

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(Национальный исследовательский университет)  
Высшая школа экономики и управления  
Кафедра «Экономика труда и управление персоналом»

РАБОТА ПРОВЕРЕНА  
Рецензент, заместитель  
директора по персоналу  
ООО «Модерн Гласс»

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой,  
д.п.н., профессор

\_\_\_\_\_/ И.В. Резанович  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Повышение вовлеченности персонала промышленных предприятий в условиях  
бережливого производства  
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
ЮУрГУ – 38.04.03.2019.113 ВКР

Консультант  
по экономической части  
к.э.н., доцент  
Чистякова  
\_\_\_\_\_/Е.А. Резанович  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Руководитель  
к.п.н., доцент,  
\_\_\_\_\_/ С.В.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Автор  
студент группы ЭУ–242  
\_\_\_\_\_/ М.А. Абалина  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Нормоконтролер, доцент  
\_\_\_\_\_/ Н.П. Цырикова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА.....	5
1.1 Теоретические подходы к определению вовлеченности персонала.....	5
1.2 Принципы и инструменты бережливого производства, и вовлечение в них персонал.....	17
1.3 Отечественный и зарубежный опыт вовлечения персонала в условиях бережливого производства.....	29
2 ОРГАНИЗАЦИОННО-КАДРОВЫЙ АУДИТ ООО «МОДЕРН ГЛАСС»....	48
2.1 Организационный аудит.....	48
2.2 Кадровый аудит организации.....	84
2.3 Анализ системы управления вовлеченности персонала.....	91
3 РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ПОВЫШЕНИЕ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ООО «МОДЕРН ГЛАСС».....	99
3.1 Проект повышение вовлеченности персонала в условиях бережливого производства ООО «Модерн Гласс».....	99
3.2 Расчет стоимости проекта повышение вовлеченности персонала в условиях бережливого производства ООО «Модерн Гласс».....	122
3.3 Расчет экономической эффективности внедрения проекта повышение вовлеченности персонала промышленных предприятий в условиях бережливого производства ООО «Модерн Гласс».....	137
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	146
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	147

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Повышению производительности труда персонала организации и общей эффективности его деятельности на сегодняшний день уделяют огромное внимание. Для успешных компаний эта проблема и поиск путей ее решения являются более чем актуальной задачей.

Актуальность данной темы состоит в том, что согласно многочисленным исследованиям, бизнес с низким уровнем вовлеченности сотрудников неумолимо стремится к снижению производительности.

Объектом исследования была выбрана компания «Модерн Гласс», предметом исследования исследования система управления вовлеченностью персонала ООО «Модерн Гласс».

Гипотеза изменение корпоративной культуры, внедрение системы Кайзен будет способствовать росту уровня вовлеченности персонала ООО «Модерн Гласс» в процессы бережливого производства и повлияет на достижение стратегических целей организации через снижение уровня брака, снижение коэффициента абсентеизма.

Компания «Модерн Гласс» завод по переработке листового стекла и изготовлению различной продукции на его основе. На рынке уже более 17 лет. Входит в тройку лидеров по РФ, является ведущим производителем специального, в том числе закаленного стекла, в Уральском регионе для строительства.

Стратегическая цель – Увеличение доли рынка (4% по целевым рынкам Восточной Европы, 7% по рынкам ближнего зарубежья) к 2021 году на основе развития производства при сохранении уровня рентабельности не менее 20%.

Вовлеченность персонала - это повышенная эмоциональная связь с организацией, заставляющая сотрудников добровольно прилагать больше усилий к выполнению работы. Далее уровни вовлеченности.

Бережливое производство- концепция, основанная на неуклонном стремлении к устранению всех видов потерь. Для компании- удовлетворенность заказчика, снижение запасов, снижение брака. Для заказчика- надежный партнер, повышение качества. Для сотрудников - лучшие условия труда, вовлеченность, возможности развития.

Далее представлены результаты финансовой деятельности компании . Анализируя полученные данные, следует отметить, что выручка компании и прибыль росли. Численность персонала возросла за последние три года. В совокупности предприятие функционирует достаточно эффективно. Мы можем констатировать тот факт, что экономическая проблема в ООО «Модерн Гласс» отсутствует, предприятие развивается стабильно.

Далее был проведен анализ микросреды предприятия на основе построения пятифакторной модели Майкла Портера. Таким образом, наиболее сильное воздействие на ООО «Модерн Гласс» оказывает сложившаяся ситуация в отрасли, влияние поставщиков и покупателей и в меньшей степени со стороны товаров заменителей и конкурентов.

SNW анализ. Проведенный анализ внутренней среды выявил достаточно хорошее состояние всех элементов. Производственная подсистема показала, что технологии производства стекла в компании конкурентоспособные, компания использует современное оборудование, производственный потенциал используется максимально (в 2011 году открыта 3-я линия производства стеклопакетов).

SWOT анализ . В ходе проведенного анализа было выявлено следующее: необходимо поддерживать и развивать сильные стороны ООО «Модерн Гласс», способные принести прибыль, привлечь новых

клиентов и повысить лояльность существующих, а так же устранять слабые стороны компании, такие как относительно высокая себестоимость выпуска продукции по типовым видам стекла, неэффективное межфункциональное взаимодействие, неэффективная система обучения персонала (обучение по текущим потребностям без учета стратегических целей).

Кадровый аудит. Анализ распределения персонала по стажу работы в ООО «Модерн Гласс» показывает, что персонал, работающий на предприятии до года и от 1 до 5 лет за три года увеличился по стажу работы, а вот от 5 до 10 лет уменьшился на 37 человек. Анализ возрастной структуры персонала компании ООО «Модерн Гласс» показывает, что в основном персонал компании от 21 до 40 лет.

Далее существующая система управления вовлеченностью в ООО «Модерн Гласс». Имеет задачи, субъекты, объекты, технологии и критерии. Существующие показатели вовлеченности персонала. Исследование показало, что факторами, на которые руководству стоит обратить внимание — это «Процессы», «Заработная плата+соцпакет» и «Обучение и развитие».

Далее представлена усовершенствованная система управления вовлеченностью, которая включает в себя задачи, субъекты, предлагаются технологии и критерии (все перечислить со слайда).

Теперь, что касается самого механизма вовлечения. Механизм вовлечения состоит из таких драйверов, как: эмоции, смысл, действия и видение. В нашем проекте технология вовлечение персонала построена на основе каждого из них. Вовлечение через эмоции. Задача драйвера в механизме: обеспечить энергией, сформировать первоначальный интерес. Ориентируясь на драйвер эмоции в проекте предлагается отвести особое место развитию организационной культуры. Предлагается проводить совместные мероприятия с сотрудниками. Это могут быть совместные походы, сплавы, корпоративные праздники. Цель этих мероприятий

должна быть в развитии и поддержании корпоративного духа. В процессе мероприятий должны присутствовать элементы жизни компании (например, сценки, конкурсы с тематикой компании).

Вовлечение через смысл. Задача драйвера –наделить осознанным критерием в выборе действий и инструментов реализации идеи, в которую вовлечен человек.

Здесь предлагается ввести информационные стенды (благодаря которым сотрудники будут своевременно получать информацию, удовлетворяющую личные потребности сотрудников (условия работы, правила, изменения, оказывающие влияние на сотрудников и т.д.). Сотрудники будут получать информацию, расширяющую диапазон интересов в сферах, не имеющих прямого и непосредственного отношения к ним, содержащую задачи высшего руководства; цели обучения и дальнейшего образования; цели всего предприятия; информацию о политике организации, финансах, изменениях и т.д.

Вовлечение через действие. Задача драйвера- реализовать осознаваемое и направленное действие к цели. На этом этапе предлагается ввести «стенд рациональных предложений», в котором каждый желающий может оставить свою идею для развития компании, а в дальнейшем она будет рассмотрена руководством и оценена.

В компании необходимо наладить непрерывное обучение персонала. Обучение - это путь к развитию способностей и получению новых возможностей, способ выйти на новый виток совершенствования себя и производства. Это один из способов повышения качества и улучшения работы, а также развитие карьерного роста. Кроме этого, участие в совершенствовании - это большой шанс продвижения по карьерной лестнице, попадание в кадровый резерв компании.

Ключевым моментом является организация деятельности малых групп. Все сотрудники обладают чем-то, что могут внести в работу организации и качество является неотъемлемой частью рабочего процесса

и ответственности каждого сотрудника, поэтому в данном проекте предложено организовать деятельность малых групп (МГ).

Вовлечение через видение. Задача драйвера- сформировать предельно детальный, осязаемый идеальный образ сбывшегося или реального события. Также необходимо создать фундамент системы непрерывных улучшений. В фундамент системы непрерывных улучшений следует включить реализацию инструментов «Бережливого производства», таких как 5С.

Предлагается ввести демонстрацию макетов заказа. Это позволит сотрудникам работать как можно лучше, так как возникнет понимание цели выполняемой ими работы и будет виден конечный результат их усилий. Станет видно, как их личные усилия согласуются с деятельностью всей организации и на что тратятся средства организации.

После разработки программы проекта и описания ключевых мероприятий считаем бюджет проекта, который состоит из бюджета эксплуатационных расходов (на проведение повторяющихся мероприятий) и бюджета инвестиционных расходов (на проведение разовых мероприятий). У нас он составляет 609.742 руб.

Одни из основных показателей, которые должны измениться при вовлечения персонала это снижение абсентеизма и снижение брака. Итого общий бюджет доходов составил 884.256 руб

Далее представлены экономические показатели по квартально. И итог по показателям : Индекс доходности- 1,23, Рентабельность проекта 61,6 и срок окупаемости 14 месяцев.

Данные свидетельствуют о том, что при условии достоверности исходных данных проект выглядит экономически привлекательным.

Важнейшую роль в решении вопроса повышения производительности и эффективности деятельности персонала играет его вовлечённость. При этом повышение производительности и эффективности деятельности персонала, в свою очередь, является определяющим фактором для роста уровня конкурентоспособности каждой организации в современных условиях.

В большей мере вовлеченные сотрудники способствуют повышению конкурентоспособности компании, ведь если они заинтересованы в собственном профессиональном росте, принимают и поддерживают организационную культуру компании, удовлетворены функциональной составляющей своей работы, способствуют существованию благоприятного микроклимата в ней. К сожалению, сегодня во всем мире наблюдается кризис вовлеченности персонала, что потенциально может привести к длительным негативным последствиям для компаний.

Объект исследования: ООО «Модерн Гласс».

Предмет исследования: Повышение вовлеченности персонала промышленных предприятий в условиях бережливого производства.

В процессе рассмотрения и анализа деятельности ООО «Модерн Гласс» были определены следующие проблемы:

1. На предприятии существует проблема роста брака;
2. Повышены показатели абсентеизма.

Указанные проблемы обусловили цель данной работы: повышение вовлеченности персонала промышленных предприятий в условиях бережливого производства.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Рассмотрение основных теоретико-методологических особенностей понятия вовлеченность и условия повышения вовлеченности сотрудников в организации;



2. Анализ состояния уровня вовлеченности персонала в ООО «Модерн Гласс»;

3. Разработка предложений по созданию условий для повышения уровня вовлеченности сотрудников.

Теоретическая основа исследования базируется на отечественных и зарубежных разработках по работе с персоналом: А.Я. Кибанова, А.П.Егоршина, Т.Ю.Базарова, В.Р.Веснина, Е.В.Маслова, М.Армстронга, П.Друкера, Р.Марра и других.

## 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА

*Мы придаем огромное значение действиям и практике.*

*Вокруг слишком много непонятого, поэтому мы говорим своим сотрудникам: смелее, действуйте, пробуйте! Взвешившись за дело, вы увидите, как мало вы знаете, и наделаете ошибок, но вы исправите эти ошибки и переделаете уже готовое заново. Предприняв вторую попытку, вы совершите новые ошибки и набьете новые шишки и переделаете сделанное еще раз. Только так, постоянно совершенствуясь или, точнее, совершенствуясь через действие, можно подняться к вершинам мастерства и знания.*

*Фудзиро Тё, президент Toyota Motor Corporation, 2002*

## 1.1 Теоретические подходы к определению вовлеченности персонала

Термин «вовлеченность» был введен в оборот Уильямом Каном в 1990 году в работе «Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work». Кан определял вовлеченность как состояние работника, характеризующееся степенью реализации его личного потенциала в процессе выполнения его трудовой роли, а также степенью его деятельной, когнитивной (умственной) и эмоциональной экспрессии в процессе трудовой деятельности.

Высокая степень вовлеченности, согласно этому определению предполагает труд с «полной отдачей».

Помимо вышеуказанного, исходного подхода к определению понятия «вовлеченность», существует также и ряд других подходов, переосмысливших значение этого явления и дополнивших представление о нем. Рассмотрим те подходы, что являются наиболее часто упоминаемыми в научных работах на данную тему, а затем оценим их содержание в сравнении друг с другом.

Подход Маслач. Вовлеченность как противоположность выгоранию

В рамках подхода Кристины Маслач вовлеченность определяется как устойчивое позитивное явление, характеризующее высокую степень активности сотрудников и получение ими осознанного удовольствия в ходе работы. Отличительная особенность подхода Маслач состоит в том, что

вовлеченность в нем понимается как явление, противоположное по смыслу явлению выгорания на рабочем месте.

В научной литературе помимо противопоставления понятию «вовлеченность» профессиональное выгорание связывается со следующим фактором: оно характерно для людей, профессиональная деятельность которых требует активного взаимодействия с другими людьми, подразумевающего возникновение стрессовых ситуаций. В связи с этим определение, даваемое в рамках этого подхода, представляется неполным - факторы, вызывающие выгорание и являющиеся причинами вовлеченного поведения, не всегда противоположны друг другу по смыслу и содержанию.

Подход Хартера. Вовлеченность как эквивалент удовлетворенности. Джим Хартер определил понятие «вовлеченность» как индивидуальную погруженность в работу с проявлением энтузиазма в ходе рабочего процесса. Отличительная особенность подхода Хартера заключается в том, что понятие «вовлеченность» в нем тесно связывается с понятием «удовлетворенность работой». Фактически речь идет о том, что состояние вовлеченности является следствием высокой удовлетворенности. С одной стороны, подобную точку зрения можно рассматривать, как логически верную - если сотрудник будет удовлетворен, он будет работать вовлеченно. С другой стороны, сотрудник может быть удовлетворен работой, но не проявлять энтузиазма в процессе труда, ограничиваясь выполнением своих должностных обязанностей. Также при таком подходе к определению вовлеченности не принимается во внимание возможное влияние на нее других факторов. Иными словами, удовлетворенность работой может не являться единственным необходимым и достаточным условием, стимулом для проявления сотрудником вовлеченного поведения. В связи с этим определение, даваемое в рамках подхода Хартера, также не представляется универсальным.

Подход Сакса. Многомерный подход к вовлеченности .

Подход Алана Сакса представляет собой разделение вовлеченности на такие категории, как организационная вовлеченность и вовлеченность в профессию.

По мнению автора магистерской работы, сотрудник, с одной стороны, может быть вовлечен в профессию - в этом случае для него в наибольшей степени будет важно занятие любимым делом. С другой стороны, для сотрудника принципиально важным может быть место работы. В таком случае его вовлеченность в трудовой процесс может быть объяснена условиями работы, наиболее соответствующими его ожиданиям, высокой репутацией компании на рынке, физическим и психологическим комфортом на рабочем месте. При наличии этих факторов сотрудник, характеризующийся организационной вовлеченностью, будет вкладывать все свои силы в трудовой процесс, дабы не потерять место работы.

В соответствии с теорией Сакса необходимыми условиями формирования вовлеченности являются наличие у персонала удовлетворенности работой и лояльности к организации. По мнению автора, в случае отсутствия этих факторов возникновение у сотрудников такого состояния, как вовлеченность, невозможно [10].

Сравнение подходов к определению вовлеченности. Стоит отметить, что во всех рассмотренных выше определениях «вовлеченность» описывается как многоэлементное понятие. Однако состав образующих его элементов совпадает не во всех подходах.

У Маслач в составе вовлеченности выделяются физическая и когнитивная составляющая У Хартера - физическая и эмоциональная составляющая. Лишь в подходах Кана и Сакса выделяются все три составляющие: физическая, когнитивная и эмоциональная [2].

Таким образом, трехкомпонентные модели Кана и Сакса представляются наиболее всеобъемлющими и обладающими наибольшей описательной силой.

Между тем Сакс дополнил подход Кана тем, что выделил и обосновал существование двух видов вовлеченности - профессиональной и организационной.

Однако обратим внимание на то, что грань профессионального и организационного является размытой - рабочее место трудно отделить от

организации. В связи с этим можно небезосновательно предположить, что в реальности, из-за перманентного влияния на сотрудника условий работы (в наиболее широком смысле этого понятия), можно диагностировать только организационную вовлеченность. Именно поэтому можно говорить о том, что на практике подход Сакса не имеет принципиальных различий с подходом Кана.

Определение Кана в свою очередь является исходным и потому, несмотря на отсутствие общепринятого определения, именно оно будет использовано в качестве опорного при формировании инструментария исследования, нацеленного на измерение уровней вовлеченности работников.

Таким образом, в контексте настоящей работы вовлеченность - это состояние работника, характеризующееся степенью реализации его личного потенциала в процессе выполнения его трудовой роли, а также степенью его деятельной, когнитивной (умственной) и эмоциональной экспрессии в процессе этой деятельности .

Для успешной деятельности компании в современных условиях возрастает роль рационального использования не только материальных и финансовых ресурсов, но и человеческих. Повышение роли персонала и изменение отношения к нему связано с глубокими преобразованиями в производстве. Традиционная технология стремилась свести к минимуму возможности вмешательства человека в устойчивые технологические процессы, тем самым позволяя широко применять труд низкой квалификации и экономить на издержках, связанных с персоналом. В настоящее время традиционная технология постепенно уступает место гибким производственным комплексам. Вследствие их внедрения повышается удельный вес специалистов, руководителей, рабочих высокой квалификации. Отличительная черта современного производства – его сильная зависимость от качества рабочей силы, форм ее использования и степени вовлеченности работника в дела организации [12].

В настоящее время не теряет свою актуальность для HR вопросы повышения лояльности персонала. Специалисты убеждены в том, что создание лояльности у работников – лучшее вложение средств, способное быстро и значительно повысить эффективность компании. Лояльность является важным условием безопасности компании, оказывающим существенное влияние на благонадежность работников. Это также условие формирования у них высокой профессиональной мотивации, которая, в свою очередь, отражается на всех сторонах деятельности. Лояльные работники также готовы мириться с временными трудностями компании, они меньше сопротивляются организационным изменениям. Многочисленные исследования показывают, что группы лояльных сотрудников работают в среднем на 12% прибыльнее, чем аналогичные по роду деятельности группы нелояльных сотрудников. Вовлеченные (лояльные) сотрудники увольняются на 51% реже и совершают на 27% меньше прогулов, чем их невовлеченные коллеги [3].

Стоит отметить, что это определение не просто является исходным, а в явном или неявном виде находит свое отражение в более современных определениях других исследователей - не только Сакса. Например, Шофели и соавторы описывают связь вовлеченности с такими показателями, как «погруженность в работу», «преданность» и «энергичность»). При этом «погруженность» в данной модели соотносится с отдачей работника в процессе труда на том уровне, при котором он перестает обращать внимание на время и не может переключиться с рабочего процесса на что-либо с ним не связанное, достигая, таким образом, полной концентрации при исполнении своих текущих обязанностей. «Преданность» в свою очередь представляет собой ощущение сотрудником своей значимости для организации, связанное с этим чувства гордости, вдохновения и энтузиазма в работе, карьерные амбиции. А «энергичность», согласно этой модели, включает в себя готовность прикладывать усилия в работе, инициативность, а также настойчивость в преодолении трудностей при столкновении с ними в процессе выполнения рабочих заданий). Исходя из определений, «погруженность в работу»

соотносится с когнитивным аспектом вовлеченности Кана, «преданность» - с эмоциональным аспектом, а «энергичность» - с деятельным

Именно поэтому можно смело утверждать, что, несмотря на свою давность (1990 год), определение вовлеченности Кана является актуальным и релевантным по отношению к современным исследованиям в этой области.

#### Отличительные особенности понятия

В связи с тем, что понятие «вовлеченность» не представляет область фундаментальных знаний, а его определение без операционализации представляется в определенной степени абстрактным, необходимо установить, в чем состоит его отличие от близких по смыслу понятий, появившихся в научной литературе ранее [5].

Вовлеченность является одним из наиболее часто упоминаемых показателей в научных публикациях, посвященных эффективности персонала, и во многих исследованиях вовлеченность персонала выделяется как уникальная характеристика.

Однако существует и иная точка зрения - ряд авторов критикует этот показатель. Их исследования содержат предположения о пересечении понятия вовлеченность с такими понятиями, как лояльность, организационное гражданство и удовлетворенность трудом Рейли и Браун, к примеру, отмечают, что и в современном бизнесе такие термины, как «удовлетворенность работой», «приверженность» и «мотивация», как правило, заменяются термином «вовлеченность», так как последний обладает «большой описательной силой и очевидной валидностью».

Между тем такие расхождения в определениях свидетельствует скорее о существовании различий в современном понимании термина «вовлеченность», нежели о размытости границ самого понятия.

Важно конкретизировать, что понятие «удовлетворенность» отражает степень, в которой человека устраивает конкретная работа. Лояльность в свою очередь показывает, насколько человеку нравится конкретная организация мотивация является совокупностью актуальных потребностей, которые человек

пытается удовлетворить- это структурный элемент самосознания работника, определяющий его отношение к труду, поведение в процессе труда и реакции на конкретные условия труда.

Вовлеченность же является позитивным аффективно-мотивационным состоянием выполнения работы. Исходя из определения Кана вовлеченность - это и есть отношение к труду (когнитивная составляющая), поведение в процессе труда (деятельная составляющая) и реакции на конкретные условия труда (эмоциональная составляющая), обуславливаемые мотивацией работника.

Вовлеченность и мотивация. Действительно, стоит отметить, что современные исследования в этой области свидетельствуют о включении мотивации в состав вовлеченности. Для примера обратимся к Майклу Армстронгу, который в соответствующем разделе своего научного труда обзревает модель вовлеченности, разработанную британским Институтом исследований занятости. Согласно этой модели, мотивация рассматривается, как один из компонентов вовлеченности, наряду с приверженностью и организационным гражданством.

Даже если не принимать эту модель как некую догму, то общее направление научной мысли на этот счет, так или иначе, свидетельствует о тенденции к включению мотивации в состав вовлеченности.

Стоит также отметить то, что все описанные модели вовлеченности характеризуются тем, что в них не описана связь вовлеченности работника с его мотивационным профилем.

Важно понимать, что подразумевается под мотивацией в настоящей работе, поскольку у этого термина существуют различные определения, не имеющие общего смыслового значения.

Под мотивацией может пониматься процесс побуждения работника к эффективному труду, в котором формируется его трудовое поведение в соответствии с целями и функциями. Такое определение, по сути, является синонимом термина «стимулирование». И действительно, на практике менеджеры зачастую путают между собой эти понятия.



Также в российском деловом сообществе слово «мотивация» зачастую используется в качестве синонима компенсации и поощрений за труд.

В рамках текущего исследования под мотивацией понимается структурный элемент самосознания работника, совокупность мотивов деятельности, определяющих ее общую направленность. Мотив, в свою очередь, определен как актуальная потребность, которую работник пытается удовлетворить [11].

Важно также уточнить определение термина «стимул» - под ним понимается применяемый к работнику конкретный вид блага или наказания. Итак, все рассмотренные ранее основные подходы к определению вовлеченности характеризуется тем, что в них не описана связь вовлеченности сотрудника с его мотивационным профилем - в отличие, например, от связи с его удовлетворенностью работой и лояльностью организации. Между тем, говоря о вовлеченности, как о состоянии, находясь в котором сотрудник прилагает в работе дополнительные усилия, не предусмотренные в рамках его должностных обязанностей, мы можем утверждать следующее. Вовлеченный сотрудник может являться таковым, потому что он может быть соответствующим образом замотивирован на подобную активность (к его мотивационному профилю со стороны руководство применяется соответствующее стимулирование). Также вовлеченный сотрудник может являться таковым, потому что он может обладать определенной самомотивацией. Иными словами, желание прилагать дополнительные усилия у работников может возникать как под влиянием внешних факторов, так и исходить изнутри. Нельзя отрицать, что оплата труда и материальные льготы - неотъемлемые источники мотивации, однако они не являются единственными средствами стимулирования вовлеченного поведения. Теория вовлеченности персонала тесно связана с теорией мотивацией Герцберга, которая гласит, что все побуждающие работника на труд потребности характеризуются двумя факторами: гигиеническими и мотивирующими.

Гигиенические факторы - это базовые условия необходимые сотруднику организации для того, чтобы выполнять свои трудовые обязанности, оставаясь на месте работы [11]. К этим факторам относятся:

- условия труда (безопасность);
- заработная плата;
- степень контроля за работой со стороны руководства;
- межличностные отношения с другими сотрудниками и другие.

Соответствие указанных факторов ожиданиям персонала способно обеспечить удовлетворенность работой, однако не гарантирует возможности получения от него полной отдачи при выполнении рабочих заданий и не гарантирует увеличения производительности. Мотивирующие факторы, в свою очередь, отвечают за внутреннюю мотивацию персонала [21]. К ним относятся:

- одобрение и признание работы;
- возможность карьерного роста;
- возможность профессионального и личностного развития;
- высокая степень ответственности и другие.

Обеспечение высокого уровня вовлеченности требует удовлетворения не только гигиенических, но и мотивирующих потребностей работников - создания условий необходимых для реализации и совершенствования их творческого потенциала и формирования внутренней мотивации.

Однако эта категория организационных мероприятий также относится к категории внешних стимулов. Если говорить о таком желании работников прилагать дополнительные усилия, которое действительно исходит изнутри, то есть не зависит ни от влияния гигиенических, ни от влияния мотивирующих факторов, то важно напомнить, что понятие «вовлеченность» тесно связано с понятием «высокая производительность». Результаты ряда исследований подтверждают, что в организациях, добившихся высоких показателей в области производительности труда работников, стимулирование ничем принципиально не отличается от аналогичного стимулирования в компаниях, демонстрирующих куда более низкие результаты. Более того существует

значительное число исследований, подтверждающих, что наиболее высокий уровень производительности среди работников организации в долгосрочной перспективе достигается за счет подбора людей с соответствующей структурой мотивации, а не за счет внешнего стимулирования [6].

Таким образом, если мы говорим о том, что вовлеченность - это степень реализации личного потенциала работника, влияние внешних факторов отходит на второй план. Ключевым вопросом становится то, что представляет из себя мотивационный профиль вовлеченного работника.

Вовлеченность - эмоциональное и интеллектуальное состояние, пребывая в котором, сотрудники стремятся выполнять работу как можно лучше. Изначально данное понятие использовалось социальными психологами для оценки степени адаптации человека к должности [18]. Однако в дальнейшем исследования вовлеченности начали проводить в компаниях для диагностики отношения сотрудников к своей деятельности и к организации в целом, а также для оценки качества работы менеджеров. По данным Gallup (организация, занимающаяся проведением общенациональных опросов общественного мнения в разных странах), ежегодные потери от отсутствия вовлеченности сотрудников американских компаний составляют от \$ 272 до 340 млрд. Самые серьезные потери происходят за счет снижения производительности труда и качества обслуживания клиентов.

Измерить вовлеченность персонала можно проведением небольшого опроса среди сотрудников компании, с целью понять их отношение к работе. Исходя из этих данных, можно сделать вывод, какими резервами компания обладает в плане повышения производительности труда.

Повышение вовлеченности сотрудников необходимо при наличии следующих признаков:

- сотрудники компании не проявляют инициативу, и не предлагают идеи, как можно улучшить их работу;
- сотрудники не проявляют интерес к обучению по своей специальности;

- сотрудники компании затягивают выполнение поставленных задач. Могут сдвигаться сроки;

- в компании большая текучка кадров.

Затем, анализируя данные, собранные с помощью опросника, определяется наиболее экономичные способы повышения уровня вовлеченности, составить план действий и приступить к его реализации.

Вовлеченность персонала базируется на трех основных «китах»: информированности, возможности влиять на развитие компании и участвовать в принятии решений.

Сотрудники часто не вовлечены, потому что реально мало понимают в том, где сейчас компания и куда она движется, и не считают эти вопросы «своими».

Руководители должны представить сотрудникам полную картину бизнеса. Сюда относится и текущая ситуация, и специфика рынка, и сегмент покупателей, и наличие конкуренции и основные стратегические направления.

Очень полезно рассказывать сотрудникам обо всех проектах, которые запускаются в компании, о достигнутых успехах и людях, чьи усилия этому способствовали [21].

Эту работу нужно начинать с создания информационной среды - каналов распространения информации внутри коллектива, определения основных направлений информирования сотрудников (корпоративные новости, идеология и ценности, перспективные направления развития деятельности подразделений), формирования пула спикеров (людей, чьи мнения и суждения будут транслироваться по каналам внутрикорпоративной связи - от руководителя компании до лидеров подразделений).

Самыми популярными каналами информирования сотрудников сегодня считаются интернет и корпоративное издание. Возможны и иные варианты: корпоративный блог, рассылка, аккаунт в Twitter, группа в социальной сети или их сочетание.

Только тогда бизнес становится увлекательной историей, понятной и захватывающей.

Привлечение сотрудников к процессу принятия решений. Для сотрудников «важно быть в игре, т.е. иметь право голоса. Итак, следующая задача - стимулировать сотрудников к принятию самостоятельных решений на рабочем месте и вносить предложения по улучшению деятельности подразделений и компании в целом [29].

По результатам исследования, проведенного в 2017 году на сайте компании HeadHunter (в исследовании приняло участие более 5 тысяч человек из разных регионов и разных сфер бизнеса) 54 % соглашались с тем, что не могут высказать своего мнения при обсуждении вопросов, касающихся деятельности компании и не могут рассчитывать, что руководство примет это мнение во внимание.

