\_crm.php (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт ООО «1С-Битрикс». [↑](#footnote-ref-62)
63. URL http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciid33\_ru.pdf (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию. Доклад Комиссии по инвестициям,

    предпринимательству и развитию о работе ее восьмой сессии. [↑](#footnote-ref-63)
64. URL: http://media.rspp.ru/document/1/7/4/743222fc4c6650093518c635d0e8ecdd.pdf (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Российского союза промышленников и предпринимателей. Аналитический обзор корпоративных нефинансовых отчётов: 2015–2016 годы выпуска. [↑](#footnote-ref-64)
65. URL: http://media.rspp.ru/document/1/7/4/743222fc4c6650093518c635d0e8ecdd.pdf (Дата обращения: 18.04.2018) - сайт Российского союза промышленников и предпринимателей. Аналитический обзор корпоративных нефинансовых отчётов: 2015–2016 годы выпуска. [↑](#footnote-ref-65)
66. ГОСТ Р ИСО 26000-2012 «Руководство по социальной ответственности» [↑](#footnote-ref-66)