В качестве примера служит опыт компании МТС. Столкнувшись с первыми последствиями кризиса 2008 года, МТС ввела новый инструмент для повышения вовлеченности и развития бизнеса - «Фабрику идей».

Каждый сотрудник МТС получил возможность высказать свою идею, которая поступает на рассмотрение экспертов и в случае их одобрения тиражируется по всем подразделениям компании. Кроме того, авторы лучших идей получают и нематериальные, и материальные поощрения.

Имеются и иные способы увеличения вовлеченности сотрудников, например:

- оказание помощи руководителями своим подчиненным в профессиональном развитии путем делегирования задач, передачи имеющихся знаний, обучения на личном примере;

- амбициозным сотрудникам необходимо предоставлять возможность обучаться и развиваться - для этого должны существовать эффективные программы внутреннего обучения, при необходимости можно оплатить обучение и у внешних провайдеров услуг;

- вовлечение персонала через проведение соревнований между бригадами на производствах, командами, а также поощрение победителей;

Таким образом, можно сделать вывод, что вовлеченность персонала обязательно сказывается на удовлетворённости клиента, и как следствие - повышает прибыльность бизнеса в целом.

Компании, где уровень вовлеченности персонала составляет менее 25%, никогда не достигнут своих бизнес - целей. Это объясняется рядом причин.

Во-первых, равнодушные сотрудники обладают довольно низкой производительностью. На работу приходят только потому, что надо где-то работать, где-то получать зарплату.

Во-вторых, для не вовлечённых сотрудников является важным постоянное пребывание в зоне комфорта, а всякое развитие, как мы знаем, начинается исключительно в зоне дискомфорта.

От развития сотрудников во многом зависит и развитие самой компании - кому, как не рядовому сотруднику, привнести новую идею, новые способы решения старых и нестандартных задач, повысить результативность труда, заставить новое время и новые технологии этого изменяющегося мира работать в пользу компании и себя самого [16]. Не вовлечённые сотрудники ничем из перечисленного заниматься точно не будут, а значит, бизнес будет идти проторенной дорожкой до тех пор, пока не исчерпает сам себя.

Поэтому управление вовлеченности сотрудников - большая и сложная задача, которая требует повышенного внимания.

## 1.2. Принципы и инструменты бережливого производства, и вовлечение в них персонал

При появлении проблем на сегодняшний день специалисты используют технологии, а также сложные инструменты, которые можно решить без особых затрат, при помощи здравого смысла. Стоит избавиться от привычки в любой ситуации для решения повседневных задач использовать сложные технологии.

Наряду с внедрением в жизнь здравого смысла, "Гемба кайдзен" объясняет роль менеджеров и их потребность развивать обучающуюся организацию.

Полагая, что призывать всех менеджеров ставить более высокие цели – это одна из задач высшего руководства.

Также в свою очередь, менеджеры должны побуждать рабочих улучшать свою трудовую деятельность постоянно. Но, к сожалению, на сегодняшний день, многие менеджеры уже отказались от исполнения такой роли. Существует еще одна проблема, постоянно преследующая множества компаний, - это тенденция придавать слишком большое значение книжным знаниям, игнорируя групповое изучение фундаментальных ценностей, основанных на самодисциплине, порядке здравом смысле, и экономии. Грамотные руководители если хотят достичь "бережливого менеджмента" должны непременно направлять компанию на изучение этих ценностей.

Существуют несколько подходов для решения этих проблем. Первый предусматривает инновацию – применение новейших дорогостоящих технологий, например высокопроизводительных компьютеров, а также вложение значительных средств. Второй использует такие инструменты, как контрольные листки и методы, а также здравый смысл, не требующие больших затрат. Этот подход называют кайдзен. Чтобы осуществлять планирование и работать вместе для достижения успеха, в процесс совершенствования начиная с руководителя организации. вовлекаются все.

В компании все должны работать сообща, чтобы следовать трем основным правилам внедрения кайдзен в гемба:

1. Поддержание порядка .
2. Устранение муда.
3. Стандартизация.

Поддержание порядка - обязательный элемент хорошего менеджмента. Благодаря образцовому порядку сотрудники приобретают и развивают навыки самодисциплины, без которой они не в состоянии создать продукцию или оказать потребителю услугу высокого качества. Муда по-японски означает "потери". Любое действие, не добавляющее ценности, - это муда. Люди, находясь на рабочем месте (в гемба), добавляют или не добавляют ценность.

Это также относится и к другим ресурсам, таким как машины и материалы. Предположим, что сотрудники компании добавляют девять единиц муда на каждую единицу создаваемой ценности. Их производительность можно удвоить, если сократить муда до восьми и увеличить добавленную ценность до двух единиц. Устранение муда может стать самым рентабельным способом роста производительности и снижения производственных затрат [3]. Кайдзен утверждает, что устранение муда в гемба скорее, чем рост инвестиций, дает надежду добавить ценность.

Простой пример показывает материальные выгоды кайдзен. Предположим, что операторы, собирающие бытовое устройство, стоят перед своими рабочими местами, чтобы вставлять некоторые детали в основной блок. Сами детали для сборки хранятся в большом контейнере позади рабочих. Оборачиваясь назад, чтобы взять нужную деталь, оператор затрачивает пять секунд, в то время как фактическое время сборки - только две секунды. Теперь предположим, что детали лежат перед оператором. Он просто протягивает руку, чтобы взять деталь, и на выполнение этого действия требуется лишь одна секунда. Операторы могут использовать сэкономленное время, чтобы сконцентрироваться на (добавляющей ценность) сборке. Простое перемещение деталей - это устранение муда, связанной с поворотом назад, привело к выигрышу времени, эквивалентному 4 секундам, что, в свою очередь, означало трехкратное увеличение производительности. Такие небольшие улучшения многих процессов постепенно накапливаются и в конечном счете приводят к существенному росту качества, сокращению затрат и росту производительности. Распространение такого подхода на все действия менеджмента, особенно на высших уровнях, постепенно приводит к системе "точно вовремя" и "бережливому менеджменту". Напротив, менеджер, ориентированный на новации, возможно, пришел бы к решению приобрести устройство, которое позволит операторам намного быстрее выполнять свою задачу по сборке. Но это не устранило бы муда, т.е. процесса оборачивания назад, чтобы оператор мог взять детали, находящиеся за его спиной. Кроме



того, покупка нового устройства требует денег, а устранение муда не стоит ничего.

Третье основное правило методов кайдзен для гемба - стандартизация. Стандарты можно определить как наилучший способ сделать работу. Для продукции или услуг, созданных в результате ряда процессов, определенный стандарт надо использовать для каждого из них, чтобы гарантировать качество. Придерживаться стандартов - это способ гарантировать качество каждого процесса и не повторять ошибок. Простое эмпирическое правило гласит: использование методов кайдзен в гемба снижает долю отказов на 50%, а стандартизация дополнительно уменьшает ее еще на 50% от предыдущего результата. Все же многие менеджеры предпочитают внедрять статистические методы контроля процессов и контрольные карты в гемба, не предпринимая усилий, чтобы убрать в доме, устранить муда или стандартизовать. Петер Тойфель, управляющий партнер Kaizen Institute, приводит пример того, как один из его клиентов собирался покупать новые станки в связи с расширением бизнеса. Когда Тойфель обнаружил, что коэффициент использования установленного оборудования составляет 38%, он рекомендовал менеджменту увеличить его производительность при помощи кайдзен вместо того, чтобы покупать новые станки. Компания сэкономила 15 миллионов немецких марок, не ставя под угрозу интересы качества или условия поставки. Менеджеры, склонные к новациям, предпочитают закупать новое оборудование или нанимать много людей, особенно когда перспективы развития бизнеса представляются оптимистическими. С другой стороны, руководители, ориентированные на кайдзен, понимают, как использовать людей и другие ресурсы, чтобы улучшить производительность. Поддержка этих правил кайдзен - основа дома гемба. Они включают такие направленные на человека действия, как совместное обучение, работа в команде, укрепление морали, самодисциплина, кружки качества и система предложений.

Прежде всего, высшему руководству следует довести до общего сведения продуманное и очень ясное заявление о политике. Затем ему надо установить

график внедрения стратегии и возглавить процесс, применяя процедуры кайдзен на своем уровне [5].

Большинство менеджеров в качестве рабочего места предпочитают собственный стол, и у них, как правило, есть желание дистанцироваться от событий, происходящих в гемба. Многие руководители соприкасаются с реальностью, только когда готовят ежедневные, еженедельные или даже ежемесячные отчеты и участвуют в совещаниях. Пребывание в близком контакте с гемба и понимание ее - первый шаг к результативному управлению производственным объектом.

Отсюда пять "золотых правил" менеджмента гемба:

1. Когда возникает проблема (ненормальность), сначала идите в гемба.
2. Проверьте гембуцу (те ли предметы там находятся).
3. Примите временные контрмеры на месте.
4. Найдите первопричину.
5. Стандартизируйте, чтобы предотвратить повторное возникновение проблемы.

В обязанности менеджмента входят найм и обучение сотрудников, установление стандартов для их работы, проектирования продукции и прохождения процессов. Менеджмент определяет условия в гемба и, что бы ни случилось, должен реагировать соответственно. Руководители обязаны непосредственно изучать обстановку на рабочих местах. Отсюда аксиома: "Идите сначала в гемба". Само собой разумеется, при возникновении любых неполадок менеджеры и мастера должны сразу идти на место происшествия и внимательно наблюдать за происходящим. Доведя приход в гемба до автоматизма, менеджер разовьет в себе уверенность в том, что эта привычка поможет ему в решении конкретных проблем.

Гембуцу по-японски означает "нечто физическое или материальное". В контексте гемба это слово может относиться к сломанному станку, браку, испорченному инструменту, возвращенным изделиям или даже жалобе клиента. В случае какой-либо проблемы менеджерам надо идти в гемба и проверять

гембуцу. Внимательно глядя на гембуцу в гемба, постоянно спрашивая "почему?", используя здравый смысл и недорогой подход, менеджеры, не применяя сложные технологии, должны уметь находить первопричину проблемы. Если появился брак, то стоит, например, просто подержать изделие в руках, потрогать, рассмотреть и непосредственно исследовать, чтобы понять вероятную причину дефекта. Некоторые руководители полагают, что, когда сломается один из станков, то гемба для менеджеров - не то место в цехе, где он стоит, а зал совещаний. Там менеджеры собираются и обсуждают проблему, не подходя к гембуцу (в данном случае к станку), а затем каждый высказывает свое мнение. Кайдзен начинается с признания проблемы. Узнав о ее существовании, мы уже на полпути к успеху. Одна из обязанностей мастера - постоянное внимание к действиям на месте и выявление проблем на основе принципов гемба и гембуцу.

Много проблем можно решить весьма легко с помощью принципов гемба-гембуцу и здравого смысла. Если внимательно взглянуть на гембуцу там, где есть проблема, и выявить ее первопричины, то много задач, связанных с гемба, можно решить на месте и в режиме реального времени. Другие проблемы требуют серьезной подготовки и планирования, например некоторые трудности технического характера или внедрение новых технологий или систем. В этих случаях менеджеры должны собрать подробные данные. Им могут также потребоваться некоторые сложные инструменты.

К сожалению, многие менеджеры полагают, что нужно детально изучить каждую ситуацию, прежде чем внедрить любое улучшение. В реальности приблизительно 90% всех проблем в гемба можно решить сразу, если менеджеры их видят и обращают на них внимание на рабочих местах. Мастеров надо научить использовать кайдзен и объяснить их роль. Один из самых полезных инструментов для поиска первопричины в гемба - задавать вопрос "почему?", пока она не будет найдена. Этот процесс иногда называют "пять почему", поскольку, скорее всего, вопрос "почему?", заданный пять раз, поможет найти источник проблемы. Очень часто, как и в этом случае, при

помощи вопроса "почему?", если его задавать пять раз, мы можем выявить первопричину и принять контрмеры типа замены резинового сальника на металлический, чтобы прекратить раз и навсегда утечку масла. Конечно, в зависимости от сложности проблемы, вопрос "почему?" надо задать большее или меньшее число раз [25].

Задача менеджера в гемба состоит в том, чтобы реализовать концепцию "качество, затраты, поставка". Однако проблемы и отклонения от нормы встречаются в компаниях каждый день. Это брак, поломки станков, срыв производственных планов, опоздания на работу. Всякий раз, когда данная ситуация возникает, менеджер должен разрешить ее и убедиться, что она больше не повторится из-за тех же самых причин. Как только проблема решена, соответственно, новая процедура должна быть стандартизована и вовлечена в цикл "стандартизируй-делай-проверяй- воздействуй". Иначе люди всегда будут конфликтовать. Когда проблема возникает в гемба, идет ли речь о поломке станка из-за металлической стружки, забивающей привод, или о том, что постояльцы гостиницы жалуются на то, как им доставляют факсы, ситуацию надо сначала тщательно изучить с точки зрения принципов гемба-гембуцу. Затем найти ее первопричины, а после того, как подтвердится полезность процедуры, созданной для решения проблемы, новую операцию следует стандартизовать.

Таким образом, каждое отклонение от нормы дает импульс использованию кайдзен, что должно в конечном счете привести или к введению нового стандарта, или к улучшению действующего. Стандартизация обеспечивает непрерывность результатов кайдзен.

Одно из определений стандарта - "наилучший способ делать работу". Люди гемба, выполняя его требования, тем самым обеспечивают удовлетворенность потребителя. Так как в стандарте закреплен лучший способ выполнения работы, то люди всегда должны делать одно и то же, с помощью одних и тех же приемов. Если они не выполняют стандартов в повторяющихся операциях - что часто бывает в процессе производства, - то на выходе качество продукции

начнет варьировать. Менеджмент должен ясно определять стандарты для сотрудников в качестве единственного способа обеспечить удовлетворенность потребителя концепцией "качество, затраты, поставка". Менеджеры, которые не берут на себя инициативу стандартизировать рабочую процедуру, утрачивают возможность управлять гемба [19].

Гемба решает проблемы качества несколько по-иному, чем восходящий менеджмент, который требует применения сложных инструментов, таких как анализ конструкции, планирование экспериментов, анализ ценности, функционально-стоимостной анализ, а также различных инструментов структурирования качества по функциям. Множество проблем в гемба касается таких простых вопросов, как мастерство, преодоление трудностей и вариабельности, возникающих каждый день (например неадекватные рабочие стандарты и ошибки, связанные с небрежностью операторов).

Чтобы уменьшить вариабельность, руководство должно установить стандарты, добиться самодисциплины служащих для их поддержания и убедиться в том, что никакие дефекты не переходят к следующему потребителю процесса. Большинство проблем, связанных с качеством, можно решить, используя принципы гемба-гембуцу, т.е. малозатратный подход, основанный на здравом смысле, который был разъяснен в главе 2. Менеджмент должен ввести командный стиль работы среди операторов, поскольку их участие - ключевой вопрос. Статистический контроль качества (SQC) часто используется в гемба результативно, но SQC - это инструмент, призванный ограничить вариабельность процессов, и он будет успешно работать, только если все, особенно менеджмент, поймут концепцию управления вариабельностью и приложат усилия к ее реализации.

Для кайдзен сам процесс важен не меньше, чем результат. Чтобы вовлечь людей в продолжение их кайдзен-усилий, руководство организации должно тщательно спланировать, организовать и выполнять проект. Зачастую менеджеры хотят увидеть результаты слишком быстро и упускают жизненно важные процессы. На деле 5S - это не блажь, не прихоть на один месяц, а

элемент повседневной жизни. Поэтому любой проект кайдзен должен включать следующие действия. Поскольку кайдзен учитывает сопротивление людей переменам, первый шаг должен их внутренне подготовить, прежде чем начнется соответствующая кампания. Предваряя усилия по внедрению 5 S, надо выделить определенное время на обсуждение этой философии и выгод от ее внедрения: создание чистой, в том числе с точки зрения санитарных условий, приятной и безопасной производственной среды; оживление гемба и значительное улучшение морали и мотивации людей; устранение различных видов муда с помощью минимизации потребности в поиске инструментов, облегчения работы операторов, сокращения тяжелого физического труда и высвобождения пространства. Руководство организации должно также понять, что большая польза от 5S в гемба проявляется в рамках всей компании: помощь людям в воспитании самодисциплины; такие сотрудники всегда вовлечены в 5S, у них положительный интерес к кайдзен, и можно быть уверенными в том, что они придерживаются требований стандартов; выявление многих видов муда в гемба; признание проблем - первый шаг в устранении потерь; избавление от муда в гемба улучшает процесс 5S; точное определение несоответствий, таких как брак и излишние запасы; сокращение лишних движений, например ходьбы и бесполезной трудоемкой работы; визуальная идентификация и последующее разрешение проблем, связанных с нехваткой материалов, разбалансированностью линии, поломками станков и задержками поставок; простые решения существенных логистических проблем в гемба; визуализация проблем качества; повышение эффективности работы и сокращение затрат на операции; сокращение числа несчастных случаев на производстве за счет устранения проблем из-за скользких полов, грязи на участке, неудобной одежды и работы в небезопасных условиях. Сейсо, в частности, увеличивает надежность станков и механизмов, высвобождая, таким образом, рабочее время инженеров по обслуживанию для того, чтобы заняться тем оборудованием, которое склонно к внезапным поломкам. В результате эти специалисты могут сконцентрироваться на более существенных проблемах, например на

профилактическом и планово-предупредительном уходе, на создании (при сотрудничестве с отделами проектирования) оборудования, не требующего обслуживания. Только осмыслив вышеперечисленные выгоды и удостоверившись в том, что люди понимают их, менеджмент может продвигать дальше проект кайдзен.

Подводя итог, можно сделать вывод, что для того чтобы вовлечение персонала в условиях бережливого производства на предприятии прошло успешно, должны соблюдаться определенные условия: В первую очередь должен быть учрежден план обучения и повышения квалификации сотрудников с учетом специфики хозяйствующего субъекта. Все организации располагают различными ресурсами, финансовыми возможностями и потребностями. Все люди имеют разные знания, навыки и опыт. При планировании обучающего процесса все это должно учитываться. В ходе внедрения концепции необходимо применять полный набор средств и ресурсов, которые пригодны для большей части сотрудников. Одни люди предпочитают посещать учебные курсы, а другие – наблюдать за действиями своих коллег. Следует получить информацию путем проведения эталонного тестирования. Этап обучения сотрудников подразумевает развитие творческих способностей. Важно научить служащих выходить за рамки конкретного предприятия, чтобы эффективно вести дела. Они должны уметь находить варианты приложения свежих идей в условиях собственной организации.

Согласно исследованиям консалтинговой компании Towers Watson, вовлеченность сотрудников зависит от того, как они: думают (то есть насколько сотрудники понимают, что от них ожидает руководство и какие цели преследует организация), чувствуют (эмоциональный процесс, при котором сотрудник оценивает свое отношение к организации в целом и ее сотрудникам, действуют (то есть проявляют инициативу, прикладывают больше усилий, вносят что-то новое в свою работу, что полезно скажется на 249 деятельности организации). Особый акцент консультанты делают на учет того, с какими проблемами может встретиться сотрудник. В целях улучшения качества работы

и повышения вовлеченности сотрудников они предлагают улучшить благосостояние сотрудников, рассмотреть социально психологический климат, на возможность корректировки или его формирования, для создания здоровой и продуктивной рабочей среды; подобрать руководителей, которые смогут добиться не только поставленных целей, но и желаемого поведения их сотрудников.

Компания Hewitt Associates в своем подходе затрагивает три основных показателя вовлеченности, которые можно охарактеризовать следующими словами: «говорит» (сотрудник позитивно отзывается о компании в общении с коллегами, потенциальными сотрудниками и клиентами); «остаётся» (сотрудник хочет остаться в компании на длительное время, быть частью компании); «стремится» – сотрудник прикладывает дополнительные усилия, чтобы способствовать успеху бизнеса. Следует отметить, что данные характеристики, позволяющие сделать вывод об уровне вовлеченности, были сформулированы на основе опросов тысяч компаний по всему миру.

«ЭКОПСИ-Консалтинг» выделяет два важных аспекта вовлеченности: приверженность своей работе (сотрудник увлечен своей работой и в самом процессе деятельности находит смысл, интерес и удовольствие); приверженность успеху компании (сопричастность, переживание личной заинтересованности и ответственности за успех конкретного подразделения и компании в целом). Сочетание данных характеристик позволяет определить тип, к которому относится конкретный сотрудник (табл. 1).

Таблица 1- Характеристика типов вовлеченности сотрудника

Аспекты вовлеченности	Низкая приверженность успеху компании	Высокая приверженность успеху компании
Высокая приверженность своей работе	Энтузиаст своего дела, которому все равно, где, в какой компании его делать	Энтузиаст своего дела, патриот своей компании
Низкая приверженность к своей работе	Сотрудник, которому ни до чего нет дела	Патриот своей компании, которому неинтересна его текущая работа



Представленные методики носят преимущественно качественный характер и не предоставляют количественных оценок уровня вовлеченности сотрудников в той или иной компании. Не менее важным аспектом изучения данного понятия является анализ методов и инструментов, способствующих повышению уровня вовлеченности сотрудников в организации. Прежде чем применять или внедрять методы, надо проанализировать сложившуюся ситуацию внутри организации и за ее пределами. Для этого необходимо определить условия и причины, которые и подтолкнут к внедрению данных методов. Однако важно помнить про возможные риски, которые могут повлиять на результаты внедренных технологий. В качестве первой рекомендации отметим важность предоставления работнику прозрачной информации относительно развития его карьеры и компенсаций. Однако в данном вопросе организация может столкнуться с рядом трудностей, которые вызваны тем, что низкая трудовая мобильность представителей старшего поколения в некоторых организациях не обеспечивает наличие вакансий в организации. Также есть компании с очень высоким уровнем текучести, при котором работодатель не успевает скорректировать карьерный рост для отдельных сотрудников: сотрудники быстро меняют своё место работы, не проработавшись долго на одном месте. В связи с этими тенденциями организациям стоит самим разрабатывать программу развития для каждого из типов людей и занимаемых ими рабочих мест. Выходом также является построение горизонтальной карьеры, т. е. ротация между позициями с повышением уровня финансового стимулирования. Это позволит удержать более компетентных сотрудников, включить их в кадровый резерв, а при появлении вакансии обеспечить повышение по карьерной лестнице. Во-вторых, стимулами работы в организации может стать высокотехнологичная оснащенность рабочих мест сотрудников. Внедрение новых технологий позитивно скажется не только на эффективности функционирования компании, но и при грамотной политике организации позволит улучшить условия для роста интеллектуального капитала организации. Ко всему выше сказанному

следует добавить предоставление работнику возможностей профессионального развития. Важно правильно определить, у кого из сотрудников имеется потенциал в развитии, чтобы в дальнейшем затраты на его обучение были оправданы и приносили свои плоды. Однако важно показать, какие выгоды от этого может получить сам сотрудник. Не менее важным аспектом повышения вовлеченности в дела организации является развитие коммуникационных сетей как внутри организации, так и за ее пределами. Хотя в связи с появлением новых информационных технологий возможности в данном вопросе существенно расширились, организации потребуются дополнительные ресурсы для обновления существующих средств коммуникации. Все это поможет нам не только вовлечь работников в процессы принятия решений, но и позволит использовать привычные на сегодня формы предоставления информации. В связи с тем, что все чаще сотрудники ориентированы на получение краткосрочного результата, важно разбивать крупные задачи на более мелкие и быстро достижимые. При этом сотрудники должны чувствовать, что их работа важна и ценится как руководителем, так и другими коллегами. Важно создать условия для самореализации. Сотрудники должны видеть результаты своего труда, а труд – соответственно быть достойно оплачен.

### 1.3 Отечественный и зарубежный опыт вовлечения персонала в бережливое производство

Великие всегда в центре внимания. Их изучают вдоль и поперек. Все хотят разузнать их секреты, чтобы, воспользовавшись ими, стать лучше, успешнее, конкурентоспособнее, счастливее. Только вот примеров успешного разгадывания чужих секретов мы знаем немного, если вообще знаем.

Производственная система Toyota представляет собой уникальный подход к производству. Именно она породила движение за бережливое производство, которое (вместе с концепцией шести сигм) стало одной из доминирующих тенденций в последние десять лет. Большинство компаний уделяли слишком

много внимания таким инструментам, как 5S и системе "точно вовремя", не воспринимая бережливое производство как единую систему, как дух, которым пропитана культура организации. В большинстве компаний, пытавшихся внедрить бережливое производство, высший менеджмент не принимал участия в повседневной работе и непрерывном совершенствовании, которые являются неотъемлемой частью этой производственной системы. Компания Toyota подходит к этому по-иному.

Джеймс Вумек и Дэниел Джонс определяют бережливое производство как процесс, который включает пять этапов:

- определение ценности для потребителя;
- выстраивание последовательного потока создания этой ценности;
- обеспечение непрерывности этого потока;
- обеспечение "вытягивания" от заказчика;
- стремление к совершенству.

Для того чтобы производство стало "бережливым", производитель должен усвоить образ мышления, который даст возможность организовать поток единичных изделий, то есть организовать работу так, чтобы изделие проходило стадии, где добавляется стоимость, без сбоев, помех и остановок. Для этого необходима система "вытягивания", которая учитывает в первую очередь запросы потребителя и предполагает, что на очередную стадию процесса подается лишь то, что будет использовано немедленно. А, кроме того, бережливое производство требует культуры, когда каждый стремится к постоянному совершенствованию.

Стандарты Toyota не сводятся к унификации заданий, которые выполняют цеховые рабочие. Подход Toyota предполагает также стандартизацию заданий в рамках рабочих процессов, которыми занимаются служащие и инженерно-технические работники. Все сотрудники компании сознают это и стремятся к стандартизации. Если инженер пройдет по заводу Toyota в любой стране мира, он увидит практически идентичные процессы. Кроме того, Toyota применяет стандарты к разработке продукции и промышленному оборудованию.

Некоторые руководители ошибочно полагают, что стандартизация заключается в поисках единственно возможного с научной точки зрения способа выполнения работы и закреплении этого способа. Как хорошо сказал Масааки Имаи в своей знаменитой книге Kaizen (1986) (существующий перевод на русский язык: М. Имаи. Кайдзен: ключ к успеху японских компаний. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2004), невозможно заниматься совершенствованием процесса, пока он не стандартизирован. Если операция представляет собой перемещение чего-либо с одного места на другое, любое усовершенствование этой операции будет представлять собой еще один способ ее выполнения, который иногда используется, но по большей части упускается из виду. Непрерывное совершенствование требует прежде всего стандартизации, то есть стабилизации процесса

Стандартная работа значительно облегчает встраивание качества.

Если задать вопрос хорошо обученному работнику Toyota : «как он может обеспечить отсутствие дефектов?» . Ответ всегда один: "С помощью стандартизации работы". При обнаружении дефекта всегда в первую очередь задается вопрос: "Соблюдались ли требования стандарта?" Решая проблему, лидер наблюдает за рабочим и выявляет отклонения, отслеживая их действия по стандартному рабочему листу. Если рабочий соблюдает стандарт, но это не устраняет дефекты, значит, стандарт следует изменить.

Описание стандарта работы в Toyota вывешивается на видном месте, однако на некотором отдалении от оператора. Оператора обучают выполнению стандартной процедуры, но после обучения он должен выполнять работу, не заглядывая в стандартный рабочий лист. Стандартный рабочий лист вывешивается для того, чтобы лидеры групп и лидеры команд при проверке могли увидеть, соблюдает ли оператор данный стандарт.

Каждый хороший менеджер по качеству в любой компании знает, что нельзя обеспечить качество без стандартных процедур, которые позволяют стабилизировать процесс. Многие отделы качества неплохо живут, занимаясь такой стандартизацией в широких масштабах. К сожалению, роль отдела

качества часто сводится к поискам виноватого в нарушении стандарта, если возникает проблема с качеством. Подход Toyota позволяет тем, кто выполняет работу по планированию и встраиванию качества, разрабатывать стандарт самостоятельно. Любые процедуры, направленные на обеспечение качества, должны быть достаточно просты для применения в повседневной работе.

#### Опыт компании Semco

Все программы по вовлечению в компании Semco могут быть разбиты на три основных раздела:

- вовлечение в управление бизнесом;
- вовлечение в собственное развитие;
- поиск баланса между личной жизнью и работой

#### Вовлечение в управление бизнесом.

Ниже представлен блок программ, основной целью которого, является развитие у сотрудников понимания реальности своего бизнеса. В абсолютном большинстве случаев, значительной части сотрудников кажется, что предприятие, в котором они работают имеют огромную прибыль. Конечно, и такое случаются, но, как правило, картина обратная. Чтобы увидеть реальность и привлечь сотрудников к её улучшению, в компании Semco были разработаны и внедрены следующие программы:

Программа «Свободный обмен информацией» – встречи с целью изучения и обсуждения финансового положения Semco. Все собрания имеют свободное посещение. Это значит, что если тема совещания сотруднику не интересна он может не приходить.

В компании существует следующая система совещаний:

- ежеквартально проводятся собрания акционеров;
- ежемесячно проводятся заседания правления;
- ежемесячно проводятся встречи директоров филиалов с менеджерами;
- ежемесячно проводятся собрания всех сотрудников филиалов;
- еженедельно проводятся собрания, открытые для всех сотрудников. Их называют в компании «Встречи малышей».

Так уж устроена природа человека, что вызывает интерес то, что можно посчитать. Не увидев изменений на цифрах относительно уровня продаж, прибыли и качества любой из сотрудников начнет думать: «А у нас и так все хорошо...». Кстати, очень часто можно услышать эту фразу при внедрении методов бережливого производства.

Программа «Упрощенная бухгалтерская отчетность» — является важным дополнением к системе совещаний. Цель данной программы сделать понятным отчет о прибылях и убытках компании каждому сотруднику компании. В рамках этой программы издано руководство в виде комиксов с иллюстрациями. Рабочие, на основе понимания баланса своей бизнес единицы, успешней принимают решения по поводу собственной зарплаты (программу о назначении зарплаты смотрите ниже) и финансовых планов компании. Пристально следят за показателями и обсуждают их.

Программа «Участие в прибыли» — раз в квартал сотрудники каждого обособленного подразделения компании самостоятельно распределяют около трети прибыли своего подразделения между собой.

Есть очень важный принцип, на основе которого, подтверждается эффективность таких программ. Дело в том, что подлинная открытость информации и публичность обсуждения и принятия решений — такой же жесткий контролер как и специальная служба финансового контролинга.

Программа «Назови себе цену» — менеджмент компании самостоятельно устанавливает себе заработную плату на основе следующих факторов:

- сколько можно заработать в другом месте (компания готовит специальный обзор);
- сколько получают другие сотрудники в компании с аналогичными обязанностями (компания готовит специальный обзор);
- сколько зарабатывают друзья сотрудников с похожим образованием и опытом;

При этом должна быть соблюдено правило, что самая высокая зарплата не может отличаться от самой низкой более чем в 10 раз.

Программа «Рисковая зарплата» — сотрудник может отказаться от максимум 25% своей зарплаты в обмен на то, что если у компании дела пойдут хорошо, он сможет увеличить свой доход на 50%. Например, если зарплата 1000\$ то можно получить, либо 750\$ либо 1500\$.

Программа «Самоуправление Фабричные комитеты» — в каждом подразделении сотрудники компании выбирают представителей для работы в комитетах, которые могут проверять отчетность и подвергать сомнению любые решения руководства.

Программа «Выбери себе босса» — при найме руководителей или других сотрудников будущие коллеги и подчиненные самостоятельно проводят интервью и принимают решение о том, какого кандидата взять на работу.

Вовлечение в собственное развитие.

Второй блок программ направлен на развитие сотрудников. Очень сложно вовлечь людей если у них нет своих целей в жизни. Компания развивает активную жизненную позицию у своих сотрудников, с этой целью важно получать объективную обратную связь на своем рабочем месте, понимать, что тебе интересно на работе, и чем ты хочешь заниматься в будущем.

Программа «Ежегодная оценка менеджеров 360» — каждый год проводится оценка подчиненными своих руководителей, по методу 360 градусов. Это стандартная методика, которая включает персональную оценку сотрудника со стороны коллег, босса, подчиненных, а также поставщиков и потребителей. Очень важно, что ежегодная оценка заканчивается разработкой плана по собственному развитию сотрудника. И в компании у него имеется множество возможностей для развития представленных ниже.

Программа «Фамильное серебро»: при возникновении новой должности сотрудник Semco соответствующий на 70% требованиям к должности имеет преимущество перед кандидатами со стороны.

Программа «Ротация должностей» — компания поощряет сотрудников, которые обмениваются друг с другом рабочими местами внутри компании. Ежегодно это делают около 25% сотрудников.

Современная культура менеджмента это работа в межфункциональных командах, когда решения нужно принимать, взвесив и обсудив проблему с разных сторон. Ценность представляют сотрудники, имеющие широкий взгляд на проблему, взгляд «под разными углами». Ротация очень важный и полезный способ развития сотрудника, развития навыков взаимодействия и совместного поиска решений.

Программа «Развитие сотрудников» — компания ежегодно откладывает некоторую сумму (от 1 до 3% общего дохода компании) на обучение каждого сотрудника. Сотрудники используют эту сумму, в зависимости от своих интересов, и «покупают» на неё учебу на курсах, имеющихся в «меню» компании.

Эта программа — пример того, как можно наладить отношения поставщик-потребитель между подразделениями и службой персонала.

Спутниковая программа — компания выводит свои подразделения, не отражающие ключевые компетенции компании на аутсорсинг, предлагая сотрудникам взять в лизинг у компании оборудование и оказывать ей услуги.

Сегодня множество предприятий перегружены второстепенными функциями. При этом, на этих же предприятиях жалуются на то, что вокруг отсутствуют надежные поставщики. Выращивать бизнес-среду вокруг себя — это наиболее надежная долгосрочная стратегия развития устойчивого бизнеса.

Поиск баланса между личной жизнью и работой

Следующий важнейший блок программ касается желания каждого сотрудника найти баланс между работой и личной жизнью. Если работа, даже будучи очень интересной, занимает все время, что же остается на семью? Семья это огромная ценность для компании. Именно семейный человек способен думать на несколько лет вперед и, таким образом, может являться стратегическим партнером в своей компании.

Программа «Работа дома» — компания поощряет работу дома до 50% рабочего времени.



Программа «Немного отдохни» предоставляет сотрудникам возможность тратить сколько угодно «преждевременной пенсии». К примеру, 10 процентов пенсионного времени, что выражается в половине рабочего дня каждую неделю. Компания продает его сотруднику чуть ниже номинальной стоимости, немного урезая зарплату. Также сотрудник получает ваучер на работу после выхода на пенсию. Если работник отдыхал 100 раз по половинке среды, то, выйдя на пенсию, получает право воспользоваться ваучерами и получать зарплату.

Программа «Поработай-передохни» позволяет взять сотрудникам компании передышку от работы вплоть до трех лет, которую они вправе использовать для чего угодно. Комитет выискивает подмену для тех, кто просится в творческий отпуск.

Для финансирования таких творческих отпусков Semco позволяет своим сотрудникам ежемесячно откладывать часть зарплаты. Компания выступает в роли банкира, но выдает деньги сразу же, как только сотрудник накопит достаточно, чтобы позволить себе отпуск. Компания может сохранить 30% этого вклада до возвращения человека на работу.

Многие руководители сегодня обратили свое внимание на концепцию Lean. Этот подход отлично себя зарекомендовал в Японии и США, но в России на сегодняшний день куда более скромные результаты.

Очень часто руководство компании, решившее использовать бережливое производство, сталкивается с проблемой непонимания со стороны персонала, а именно: работники не понимают необходимости изменений. В результате внедрение Lean не приносит ожидаемых результатов.

Чтобы понять причины возникновения проблем при внедрении и использовании Lean в России, необходимо понять, почему эти методы сработали в Японии.

Прежде всего стоит отметить, что методики Lean - это инструменты, за счет которых компания может повысить свою эффективность. Но результат от использования этих инструментов зависит от настроения персонала. Рабочие

должны быть лояльно настроены на изменения, быть дисциплинированными, стремиться к повышению благосостояния своей компании [7].

Таким образом, если бы успех заключался только в инструментах и методах Lean, то любая компания в мире смогла бы повторить опыт Тойоты. Но на практике лишь единицы достигают поставленных целей. Следовательно, эффективность бережливого производства неразрывно связана с менталитетом, культурой и мышлением Японии.

Эффективность компаний в любой стране зависит от особенностей национальной культуры и менталитета. Именно они определяют модель поведения человека.

Эффективность компаний в любой стране зависит от особенностей национальной культуры и менталитета. Именно они определяют модель поведения человека.

России сейчас жизненно необходим прорыв в экономике. Требуется буквально создать "российское экономическое чудо", чтобы вернуть статус настоящего великой державы. Чтобы быть способными конкурировать и уверенно побеждать на мировом рынке. Чтобы стать не только сильной, но и богатой страной. Изучения лишь западного опыта для этого недостаточно. Понятие "экономическое чудо" все-таки ассоциируется в первую очередь с такими странами, как Япония, Китай, Южная Корея... И здесь интересен следующий аспект, своего рода дежавю. Изучая практику успешных восточных компаний и опыт "юго-восточных тигров" в целом, с удивлением обнаруживается множество знакомых, хотя и существенно переработанных, но часто незаслуженно забытых подходов к управлению, активно использовавшихся еще в СССР. В первую очередь это касается решений социального уровня, способствующих вовлечению всех сотрудников в постоянные улучшения. Или, как сейчас принято говорить, достижения максимальной отдачи от ключевых нематериальных активов.

Вспомним такие понятия, как дух коллективизма, уважение к человеку труда, движение за эффективность и качество, рационализаторство, НОТ, бригадный подряд....

Схожие элементы из прошлого, в лучшем их смысле, оказывается, с успехом и широко применяются в условиях рыночной экономики, причем в основном именно на Востоке. Тем более в России будет проще понять и принять методы успешного управления с "восточными корнями". Многие из этих инструментов, действительно, активно возвращаются к жизни в новом качестве, после адекватной модификации - уже без приписок, вала, формализма и прочих "измов", присущих прежней системе.

В последнее время и российские компании проявляют повышенный интерес к бережливому производству. Это связано со сложной экономической ситуацией, с повышением конкуренции и с необходимостью следовать мировым стандартам. Многие отечественные предприятия делали попытки внедрить бережливое производство, но лишь единицы компаний смогли справиться со всеми трудностями и сейчас успешно используют эту концепцию.

Многие компании начинают внедрять Lean. Некоторые российские компании уже добились значительных результатов при использовании бережливого производства. Далее рассмотрим примеры российских предприятий, которые смогли внедрить концепцию Lean.

Опыт КАМАЗа. ОАО КАМАЗ - российское предприятие, занимающееся выпуском дизельных грузовых автомобилей и дизелей с 1976 года. Сейчас КАМАЗ производит автобусы, тракторы, комбайны, электроагрегаты, тепловые миниэлектростанции и комплектующие. Основное производство базируется в г. Набережные Челны (Республика Татарстан).

На КАМАЗе с 21 ноября 2005 года внедряется проект "Бережливое производство".

Производственная система ОАО КАМАЗ (PSK) - это совокупность всех бизнес-процессов компании, ее поставщиков, товаропроводящей и сервисной

сетей, организованных на новом мировоззрении сотрудников, основанном на принципах Lean, направлено на безопасное производство и удовлетворение спроса потребителя.

Принципы производственной системы КАМАЗа (основаны на принципах Lean):

Кайдзен. Компания стремится к постоянным изменениям к лучшему. Изменения затрагивают внутреннюю организацию компании: улучшение процессов, методов работы, повышение уровня корпоративной культуры, тд. и также это касается продуктов компании: повышение качества, внедрение новых технологий, стремление к мировому уровню производства.

Качественное и своевременное удовлетворение требований клиентов. Выполнение обязательств перед клиентом точно в срок, в соответствии с ожиданиями клиентов (внешних или внутренних), с сохранением высокого качества продукта.

Эффективная организационная структура. Процессный подход является основой высокоэффективной организационной структуры. Сюда входят: высокая скорость принятия решений, отсутствие бюрократии, отсутствие дублирования функций, отсутствие частично загруженных специалистов. Организационная структура обеспечивает выполнение стратегических функций и способна быстро меняться при изменении целей.

Эффективное использование человеческих ресурсов, подразумевает под собой полную загрузку всех сотрудников, эффективная расстановка персонала в соответствии с квалификацией, возможностями и индивидуальными особенностями каждого сотрудника, повышении квалификаций рабочих, обучение, предоставление возможностей для самореализации и карьерного роста.

Сокращение времени на введение улучшений и передовых технологий. Быстрый кайдзен - минимальное время между принятием решения об улучшении и его исполнением. Значительно упрощена система предложений и система отчетности.

Воспитание лидеров. Лидерство это ключ к успеху в любом начинании. Важно при внедрении Lean иметь лидеров (формальных и неформальных), которые организуют работу по постоянным улучшениям, поведут коллектив за собой и станут примером.

Личный пример. Руководитель обязан своим примером показать важность изменений, он должен лично вести несколько проектов по улучшению, участвовать в решении проблем. Руководитель обязан быть лидером.

Партнерские и доверительные отношения. Достижение целей возможно только при наличии доверительной атмосферы в компании и сотрудничестве, весь персонал должен работать как одна команда. Партнерство, прежде всего, равноправие участников процесса, в основе чего лежит уважение к каждому сотруднику.

Постоянный обмен опытом между службами и подразделениями. Это касается как положительного так и отрицательного опыта, положительный опыт может быть полезен для других подразделений, а отрицательный поможет избежать ошибок. Каждому работнику необходимо обеспечить свободный доступ к необходимой информации.

Опыт ГАЗа. Рассмотрим производственную систему Группы ГАЗ. ГАЗ - Горьковский автомобильный завод, первое предприятие в России, применившее принципы бережливого производства (2003год). Новая система производства разработана компанией Тойота и направлена на повышение эффективности, ориентирована на потребителя, стремится к сокращению всех видов потерь и вовлекает в процесс совершенствования всех сотрудников. Внедрение новой производственной системы привело к повышению производительности труда на предприятиях Группы ГАЗ в четыре раза.

Решение о внедрение новой производственной системы было принято в 2002 году. В декабре 2002 года японские консультанты посетили ГАЗ, а в марте 2003 компания приступила к внедрению бережливого производства на заводе, находившемся в непростой ситуации.

Производственная система ГАЗ основывается на четырех ключевых принципах:

Прежде всего думай о заказчике. Одним из ключевых моментов эффективного производства является максимальное удовлетворение требований заказчика.

Люди - самый ценный актив. Люди развивают все, поэтому нужно инвестировать в людей. Сотрудник, кроме выполнения своих рабочих обязанностей, может учиться, совершенствоваться и развивать методы производства, технологии, вносить свой вклад в общее дело.

Кайдзен - культура непрерывных усовершенствований. Для компании неважно крупные или мелкие улучшения происходят, главное чтобы они были непрерывными, за счет этого можно добиться высокой эффективности производства.

Гемба - все внимание на производственную площадку. Гемба - рабочая площадка с системой взаимоотношений на ней. Важно увидеть проблему своими глазами, прежде чем ее решать

Постоянные улучшения - признак здоровой организации, это является подтверждением того, что проблемы решают, а не скрывают.

Принципы формируют идеалы производственной системы ГАЗ:

Физическая и психологическая безопасности. Создание условий труда, исключающих травмы. А психологическая безопасность - уверенность в своей значимости: никто не может быть уволен по каким-то независящим от него обстоятельствам.

Отсутствие дефектов. Источник прибыли компании - высокое качество, следовательно компания старается предупредить появление брака.

По первому требованию заказчика. Заказчик всегда имеет возможность получить заказ по первому требованию, а поставщик старается удовлетворить требования заказчика по максимуму.

Одно за другим. Не производят большими партиями, размер партии зависит от требований заказчика.

Мгновенная реакция поставщика. Поставщик должен мгновенно реагировать на изменения требований заказчика и мгновенно менять свою организацию производства, чтобы максимально удовлетворить все требования заказчика.

Минимальные затраты. Для повышения прибыли компании необходимо не повышать цену, а снижать затраты, иначе она рискует потерять заказчика.

Главным аспектом производственной системы ГАЗа является персонал: включение всех сотрудников в процесс оптимизации и постоянное развитие кадров.

Проведем сравнительный анализ внедрения концепции Бережливое производство рассмотренными ранее компаниями (Таблица 2).

Как видно из таблицы, внедрять концепцию компании начали в разное время (2003 - 2005 - 2008 года). Главной причиной была необходимость повышения конкурентоспособности и улучшения финансового положения компании. Основная идея новой концепции заключается в постоянном улучшении и совершенствовании компании.

Методы и инструменты компании используют одни и те же, это обусловлено схожими сферами деятельности исследуемых организаций. Внедрение начиналось с обучения персонала и выбора пилотного участка [9].

Основными причинами возникновения проблем были неадаптированность концепции для российской сферы бизнеса и недостаток информации относительно внедрения и использования концепции.

Распространения опыта происходило за счет обучения персонала. Все компании добились значительных результатов на пилотных проектах и начали распространять успешный опыт на другие участки.

В дальнейшем все исследуемые компании планируют продолжать следовать концепции «Бережливое производство».

Важно отметить тот факт, что успешное внедрение концепции Lean основано на вовлечение в процесс улучшения компании всех сотрудников,

работники чувствуют свою причастность к управлению компанией, на основе этого формируется новая корпоративная культура.

Таблица 2- Сравнительный анализ внедрения концепции Lean российскими компаниями

Критерии	КАМАЗ	Группа ГАЗ
Когда начали использовать	21 ноября 2005 год	Март 2003 год
Причины применения Lean	Необходимость повысить конкурентоспособность, качество	Низкое качество при высоком уровне контроля, кредиторская задолженность, много запасов
Идея	Непрерывные улучшения всех процессов, мотивация, подготовка и развитие персонала	Постоянные совершенствование, развитие компании за счет развития, обучения персонала
Методы и инструменты	Кайдзен, 5s, стандартизация, карты потока создания ценности, цикл PDCA, система вытягивания, TPM, SMED, SFM (стандарт управления процессами из места создания ценности)	Стандартизация, кайдзен, карты потока создания ценности, хронометраж, система вытягивания
С чего начали	Обучение персонала Lean, внедрение инструментов, пилотный проект	Сформирована группа реформаторов (лидеров), обучение персонала, пилотный проект - участок сборки кабин бортовых ГАЗелей.



Проблемы	Мало информации	Сложность в получении знаний, теория есть - нужно применить на практике, сложно не провести улучшения, а поддерживать результаты, сокращение рабочих и повышение загрузки вызвало недовольство персонала
Как распространяли опыт	Проведение семинаров для руководства о принципах и инструментах Lean, распространение успешного и не успешного опыта применения бережливого производства	"кузница кадров"-обучение лидеров из других компаний принципам Lean и способам применения, опыт компании ГАЗ.
Результаты	Новый план развития ПСК+, 32 пилотных участка, внедрение принципов многостаночного обслуживания, множество идей по улучшению от сотрудников, перевыполнение целей 2014 года, снижение затрат на пригородные и технологические перевозки, ознакомление с опытом КАМАЗа други компаний	Вытягивающая система, выполнение принципов точно во время, перестройка мышления людей, корпоративная культура, смогла противостоять кризису, сэкономила часть средств устранив потери
Планы	Развитие ПСК+, выявление и сокращение потери, работа над встроенным качеством.	Следует стремиться к системе, работающей независимо от внешних обстоятельств, держать руку на пульсе, помогать поставщикам внедрять Lean, развивать персонал до специалистов в области Lean

Как показывает практика, внедрение происходит примерно по одному сценарию. Необходимо подробнее изучить проблемы, возникающие в компаниях при внедрении и использовании Lean.

Отличительные особенности Японии и России к вовлечению персонала в бережливое производство. В России же понятие времени размыто, сроки часто нарушаются.

Один из принципов бережливого производства - это работа точно в срок, без задержек, исключая потери времени. Следовательно, в России метод "точно в срок" плохо работает.

Отношение к словам. В Японии принято тщательно выбирать слова, а именно, прежде чем пообещать, что-то сделать японский сотрудник проверит в его ли компетенции данный вопрос, и чтобы не подвести начальство, он скорее скажет "я не могу сказать точно, нужно все проверить". В отличие от российского, который может пообещать и не сделать. Данная особенность тормозит внедрение Lean в России, так как рабочий может пообещать и не сделать или дезинформировать руководство относительно результатов применения методов и наличия каких-либо проблем в компании.

Восприятие лояльности. В России и Японии по-разному понимают понятие лояльности. В Японии не принято менять место работы, человек всю жизнь работает на одном предприятии. В России же напротив нет привязки к компании. Следовательно, японские сотрудники намного больше заинтересованы в успехе компании и ее процветании, в отличие от российских сотрудников, для которых на первое место выходят личные интересы. Что касается Lean: в японской компании все силы сотрудников будут направлены на введение изменений, а в российской компании помощь будет минимальной. Также и с партнерами по бизнесу: японская компания редко меняет поставщиков, она скорее будет помогать своим партнерам повышать качество и эффективность бизнеса, в отличие от российской компании, которая просто сменит поставщика.

Процесс принятия решений. В Японии стараются решать все вопросы консенсусом, важно мнение каждого. В России решения принимаются "на верхах". Для бережливого производства это значит, что в России внедрение большинства инструментов Lean может проходить формально только на бумаге. Например, руководство решило, что для совершенствования компании необходимо, чтобы каждый сотрудник писал в день по одному предложению по улучшению и каждую неделю одно из предложений должно быть выполнено. И совершенно, неважно приносят ли эти изменения результат. Руководству в России необходимо узнать мнение сотрудников относительно нововведений, чтобы понять необходимость их проведения и оценить примерный результат.

Посредничество. Японский бизнес всегда ищет третью сторону, это своего рода гарант для ведения бизнеса. Россия, напротив, старается сделать все без посредников, так как считается, что посредник съедает прибыль. Эту особенность в Lean можно объяснить, как стремление компаний внедрить бережливое производство без сторонней помощи и посредством доступной информации относительно успешного опыта Тойоты и др.

Хотя стоит понимать, что успешный опыт Японии совсем не сочетается с российской культурой ведения бизнеса. В России хотят все и сразу, ожидают мгновенных результатов. В Японии внедрение Lean происходило на протяжении 40 лет и происходит до сих пор, российские же компании стараются внедрить бережливое производство на предприятии за несколько месяцев, не понимая, что это непрерывный процесс.

### Выводы по первой главе

Бережливое производство – это система управления, которая включает в себя ряд ключевых аспектов: стратегический (внедрение идеологии бережливого производства, работа над постоянным совершенствованием); интеллектуальный (использование командной работы, поощрение рацпредложений); производственный (сокращение потерь, активизация

открытого обмена информацией); ресурсный (полная концентрация на потребностях заказчика, система эффективного управления ресурсами). В основе концепции бережливого производства - персональная ответственность за работу, именно это стимулирует сильное стремление к достижению высокого качества через постоянное развитие работников и процессов. Поэтому важно, чтобы в данный постоянный процесс совершенствования был вовлечен весь персонал.

Условно все проблемы, возникающие в системе управления бережливым производством можно разделить на проблемы внедрения методов и инструментов бережливого производства и собственно управленческие проблемы.

Среди проблем руководящего состава можно назвать:

- отсутствие должной теоретической подготовки или некомпетентность менеджмента;
- склонность руководства к административному и репрессивному стилю менеджмента;
- слабая заинтересованность руководства в повышении эффективности работы предприятия в целом.

К проблемам системы управления относят:

- низкая согласованность системы управления;
- отсутствие как таковой стратегической цели;
- нерациональная организация процессов;
- низкая мотивация персонала;
- размытые границы полномочий и ответственности;
- наличие барьеров между подразделениями.

## 2 ОРГАНИЗАЦИОННО-КАДРОВЫЙ АУДИТ ООО «МОДЕРН ГЛАСС»

### 2.1. Организационный аудит

ООО «Модерн Гласс» – завод по переработке листового стекла и изготовлению различной продукции на его основе. Компания (до 2009 года ООО «Челябинский завод современного стекла») работает под маркой «Modern Glass» на рынке промышленной переработки стекла с 2002 года. За это время компания стала лидером в России по производству специального стекла, используемого в строительстве.

Летом 2002 года на основании исследований потребностей и потребителей рынка был составлен бизнес-план и 31 июля официально зарегистрировано предприятие ООО «Челябинский завод современного стекла».

К 2006 году Предприятие из регионального производителя выросло в компанию, поставляющую свою продукцию в ряд регионов и в ближнее зарубежье. Основной продуктовой концепцией, отличающей предприятие от конкурентов, является специализация на сложной и габаритной продукции из стекла. Поэтому на первом месте всегда стояли вопросы качества и стабильности технологических процессов. В результате компания может удовлетворять самые строгие требования клиентов. За это время компания стала ведущим производителем строительного специального стекла и стеклопакетов в Уральском регионе.

В настоящее время на предприятии функционируют следующие производства, образующие законченный цикл переработки стекла:

- механическая обработка и закалка стекла;
- нанесение покрытий методом шелкографии и валковой покраски;
- нанесение селективных вакуумно-магнетронных покрытий;
- производство триплексов;
- производство стеклопакетов;

участок отгрузки готовой продукции.

Основными направлениями деятельности компании являются:

- закалка стекла (с мая 2003 года);
- производство стеклопакетов, в том числе, для структурного остекления (с весны 2006 года): производство структурных стеклопакетов с одно-четырехсторонним выступом, с профильными системами Schuco, Reynaers и др., производство стеклопакетов с улучшенными теплоизоляционными свойствами, изготовленные по TPS-технологии или с применением TGI – рамки (максимальные размеры закалённого стекла и стеклопакетов – 6000 x 3210 мм – Jumbo-размер);
- производство многослойного ламинированного стекла MGLaminat (с весны 2006 года);
- производство эмалированного стекла MGColor, нанесение шелкографии (с лета 2003 года);
- переработка пожаробезопасного стекла MGPyrobel и MGPyrobelite (с января 2008 года);
- производство электрообогреваемого стекла MGTermo (с июля 2009 года).

Рассмотрим основные финансовые показатели деятельности компании в динамике за последние три года по полугодиям. Основные финансовые показатели представлены в таблице 3.

Анализируя полученные данные, следует отметить, что выручка компании и прибыль росли. Численность персонала возросла за последние три года. В совокупности предприятие функционирует достаточно эффективно. Мы

можем констатировать тот факт, что экономическая проблема в ООО «Модерн Гласс» отсутствует, предприятие развивается стабильно.

В ценовой политике предприятие выставляет продукцию выше среднерыночных цен на Урале. Это оправдано достаточно высоким качеством выпускаемой продукции и узнаваемостью торговой марки «Модерн Гласс». Такая ценовая политика является элементом позиционирования компании.

Таблица 3 – Динамика основных финансово-экономических показателей работ организации ООО «Модерн Гласс»

Основные финансово-экономические показатели работы организации	Ед. измер.	Годы		
		2016	2017	2018
1. Объем реализованной продукции (товаров, услуг, работ)	тыс. руб.	1 600 000	1760 000	1900 800
2. Объем товарной продукции (товаров, услуг, работ)	тыс. руб.	118 518	130 370	140 799
3. Уровень брака	%	2,5	2,79	3,28
4. Материальные затраты на 1 руб. ТП	коп.	0,66	0,63	0,63
5. Производительность труда	объем ТП	259	261	255
6. Чистая прибыль	тыс. руб.	546 000	660 000	706 000
7. Фонд оплаты труда (ФОТ)	тыс. руб.	216 441	262 094	305 746
8. Численность работников	чел.	457	499	552
9. Текучесть кадров	%	21,5	23	23
10. Средняя заработная плата	руб.	39 800	43 770	46 157
11. Фонд заработной платы ППП (тыс.руб.)	тыс.руб.	196 765	238 268	278 042
12. Затраты по оплате труда на 1 рубль товарной продукции	руб./руб.	7,4	6,7	6,2

Организация находится в состоянии постоянного обмена с внешней средой, обеспечивая себе тем самым возможности существования. Задача менеджеров состоит в налаживании такого взаимодействия организации с внешней средой,

которое бы обеспечивало возможность достижения организацией поставленных целей и давало ей возможность выживать в долгосрочной перспективе.

В условиях нестабильной и сложной внешней среды необходимо осуществлять постоянный мониторинг внешней среды и на основании собранной информации пытаться прогнозировать тенденции и возможные ситуации во взаимодействии.

Сегодня единственно правильным вариантом поведения современного предприятия для достижения эффективного долгосрочного функционирования и успешного развития является детальное рассмотрение внешней и внутренней среды предприятия, и их взаимосвязи. А для этого необходима разработка и осуществление комплексного анализа с учетом индивидуальных особенностей предприятия при соответствующим кадровом, финансовым и техническом обеспечении. Только при этом условии можно рассчитывать на эффективность принимаемых стратегических и оперативных управленческих решений [3] .

Проанализируем структуру управления организацией.

Схема организационной структуры ООО «Модерн Гласс» представлена на рисунке 1.



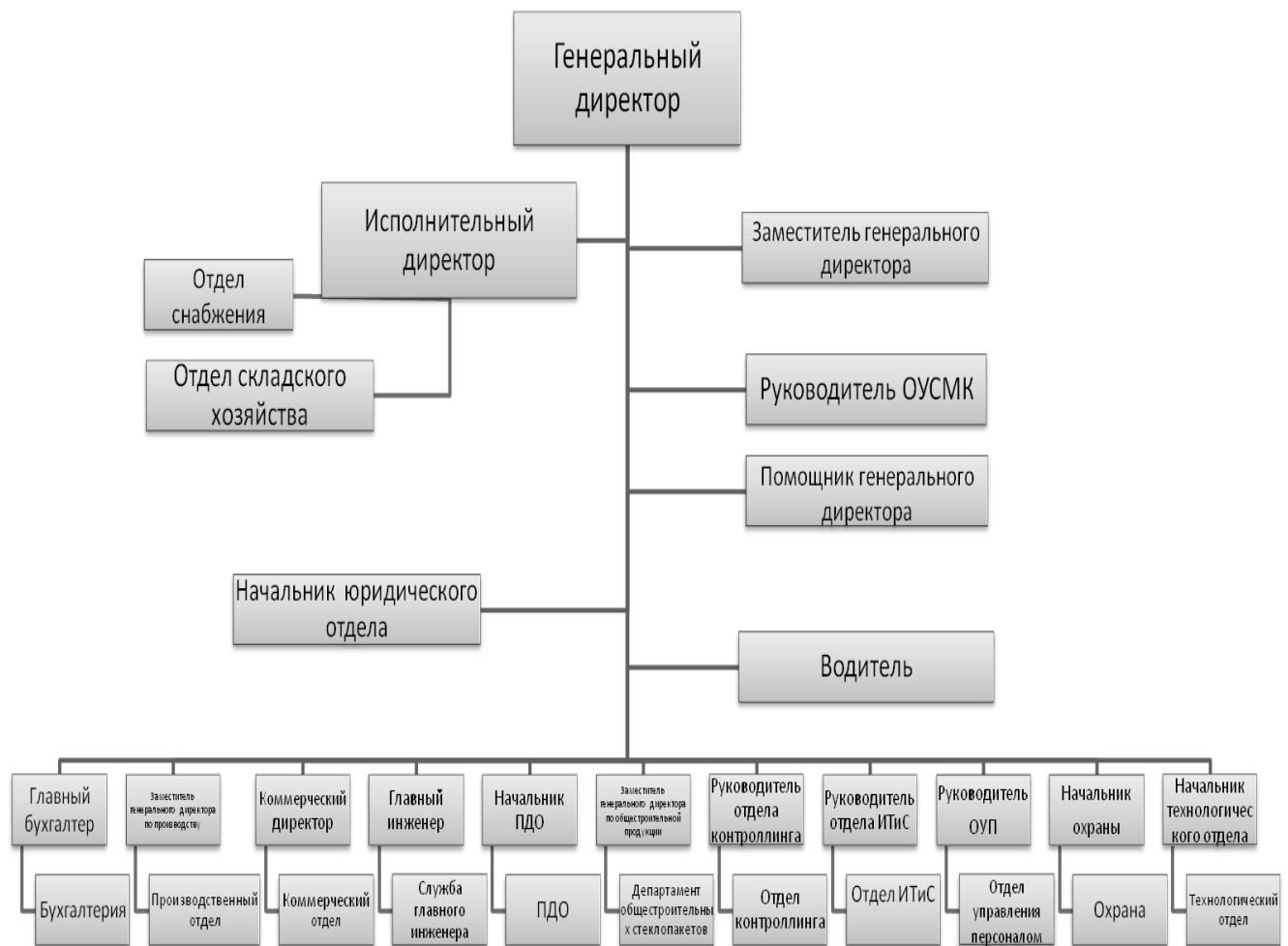


Рисунок 1 – Организационная структура ООО «Модерн Гласс»

В настоящий момент структура управления предприятием имеет линейно-функциональный тип. Плюсы данной структуры: чёткое распределение по основным направлениям деятельности, отсутствует двойное подчинение руководителей второго и третьего звена, распределение ответственности и полномочий.

Из недостатков данного типа структуры нужно отметить следующие: большинство сотрудников являются узконаправленными специалистами, которые способны работать только в рамках своего отдела и своей должности, они не способны работать через границы отделов; интересы подразделений для многих сотрудников важнее интересов организации в целом; большинство сотрудников не видят проблемы организации в целом, зафиксированы только на своём отделе.

Для анализа основных элементов организационной культуры ООО «Модерн Гласс», в ходе прохождения практики, применялся метод косвенной оценки – анкетирование персонала. Анкетирование проводилось во всех структурных подразделениях ООО «Модерн Гласс» путем анонимного опроса всех работников.

Отметим, что большую часть сотрудников (43%) составляют лица, проработавшие в компании три года и более. Сотрудники, со стажем работы до трех лет составляют 27%, от одного до двух лет – 20%. Мала доля сотрудников, проработавших в компании менее года. Она составляет всего 10% от общего числа сотрудников.

Чтобы выявить степени удовлетворенности элементами организационной культуры компании, необходимо их проранжировать (по максимальной оценке сотрудников):

- степень доверия руководству (7,9 баллов) – сотрудники компании полностью доверяют опытным и знающим руководителям;

- стандарты (7.3. баллов) – по результатам в организации преобладают высокие стандарты качества и производительности;

- атмосфера поддержки персонала (6.4 баллов) – организацию характеризуют дружественные отношения и поддержка;

- система стимулирования (6.1) – основной акцент на поощрение и признание услуг, однако есть определенное указание на меры административного воздействия;

- необходимость следовать установленным корпоративным правилам (5,9) – в компании существует определенная регламентация работы, но при этом многие сотрудники выполняют работу по своему усмотрению;

- порядок, качество и стиль управления (5,7) – по результатам слабым местом в компании является качество управления;

- ответственность (5.5) – пограничное значение, на неё влияет боязнь руководства делегировать свои полномочия и расширяющаяся зона личной ответственности подчиненных.

По итогам ранжирования становится ясно, что самым слабым местом в компании ООО «Модерн Гласс» является порядок и качество (стиль) управления, но при этом достаточно высока степень доверия руководству. Сотрудники дали высокую оценку и выразили доверие опытным и знающим управляющим магазинами, но при этом в компании происходят постоянные накладки, неритмичность в работе. В первую очередь это свидетельствует о наличии субкультур в организации. Ведь каждый сотрудник, давая оценку руководству компании, в первую очередь, оценивал непосредственно своего руководителя или управляющего магазином.

На основании анализа организационной культуры ООО «Модерн Гласс» можно понять, что основное ядро персонала составляют сотрудники до 40 лет, проработавшие в данной организации более 2 лет, они и являются создателями множества субкультур.

Для анализа внешней среды ООО «Модерн Гласс» воспользуемся таким инструментом, как PEST-анализ. PEST-анализ – полезный инструмент понимания рынка, позиции компании, потенциала и направление бизнеса. PEST-анализ помогает руководителю компании или аналитику увидеть картину внешнего окружения компании, выделить наиболее важные влияющие факторы.

Принято рассматривать только четыре узловых направления, которые оказывают наиболее существенное влияние на деятельность организации:

политические факторы (P): какие возможности и угрозы для бизнеса создает динамика политической ситуации; каковы главные тенденции, которые могут повлиять на деятельность компании?

состояние экономики (E): каковы наиболее существенные ожидаемые события в экономике и как влияет экономическая ситуация на перспективы бизнеса

социально-культурные особенности (S): в чем особенности социального, демографического, культурного свойства, которые должны учитываться в работе?

научно-техническая среда (Т): в какой степени бизнес зависит от нововведений и изменений; насколько динамичны темпы научно-технического прогресса в отрасли; какова доля функции НИОКР в деятельности предприятия?

В рамках анализа макроокружения первоначально был определен горизонт планирования (прогнозирования и анализа тенденций) в три года. Затем, на основе сбора информации от ключевых сотрудников компании (все оценки были произведены экспертным путем специалистами, которые давно работают в отрасли производства архитектурных стеклопакетов) а также используя вторичную информацию экспертов экономики были собраны данные, из которых выбраны самые ключевые факторы для дальнейшей оценки и ранжирования влияния на ООО «Модерн Гласс»:

Политико-правовые факторы. Изменение и ужесточение нормативно-правовой базы в части требований к тепловой эффективности зданий (развиваются специфические сегменты производства – энергосберегающие, пожаробезопасные, шумоизоляционные, теплоизоляционные стекла и т.д.). Вступление в ВТО приводит к увеличению глобальной конкуренции (будут сохраняться тенденции к консолидации компаний и выживанию крупных игроков). Развитие жилищных программ (программы по сносу ветхо-аварийного жилья, по поддержке ипотечного кредитования и т.п.). Так, согласно региональной программе «Переселение в 2015 – 2020 годах граждан из аварийного жилищного фонда в городах и районах Челябинской области», в столице региона будут переселять граждан из аварийного фонда только в 2019-20 годах. В список попали 129 старых домов Челябинска.

Кроме того, год назад городская Дума Челябинска приняла муниципальную адресную программу планируемого сноса, реконструкции многоквартирных домов на отдельных застроенных территориях города. Предполагается, что дома, которые включены в список данной программы (пока их 52), будут расселяться за счет средств строительных компаний. На месте снесенных домов застройщик сможет поставить современные здания, получив площадку с

готовой инфраструктурой. Напряженная обстановка на Украине создает нестабильность политической ситуации, что снижает активность промышленного и гражданского строительства и инвестиции в строительство. Присоединение и развитие Крыма способствует к увеличению спроса на архитектурное стекло в связи развитием региона (утверждены государственные программы по финансированию Крыма). Одной из таких программ является "Социально-экономическое развитие Республики Крым и г.Севастополя до 2020 года". Мероприятия в рамках Программы будут направлены на решение федеральных приоритетных задач (повышение уровня и качества жизни населения, развитие агропромышленного и промышленного комплексов, развитие туристско-рекреационного комплекса). Экономические санкции против России оказывают влияние на развитие промышленного и гражданского строительства (что может оказать влияние особенно на сегменты жилья премиум-класса и строительство торговых площадей). Направленность политики государственной власти на импортозамещение, что может повысить потребность в собственном производстве. Проблемы в системе профессионального технического образования ведет к нехватке квалифицированных кадров.

Экономические факторы. Увеличение цен на энергоресурсы (тенденция повышения тарифов на энергоресурсы сохранится, хотя периодически в Правительстве РФ принимаются меры по ограничению роста тарифов естественных монополий). Дефицит денежной массы в стране снижает темпы развития строительного сектора (несмотря на попытки активизировать совокупный спрос в приоритете у Правительства и ЦБ РФ остается прежде всего инфляционное таргетирование, а уже потом остальные макроэкономические параметры экономики, что может увеличивать стоимость заемных средств, несмотря на (в целом) ожидания по снижению ключевой ставки ЦБ РФ и фиксации её на более низких уровнях). Необходимость в комфортных условиях производства, открытие торговых комплексов увеличивает границы рынка (принятие крупными городами программ развития

увеличивают требования к уровню торгово-офисных площадей). Возможность снижения процентных ставок по кредитам для устойчивых фирм (все больше кредитных учреждений выстраивают скоринговые системы с учетом положительной кредитной истории, имиджа и других параметров и показателей деятельности компании). Высокая зависимость развития строительной сферы от динамики уровня жизни населения (постепенное замедление роста реальных доходов населения приводит к сокращению совокупного спроса на фоне падения резервов и частичного сокращения гособоронзаказа и прочих бюджетных программ, что в перспективе отразится и на строительной отрасли). Нестабильность курса национальной валюты приводит к увеличению рисков в том числе в сфере производства архитектурного стекла (поскольку значительная часть парка оборудования требует импортных запчастей и комплектующих, кроме того увеличиваются риски при планировании сбыта).

Социокультурные факторы. Менталитет российских компаний в области экономии материалов (множество программ по развитию энергосбережения и прочих часто заканчиваются краткосрочными и незначительными инвестициями).

Консерватизм рынка региона по отношению к принципиально новым товарам (часто требуют примеры аналогов применения инновационных для нашего рынка продуктов, рекомендаций проектных институтов и т.п.). Удобство жизни влечет к повышению требований потребителей с точки зрения функциональности материалов, а также их экологичности. Экономия в условиях нестабильной экономической ситуации снизит инвестиционный спрос. Повышение мобильности работников, стирание пространственных границ упрощает развитие географии продаж. Повышение требований к комфортности условий труда, безопасной трудовой деятельности, культуре работников, обязательным социальным гарантиям.

Технологические факторы. Расширение и постепенное развитие сырьевой базы (лишь по отдельным видам стекла сохраняется зависимость от внешних поставок сырья). Возникновение новых технологий, систем управления,

программного обеспечения в сфере производства архитектурного стекла. В частности, в сфере производства архитектурного стекла был разработан стеклопакет с функцией самоочищения. К достоинствам такой разработки относят: экономия времени и средств, является безопасной альтернативой самостоятельному мытью стекол, уникальное покрытие не изнашивается и не стирается. Низкая готовность компаний к новым технологиям в производстве стекла по причине высоких инвестиционных затрат и отсутствия российских технологий (дороговизна) [5].

Далее в таблицу были сведены наиболее важные факторы, оказывающие влияние на деятельность ООО «Модерн Гласс» (таблица 4). Оценка факторов будет проведена по 10-балльной шкале, где 1-наименьшее, 10 - наибольшее воздействие фактора на компанию.

Таблица 4 – PEST-анализ компании ООО «Модерн Гласс»

	Наименование фактора	Важность фактора ( $\Sigma$ весов=1)	Сила влияния на отрасль (10-балльная шкала)	Направленность влияния («+»/«-»)	Взвешенная оценка (4*5*6=7)
	1 Вступление в ВТО приводит к увеличению глобальной конкуренции	0,020	3	-1	-0,06
	2 Напряженная обстановка на Украине создает нестабильность политической ситуации, что снижает активность промышленного и	0,075	4	-1	-0,3

	гражданского строительства и инвестиции в строительство				
Р	3 Присоединение и развитие Крыма способствует к увеличению спроса на архитектурное стекло в связи развитием региона	0,020	3	1	0,06
	4 Экономические санкции против России оказывают влияние на развитие промышленного и гражданского строительства	0,080	7	-1	-0,56
	5 Проблемы в системе профессионального технического образования ведет к нехватке квалифициров. кадров	0,080	9	-1	-0,72



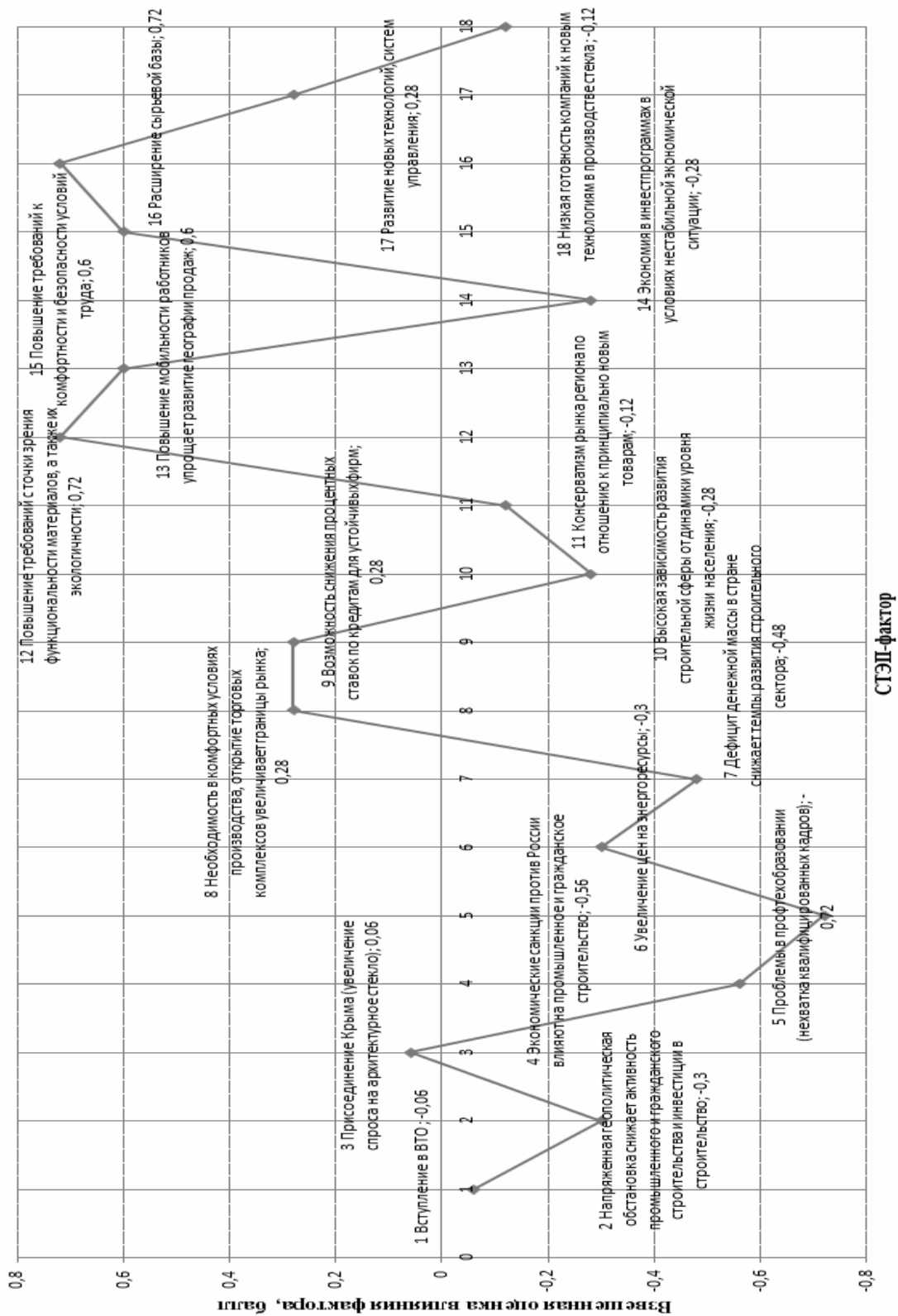


Рисунок 2 – Профиль макросреды ООО «Модерн Гласс»

В целом отрицательные факторы микросреды составляют 47,63% сумма

Таким образом, экспертный анализ профиля макросреды отрасли, в которой функционирует ООО «Модерн Гласс» показал, что компания работает в агрессивных, неблагоприятных условиях. В ходе анализа получены следующие характеристики весомости политических, экономических, социальных и технологических факторов среди выявленных:

- экономические факторы – 1,62,
- политические факторы – 1,7,
- социальные факторы – 2,32,
- технологические факторы – 1,12

Соотношение важности данных факторов для деятельности компании можно представить в виде диаграммы на рисунке 3.

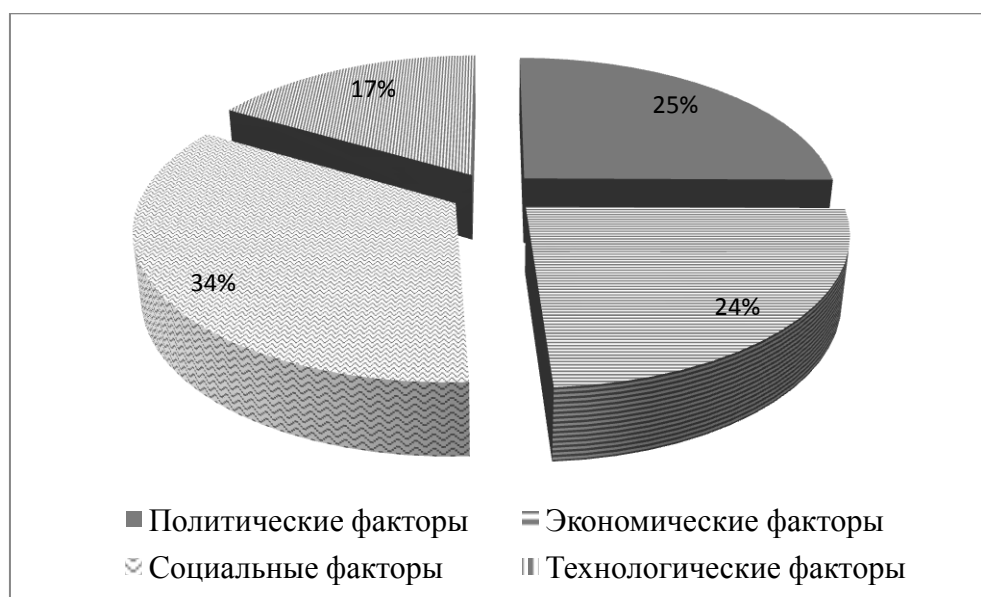


Рисунок 3 – Влияние PEST-факторов на ООО «Модерн Гласс»

Из вышеуказанного следует, что наибольшее влияние на отрасль оказывают социальные факторы.

Политические и экономические факторы вторые по значимости для данной сферы деятельности, содержат больше угроз, чем возможностей.

Технологические факторы имеют низкую значимость в общей системе факторов, однако это единственная группа, содержащая больше возможностей

(89%) , чем угроз. Кроме того весомость их возможностей превышает данный показатель любой из ранее рассмотренных групп факторов.

К ключевым возможностям, которые предоставляет макросреда, следует отнести:

- необходимость в комфортных условиях производства, открытие торговых комплексов увеличивает границы рынка промышленного строительства;

- возможность снижения процентных ставок по кредитам для устойчивых фирм;

- удобство жизни влечет к повышению требований потребителей с точки зрения функциональности материалов, а также их экологичности;

- повышение мобильности работников, стирание пространственных границ приведет к расширению географии развития строительной отрасли;

- расширение сырьевой базы;

- повышение требований к комфортности условий труда, безопасной трудовой деятельности, культуре работников, обязательным социальным гарантиям;

- возникновение новых технологий, систем управления, программного обеспечения для строительной отрасли;

- присоединение Крыма способствует к увеличению спроса на архитектурное стекло в связи развитием региона.

Ключевые угрозы:

- напряженная обстановка на Украине создает нестабильность политической

ситуации, что снижает активность промышленного строительства;

- экономические санкции против России оказывают влияние на развитие промышленного строительства;

- проблемы системы профессионального технического образования ведет к нехватке квалифицированных кадров;

- увеличение цен на энергоресурсы;

- дефицит денежной массы в стране снижает темпы развития промышленного строительства;

- высокая зависимость развития строительной сферы от динамики уровня жизни населения;

- экономия в условиях нестабильной экономической ситуации снизит инвестиционный спрос;

- консерватизм рынка региона по отношению к принципиально новым товарам;

- вступление приводит к увеличению глобальной конкуренции.

Таким образом, сложившаяся ситуация требует не только использовать представившиеся возможности макросреды, но и выстраивать эффективную защиту от существующих и потенциальных угроз, для сохранения устойчивых конкурентных позиций предприятия в долгосрочной перспективе. Выявленные факторы лягут в основу факторов для SWOT-анализа (в качестве возможностей и угроз с наибольшим баллом).

Анализ микросреды предприятия будет проведен на основе построения пятифакторной модели Майкла Портера. Как убедительно продемонстрировал профессор Майкл Портер из Гарвардской школы бизнеса, состояние конкуренции в отрасли является результатом действия пяти конкурентных сил:

- рыночная власть и средства воздействия, используемые поставщиками сырья;

- потенциальное появление новых конкурентов;

- рыночные попытки компаний из других отраслей завоевать потребителей с помощью своих товаров-заменителей;

- рыночная власть и средства воздействия, используемые потребителями продукции;

- соперничество между конкурирующими продавцами в отрасли [2].

Будем использовать количественный метод по пяти бальной шкале, чем выше бал, тем большее влияние оказывает фактор.

Рыночная власть поставщиков . Поставщиками основных производственных материалов компании «Модерн Гласс» являются производители стекла, профилей, герметиков и т.д. Поставщики заинтересованы в сотрудничестве, т.к. благодаря производственным мощностям компании и проработанной клиентской базе осуществляется постоянный сбыт их продукции в крупном объеме.

Последние годы рынок промышленной переработки стекла динамично развивался: среднегодовой темп роста с 2013 по 2015 год составил 112 %. Наиболее интенсивный рост наблюдался в 2016 году, он достиг рекордных 126 %.

По данным опроса в середине 2018 г. наибольший прирост должен коснуться следующих видов стекла: триплекса, энергосберегающего, закаленного и рефлективного. В то же время нужно понимать, что в целом прогнозируется снижение спроса, хотя по отдельным видам товарных групп ситуация выглядит по разному, что будет показано на примере анализа портфеля продукции в рамках ООО «Модерн Гласс» с использованием матрицы BCG.

- . Отмечаются следующие рычаги влияния поставщиков:
- ограниченное количество поставщиков;
  - всеобщее повышение цен на стекло в сезон;
  - требование лояльности от основного поставщика;
  - несоблюдение договорных льготных ценовых условий поставки ключевым партнером AGC;
  - перебои в поставках материалов;
  - комплексные поставки в полном объеме может осуществить только один поставщик;
  - географическая удаленность поставщиков;
  - опасность закрытия кредитной линии или сокращение ее лимита поставщиком.

На рисунке 4 представлена текущая структура спроса стекла



Рисунок 4 – Структура спроса по видам стекла в 2018 г.

Угроза появления новых конкурентов в отрасли – 3.9. Барьеры для вхождения в отрасль новых конкурентов очень высоки, что связано с необходимостью крупных инвестиций в основной капитал – закуп дорогостоящего оборудования, аренда/закуп площадей и т.д. Однако, в сфере производства сырых стеклопакетов появление конкурентов вероятно (особенно среди работающих оконных компаний), т.к. требует относительно небольших инвестиций, а рынок сырых стеклопакетов Челябинской области и Екатеринбурга остается весьма привлекательным. Помимо этого, возможно расширение производственных мощностей существующих конкурентов.

На рынке сырых стеклопакетов Челябинской области и Екатеринбурга конкурентами «Модерн Гласс» являются следующие компании – «Стеколостиль», «СанГласс», «ПрофиПак», «Меркурий», «Каменская стекольная компания», «Гласстех» и более мелкие компании. Основное преимущество конкурентов – отработанная схема работы с оконными компаниями, определяющая принципы производства и подходы к клиентам.

Также конкурентом компании «Модерн Гласс» по многослойному ламинированному стеклу является поставщик стекла AGC, реализующий ламинат Stratobel собственного производства. Опасность исходит от возможности организации этим же поставщиком производства стеклопакетов в РФ, аналогично тому, как это осуществляется им в Европейских странах.

Несмотря на развитие конкурентов, существуют сложности в привлечении клиентов, т.к. продукт в большинстве своем является сложным и соответственно к нему предъявляются высокие требования - качество, сроки производства и желательна консультация специалиста.

Угроза появления товаров или услуг заменителей – 4.3. Угрозу продуктам компании составляют такие материалы, как стекло с наклеенной пленкой (цветной, шумоизолирующей, солнцезащитной и т.д.), поликарбонат, композит, керамогранит, которые применяются в фасадном остеклении и позволяют достичь схожего функционального/визуального эффекта и одновременно сократить расходы. К новым дорогостоящим продуктам рынка относятся вакуумные стеклопакеты, специальные пленки и материалы (теплосберегающие), с аналогичными или улучшенными свойствами.

Рыночная власть покупателей – 4.4. Потребителями продукции компании «Модерн Гласс» являются фасадные, оконные, мебельные компании, производители бытовой техники и транспортных средств. Наличие конкурентов на рынке позволяет клиентам отстаивать свои интересы и получать выгодные условия оплаты, высокий уровень сервиса. Около 90% прибыли «Модерн Гласс» обеспечивают 30% ключевых клиентов, поэтому сила их воздействия на компанию наиболее сильна и ощутима.

Изобразим полученные данные графически на рисунке 5 (цвет стрелки отражает силу влияния: красный – наиболее сильное влияние, оранжевый –

среднее).



Рисунок 5 – Анализ рынка переработки стекла по методу «5 сил М. Портера»

Таким образом, наиболее сильное воздействие на ООО «Модерн Гласс» оказывает сложившаяся ситуация в отрасли, влияние поставщиков и покупателей и в меньшей степени со стороны товаров заменителей и конкурентов.



В условиях высокой конкуренции и зависимости от постоянных клиентов, возрастает роль качества продукции, а, следовательно, рабочих, непосредственно занятых на производстве и от их готовности производить продукцию требуемого заказчиком качества.

Рассмотрим представление стратегических позиций организации ООО «Модерн Гласс» на рынке стекольной продукции с помощью матрицы БКГ. В ее основе, лежит модель жизненного цикла товара, в соответствии с которой товар или бизнес-единица в своем развитии проходит четыре стадии: выход на рынок (товар – «трудные дети»); рост (товар – «звезда»); зрелость (товар – «дойная корова»); спад (товар – «собака»).

В компании существует несколько видов продукции, а также услуги:

Эмалированное стекло -MGCOLOR - стекло, окрашенное стеклокерамической краской и затем закаленное, в том числе шелкография.

Электрообогреваемое стекло - MGTermo - это многослойное ламинированное стекло, в конструкцию которого входит стекло со специальным электропроводным покрытием, выполняющим функцию нагревательного элемента.

Триплекс - MGLaminat - многослойное ламинированное стекло, состоящее из двух или более стёкол, соединённых вместе ПВБ или EVA плёнкой, которые при ударе удерживают осколки.

Пожаробезопасные стекла – MGPyrobel - представляют собой многослойные ламинированные стекла с прозрачными расширяющимися при воздействии высокой температуры промежуточными слоями.

Стеклопакет - это герметичное соединение двух или более листов стекла в единую конструкцию. Фиксированное расстояние между стеклами обеспечивают, используя полые алюминиевые дистанционные рамки, которые с помощью бутила крепятся к стеклу, создавая при этом дополнительный слой герметизации. В зависимости от количества камер стеклопакеты можно разделить на однокамерные (состоящие из двух стекол) или двухкамерные (три стекла).

Полноцветная цифровая печать на стекле - MGMultiColor - позволяет создавать оригинальные фасады зданий, а также воплощать самые необычные идеи в дизайне мебели и интерьера. Графическое представление отражено на рисунке 6.

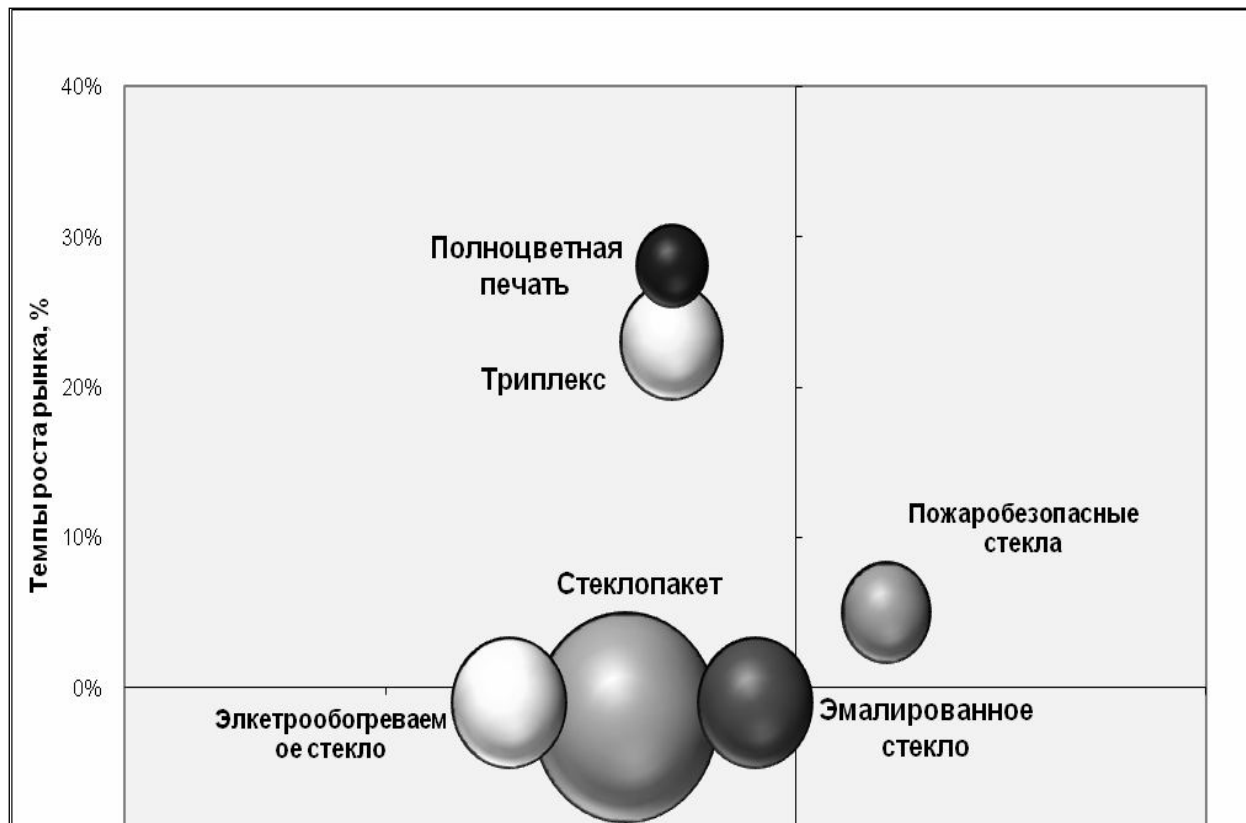


Рисунок 6 – Матрица БКГ компании ООО «Модерн Гласс»

Относительная доля определялась как частное от деления объема продаж ООО «Модерн Гласс» по соответствующей товарной группе на объем продаж ближайшего конкурента по этой же группе (абсолютные значения данных в работе не представляются по настоянию ООО «Модерн Гласс»).

Согласно построенной матрице Бостонской консультационной группы продукты компании в основном лежат в секторе «Звезды» и «Дойные коровы».

Товар - «дойная корова» – это продукт занимающий лидирующие позиции на рынке с низким темпом роста. К таким продуктам относятся стеклопакет, эмалированное стекло и электрообогреваемое стекло (левый нижний сектор). Его привлекательность заключается в том, что он не требует больших инвестиций и обеспечивает значительные положительные денежные потоки.

Такие продукты не только окупают себя, но и обеспечивают фонды для инвестирования в новые проекты, от которых зависит будущий рост предприятия.

«Звезды» – это перспективные продукты, обеспечивающие будущее компании, лидеры на растущем рынке. К таким продуктам в ООО «Модерн Гласс» относятся триплекс и полноценная цифровая печать на стекле (левый верхний сектор). Рекомендуется обращать больше внимания на эти продукты и активно инвестировать в их развитие, т.к. в будущем, по мере роста рынка, это обеспечит рост доходов компании.

Товар - «Трудные дети» – это новый продукт в растущей отрасли. В нашем случае это пожаробезопасные стекла. Такие продукты могут оказаться очень перспективными, но они нуждаются в существенной финансовой поддержке. Главный стратегический вопрос, представляющий известную сложность, – когда прекратить финансирование этих продуктов и исключить их из корпоративного портфеля? Если это сделать слишком рано, то можно потерять потенциальный товар - «Звезду». Однако в процессе становления эти продукты ассоциируются с большими отрицательными финансовыми потоками, и остается опасность, что они не смогут перерасти в товары - «Звезды». Риск финансовых вложений в эту группу наиболее велик.

Вывод: Анализ непосредственного окружения позволил оценить место компании ООО «Модерн Гласс» на рынке, понять перспективы, степень влияния таких факторов, как сила потребителей, поставщиков, конкурентов, товаров–заменителей и потенциальной конкуренции. Поскольку доля рынка достаточно высока и есть хорошие конкурентные преимущества, компании ставит перед собой новую стратегию – расширять рынок и завоевывать потребителя.

Следующим этапом исследования организации является изучение внутренней среды организации. Внутренняя среда организации - это та часть общей среды, которая находится в пределах организации.

Проведем анализ внутренней среды на основе инструмента модели McKinsey «7S», который рассматривает организацию как единство семи основных переменных. Графическое представление модели МакКинси отражает рисунок 7.



Рисунок 7 – Модель 7 «S» МакКинси

Стратегия. В соответствии с матрицей Ансоффа компания ООО «Модерн Гласс» будет реализовывать стратегии проникновения и развития рынка. Составим матрицу Ансоффа для ООО «Модерн Гласс» (рисунок 8). Совершенствование деятельности (стратегия проникновения) подходит для ООО «Модерн Гласс».

В процессе анализа внутренней среды были выявлены ряд проблем, решение которых позволит повысить эффективность бизнеса в рамках существующих рынков. Необходимость развития производственной базы

влечет за собой потребность в совершенствовании системы управления развитием персонала?

		ПРОДУКТ	
		ОСВОЕННЫЙ	НОВЫЙ
РЫНОК	ОСВОЕННЫЙ	<p>Совершенствование деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Совершенствование системы управления развитием персонала</li> <li>- Развитие производственной базы, а именно открытие производства под Москвой.</li> </ul>	<p>Развитие товара:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка и внедрение новых продуктов;</li> <li>- Вступление в альянсы для получения технологий</li> <li>- модификация существующих услуг.</li> </ul>
	НОВЫЙ	<p>Развитие рынка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выход на рынки ближнего зарубежья и Восточной Европы</li> <li>Развитие производственной базы, а именно открытие производства под Москвой.</li> </ul>	<p>Диверсификация:</p> <p>Не предусматривается (слишком высокие риски в настоящих условиях)</p>

Рисунок 8 – Выбор стратегии развития для ООО «Модерн Гласс»

которая позволит улучшить коммуникации между подразделениями и отдельными сотрудниками, повысить уровень удовлетворенности персонала, а также пересмотреть ряд бизнес-процессов. Стратегия развития рынка подходит для ООО «Модерн Гласс», так как компания планирует выходить на новые рынки путем открытия производства под Москвой. Это позволит компании привлечь новую аудиторию, увеличить свой доход и прибыль в долгосрочном периоде. Является стратегией роста с самым большим потенциалом. Предусматривается выход на рынки Восточной Европы и дальнейшее освоение рынков ближнего зарубежья.

Стратегия развития продукта возможна на ООО «Модерн Гласс», но риски достаточно высоки. С учетом выявленных в PEST-анализе факторов, разработка нового товара выглядит рискованной: низкая готовность потребителей к новым технологическим решениям в сфере архитектурного стекла по причине высоких затрат и отсутствия доступного финансирования, а также консерватизм рынка региона по отношению к принципиально новым товарам.

Диверсификация не подходит для ООО «Модерн Гласс», поскольку данная стратегия в настоящее время является наиболее рискованной из всех. Принятие стратегии диверсификации потребует масштабных исследований новых рынков и новых товаров, возможно, создания нового предприятия, инвестиций в оборудование и разработки новых технологий.

В соответствии с указанной стратегией сформулируем стратегическую цель бизнеса: увеличение доли рынка (4% по целевым рынкам Восточной Европы, 7% по рынкам ближнего зарубежья) к 2021на основе развития производства при сохранении уровня рентабельности не менее 20%.

Система. Задача подсистемы менеджмента – организация процесса управления с целью эффективного использования и координации ресурсов организации, использования имеющегося потенциала для достижения финансовой устойчивости и конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе.

Обозначенная выше стратегия предприятия требует от руководства особого внимания к внедрению эффективных методов управления человеческими ресурсами. Требуется качественный подход к процессам подбора отбора, адаптации и мотивации персонала с целью снижения уровня текучести и повышения квалификации работников. В целом, в области управления предприятием значительных проблем не выявлено.

Структура. Под организационной структурой управления понимается состав, взаимодействие, соподчиненность, а так же распределение работы по подразделениям и управленческим органам, между которыми формируются

определенные отношения, связанные с реализацией властных полномочий, потоков распоряжений и информации [5].

Как было отмечено ранее, в компании «Модерн Гласс» линейно-функциональный тип организационной структуры, отвечающий требованиям бизнеса и обеспечивающий оптимальную работу предприятия.

Стиль (корпоративная культура компании и стиль действия ключевых менеджеров). ООО «Модерн глас» как и всякая организация, существующая продолжительный срок, обладает собственной культурной сетью, в той или иной степени соответствующей ее миссии и целям, а степень этого соответствия составляет качество культуры организации, комплексный показатель которого определяется:

- культурой целеполагания и планирования как уровнем развития умений декомпозиции миссии и целей организации на ее оперативные цели и задачи, согласованные с ценностями персонала, и очередности их выполнения;
- культурой организации трудовой деятельности персонала, характеризующейся организационным уровнем, предполагающим установление четкой регламентации обязанностей, ответственности и полномочий, оптимизацию организационной структуры, уровень исполнительской дисциплины;
- культурой мотивации персонала - уровнем развития корпоративной идеологии, внутренней духовной культуры организации, включающей систему ее ценностей, рефлексию персонала на эти ценности, эмоциональный климат - как духовную среду выполнения ее миссии, формами и способами материального и морального стимулирования и деятельности персонала;
- культурой мониторинга изменений в характеристиках состояния организации, наличием свидетельств продвижения к поставленным целям для своевременного выявления несоответствий и осуществления корректирующих и предупреждающих действий, проявляющихся в способах обратной связи, формах внутренней отчетности, в установленной системе производственных

показателей, используемых средствах и способах контроля и измерений (рисунок 8).

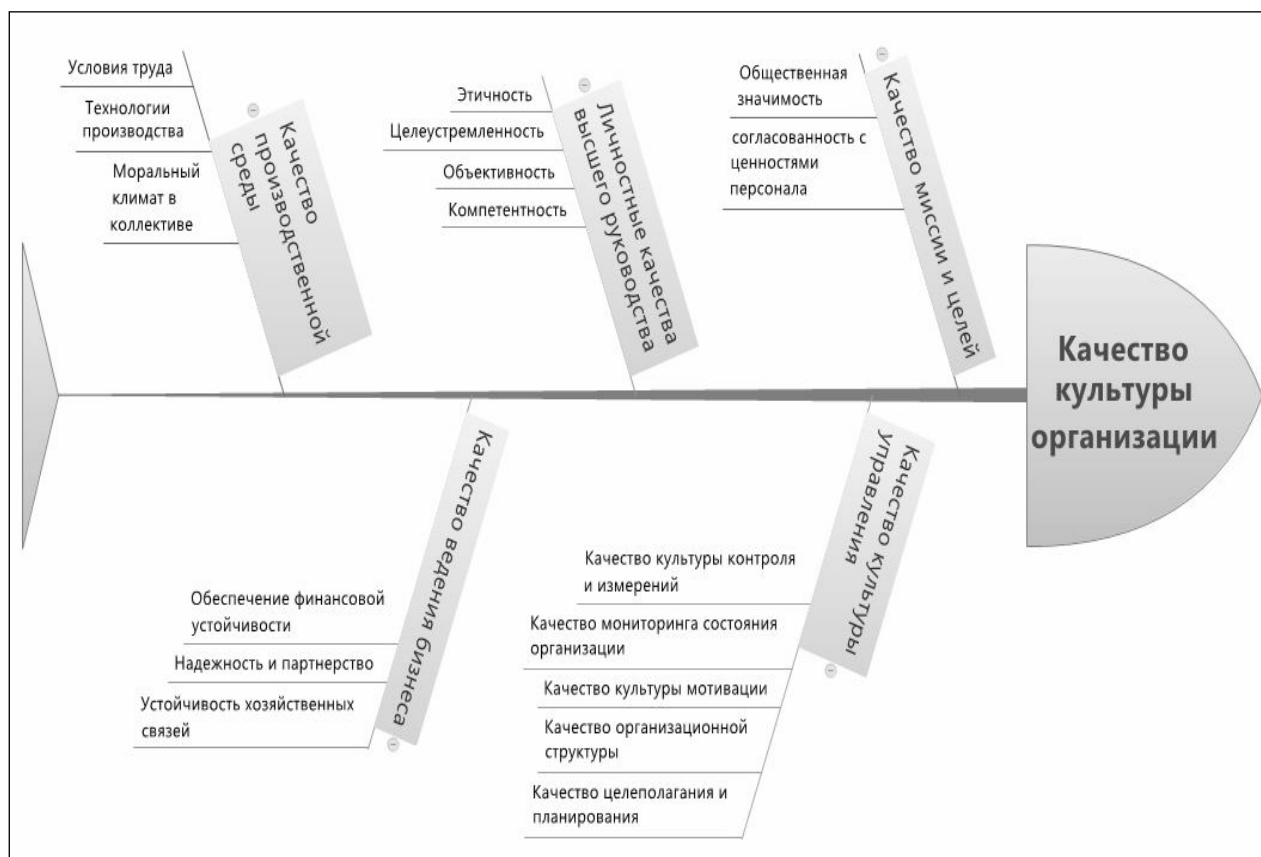


Рисунок 9 – Качество культуры в ООО «Модерн Гласс»

Используя классификацию типов культур К. Камерона и Р. Куина культуру ООО «Модерн Гласс» можно отнести к рыночному типу культуры, которому характерно: ориентированность на результаты, на выполнение поставленной задачи. Люди целеустремленны и соперничают между собой. Лидеры – твердые руководители и суровые конкуренты, непоколебимые и требовательные. Организацию связывает воедино акцент на стремлении побеждать. Репутация и успех являются общей заботой. Фокус перспективной стратегии настроен на конкурентные действия, решение поставленных задач и достижение измеримых целей. Успех определяется в терминах проникновения на рынки и увеличения рыночной доли. Важно конкурентное ценообразование и лидерство на рынке. Стиль организации – жестко проводимая линия на конкурентоспособность.



Используя классификацию Ханди, культуры организации можно назвать ролевой – иерархия, основываются на установленных процедурах, системах и прецедентах. Есть четкая специализация, хорошо прописаны отдельные функции, выполняемые работниками и группами в организации, все права и обязанности абсолютно всех сотрудников четко определены и расписаны. Взаимодействие между отделами регулируется ролевыми и коммуникативными процедурами. При подборе работников учитываются не столько их профессиональные способности, сколько вероятность того, насколько хорошо они подойдут под конкретные должностные инструкции.

Проблема в том, что в ситуации резких перемен на рынке, где работает компания, ей будет тяжело адаптироваться к новым условиям. Люди, которые подбираются в такие компании, чаще всего просто не способны справляться с непредвиденными обстоятельствами и не могут настраиваться на выполнение каких-то других, не знакомых им обязанностей и привыкли следовать конкретным должностным инструкциям.

Организации такого типа предлагают людям безопасность и предсказуемость. Поэтому при подборе персонала низшего уровня иерархии нужно искать кандидатов, обладающих следующими личностными характеристиками: исполнительность; тревожность; стремление к стабильности. Следует обратить внимание на тот факт, что люди, которые ориентированы на власть, честолюбивы и интересуются результатами больше, чем средствами, смогут работать в ролевой культуре только в высшем менеджменте.

Совместные ценности. Определяющим для развития компании являются потребности клиента, залогом успеха – партнёрские отношения с покупателями и поставщиками. Компании по переработке стекла с одной стороны являются потребителями листового стекла, а с другой – поставщиками изделий из стекла для своих клиентов.

Высокое качество предлагаемого продукта, возможность доставки в короткие сроки, широкий ассортимент, открытость и честность компании,

профессионализм и компетентность персонала. К внутрикорпоративным стандартам компании относятся: удовлетворение запросов клиентов, слаженная, добросовестная, качественная работа всего коллектива, повышение квалификации персонала, поддержание и развитие партнерских отношений с мировыми лидерами по производству высококачественного и многофункционального стекла «AGC», «Pilkington», «Guardian». Эти стандарты определяют повышенный уровень требований к персоналу, к деловым и моральным качествам работников.

Производственная дисциплина является неотъемлемым условием профессиональной деятельности. Нарушители трудовой дисциплины и правил получают устное, а затем письменное предупреждение. Второе письменное предупреждение является основанием для увольнения сотрудника. Невнимание к предупреждениям будет расцениваться как нежелание работать в соответствии с принятым порядком. Нарушение установленных правил работы влечет за собой увольнение по решению администрации в порядке, предусмотренном действующим законодательством. Даже после увольнения из фирмы, сотрудники не имеют право передавать коммерческую информацию посторонним людям.

Для формализации оценки внутренней среды, проведем количественный анализ с использованием экспертных данных по оценке сильных и слабых сторон ООО «Модерн Гласс» по отношению к конкурентам на основе SNW-анализа. Данный метод анализа применяют для более глубокого изучения внутренней среды организации. Анализ проводится по ряду позиций. Каждая позиция получает одну из трех оценок:

Сильная (Strength);

Нейтральная (Neutral);

Слабая (Weakness).

Полученные результаты представлены на рисунке 10.

В рамках SNW-анализа ООО «Модерн Гласс» (в таблице отмечен синей линией) сравнивается с главным конкурентом в регионе – компанией «Стеклостиль».

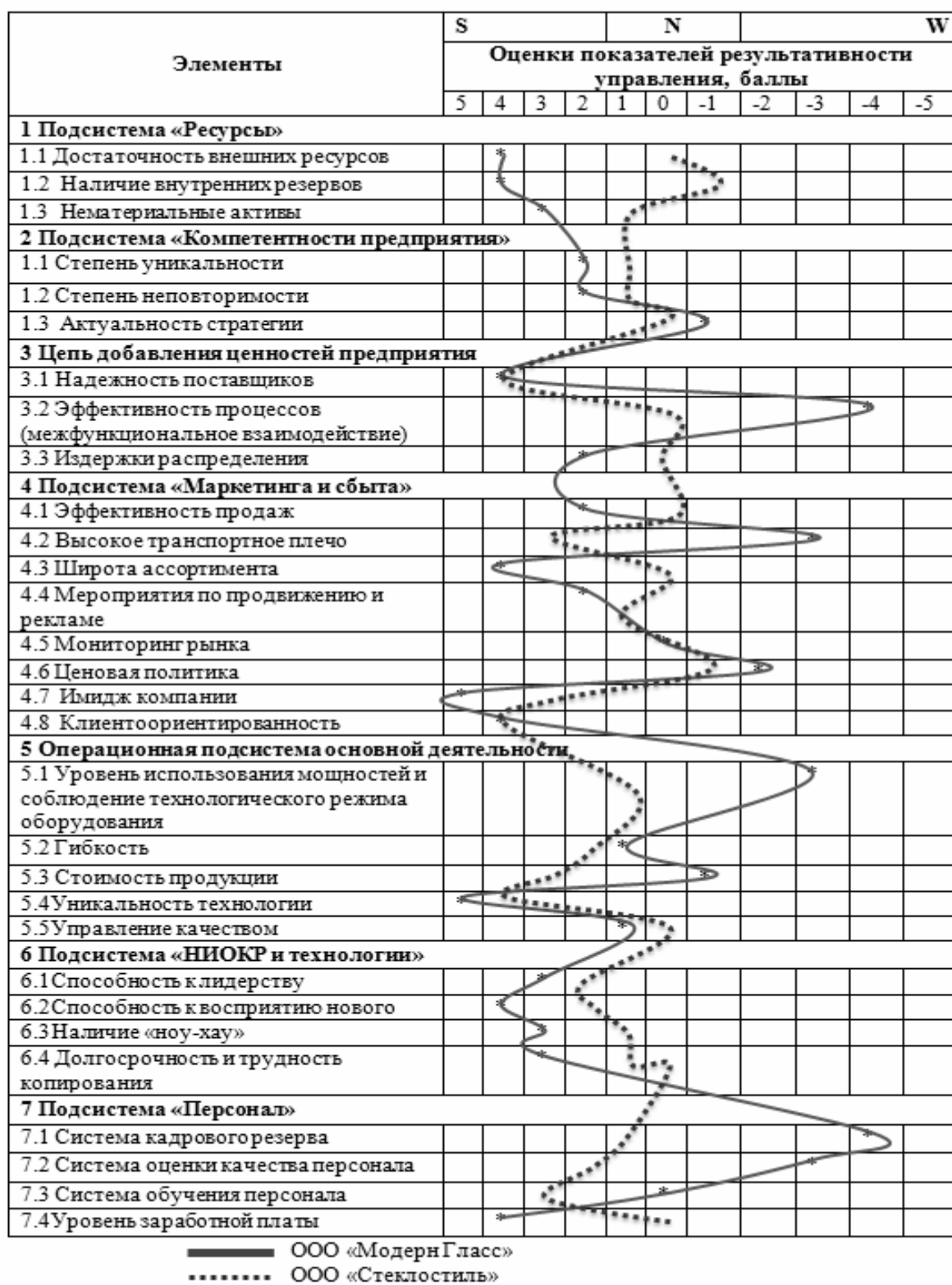


Рисунок 10 – SNW-анализ для ООО «Модерн Гласс»

Каждый из проанализированных элементов внутренней среды включает набор основных процессов, состояние которых определяет потенциал и возможности организации.

Так, например, анализ подсистемы производства показал, что компания "Модерн Гласс" имеет новейшие линии современного европейского оборудования, которые позволяют выполнять заказы в срок, выполнять сложные заказы, реализовывать самые смелые архитектурные и дизайнерские решения. Постоянная модернизация производственных мощностей позволяет всегда обладать самыми современными технологически возможностями.

Продукция ООО «Модерн Гласс» пользуется устойчивым спросом, потому что:

- предприятие более 15 лет работает на рынке стекольной промышленности;
- продукция ООО «Модерн Гласс» – это высокое качество, надежность, гарантия, сервис;
- для постоянных клиентов действует система скидок;
- индивидуальные заказы.

ООО «Модерн Гласс» использует различные способы продвижения продукции на рынок, проводит маркетинговые исследования, осуществляет политику ценообразования на основе количества клиентов и цен на сырье, материалы и комплектующие. Отметим, что маркетинг в b2b сфере существенно отличается от рынка b2c, поэтому значительная роль в продвижении ложится на отдел продаж, что требует особой квалификации его сотрудников.

Вывод: проведенный анализ внутренней среды выявил достаточно хорошее состояние всех элементов. Производственная подсистема показала, что технологии производства стекла в компании конкурентоспособные, компания использует современное оборудование, производственный потенциал используется максимально (в 2011 году открыта 3-я линия производства стеклопакетов). Кроме этого было выявлено, что компания строго контролирует отношение сотрудников к компании, обращение с клиентами, и, в

свою очередь уважает сотрудников. Финансовое состояние стабильно, кризисные явления в экономике не привели компанию к убыткам, прибыль растет небольшими темпами. Маркетинговая политика акцентируется на привлечении внимания к высокому качеству продукции, участии в тендерах на остекление крупных строительных проектов РФ («АТЭС-2012», г. Владивосток, «ШОС-2015», г.Уфа, «ШОС-2016», г.Ташкент). Ключевые разрывы выявлены в подсистеме «Персонал», которые будут рассмотрены в рамках организационно-кадрового аудита.

Далее обобщим воздействие внутренних и внешних факторов организационной среды, что позволит сделать уже зарекомендовавший себя SWOT-анализ.

По результатам была сформирована матрица SWOT, где обозначены наиболее сильные и слабые стороны, угрозы и возможности предприятия (таблица 5).

В ходе проведенного анализа было выявлено следующее: необходимо поддерживать и развивать сильные стороны ООО «Модерн Гласс», способные принести прибыль, привлечь новых клиентов и повысить лояльность существующих, а так же устранять слабые стороны компании, такие как относительно высокая себестоимость выпуска продукции по типовым видам стекла, неэффективное межфункциональное взаимодействие, неэффективная система обучения персонала (обучение по текущим потребностям без учета стратегических целей).

Так как внешнее окружение способствует эффективной работе компании, то устранив внутренние слабые стороны, ООО «Модерн Гласс» сможет значительно повысить свои конкурентные преимущества.

Для выявления и определения уровня проблем проведем их классификацию по местам проявления. Применим матрицу Глайстера.

Анализ матрицы Глайстера (таблица 6) позволит нам прийти к выводу о том, какого уровня проблемы необходимо решать в первую очередь

Таблица 5 – SWOT-матрица ООО «Модерн Гласс»

Сильные стороны компании	Возможности со стороны внешней среды
Конкурентоспособные технологии производства стекла, лучшие производственные мощности	Расширение сырьевой базы
Высокий имидж компании	Удобство жизни влечет к повышению требований потребителей с точки зрения функциональности материалов, а также их экологичности
Высокое качество предлагаемого продукта	Повышение мобильности работников, стирание пространственных границ упрощает развитие географии продаж
Финансовая устойчивость предприятия	
Слабые стороны компании	Угрозы со стороны внешней среды
Относительно высокая себестоимость выпуска продукции по типовым видам стекла	Экономия в инвестпрограммах в условиях относительно нестабильной экономической ситуации
Географическая удаленность от перспективных рынков (высокое транспортное плечо)	Вступление в ВТО ведет к увеличению к глобальной конкуренции
Низкая обеспеченность достижения стратегических целей бизнеса трудовыми ресурсами (отсутствие системы кадрового резерва)	Ограниченное количество поставщиков

Рассмотрение взаимодействия факторов внешней и внутренней среды позволило сформировать SWOT-матрицу предприятия (таблица 5 )

Анализ матрицы Глайстера (таблица 6) позволит нам прийти к выводу о том, какого уровня проблемы необходимо решать в первую очередь.

Внешняя	Возможности	Угрозы
---------	-------------	--------

<p>среда</p> <p>Внутренняя среда</p>	<p>Расширение сырьевой базы</p> <p>Удобство жизни влечет к повышению требований потребителей с точки зрения функциональности материалов, а также их экологичности</p>	<p>Повышение мобильности работников, стирание пространственных границ упрощает развитие географии продаж</p>	<p>Повышение требований к комфортности условий труда, безопасной трудовой деятельности, культуре работников, обязательным социальным гарантиям</p>	<p>Экономические санкции против России оказывают влияние на развитие промышленного и гражданского строительства</p>	<p>Отсутствие системы профессионального технического образования ведет к нехватке квалифицированных кадров</p>
<p>Конкурентоспособные технологии производства стекла, лучшие производственные мощности</p>	<p>1.Выход на рынки ближнего зарубежья и Восточной Европы. 2.Успешное конкурентное ценовое фактору и разнообразию продукции.</p>		<p>1.Повышение узнаваемости бренда 2.Поиск новых поставщиков 3.Снижение доли энергоресурсов в себестоимости продукции благодаря их рациональному использованию 4. Разработка новых товаров для удовлетворения вновь возникающих потребностей</p>		
<p>Высокий имидж компании</p>					
<p>Высокое качество предлагаемого продукта</p>					
<p>Широкий ассортимент продукции</p>					
<p>Финансовая устойчивость предприятия</p>					
<p>Слабые стороны</p>	<p>Узкие места: поле W-O (СЛВ)</p>	<p>Конкурентные пассивы: поле W-T (СЛУ)</p>			
<p>Относительно высокая себестоимость выпуска продукции по типовым видам стекла</p>	<p>1.Развитие производственной базы, а именно открытие производства под Москвой. 2. Совершенствование системы управления развитием персонала (развитие кадрового резерва, текущее обучение специалистов, .</p>		<p>1.Вступление в альянсы для получения технологий 2.Разработка и внедрение новых продуктов 3.Модификация существующих услуг.</p>		

Таблица 6 – Анализ матрицы Глайстера

Уровни управления и проявления проблем	Суть проблемы	Признаки проявления проблемы	Рекомендации по методам решения проблемы	Ожидаемые результаты
Организация ООО «Модерн Гласс»	Неэффективная система управления развитием персонала	Низкая обеспеченность достижения стратегических целей бизнеса трудовыми	Совершенствование системы управления развитием персонала	Сформированный кадровый резерв, снижение стоимости привлечения персонала
Подразделения организации: производственно-оперативное подразделение	Процесс обучения ориентирован на текущие нужды. Отсутствует система кадрового резерва	Неполное закрытие потребностей в персонале с требуемой квалификацией. Длительное закрытие вакансий	Формирование целей обучения и развития на основе стратегических целей.	Сформированы процессы обучения, кадрового резерва, учета стратегических целей бизнеса
Уровень индивидуума: Производственный персонал	«кадровые тупики»	Низкая удовлетворенность персонала	Включение в кадровый резерв	Повышения уровня удовлетворенности персонала

Таким образом, были выявлены существенные проблемы на ООО «Модерн Гласс», выделены главные из них (уровень организации, уровень подразделения, уровень индивида), акцентирована необходимость их решения.

## 2.2 Кадровый аудит организации



Кадровый аудит даёт понимание, насколько грамотно построены процессы управления персоналом на предприятии, возможность оценить соответствие кадрового потенциала организации ее целям и стратегии развития, провести диагностику причин возникновения проблем по вине персонала и предположить какие могут быть риски, если нарушения не устранить вовремя.

Социально-профессиональная структура организации ООО «Модерн Гласс» представлена в таблице 7.

Таблица 7–Социально-профессиональная структура организации ООО «Модерн Гласс»

Социально-профессиональные группы	Среднесписочная численность, чел.			Доля в общей численности, %			Средняя заработная плата, руб.			Темп роста ср.з/п, %
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	
Руководители	21	25	28	5	5	5	164300	187246	198078	6
Специалисты	69	69	63	14	14	11	55000	55000	60000	9
Производственный персонал	403	405	461	81	81	84	33000	33000	35000	6
Итого:	493	499	552	100	100	100	42434	43770	46157	6

Анализ социально-профессиональной структуры ООО «Модерн Гласс» показывает, что средняя заработная плата за три года увеличилась.

Качественно-количественный состав персонала организации ООО «Модерн Гласс» представлен в таблице 8.

Анализ качественно-количественного состава персонала ООО «Модерн Гласс» показывает, что число работников за три года увеличилось.

Распределение персонала по стажу работы в ООО «Модерн Гласс» представлено в таблице 9.

Таблица 8 – Качественно-количественный состав персонала организации ООО «Модерн Гласс»

Показатели	2016 г.		2017 г.		2018 г.	
	Кол-во		Кол-во		Кол-во	
	чел.	%	чел.	%	чел	%
Всего сотрудников	493	100	499	100	552	100
Мужчины среди сотрудников	380	70,4	380	73,7	428	75,4
Женщины среди сотрудников	113	29,6	119	26,3	124	24,6
Работники с высшим образованием	124	27,4	124	27,4	146	29
Работники со средним профессиональным образованием	187	29,3	191	31,8	212	32,5
Работники с начальным профессиональным образованием	120	25,01	121	26,8	127	25,2
Работники со средним образованием (школа)	62	13,7	63	14	67	13,3

Таблица 9 – Распределение персонала по стажу работы в ООО «Модерн Гласс», чел

Стаж работы	2016 г.	2017 г	2018 г
До 1 года	70	71	78
От 1 до 5 лет	126	126	205
От 5 до 10 лет	285	289	252

Анализ распределения персонала по стажу работы в ООО «Модерн Гласс» показывает, что персонал, работающий на предприятии до года и от 1 до 5 лет за три года увеличился по стажу работы, а вот от 5 до 10 лет уменьшился на 37 человек.

Возрастная структура персонала компании ООО «Модерн Гласс» представлена в таблице 8.

Таблица 10 – Возрастная структура персонала компании ООО «Модерн Гласс»

Возраст сотрудников, лет	2016, %	2017 %	2018 %
До 20	2	2	3
21-30	32	34	34
31-40	40	43	42
41-50	17	17	17
Более 50	3	4	4

Анализ возрастной структуры персонала компании ООО «Модерн Гласс» показывает, что в основном персонал компании от 21 до 40 лет.

Таблица 11 – Расчет показателей движений производственного персонала компании ООО «Модерн Гласс»

Показатели	2016	2017	2018
Коэффициент оборота по приему на работу	0,1	0,2	0,2
Коэффициент оборота по выбытию	0,2	0,2	0,3
Коэффициент замещения	0,07	0,09	0,09
Коэффициент текучести кадров	0,2	0,25	0,25
Коэффициент постоянства в кадрах	0,77	0,77	0,78

Анализ данных о текучести кадров позволяет сделать вывод, что показатель коэффициента текучести кадров не превышает норму естественной текучести кадров.

Кадровая политика в ООО «Модерн Гласс» проводится в основном, демократичным образом, она направлена на улучшение морально-этических, нравственных, интеллектуальных и трудовых качеств сотрудников.

Схематично проводимую кадровую политику в организации можно выразить в диаграмме на рис. 11.

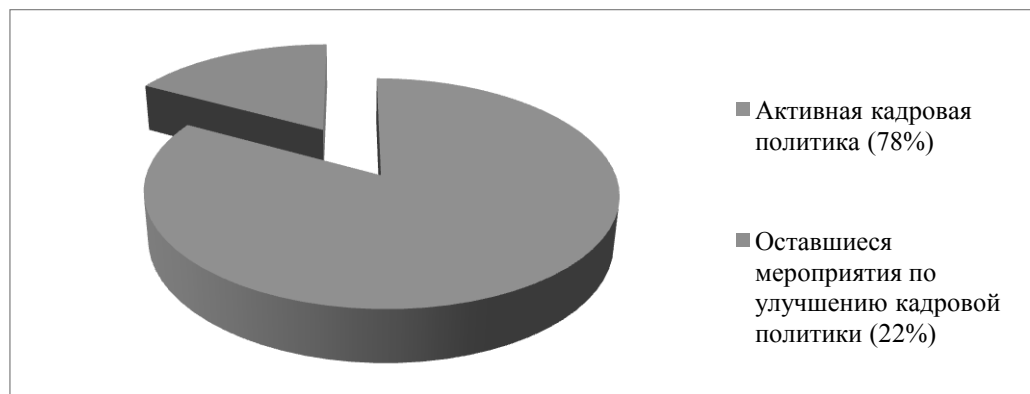


Рисунок 11 – Реализация кадровой политики в ООО «Модерн Гласс»

В настоящее время ведутся мероприятия по улучшению кадровой политики, такие как:

повышение статуса и ответственности кадровой службы ООО «Модерн Гласс».

применение современных кадровых технологий в ООО «Модерн Гласс»;

Классическая концепция жизненного цикла организации состоит из 5 основных этапов жизненного цикла развития бизнеса: создание, рост, зрелость, спад и возрождение компании.

Проведенный анализ организационной, экономической, финансовой и социальной деятельности предприятия ООО «Модерн Гласс» доказывает, что, в настоящее время, организация находится на этапе зрелости.

Кратко охарактеризуем подсистемы управления персоналом ООО «Модерн Гласс».

Компания стремится формировать и поддерживать постоянный интерес к себе среди соискателей работы, поэтому прикладывает максимальные усилия к тому, чтобы выглядеть на рынке труда привлекательным, перспективным, надежным работодателем. Этому способствует налаживание и поддержание долгосрочных контактов с учебными заведениями. Подбор персонала проводится с учетом личных и деловых качеств работников, подбираемых для замещения вакантных должностей в компании. Правом претендовать на замещение вакантной должности в компании обладают сотрудники (при наличии соответствующей квалификации), которым предоставляются равные шансы на профессиональное продвижение. При найме новых сотрудников компания отдает предпочтение кандидатам, проявившим не только требуемый уровень знаний, умений, навыков, способностей в работе, направленной на достижение целей компании, но и имеющим потенциал развития, однако процедуры не формализованы.

Прием на работу осуществляется на конкурсной основе. Для всех, вновь принятых на работу в компанию, устанавливается испытательный срок продолжительностью до 3-х месяцев, в течение которого работник осваивает и

выполняет свои производственные функции, проявляет свои профессиональные и деловые качества, формирует необходимые навыки в работе. В течение этого периода компания оценивает, насколько сотрудник подходит для выполнения конкретной работы.

Подсистема адаптации. Компания стремится к тому, чтобы новые сотрудники с первых дней работы могли почувствовать себя частью большой команды «Modern Glass», быстрее достигли максимальной эффективности на новом месте работы и были уверены в своих силах. Для этого в компании действует программа адаптации. Для вновь принятых сотрудников службой персонала проводятся экскурсии по предприятию, все виды необходимых инструктажей и элементы наставничества.

Подсистема обучения и развития. Каждый сотрудник вправе подать заявку на обучение. По согласованию с руководством компании, он проходит обучение в рамках семинаров, обучающих программ за счет компании. Намерением предприятия является предоставление всем сотрудникам возможности принимать на себя ответственность, соответствующую способностям сотрудников. В связи с этим ООО «Модерн Гласс» обеспечивает обучение и предоставляет рекомендации, способствующие успешной работе сотрудников, и оказывает содействие сотрудникам. Необходимо признать, что ключевым критерием принятия решения по обучению являются текущие, а не перспективные потребности бизнеса. Кроме того, возможности карьерного роста существенно ограничены, численность руководства и специалистов практически не меняется.

Подсистема мотивации и стимулирования. Политикой ООО «Модерн Гласс» является определение и использование уровней вознаграждения сотрудников, которые аналогичны уровням вознаграждения, предлагаемыми ведущими компаниями в России. В любом случае размер вознаграждения основан на обязанностях, связанных с должностью, и результатах работы сотрудника. Вознаграждение включает фиксированный оклад и может включать переменный компонент заработной платы. Фиксированный оклад

представляет собой вознаграждение за выполнение должностных обязанностей, связанных с должностью, занимаемой сотрудником, и областью ответственности сотрудника. Договоренность между сотрудником и компанией относительно размера фиксированного оклада оформляется в трудовом договоре. Размер заработной платы сотрудника может быть изменен в результате оценки результатов работы, квалификационных требований, аттестаций, перевода на другую должность или в связи с требованиями законодательства РФ.

Переменная часть заработной платы формируется на основе достижения определенных плановых результатов и связанных показателей, обеспечивающих рост стоимости и увеличение эффективности предприятия. Метод расчета размера переменной заработной платы сотрудника должен быть ясным и понятным. Компания применяет все существующие формы поощрения, а также средства материальной и нематериальной мотивации сотрудников. Компания применяет различные средства мотивации и поощрения в зависимости от вида деятельности и области ответственности каждого отдельного сотрудника.

Элементами нематериального стимулирования является доставка людей на работу служебными автобусами, существует столовая с приемлемыми ценами, выделяются и награждаются «передовики производства», у сотрудников компании есть возможность приобретать продукцию по себестоимости и т.д. Сотрудникам, отработавшим на предприятии более 3-х лет предоставляется бесплатно полис ДМС (дополнительное медицинское страхование), больше 5-ти лет - ему и всем членам его семьи.

В компании ООО «Модерн Гласс» активная кадровая политика, так как компания осуществляет постоянное отслеживание кадровых состояний, разрабатывает программы на случай кризисов, анализирует внешние и внутренние факторы, влияющие на персонал, вносят в разработанные мероприятия соответствующие и своевременные коррективы и формулируют задачи и методы развития качественного потенциала персонала.

Также в компании ведется открытая кадровая политика, которая характеризуется предельной прозрачностью для персонала любого уровня. Личный опыт работы в компании не имеет решающего значения для потенциального построения своей карьеры, важна только квалификация. Персонал принимается на ту должность, которой соответствует его уровень, если в этом нуждается фирма, при этом ему не обязательно проходить путь «с самых низов».

### 2.3 Анализ системы управления вовлеченности персонала

Персонал компании – это часть производительной силы бизнеса. Средства производства и труд работников неразрывно связаны и взаимообусловлены, а средства производства и люди, с их производственным опытом и навыками к труду, приводят эти средства производства в действие, и все вместе составляют производительные силы.

Исходя из этого, часть этих производительных сил, которую непосредственно представляют люди, должна быть максимально адаптирована и приспособлена к рабочим процессам. Но сотрудники хоть и являются ресурсом для достижения целей компании, они все же не машины, поэтому (даже обладая необходимым знаниями и навыками) отрицательная эмоциональная составляющая может существенно повлиять на результаты труда не в лучшую сторону. Поэтому необходимо периодически отслеживать такие вещи, как удовлетворенность сотрудниками компанией и их вовлеченность в происходящую деятельность. В настоящее время достижение бизнес-целей организация является одной из приоритетных целей руководящего состава. При этом каждая компания стремится исследовать и сопоставить желания и потребности своих сотрудников. Таким образом, административный персонал пытается понять, в чем состоят интересы сотрудников, что является платформой для создания таких условий, когда



персонал максимально заинтересован в результатах своего труда, то есть максимально вовлечен в процесс функционирования фирмы.

Считается, что вовлеченность персонала — высшее проявление отношения человека к своему делу. Вовлеченность помогает сохранить привлекательность, бренд компании, как работодателя на рынке труда. Не менее важен факт сдерживания текучести кадров, то есть возможность нанимать и сохранять в штате сотрудников, имеющих выдающиеся профессиональные качества, высокий уровень квалификации. Если говорить о клиентах фирмы, то благодаря вовлеченности повышается уровень лояльности клиентов к продуктам и услугам компании.

Анализ результатов уровня вовлеченности персонала позволяет создать оптимальные условия для достижения максимальных результатов трудовой деятельности каждого сотрудника и компании в целом.

К примеру, концепция вовлеченности, созданная компанией Aon Hewitt (официальные представители в России — AXES Management) в 1994 году, заключается в том, что результаты исследования подтвердили четкую прямую связь между вовлеченностью и основными финансовыми показателями компаний.

Помимо непосредственно диагностики вовлеченности персонала, исследования вовлеченности также определяют аспекты (факторы вовлеченности) организационной среды, которые влияют на вовлеченность сотрудников. 13 факторов вовлеченности условно разделяются на 6 групп: люди, рабочая деятельность, карьера, вознаграждение, деятельность компании, качество жизни работника. Каждый из факторов вовлеченности получает во время исследования оценку и для каждого из факторов вовлеченности определяется его приоритетность с точки зрения влияния на вовлеченность сотрудников конкретной организации. Для оценки каждого из кластеров факторов разработан ряд вопросов, позволяющих провести диагностику каждого из показателей и вовлеченности персонала в целом.

В период с августа 2018 года по декабрь 2018 года было проведено исследование вовлеченности персонала в компании. Для составления анонимного опросника, основу которого составил опрос, разработанный компанией Aon Hewitt, были опрошены сотрудники компании ООО «Модерн Гласс». В процессе опроса предлагается заполнить анкету, состоящую из 13 утверждений, и обозначить ту ячейку, которая соответствует его представлениям о степени удовлетворенности потребностей, запросов и т. д.). Участие в анкетировании принял 271 сотрудник (53 % от общего количества сотрудников, занятых в компании), что может говорить о рентабельности проведенного исследования.

Ниже, в таблице 12 представлены результаты проведенного исследования и наглядное представление итогов анализа полученных ответов (рисунок 12).

В результате исследования были выявлены основные теоретические и практические аспекты вовлеченности, проанализированы анкеты и на основе результатов были выявлены проблемные зоны в процессе вовлеченности сотрудников. Исследование показало, что факторами, на которые руководству стоит обратить внимание — это «Процессы», «Заработная плата+соцпакет» и «Обучение и развитие».

При реализации определенных мероприятий по повышению «западающих» факторов, прогнозируется увеличение процента вовлеченности и, соответственно, увеличение бизнес-показателей организации в целом. Таким образом, для решения данного вопроса был предложен проект по повышению вовлеченности персонала в условиях бережливого производства.

Таблица 12– Результаты анкетирования персонала

Показатель	Утверждение	Согласные		Положительно колеблющиеся		Отрицательно колеблющиеся		Не согласные	
		чел.	%	чел	%	чел	%	чел	%
Топ-менеджмент	Высшее руководство ценит сотрудников организации.	205	16	31	11	20	7	15	5
Линейные руководители	Мой непосредственный руководитель оказывает мне поддержку, необходимую для достижения успеха	196	72	42	15	23	8	10	3
Ценность сотрудника	Вне зависимости от пола, возраста и опыта работы, в нашей компании ценят и уважают каждого сотрудника	198	73	37	14	21	8	15	5
Самостоятельность	Я чувствую себя самостоятельным, потому что имею достаточно полномочий для принятия решений,	185	68	45	17	28	10	13	4

	необходимых в моей работе								
Процессы	Взаимодействие различных подразделений налажено хорошо и мне понятно чем занимается та или функциональная группа	167	62	44	16	42	15	18	7
Зарботная плата+соцпакет	Оплата моего труда соответствует моему вкладу в организацию, и я доволен соцпакетом, предоставляемым компанией	164	61	43	16	48	18	16	6
Карьера	Наша компания предоставляет множество возможностей для карьерного роста	199	73	23	8	34	16	15	5
Обучение и развитие	Компания дает возможность постоянно получать новые знания и навыки	172	63	38	14	43	16	18	7
Результативность	Задачи, которые я выполняю, полностью соотносятся с целью компании	198	73	27	10	18	7	10	3
Бренд	Я горжусь тем, что работаю в этой	201	74	48	18	16	6	6	2

	компания, и советую ее своим друзьям								
Баланс работы и личной жизни	Меня устраивает соотношение времени, которое я посвящаю работе и личной жизни	193	71	38	14	28	10	12	4
Условия для успеха	Компания предоставляет возможности для самореализации и способствует достижению моих целей	186	69	62	23	17	6	6	2
Управление талантами	Организация уважает эффективных сотрудников, поддерживает и продвигает их	183	68	46	17	23	8	19	8

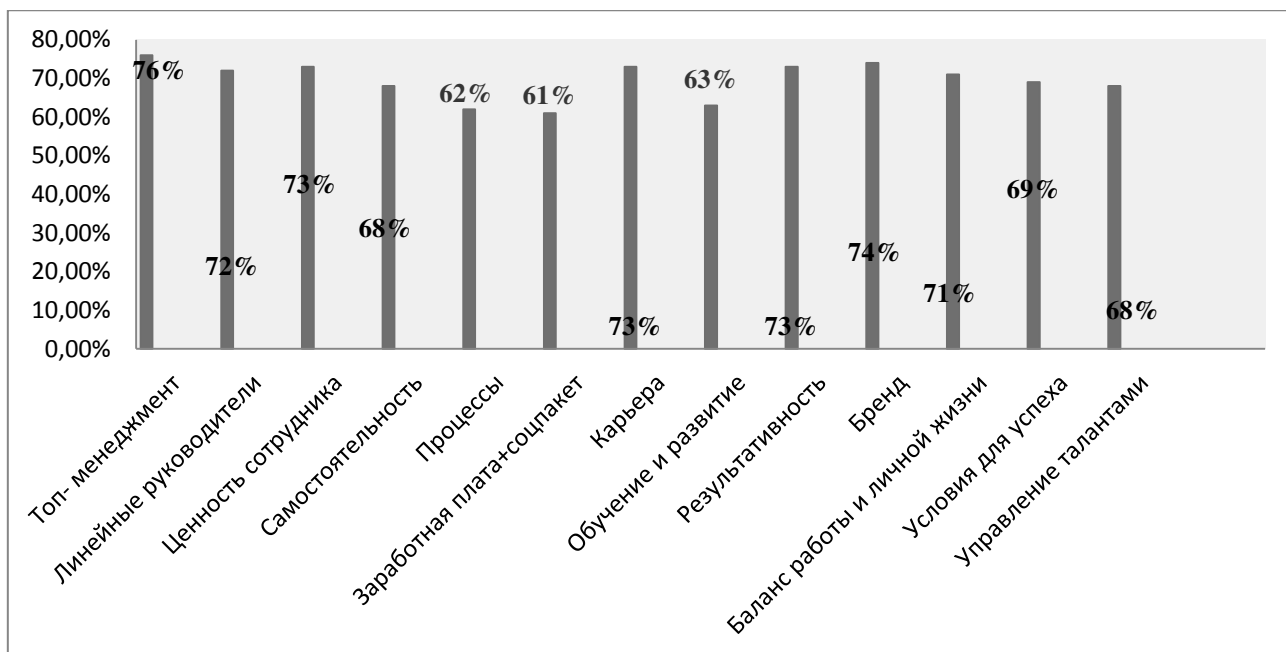


Рисунок - Показатели вовлеченности персонала.

В результате исследования были выявлены основные теоретические и практические аспекты вовлеченности, проанализированы анкеты и на основе результатов были выявлены проблемные зоны в процессе вовлеченности сотрудников. Исследование показало, что факторами, на которые руководству стоит обратить внимание — это «Процессы», «Зарботная плата+соцпакет» и «Обучение и развитие».

При реализации определенных мероприятий по повышению «западающих» факторов, прогнозируется увеличение процента вовлеченности и, соответственно, увеличение бизнес-показателей организации в целом. Таким образом, для решения данного вопроса был предложен проект по повышению вовлеченности персонала в условиях бережливого производства.







### 3 РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ПОВЫШЕНИЕ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ООО «МОДЕРН ГЛАСС»

#### 3.1 Проект повышение вовлеченности персонала в условиях бережливого производства ООО «Модерн Гласс»

В результате организационно-кадрового аудита была выявлена проблема, которая затрудняет достижение стратегических целей организации – недостаточный уровень вовлеченности персонала в условиях бережливого производства. В результате анализа, были выявлены существенные недостатки нынешней системы управления вовлеченности персонала. Далее разработаем проект совершенствования системы повышения вовлеченности персонала в условиях бережливого производства таким образом, чтобы она соответствовала стратегическим целям.

Первым этапом разработки проекта является целеполагание. Определим стратегию управления человеческими ресурсами и стратегическую цель HR с учетом стратегических целей ООО «Модерн Гласс» (рисунок 12).

Таким образом, стратегией управления персоналом является обеспечение высокого уровня вовлеченности персонала ООО «Модерн Гласс» путем

совершенствования системы повышения вовлеченности промышленного персонала в условиях бережливого производства.

В данном случае вовлеченность персонала рассматривается как совокупность нескольких показателей: квалификация персонала, стабильность кадрового состава и уровень сопротивляемости изменений. Стратегической целью управления персоналом является к 2022 году повысить вовлеченность промышленного персонала в условиях бережливого производства на 15 %.

Эффективность использования кадрового потенциала определяется показателем фактического использования рабочего времени и среднегодовой выработкой на 1 сотрудника.

Рассмотрим усовершенствованную систему повышения вовлеченности персонала в условиях бережливого производства ООО «Модерн Гласс», представленную на рисунке 13.

Для выполнения задач предлагается усовершенствовать существующие технологии (например, обновить систему обучения для каждого подразделения и сотрудника с учетом организационных целей), а также использовать новые современные инструменты (например, внедрение 5S).

Выполнение задач будет контролироваться критериями эффективности системы: создание новой высококачественной продукции, удовлетворенность трудом, уровень вовлеченности персонала, трудозатраты, уровень квалификации сотрудников и создание и внедрение инновационных предложений.

Рассмотрим более подробно оперативные цели управления человеческими ресурсами, используя систему сбалансированных показателей. На рисунке 14 представлена стратегическая карта проекта совершенствования системы повышения вовлеченности персонала в условиях бережливого производства.

В ССП представлено влияние преобразований в области персонала (в данном проекте совершенствование системы повышения вовлеченности персонала в условиях бережливого производства) на качество бизнес-процессов ООО «Модерн Гласс» и внедрению технологических изменений, что

способствует росту числа постоянных клиентов и увеличению доли рынка. Это, в свою очередь, позволит увеличить выручки компании от реализации продукции предположительно на 12%.

Итак, увеличение выручки ООО «Модерн Гласс» предполагается за счет достижения следующих целей:

- персонал: повышение эффективности персонала до 65% к 2021 году; увеличение компетентности персонала: средний балл оценки сотрудников не менее 4,0 к 2021 году; снижение уровня сопротивляемости изменениям до 40% к 2021 году;
- бизнес-процессы: выполнение плановых показателей каждого сотрудника на 100%  $\pm$ 10% к 2021 году; расширение ассортимента продукции до 30 % к 2021 году;
- клиенты: увеличение доли постоянных клиентов на 10% к 2021 году; увеличение доли рынка до 2,32% к 2021 году.

Для реализации проекта необходимо определить целевые показатели, сроки и мероприятия. Эти данные представлены в счетной карте в таблице 13

В рамках разработки проекта был предложен новый бизнес процесс повышения вовлеченности промышленного персонала в условиях бережливого производства представленный на рисунке 5.

Владельцем бизнес-процесса является директор по персоналу, участниками являются все сотрудники отдела персонала. Предложенный бизнес-процесс в первую очередь направлен на исследование вовлеченности персонала организации и корректировку используемых методов повышения вовлеченности. Предполагается регулярная реализация данного бизнес-процесса: в период до 01 января 2020 года один раз в полгода, затем один раз в год, - что позволит вовремя реагировать на кадровые изменения. По сравнению с существующим предлагаемый бизнес-процесс ориентирован на комплексный подход к повышению вовлеченности персонала.

Мероприятия, разрабатываемые в ходе бизнес-процесса, ориентированы на весь промышленный персонал компании и носят не рекомендательный, а обязательный характер для всех подразделений.

Рассмотрим более подробно предлагаемые инструменты повышения вовлеченности промышленного персонала в условиях бережливого производства, используя опыт передовых зарубежных и российских компаний (таблица 14).



Рисунок 12 – Стратегия управления персоналом ООО «Модерн Гласс»

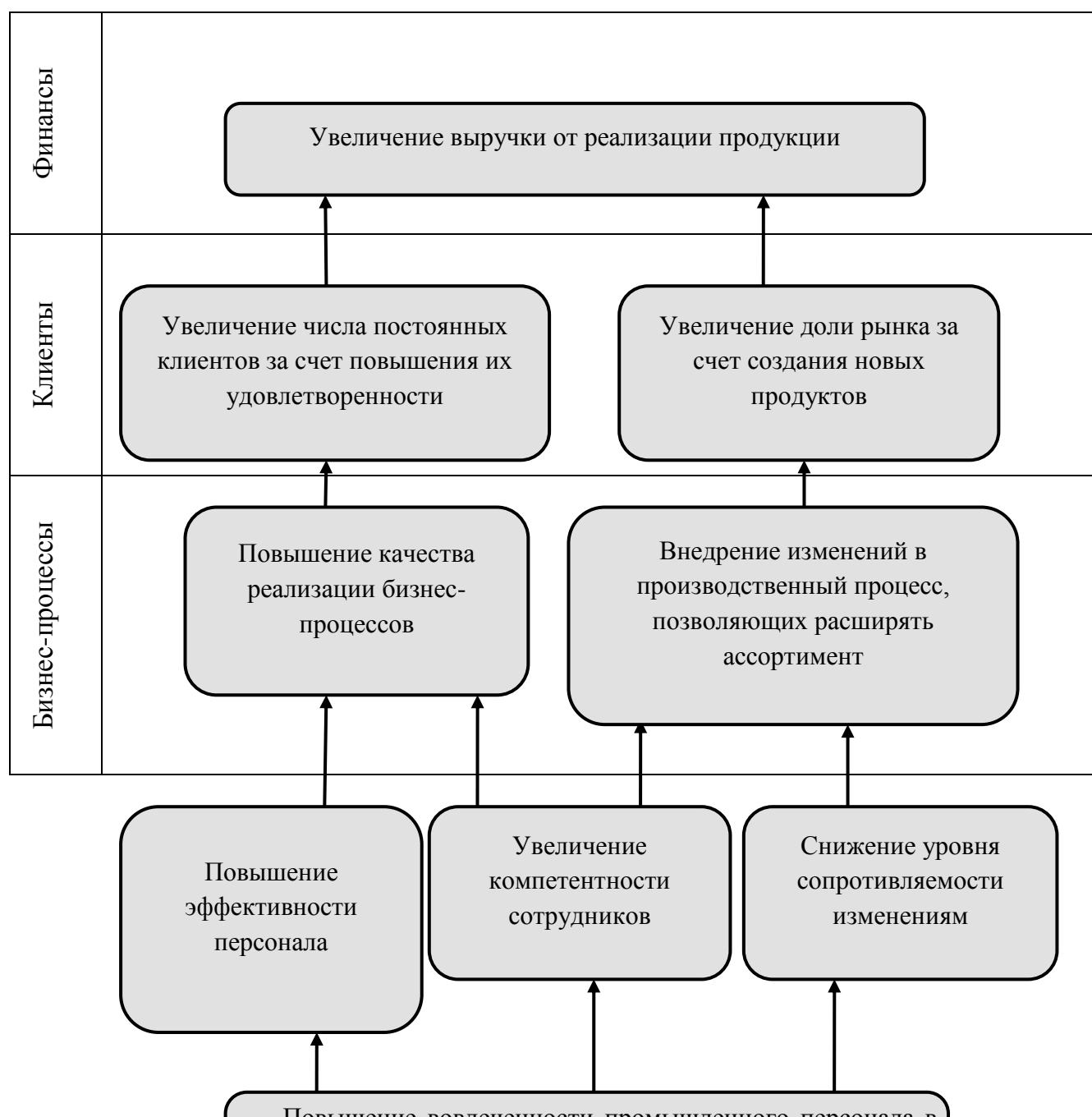
Цель	Успешная реализация системы бережливого производства за счет повышения вовлеченности персонала на 15%.
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Профессиональный подбор персонала, ориентированного на ценности БП и компании</li> <li>2. Создание системы непрерывного обучения</li> <li>3. Мониторинг работы персонала менеджерами проектов и специалистом по обучению</li> <li>4. Формирование команды единомышленников с грамотно выстроенными межличностными отношениями, объединенной общими целями и ценностями</li> <li>5. Осуществление принципа непрерывного совершенствования: превращение в привычку установленных процедур и их усовершенствование</li> </ol>

Субъекты	– сотрудники отдела персонала; – непосредственные руководители	→	Объекты	– промышленный персонал ООО «Модерн Гласс»
----------	---	---	---------	--

Технологии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрация макетов заказа в цехе</li> <li>2. Создание фундамента системы непрерывных улучшений</li> <li>3. Организация создания деятельности малых групп</li> <li>4. Вовлечение менеджеров среднего звена и руководителей низшего звена</li> <li>5. Внедрение системы подбора по ценностям</li> <li>6. Делегирование полномочий</li> <li>7. Непрерывное обучение персонала</li> <li>8. Вовлечение в работу топ-менеджеров</li> <li>9. Развитие организационной культуры</li> </ol>
------------	--

Критерии:
Сокращение сроков создания новой продукции на 7% 01 января 2021 году
Повышение уровня удовлетворенности трудом на 12% к 01 января 2021 году
Повышение уровня вовлеченности персонала до 15 % к 01 января 2021 году
Сокращение трудозатрат на 10% к 01 января 2021 году
Увеличение уровня квалификации сотрудников (средний балл оценки не менее 4) к 01

Рисунок 13 – Усовершенствованная система повышения вовлеченности промышленного персонала в условиях бережливого производства



Персонал	
----------	--

Рисунок 14 – Стратегическая карта

Таблица 13 – Счетная карта проекта

Цель	Ед. измерения	Показатели	Текущее значение	Целевое значение	Сроки
1	2	3	4	5	6
Персонал					
Повышение уровня вовлеченности персонала	%	Чистый уровень вовлеченности персонала	76	87,4	К 01 января 2021 г.
	%	Уровень текучести	25	20	
Повышение компетентности персонала	балл	Средний балл оценки по компетенциям	3,2	Не менее 4,0	К 01 января 2021 г.
	%	Уровень освоения инструментов бережливого производства	0	Не менее 65	
Снижение уровня сопротивляемости изменениям	%	Уровень сопротивляемости изменениям	67	Не более 40	К 01 июня 2019 г.
	%	Доля наставников, прошедших обучение, в общей численности	0	Не менее 35	
	%	Доля обученных сотрудников, новым технологиям работы	23	Не менее 60	
	единицы	Количество инновационных предложений сотрудников в год	0	Не менее 300	

Бизнес-процессы					
Повышение качества реализации бизнес-процессов	ч	Среднее время приема и оформления заказа	3	2	К 01 января 2021 г.
	%	Доля брака в общем производстве	15	10	
Клиенты					
Увеличение числа постоянных клиентов	%	Удельный вес постоянных клиентов в общем количестве клиентов	56	66	К 01 января 2021 г.
Увеличение доли рынка	%	Доля рынка	1,16	2,32	К 01 января 2021 г.
Финансы					
Чистая прибыль	тыс. руб.	Чистая прибыль от реализации продукции	706000	850000	К 01 января 2021 г.

Таблица 14– Инструменты усовершенствованной системы повышения вовлеченности промышленного персонала в условиях бережливого производства

Подсистема УП	Инструменты усовершенствованной системы повышения вовлеченности промышленного персонала в условиях бережливого производства ООО «Модерн Гласс»
Формирование подсистемы философии и стратегического управления	Формирование организационной структуры по БП, заинтересованность руководителя
Формирование производственной подсистемы (снижение потерь)	Обучение сотрудников, система 5С, канбан
Формирование подсистемы управления персоналом	Ориентация на решение проблем, непрерывное обучение и совершенствование
Кадровая стратегия	Формирование четкой миссии и конкретных стратегических целей организации
Вознаграждение	Снижение затрат организации за счет сокращения доли материальной мотивации в пользу нематериальной мотивации
Увольнение	Снижение текучести и увольнений как по инициативе работников, так и по инициативе работодателя



Трудовые отношения	Высокий уровень вовлеченности и сформированная организационная культура вовлеченности позволит установить налаженные коммуникации, как вертикальные, так и горизонтальные
--------------------	---

В рамках данного проекта предлагается использовать следующие мероприятия повышения вовлеченности промышленного персонала в условиях бережливого производства ООО «Модерн Гласс».

В первую очередь, в проекте повышения вовлеченности персонала предлагается ввести демонстрацию макетов заказа (рисунок 16).

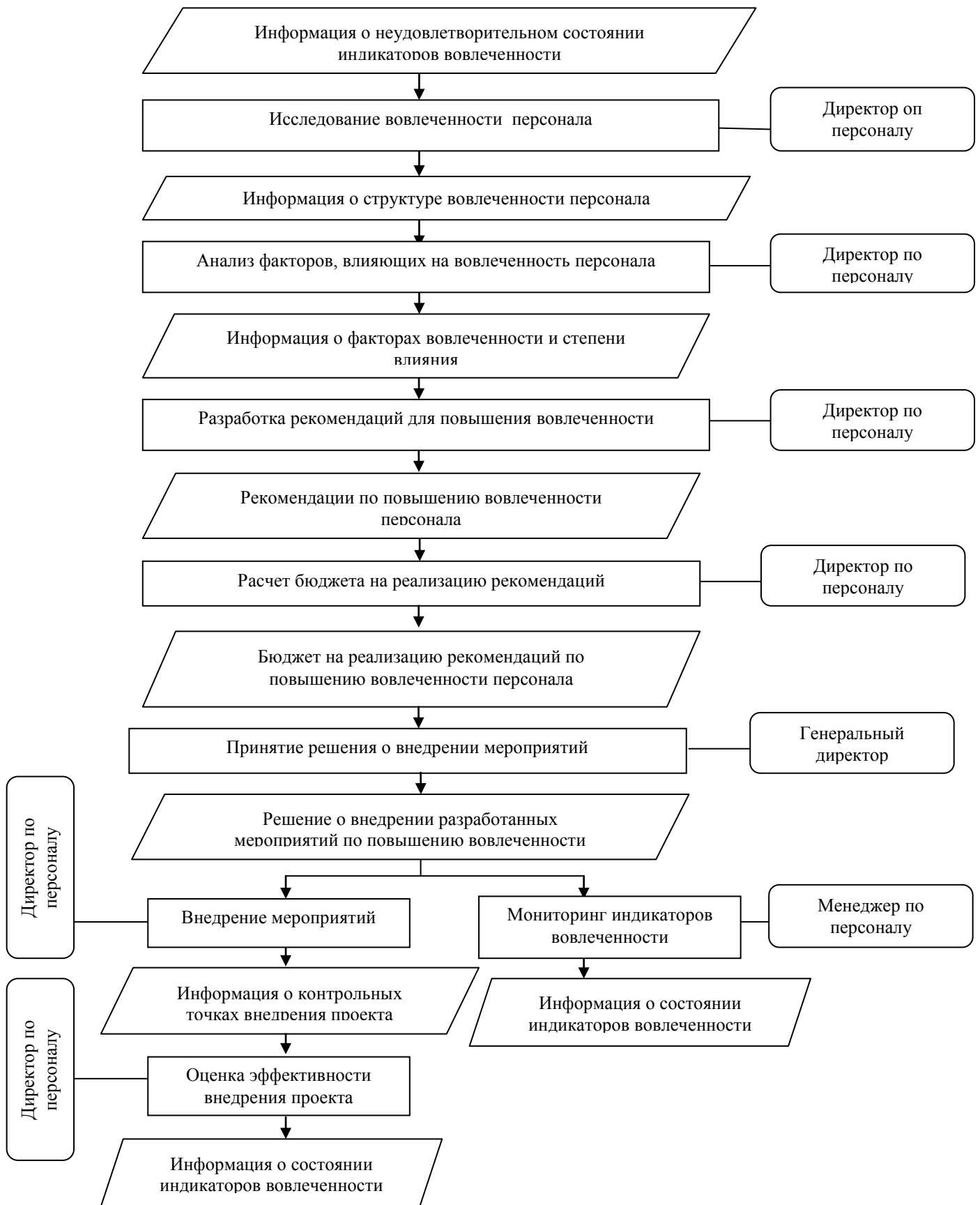


Рисунок 15 – Обновленный бизнес-процесс повышения вовлеченности промышленного персонала в условиях бережливого производства

ООО «Модерн Гласс»



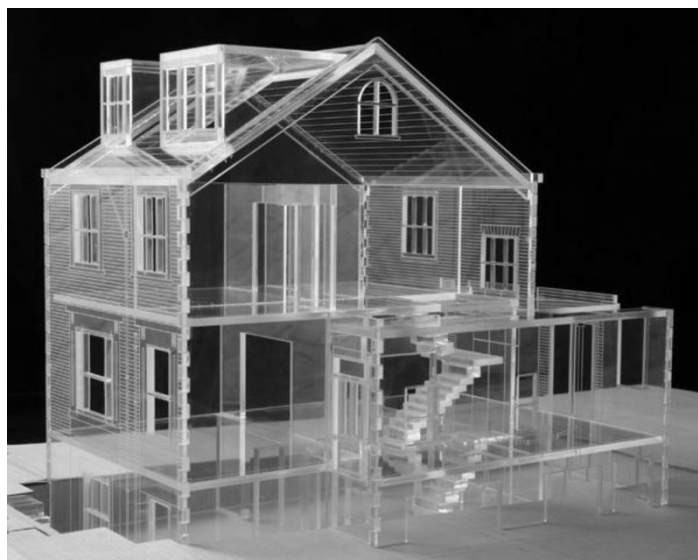


Рисунок 16 – Макет заказа

Это позволит сотрудникам работать как можно лучше, так как возникнет понимание цели выполняемой ими работы и будет виден конечный результат их усилий. Станет видно, как их личные усилия согласуются с деятельностью всей организации и на что тратятся средства организации.

Также, необходимо ввести информационные стенды (таблица 15) благодаря которым сотрудники будут своевременно получать информацию, удовлетворяющую личные потребности сотрудников (условия работы, правила, изменения, оказывающие влияние на сотрудников и т.д.). Сотрудники будут получать информацию, расширяющую диапазон интересов в сферах, не имеющих прямого и непосредственного отношения к ним, содержащую задачи высшего руководства; цели обучения и дальнейшего образования; цели всего предприятия; информацию о политике организации, финансах, изменениях и т.д.

В свою очередь важно, чтобы руководитель высшего звена проводил заседание со своими непосредственными сотрудниками и сообщал им определенную информацию. Затем они, в свою очередь, должны передавать эту информацию на совещаниях со своими подчиненными и т.д. - до руководителей самого низшего уровня, только тогда будет считаться, что все уровни организации ознакомлены с данной информацией.

Таблица 15 – Информационный стенд

Суть проблемы	Дата внесения	Ответственный	Статус	Дата решения	Пояснения

Также необходимо создать фундамент системы непрерывных улучшений. В фундамент системы непрерывных улучшений следует включить реализацию инструментов «Бережливого производства», таких как 5С, ТРМ - всеобщее эффективное обслуживание оборудования, визуальное управление. Пример системы 5 С представлен на рисунке 17.



Рисунок 17 – Пример системы 5 С

Руководители лично должны проверять содержание рабочих мест в соответствии с принципами 5С.

Эти инструменты стабилизируют процессы на предприятии и подготовят систему к изменениям. Вовлекать людей нужно через их повседневную работу и поддерживать их на каждой фазе семинаром, нужным тренингом, инструментами, процессами, инициативами, материалами, менеджментом и т. д.

Роль руководства сводится к устранению препятствий находящихся вне компетенции сотрудников. Как правило, это лишние документы, согласования, запутанные процедуры, присутствующие в любой производственной системе, никогда не работавшей на принципах «Бережливого производства».

Во время реализации базовых инициатив «Бережливого производства» необходимо проводить деловые игры и конкурсы с выявлением победителей, и проводить награждения активных участников. Награждение победителей проводить руководству компании в торжественной обстановке и освящать итоги конкурсов в корпоративных изданиях и на сайте компании. Также стоит организовывать экскурсии к победителям. Очень важно распространять идеи, найденные победителями конкурса, на всех предприятиях группы.

В проекте предлагается отвести особое место развитию организационной культуры. Предлагается проводить совместные мероприятия с сотрудниками. Это могут быть совместные походы, сплавы, корпоративные праздники. Цель этих мероприятий должна быть в развитии и поддержании корпоративного духа. В процессе мероприятий должны присутствовать элементы жизни компании (например, сценки, конкурсы с тематикой компании).

Ключевым моментом является организация деятельности малых групп. Все сотрудники обладают чем-то, что могут внести в работу организации и качество является неотъемлемой частью рабочего процесса и ответственности каждого сотрудника, поэтому в данном проекте предложено организовать деятельность малых групп (МГ) на рисунке 18.



Рисунок 18 – Деятельность малых групп

МГ действуют постоянно и собираются регулярно в рабочее время, чаще сами выбирают проблемы для работы, получают подготовку по управлению качеством.

Для деятельности МГ будут необходимы координаторы на каждом участке, которыми должны быть менеджеры высшего звена и играть ведущую роль во внедрении этой программы и обеспечении ее нормального функционирования.

Проведение встреч во время рабочего дня говорит о демонстрации приверженности руководства данной схеме. Частота заседаний МГ может варьироваться, но они должны проводиться достаточно часто, чтобы позволить его членам почувствовать себя частью одной команды, например можно встречаться так часто, как работают смены.

Деятельность МГ предполагает их общение с людьми, не вовлеченными. То, как они взаимодействуют с этими людьми, очень важно. Поэтому полезным будет обучение членов МГ и построению коммуникаций.

На начальном этапе целесообразно создать МГ по вовлечению персонала, в которую участниками должны войти сотрудники служб управления персоналом и PR.

Следующим важным моментом является вовлечение менеджеров среднего звена и руководителей низшего звена. Они должны обеспечить поддержку МГ и участие в них. Вовлечение руководителей среднего и низшего звена усилит их роль и поможет развитию их отношений с рядовыми сотрудниками, обеспечивая больший контакт и коммуникационные возможности.

Предлагается ввести «стенд рациональных предложений», в котором каждый желающий может оставить свою идею для развития компании, а в дальнейшем она будет рассмотрена руководством и оценена. Пример доски рациональных предложений показан на рисунке 19.



Рисунок 19 – Доска рациональных предложений

Обученные, наделенные полномочиями и получившие признание за свои достижения работники смотрят на свою работу и на деятельность предприятия под другим углом. Для разработки политики в области реализации потенциала людей необходимо привлекать всех активистов без исключения. В проекте предлагается сотрудникам свобода действий в рамках конкретной задачи, ограничив при этом и жесткими рамками личной ответственности. Коммуникативный план действий, которого выглядит так:

- 1) идея, предложенная сотрудником;
- 2) его обоснование этой идеи, включающее, по возможности, прогноз исхода дела в виде расчетов в письменном виде (бизнес-план) ;
- 3) определение целесообразности и возможности осуществления идеи, ее защита;
- 4) определение сроков реализации проекта;
- 5) определение личной ответственности идеолога в случае отрицательного результата;
- 6) определение вознаграждения в случае положительного результата.

В результате использования этой схемы образуется равноправный и равноответственный тандем «сотрудник — фирма», возникает взаимное доверие, уважение, что на пользу всем и приносит прибыль. Происходит внутренняя «инвестиция», когда фирма вкладывает средства в личный проект



сотрудника под реальные гарантии, с обоснованной надеждой на получение прибыли.

При этом инициативность активного сотрудника несколько снижается, становится разумной и целесообразной, направляется им самим в нужное русло. Человек перестает расплываться на бесплодные мечты, концентрируется на поставленной им же самим задаче. Такому сотруднику может быть предложено возглавить новое направление или принимать участие в его работе. Результат становится выгодным для обеих сторон.

В компании необходимо наладить непрерывное обучение персонала. Обучение - это путь к развитию способностей и получению новых возможностей, способ выйти на новый виток совершенствования себя и производства. Это один из способов повышения качества и улучшения работы, а также развитие карьерного роста. Кроме этого, участие в совершенствовании - это большой шанс продвижения по карьерной лестнице, попадание в кадровый резерв компании.

Обязательное вовлечение в работу топ-менеджеров. Как уже говорилось выше, основная задача топ-менеджмента - совершенствование системы управления. Поскольку совершенствование возможно только через выявление ограничений (проблем) системы и их устранение, топ-менеджер, считающий, что у него нет проблем, не выполняет свою работу. Персонал видит отношение своих руководителей к качеству и совершенствованию. Следовательно, если топ-менеджер не демонстрирует личным примером участие в совершенствовании, энтузиазма у его подчиненных не появится. Топ-менеджеры должны личным примером демонстрировать вовлечение - лично участвовать в деятельности малых групп, подавать предложения по совершенствованию.

Данная приверженность означает обеспечение ресурсами для обучения, позволяет проводить заседания в рабочее время и присутствовать им лично на презентациях улучшений.

Предложенные мероприятия планируется реализовывать в рамках компетентного подхода, который характеризуется ориентацией на стратегические цели организации.

Также выполнение всего комплекса мероприятий обязательно приведет к успеху и даст существенные результаты в создании сильной организационной культуры, нацеленной на непрерывное совершенствование.

Далее проведем анализ точек зрения заинтересованных сторон проекта, используя инструмент поля сил К. Левина (рисунок 20). Согласно его теории, текущее равновесие в организации достигается за счет существования двух равных сил – движущих (стремятся способствовать изменениям) и сдерживающим (способствуют сохранению сложившейся ситуации).



Рисунок 20 – Анализ поля сил К. Левина

Рассмотрим движущие силы проекта.

1. Поддержка руководителей. Руководство компании ставит амбициозные цели, добиться которых возможно только постоянно развиваясь и внедряя инновации. Уже запланированы такие изменения, как изменение организационной структуры, изменение производственного процесса, налаживания процесса коммуникаций между подразделениями, развитие существующих и создание новых продуктов. Такие преобразования требуют и кадровых преобразований, прежде всего, готовности персонала поддерживать инициативу руководства.

2. Необходимость поддержки высокопотенциальных сотрудников. Проект в том числе направлен на организацию обучения для всех сотрудников, проявлению творческих способностей в конкурсах бизнес-проектов и т.п.

3. Выполнение программы обучения с меньшими издержками.

Рассмотрим сдерживающие силы проекта.

1. Необходимость дополнительных финансовых вложений для внедрения проекта: в параграфе 3.2 будет детально рассчитан бюджет проекта, а в параграфе 3.3 описаны ожидаемые результаты от проекта.

2. Сопротивление со стороны линейных менеджеров: необходимость изменения модели поведения, появление новых задач. Проект предусматривает изменение поведения сотрудников, увеличение объема их задач. Сопротивление можно уменьшить, вовлекая недовольных сотрудников в принятие некоторых решений проекта (например, в разработку информационных материалов, организацию конкурсов и т.п.).

В результате анализа поля сил К. Левина можно сделать вывод об актуальности проекта для ООО «Модерн Гласс», прежде всего, для высшего руководства и сотрудников организации.

Следующим этапом разработки проекта является анализ рисков, которые могут возникнуть вследствие неопределенностей или непредвиденных обстоятельств. В качестве критериев оценки рисков проекта повышение вовлеченности промышленного персонала в условиях БП в компании «Модерн Гласс» будем использовать вероятность появления риска и влияние

(серьезность) последствий на проект. Вероятность появления риска будем оценивать по шкале от 0 до 1, влияние последствий на проект – по шкале от 1 до 5. Проведем оценку рисков проекта и разработаем мероприятия по их минимизации в таблице 16. На основании таблицы 16 сформируем карту рисков (рисунок 21), где наглядно изобразим степень опасности каждого выявленного риска. Это необходимо для включения в план мероприятий проекта мероприятия по минимизации наиболее опасных рисков.

Таблица 16 – Анализ рисков проекта

№	Риск	Характеристика	Вероятность (0-1)	Влияние (1-5)	Мероприятия по минимизации
1	2	3	4	5	6
R1	Ошибки в оценке вовлеченности	Ошибки при обработке данных, а также неточности из-за социально-желательных ответов сотрудников	0,5	3	Использование общепринятых методик для оценки уровня вовлеченности;
R2	Ошибки в разработке проекта	Недостаточный учет каких-либо факторов внутренней среды может стать причиной ошибок разработки проекта	0,7	5	Создание рабочей группы проекта из квалифицированных специалистов
R3	Несоблюдение сроков проекта	Возможно нарушение сроков реализации проекта в результате высокого уровня сопротивления изменениям или непредвиденных обстоятельств	0,5	4	Действия согласно разработанному плану проекта; создание временных резервов
R4	Превышение бюджета проекта	Возможны ошибки в разработке бюджета проекта и появление непредусмотренных статей затрат в процессе внедрения проекта	0,7	4	Детальный расчет бюджета проекта; создание финансовых резервов
R5	Высокое сопротивление линейных менеджеров	Проект рассчитан на масштабные изменения в системе управления персоналом, что может вызвать высокое сопротивление сотрудников	0,3	3	Использование методов участие и вовлечение, а также помощь и поддержку

Последствия \ Вероятность	1	2	3	4	5
0,9					
0,7				0,28 R4	0,35 R2
0,5			0,15 R1	0,2 R3	
0,3			0,9 R5		
0,1					

Рисунок 21– Карта рисков проекта

Таким образом, наиболее опасными с точки зрения вероятности появления и серьезности последствий для реализации проекта являются риски R2 (ошибки в разработке проекта) и R4 (превышение бюджета проекта). Риски R1 (ошибки в оценке лояльности), R3 (несоблюдение сроков проекта) и R5 (высокое сопротивление сотрудников) характеризуются средней степенью опасности.

С учетом всех проведенных анализов разработаем план мероприятий проекта (таблица 5).

Таким образом, внедрение проекта рассчитано на 12,5 месяцев: с 02 июля 2019 года по 15 августа 2020 года. В рабочую группу проекта необходимо включить следующих сотрудников:

- директор по персоналу;
- заместитель директора по персоналу
- менеджер по персоналу;
- специалист IT-отдела;
- экономист;
- юрист
- мастер бригады

Таблица 17 – План мероприятий проекта повышение вовлеченности промышленного персонала в условиях БП

№	Наименование мероприятий	Сроки	Длительность (дни)	Трудоемкость (часы)	Предшествующие работы	Результат
Этап диагностики (02.07.2019-01.11.2019)						
1	Организационно-кадровый аудит ООО «Модерн Гласс»	02.07.2019-13.08.2019	31	30	2	Сбор и анализ кадровых и производственных данных
2	Анализ системы управления персоналом	14.08.2019-31.08.2019	14	16	1	Ознакомление сотрудников
3	Организация стратегической сессии	03.09.2019-14.09.2019	10	4	2	Возможные стратегии развития (SWOT-анализ); выбор оптимальной стратегии
4	Информирование персонала предприятия о целях проекта	17.09.2019-04.10.2019	14	12	2,3	Отчет об эффективности бизнес-процессов управления персоналом
5	Анализ вовлеченности персонала	17.09.2019-25.09.2019	7	4	3	Рабочая группа проекта
6	Формирование рабочей группы на предприятии	05.10.2019-01.11.2019	20	24	4	Отчет, включающий: оценку уровня вовлеченности персонала.
7	Проведение диагностических мероприятий	02.11.2019-30.11.2019	28	26	3	Фотографии рабочего дня, хронометражи, диаграммы
8	Согласование выявленного потенциала оптимизации с ключевыми руководителями	03.12.2019-11.12.2019	8	3	1	Совещание

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7
Этап разработки проекта (12.12. 2019-21.05.2020)						
9	Разработка программы проекта	12.12.2 019- 20.12.2 019	21	46	5,6	Мероприятия проекта
10	Разработка информационных материалов проекта; формирование бюджета	21.12.2 019- 31.01.2 019	7	23	7	Презентация планируемых изменений (бизнес-план)
11	Презентация проекта высшему руководству, утверждение бюджета	21.12.2 019- 27.12.2 019	7	3	8	Скорректированный план мероприятий и бюджет проекта
12	Утверждение Устава и плана проекта	28.12.2 019- 21.03.2 019	20	12	9	«Положение о наставничестве», «Положение о премировании», «Положение об отделе персонала», «Положение об обучении»
13	Создание презентаций и видеороликов о компании	22.03.2 020 30.03.2 020	15	14	13	Корпоративные видеоролики и презентации
14	Разработка форм отчетности по ключевым мероприятиям проекта	01.04.2 020 15.04.2 020	5	3	13	Формы отчетности
15	Детальная проработка мероприятий по оптимизации	16.04.2 020 30.04.2 020	14	12	23	Технология, экономика
16	Оценка рисков и других факторов	01.05.2 020 14.05.2 020	13	11	21	Отчет
17	Разработка плана внедрения мероприятий	15.05.2 020 18.05.2 020	3	1	1	План мероприятий проекта
18	Заключительное согласование потенциала оптимизации и плана внедрения	19.05.2 020 21.05.2 020	2	1	1	Совещание
Этап внедрения проекта (25.05.2020- 15.07. 2020)						
19	Тренинг для руководителей «Вовлечение персонала в условиях БП»	25.05.2 020 30.05.2 020	19	17	10,17	Развитие навыков оценки вовлеченности персонала в условиях БП

2 0	Тренинг для линейных менеджеров	01.06.2 020 07.06.2 020	20	22	15	Развитие навыков оценки вовлеченности персонала в условиях БП
2 1	Обучение персонала рациональной организации труда и бережливому производству	08.06.2 020 20.06.2 020	14	12	19	Развитие навыков обучения на рабочем месте
2 2	Внедрение инструментов бережливого производства, необходимые для повышения вовлеченности	21.06.2 020 07.07.2 020	14	10	18	Инструменты БП
2 3 .	Развитие и поддержание организационной культуры	08.07.2 020- 10.07.2 020	10	7	9	Корпоративные мероприятия
2 3	Методологическая поддержка команды внедрения	08.07.2 020 15.07.2 020	10	13	21	Оказание консультационной, информационной и организационной поддержки менеджеров процессов по вопросам внедрения новых процессов и совершенствования существующих процессов
2 4	Организация конкурса на лучший бизнес-проект	16.07.2 020 30.07.2 020	8	7	10	Поощрения участникам
2 5	Подведение итогов конкурса среди бригад производства	31.07.2 020 05.08.2 020	10	5	8	Рейтинг бригад, награждение победителей в номинациях: самая продуктивная, самая инновационная
2 6	Анализ эффективности внедрения мероприятий проекта	31.07.2 020- 15.08.2 020	30	10	35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43	Информация о достижениях поставленных целей



Таким образом, рабочая группа проекта будет состоять из 10 человек, у каждого из которых будет своя зона ответственности (таблица 18).

Таблица 18 – Матрица ответственности проекта

1	О, И	И		И	И	И	
2		И					
3	О, И	К	И				
4		О, И					
5		О, И	И				
6		О, И	И				
7		О	И				И
8		О, И	И		И		
9		О	И		К	К	И
10		О, И	И	И	И		
11	О		И				
12		О, И				И	
13		О		И			И
14	О, И						
15		О	И				И
16	О		И		И	И	И
17		О, И	И				И
18	О		И				И
19			О, И		К		
20			О, И		И		
21	О, И		И				И
22		О, И	И	И			И
23		О	К				
24		О	И				
25	О	И	И				
26	О	И	И		И		И

Где, О- ответственный, И- исполнитель, К- консультант.

Как видно из таблицы 18, наибольший объем во внедрении мероприятий проекта выполняют специалисты отдела персонала, другие участники являются консультантами по специальным вопросам, а также могут вносить свои предложения в разработку мероприятий проекта.

Таким образом, в данном параграфе определена основная цель проекта с учетом стратегических целей организации: увеличение выручки к 2021 году за счет повышения эффективности персонала до 65% к 2021 году. Для достижения поставленной цели предложены мероприятия по вовлечению персонала, влияющих на повышение вовлеченности персонала в условиях бережливого производства. Ключевыми мероприятиями проекта являются внедрение инструментов бережливого производства в компанию «Модерн Гласс». Далее был проведен анализ поля сил К. Левина, в результате которого было выявлено большее влияние движущих сил проекта. Были предложены мероприятия по снижению сопротивления изменениям сдерживающих сил проекта. В данном параграфе были выявлены риски проекта и предложены мероприятия, позволяющие их минимизировать. В результате был составлен план мероприятий проекта и матрица ответственности.

### 3.2. Расчет стоимости проекта повышения вовлеченности промышленного персонала в условиях бережливого производства

После разработки программы проекта и описания ключевых мероприятий необходимо рассчитать их стоимость. Далее рассчитаем бюджет проекта, который состоит из бюджета эксплуатационных расходов (на проведение повторяющихся мероприятий) и бюджета инвестиционных расходов (на проведение разовых мероприятий).

Основной статьей затрат является оплата труда. С точки зрения трудового законодательства РФ, работодатель может поручить сотрудникам выполнять дополнительную работу (по проекту) путем увеличения объема работ. При этом работнику устанавливается доплата. Доплата за 1 час работы над проектом рассчитывается исходя из средней заработной платы участников рабочей группы проекта (таблица 19). Расчет произведен с учетом того, что сотрудники работают 21 день в месяц по 8 часов (168 часов в месяц). При расчете затрат, касающихся

увеличении заработной платы, учитывается налог 43%, который состоит из: 22% - обязательное пенсионное страхование; 5,1% - медицинское страхование; 2,9% - социальное страхование; 13% - НДФЛ.

Таблица 19 – Расчет доплат за 1 час работы над проектом

Должность	Средняя заработная плата, руб.	Доплата за 1 час, руб.
Директор по персоналу	60000	357
Заместитель директора по персоналу	45000	267,8
Менеджер по персоналу	26500	157,7
Специалист IT-отдела	31000	184,5
Экономист	24000	142,8
Юрист	25000	148,8
Мастер бригады	33000	196,4

На основании этих данных составим смету инвестиционных затрат проекта.

Таблица 20 – Смета инвестиционных затрат проекта

№	Мероприятие	Статья затрат	Цена, руб.	Кол-во	Сумма, руб.	Общая сумма, руб.
1	Организационно-кадровый аудит ООО «Модерн Гласс»	Доплата директору по персоналу	357	10	3570	9060
		Доплата зам. директора по персоналу	267	5	1337	
		Доплата специалисту IT	184	3	553	
		Доплата экономисту	142	3	428	
		Доплата юристу	148	3	446	
		Налог на ЗП (43%)	-	-	2724	
2	Анализ системы управления персонала	Доплата зам.директора по персоналу	267	12	3213	4595
		Налог на ЗП (43%)	-	-	1381	
3	Организация стратегической сессии	Доплата директору по персоналу	357	8	2856	6675
		Доплата зам. директора по персоналу	267	5	1339	
		Доплата менеджеру по персоналу	157	3	473	
		Налог на ЗП (43%)	-	-	2007	
4	Информирование персонала предприятия о	Доплата зам.директора по персоналу	267	8	2142	3063

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5	6	7
	целях проекта	Налог на ЗП (43%)	-	-	921	
5	Анализ вовлеченности персонала	Доплата зам. директора по персоналу	267	5	1339	3624
		Доплата менеджеру по персоналу	157	3	473	
		Налог на ЗП (43%)	-	-	1812	
6	Разработка программы проекта	Доплата зам. директора по персоналу	267	10	2678	8897
		Доплата менеджеру по персоналу	157	7	1103	
		Доплата экономисту	142	4	571	
		Доплату Юристу	148	2	297	
		Доплату мастеру бригады	196	8	1571	
		Налог на ЗП (43%)	-	-	2675	
7	Утверждение Устава и плана проекта	Доплата зам. директора по персоналу	267	4	2678	4255
		Доплату Юристу	148	2	297	
		Налог на ЗП (43%)			1279	
8	Создание презентаций и видеороликов о компании	Доплата зам. директора по персоналу	267	2	535	20121
		Доплата специалисту IT	184	3	553	
		Доплата мастеру бригады	196	3	589	
		Налог на ЗП (43%)	-	-	721	
		Услуги видео-оператора	3000	5	15000	
Услуги фотографа	1000	2	2000			
9	Разработка форм отчетности	Доплата директору по персоналу	357	3	1071	1531
	по ключевым мероприятиям	Налог на ЗП (43%)	-	-	460	
10	Заключительное согласование потенциала оптимизации и плана внедрения	Доплата директору по персоналу	357	3	1071	3050
		Доплата менеджеру по персоналу	157	3	473	
		Доплата мастеру бригады	196	3	589	
		Налог на ЗП (43%)	-	-	917	

## Окончание таблицы 20

1	2	3	4	5	6	7
11	Методологическая поддержка команды внедрения	Доплата зам. директора по персоналу	267	2	535	1442
		Доплата менеджеру по персоналу	157	3	473	
		Налог на ЗП (43%)	-	-	433	
12	Организация конкурса на лучший бизнес-проект	Доплата зам. директора по персоналу	267	3	803	2050
		Доплата менеджеру по персоналу	157	4	630	
		Налог на ЗП (43%)	-	-	616	
13	Подведение итогов конкурса среди бригад производства	Доплата директору по персоналу	357	2	714	83942
		Доплата зам. директора по персоналу	267	5	1339	
		Доплата менеджеру по персоналу	157	3	473	
		Налог на ЗП (43%)	-	-	1086	
		Печать грамот	55	6	330	
		Премиальный фонд	80000	1	80000	
14	Тренинг «Повышение вовлеченности»	Доплата директору по персоналу	375	17	4511	6450
		Налог на ЗП (43%)-	-	1939		
15	Корректировка КРІ для подразделений и сотрудников	Доплата зам. директора по персоналу	267	15	4017	11071
		Доплата экономисту	142	14	1999	
		Доплата юристу	148	5	744	
		Доплата мастеру бригады	196	5	982	
		Налог на ЗП (43%)			3329	
16	Анализ эффективности мероприятий	Доплата директору по персоналу	357	4	1428	2042
		Налог на ЗП (43%)			614	
17	Развитие и поддержание организационной культуры	Доплата зам. директора по персоналу	267	9	2410	215024
		Доплата менеджеру по персоналу	157	7	1103	
		Налог за ЗП (43%)	-	-	1510	
		Проведение сплавов	1500	20	30000	
		Совместные походы	1500	20	30000	
		Проведение корпоративных мероприятий	1500	100	150000	
	Итого					386898

Таким образом, общая сумма инвестиционных затрат на проект составит 386898 руб. Самым дорогостоящим мероприятием при этом является развитие и поддержание организационной культуры. На основании сметы составим поквартальный бюджет инвестиционных затрат (таблица 21). Наибольшие затраты на внедрение проекта ожидаются в третьем квартале 2019 года, что связано с организацией и проведением сплавов, походов, а также корпоративными мероприятиями.

Далее рассчитаем эксплуатационные затраты проекта на мероприятия, которые будут проводиться регулярно. Составим смету (таблица 22) и бюджет (таблица 23) эксплуатационных затрат.

Таблица 21 – Бюджет инвестиционных затрат проекта

№	Мероприятие	3 квартал 2019	4 квартал 2019	1 квартал 2020	2 квартал 2020	3 квартал 2020	Сумма
1	Организационно-кадровый аудит ООО «Модерн Гласс»	9060					9060
2	Анализ системы управления персонала	3070	1525				4595
3	Организация стратегической сессии	6675					6675
4	Информирование персонала предприятия о целях проекта	3063					3063
5	Анализ вовлеченности персонала	3624					3624,2
6	Разработка программы проекта		8897				8897
7	Утверждение Устава и плана проекта			4255			4255
8	Создание презентаций и видеороликов о компании			20121			20121
9	Разработка форм отчетности по ключевым мероприятиям			1531			1531
10	Заключительное согласование потенциала оптимизации и плана внедрения		3050				3050
11	Методологическая поддержка команды внедрения			1442			1442
12	Организация конкурса на лучший бизнес-проект	2050					2050
13	Подведение итогов конкурса среди бригад производства	83942					83942
14	Тренинг «Повышение вовлеченности»				6450		6450
15	Корректировка КРІ для подразделений и сотрудников					11071	11071
16	Анализ эффективности мероприятий					2042	2042

1	2	3	4	5	6	7	8
17	Развитие и поддержание организационной культуры	215024					215024
	Итого	326511	13472	27350	6450	13113	386898

Таблица 22 – Смета эксплуатационных затрат проекта

№	Мероприятие	Периодичность	Статья затрат	Стоимость, руб.	Кол-во	Сумма, руб.	Общая сумма, руб.	2019		2020	
								Кол-во	Сумма, руб.	Кол-во	Сумма, руб.
1	Формирование рабочей группы на предприятии	4 раза в год	Доплата зам. директора по персоналу	267	8	2142	4867	2	9735	2	9735
			Доплата менеджеру по персоналу	157	8	1261					
			Налог на ЗП (43%)	-	-	1463					
2	Проведение диагностических мероприятий	4 раза в год	Доплата зам. директора по персоналу	267	8	2142	4867	2	9735	2	9735
			Доплата менеджеру по персоналу	157	8	1261					
			Налог на ЗП (43%)	-	-	1463					



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Согласование выявленного потенциала оптимизации с ключевыми руководителями	1 раз в год	Доплата зам. директора по персоналу	267	4	1071	2616	0	0	1	2616
			Доплата менеджеру по персоналу	157	3	473					
			Доплата экономисту	142	2	285					
			Налог на ЗП (43%)	-	-	786					
4	Разработка информационных материалов проекта; формирование бюджета	1 раз в год	Доплата зам. директора по персоналу	267	4	1071	3982	1	3982	0	0
			Доплата менеджеру по персоналу	157	4	630					
			Доплата экономисту	142	5	714					
			Доплата специалисту IT - отдела	184	2	369					
			Налог на ЗП (43%)	-	-	1197					
5	Презентация проекта высшему руководству, утверждение бюджета	1 раз в год	Доплата директору по персоналу	357	3	1071	1982	1	1982	0	0
			Доплата менеджеру по персоналу	157	2	315					
			Налог на ЗП (43%)	-	-	596					
6	Детальная проработка мероприятий по оптимизации	1 раз в год	Доплата зам. директора по персоналу	267	3	803	2387	1	2387	0	0
			Доплата менеджеру по персоналу	157	3	473					
			Доплата мастеру бригады	196	2	392					
			Налог на ЗП (43%)	-	-	717					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Оценка рисков и других факторов	1 раз в год	Доплата директору по персоналу	357	2	714	4346	1	4346	0	0
			Доплата менеджеру по персоналу	157	4	630					
			Доплата мастеру бригады	196	2	392					
			Доплата экономисту	142	5	712					
			Доплата мастеру бригады	196	3	589					
			Налог на ЗП (43%)	-	-	1306					
8	Разработка плана внедрения мероприятий	1 раз в год	Доплата директору по персоналу	357	3	1071	2825	1	2825	0	0
			Доплата менеджеру по персоналу	157	2	315					
			Доплата мастеру бригады	196	3	589					
			Налог на ЗП (43%)	-	-	849					
9	Тренинг для руководителей «Вовлечение персонала в условиях БП»	2 раза в год	Доплата менеджеру по персоналу	157	3	473	31084	1	31084	1	31084
			Доплата экономисту	142	2	285					
			Налог на ЗП (43%)	-	-	326					
10	Тренинг для линейных менеджеров	2 раза в год	Оплата тренеру			30000	30859	1	30859	1	30859
			Доплата менеджеру по персоналу	157	2	315					
			Доплата экономисту	142	2	285					
			Налог на ЗП (43%)	-	-	258					
			Оплата тренеру			30000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
11	Обучение персонала рациональной организации труда и бережливому производству	4 раза в год	Доплата директору по персоналу	357	4	1428	1223	2	2446	2	2446	
			Доплата менеджеру по персоналу	157	4	630						
			Доплата мастеру бригады	196	4	785						
			Налог на ЗП (43%)	-	-	1223						
12	Внедрение инструментов бережливого производства, необходимые для повышения вовлеченности	4 раза в год	Доплата зам. директора по персоналу	267	15	4017	9126	2	18253	2	18253	
			Доплата менеджеру по персоналу	157	15	2365						
			Налог на ЗП (43 %)			2744						
13	Анализ эффективности и внедрения мероприятий	2 раза в год	Доплата директору по персоналу	357	10	3570	5105	0	0	2	10210	
			Налог на ЗП (43%)			1535						
						Итого	64527	127848		114941		
			Итого за 2019 и 2020 г.						222844			

Таблица 23 – Бюджет эксплуатационных затрат проекта

№	Мероприятие	3 квартал 2019	4 квартал 2019	1 квартал 2020	2 квартал 2020	3 квартал 2020	Сумма за 2019 г.	Сумма за 2020 г.	Общая сумма, руб.
1	Формирование рабочей группы на предприятии	9735				9735	9735	9735	19470
2	Проведение диагностических мероприятий		9735		9735		9735	9735	19470
3	Согласование выявленного потенциала оптимизации с ключевыми руководителями				2616,7			2616	2616
4	Разработка информационных материалов проекта; формирование бюджета	3982					3982		3982
5	Презентация проекта высшему руководству, утверждение бюджета			1982			1982		1982
6	Детальная проработка мероприятий по оптимизации		2387				2387		2387
7	Оценка рисков и других факторов	4346					4346		4346
8	Разработка плана внедрения мероприятий		2825				2825		2825
9	Тренинг для руководителей «Вовлечение персонала в условиях БП»		31084		31084		31084	31084	62168
10	Тренинг для линейных менеджеров	30859			30859		30859	30859	61718

## Окончание таблицы 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Обучение персонала рациональной организации труда и бережливому производству	2446			2446		2446	2446	4892
12	Внедрение инструментов бережливого производства, необходимые для повышения вовлеченности		18253		18253		18253	18253	36507
13	Анализ эффективности внедрения мероприятий					10210		10210	10210
		49386	66268	1982	94995	10210	117638	105206	222844



Таким образом, общая сумма эксплуатационных затрат мероприятий проекта за 2019 и 2020 годы составит 222844 рублей, из них в 2019 году – 117638 рублей, в 2020 году – 105206 рублей. Наибольшие расходы приходятся на Тренинги по «Вовлечению персонала в БП» для руководителей и линейных менеджеров – 123887 за 2019-2020 годы.

На основании бюджетов инвестиционных и эксплуатационных затрат составим итоговый бюджет проекта (таблица 21).

Таблица 21 – Итоговый бюджет проекта

Период	Сумма инвестиционных затрат (руб.)	Сумма эксплуатационных затрат (руб.)	Итоговая сумма (руб.)
3 квартал 2019	326511	49386	375897
4 квартал 2019	13472	66268	79741
1 квартал 2020	27350,	1982	29333
2 квартал 2020	6450	94995	101445
3 квартал 2020	13113	10210	23323
4 квартал 2020	5500	7000	12500
Итого	386898	222844	609742

Таким образом, общая сумма затрат на проект составляет 609742 рубля. Рассмотрим структуру затрат на рисунке 22. Расходы на внедрение проекта составляют 63%, а расходы на дальнейшую эксплуатацию – 37%. Это объясняется тем, что в программе проекта есть внедрение и развитие дорогостоящих мероприятий (например, организационная культура)

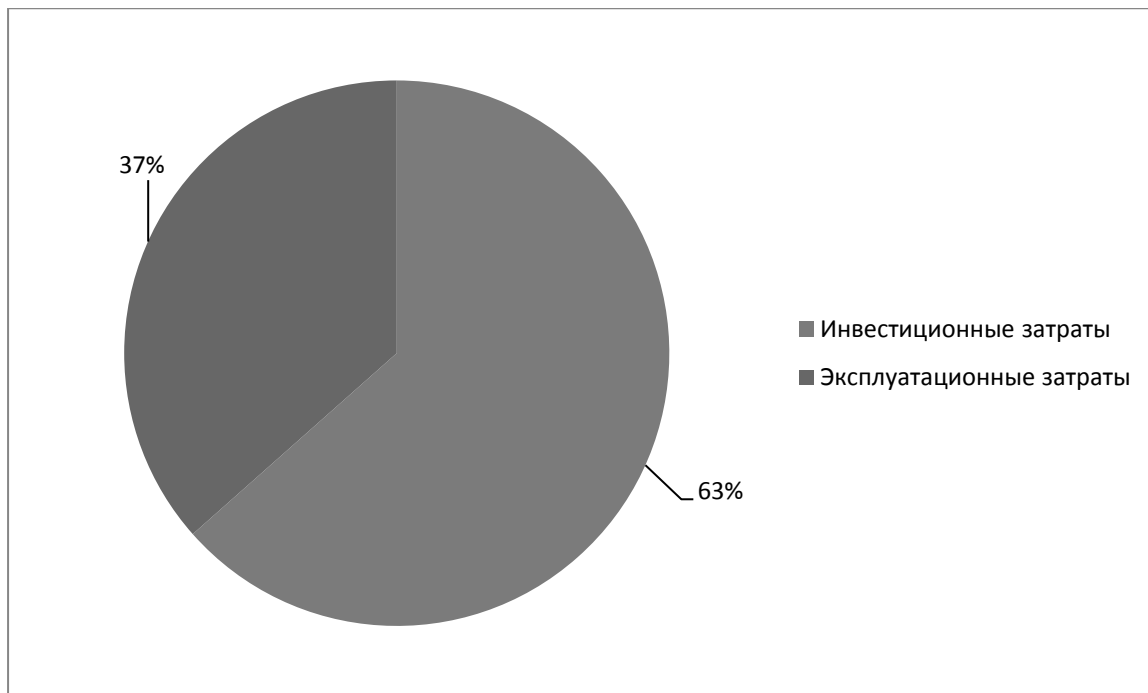


Рисунок 22 – Структура затрат на проект

На рисунке 23 изображен график затрат на внедрение и эксплуатацию проекта повышения вовлеченности персонала промышленных предприятий.

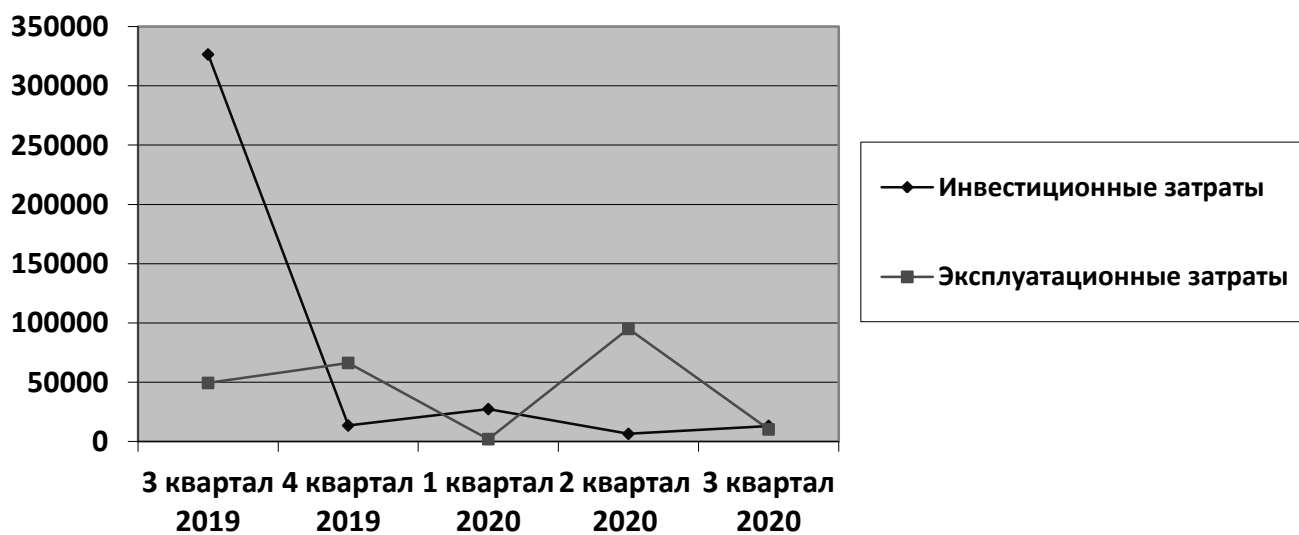


Рисунок 23 – Динамика расходов на проект



На рисунке 23 мы видим, что эксплуатационные затраты достигают точки максимума в 4 квартале 2019 года и во 2 квартале 2020 года, что связано с проведением тренингов для руководителей и линейных менеджеров. Инвестиционные затраты достигают точки максимума в 3 квартале 2019 года, что связано с развитием организационной культуры.

Итак, в параграфе 3.2. были рассмотрены эксплуатационные и инвестиционные затраты проекта повышения вовлеченности персонала промышленных предприятий ООО «Модерн Гласс». Эксплуатационные затраты составляют 222844 рубля (37% от общих затрат), а инвестиционных затрат планируется 386898 рублей (63% от общих затрат). Таким образом, общие затраты на внедрение и эксплуатацию проекта составили 609742 рубля. Далее в следующем параграфе определим экономический эффект от проекта.

### 3.3. Расчет экономической эффективности внедрения проекта повышения вовлеченности персонала промышленных предприятий в условиях бережливого производства.

В данном параграфе оценим экономический эффект от проекта повышения вовлеченности персонала промышленных предприятий в условиях бережливого производства ООО «Модерн Гласс». Внедрение проекта будет осуществляться в течение на 12,5 месяцев (с 02 июля 2019 года по 15 августа 2020 года). Доходы от проекта ожидаются в следующем виде:

- экономия от снижения коэффициента абсентеизма;
- экономия от снижения величины брака

Рассчитаем затраты на 1 день абсентеизма сотрудников (таблица 22) для учета экономии от снижения коэффициента абсентеизма при внедрении проекта.

Таблица 22 – Расчет затрат на 1 день абсентеизма

Статья затрат	Сумма, руб.
Средний дневной заработок, руб.	904
Оплата периода нетрудоспособности, руб.	452
Налог на заработную плату, %	43
Сумма налога на заработную плату, руб.	237
Общая сумма оплаты периода нетрудоспособности, руб.	789

Таким образом, затраты на 1 день абсентеизма составляют в среднем 789 рублей. На основании этого рассчитаем экономию от снижения абсентеизма в результате внедрения проекта в таблице 23. Среднесписочная численность при этом равна 552 человека.

Таблица 23 – Расчет экономии от снижения абсентеизма

Период	Кол-во рабочих дней	Фонд рабочего времени, дней	Уровень абсентеизма, %	Коэффициент снижения абсентеизма	Кол-во дней абсентеизма	Разница до и после проекта, дни	Экономия, руб.
3 квартал 2019	65	35880	19,0	-	6817	-	0
4 квартал 2019	65	35880	17,0	-	6817	-	0
1 квартал 2020	56	30912	16,0	-	4945	0	0
2 квартал 2020	61	33672	11,9	0,01	4041	56	44228
3 квартал 2020	65	35880	18,6	0,02	6817	87	68712
4 квартал 2020	65	35880	16,5	0,03	6817	152	120049
Общее				0,06		295	232989

Таким образом, в результате внедрения проекта ожидается уменьшение абсентеизма на 1045 дней, что позволит сэкономить 232989 рублей за 2019, 2020 года.

При расчете эффектов влияния вовлеченности персонала на снижение доли брака, нужно учитывать значительное количество факторов, влияющих на брак. Выявленная ранняя тенденция увеличения брака показала, что значительная часть брака допускается из-за не заинтересованности рабочим процессом работников предприятий и потому качество их работы оставляет желать лучшего.

Тенденция такова, что количество заказов растет, но сумма отдельных заказов (объемы партий) становится меньше, поэтому существенного снижения брака добиться сложно, не меняя технологий. Тем не менее, на основе данных службы контроля прогнозируем возможные эффекты исходя из средних плановых значений по периодам (объемы производства будет считать по себестоимости, а не по цене продаж).

Расчет экономии от снижения уровня брака покажем в таблице 24.

Таблица 24 – Расчет экономии от снижения абсентеизма

Год	Месяц	Прогнозные объемы производства	% брака (до проекта)	Прогнозируемый процент брака	Экономия, руб.
1	2	3	4	5	$6=(5-4)*3/100$
2019	июль	37243524	2,52	2,52	0,00
	август	47983584	2,82	2,82	0,00
	сентябрь	49233425	2,92	2,92	0,00
	октябрь	55835244	3,28	3,28	0,00
	ноябрь	60033254	3,28	3,28	0,00
	декабрь	61242444	3,28	3,28	0,00
2020	январь	87325210	3,28	3,28	0,00
	февраль	95425530	3,28	3,26	19085
	март	98254421	3,28	3,24	39301
	апрель	99799232	3,28	3,23	49899
	май	92535460	3,28	3,23	46267
	июнь	56324810	1,91	1,82	50692
	июль	29967876	2,52	2,43	26971
	август	52781942	2,82	2,71	58060
	сентябрь	54156767	2,92	2,71	113729
	октябрь	61418768	3,28	3,16	73702
	ноябрь	66036579	3,28	3,16	79243
	декабрь	67366688	3,28	3,14	94313
Итого:					651266

Из таблицы 24 можно заметить, что постепенно прогнозируется снижение величины брака на 0,14%.

Сведем полученные данные в единую таблицу 25.

Таблица 25 – Общий бюджет доходов от проекта

Год	Период	Снижение абсентеизма	Снижение брака	Итого
2019	3 квартал	0,00	0,00	0,00
	4 квартал	0,00	0,00	0,00
2020	1 квартал	0,00	58386	58386
	2 квартал	44228	146859	191087
	3 квартал	68712	198760	267472
	4 квартал	120049	247259	367308
Итого		232989	651266	884256

Рассмотрим структуру доходов, представленную на рисунке 24.

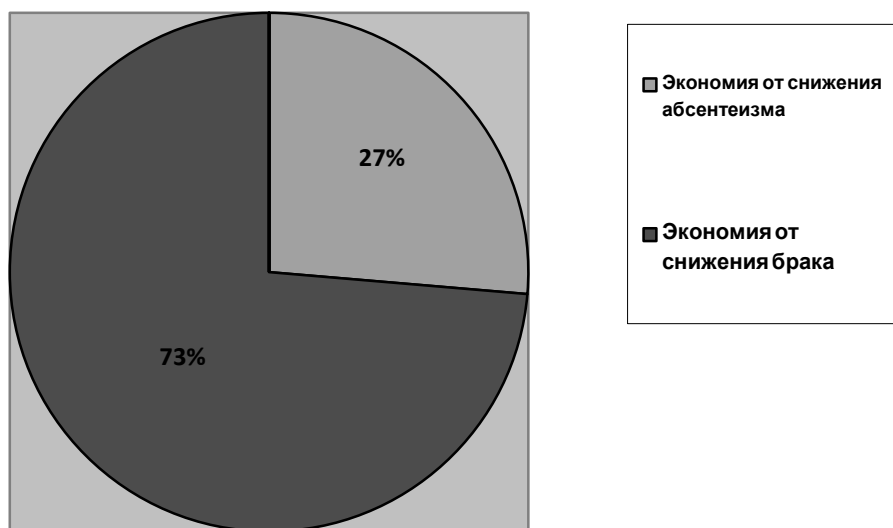


Рисунок 24 – Структура доходов от проекта

Для расчета рентабельности проекта необходимо учитывать коэффициент дисконтирования, который рассчитывается по формуле:

$$K_d = \frac{1}{(1+r)^t} \quad (1)$$

где  $K_d$  – коэффициент дисконтирования;

$t$  – период времени;

$r$  – ставка дисконта, которая равняется сумме ставки рефинансирования (0,11) и рискованной ставке (0,07) и составляет 0,18.

Поскольку минимальный период предлагаемого проекта – квартал, то ставку дисконта необходимо разделить на 4 (количество кварталов в году). То есть ставка дисконта для проекта повышения вовлеченности персонала промышленных предприятий в условиях бережливого производства составит 0,045. На основании этого рассчитаем коэффициенты дисконтирования для каждого периода (таблица 26)

Таблица 26 – Расчет коэффициентов дисконтирования

Период	Период	Ставка дисконтирования, %	Коэффициент дисконтирования
3 квартал базовый	0	4,5	1,0000
4 квартал 2019	1	4,5	0,9569
1 квартал 2019	2	4,5	0,9157
2 квартал 2020	3	4,5	0,8763
3 квартал 2020	4	4,5	0,8386
4 квартал 2020	5	4,5	0,8025

На основании рассчитанных коэффициентов дисконтирования рассчитаем чистый дисконтированный доход  $PV$  (сумму ожидаемого потока платежей, приведенную к стоимости на настоящий момент времени) и чистую текущую стоимость –  $NPV$  (накопленный дисконтированный доход за расчетный период) по формулам, представленным ниже.

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \quad (2)$$

где  $r$  — норма дисконта;

$n$  — число периодов реализации проекта;

$CF$  — чистый поток платежей в периоде  $t$ .

$$NPV = PV - I_0 \quad (3)$$

где  $I_0$  — сумма затрат проекта;

$PV$  – сумма ожидаемого потока платежей, приведенная к стоимости на настоящий момент времени.

Если NPV больше 0, это означает, что в течение своей экономической жизни проект возместит затраты на проект и обеспечит получение прибыли согласно заданному стандарту  $r$ , а также ее некоторый резерв, равный NPV. Отрицательная величина NPV показывает, что заданная норма прибыли не обеспечивается и проект убыточен. При NPV, равном 0, проект только окупает произведенные затраты, но не приносит дохода.

В таблице 27 представлен расчет NPV предлагаемого проекта повышения вовлеченности персонала в условиях бережливого производства ООО «Модерн Гласс»

Таблица 27 – Расчет чистой текущей стоимости проекта

Период $T$ (месяц)	Доход $D_t$	Затраты $Z_t$	Коэф. диск. $k_{dt}$	Диск. доход $D_t \cdot k_{dt}$	Диск. затраты $Z_t \cdot k_{dt}$	$ЧДД_t$	$ЧТС_t$
1	2	3	4	$5=2*4$	$6=3*4$	$7=5-6$	8
3 квартал 2019 год	0,00	375897	1,0000	0	375897	-375897	-375897
4 квартал 2019 год	0,00	79741	0,9569	0	79741	-79741	-455639
1 квартал 2020 года	58386	29333	0,9157	53464	26860	26604	-429034
2 квартал 2020 года	191087	101445	0,8763	167450	88897	78553	-350481
3 квартал 2020 года	267472	23323	0,8386	224302	19559,	204743	-145738
4 квартал 2020 года	367308	12500	0,8025	294765	10031	284733	138995
	884255	634741		739982	600986	138995	

Таким образом, NPV проекта равен 138995 рублей. Рассчитаем дисконтированный срок окупаемости проекта по формуле:

$$DPP = t_- + \frac{|NPV(t_-)|}{PV(t_+)} \quad (4)$$

где  $t_-$  - номер последнего периода реализации проекта, при котором  $NPVt$  меньше нуля при условии, что первый период нулевой;

$NPV(t_-)$  - последнее отрицательное значение  $NPVt$ ;

$PV(t_+)$  - значение  $PV$  периода, в котором  $NPVt$  принимает первое положительное значение.

$$DPP = 5 + \frac{|-145738|}{284733} = 5,5 \text{ кварталов} = 1,5 \text{ года}$$

Таким образом, проект окупается на 6 периоде (4 квартал 2020 года), то есть через 1,5 года после начала его внедрения.

Далее рассчитаем индекс доходности проекта, представляющий собой отношение дисконтированных доходов к размеру затрат на проект.

$$\text{Индекс доходности} = 739982 / 600986 = 1,232 = 1,2$$

$$\text{Рентабельность проекта: } 1,232 * 100\% = 123,2$$

$$\text{Среднегодовая рентабельность проекта } 1,232 / 2 * 100\% = 61,6 \%$$

Итак, по расчетам видно, что индекс доходности равен 1,2.- это значит, что каждый вложенный в проект рубль принесет 23 копейки прибыли. Чистая текущая стоимость  $NPV$  равна 138995 рублей, что является прибылью компании от внедрения проекта. Индекс доходности и рентабельность проекта соответствуют нормам.

Данные свидетельствуют о том, что при условии достоверности исходных данных проект выглядит экономически привлекательным.

Выводы по 3 главе.

5. С учетом стратегических целей компании была определена основная цель проекта повышение вовлеченности персонала промышленных предприятий в условиях бережливого производства. В результате повышения вовлеченности персонала планируется снижение доли брака и снижение показателей абсентеизма.



6. Для решения поставленных задач были предложены инструменты вовлечения персонала в условиях бережливого производства. В результате анализа поля сил К. Левина был сделан вывод о большем влиянии движущих сил и определены сдерживающие силы проекта. Были выявлены и проанализированы риски проекта, а также разработаны мероприятия по их минимизации. С учетом всех проведенных анализов был составлен план мероприятий проекта, согласно которому внедрение проекта рассчитано на 12,5 месяцев, затем планируется его дальнейшая эксплуатация.

7. Стоимость проекта складывается из суммы инвестиционных и эксплуатационных затрат. Также в свою очередь, были сформированы сметы и бюджеты для каждого вида затрат. В результате был получен общий бюджет проекта. Общая сумма затрат составляет 600986 рублей.

8. Предполагается, что предлагаемый проект даст экономический эффект по двум направлениям: экономию от снижения уровня абсентеизма и экономию от снижения уровня брака. По каждому направлению был рассчитан ожидаемый экономический эффект. Таким образом, общая сумма ожидаемых доходов проекта составила 739982 рублей.

Для расчета экономической эффективности все расходы и доходы от проекта были приведены к текущей стоимости с помощью коэффициента дисконтирования. Был рассчитан чистый текущий доход и чистая текущая стоимость, а также. Дисконтированный срок окупаемости проекта составляет 1,5 года. Индекс доходности равен 1,23. Общая рентабельность проекта составляет 61,6% . На основании расчетов данных показателей, можно сделать вывод о том, что предложенный проект является выгодным для ООО « Модерн Гласс» и рекомендуется к внедрению.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вовлеченность персонала рассматривается как качественная особенность персонала, выражающаяся в положительном, уважительном и одобряющем отношении к организации и ее деятельности, руководителям, принятии и согласии с целями и миссией компании, понимании значимости своего вклада в деятельность и развитие организации, стремлении расти вместе с организацией посредством проявления инициативы и внесения инноваций, непрерывном взаимном диалоге на уровне руководитель – подчиненный (делегирование полномочий, взаимная поддержка как в сфере профессиональных и трудовых отношений, так и в личностном плане). Вовлеченность у персонала возникает тогда, когда в организации налажены все механизмы работы и есть та самая искра, которая дает толчок к вдохновению.

В результате исследования в данной выпускной квалификационной работе были выявлены основные теоретические и практические аспекты вовлеченности, проанализированы анкеты и на основе результатов были выявлены проблемные зоны в процессе вовлеченности сотрудников.

При реализации определенных мероприятий по повышению «западающих» факторов, прогнозируется увеличение процента вовлеченности и, соответственно, увеличение бизнес-показателей организации в целом. Для решения данного вопроса был предложен проект по повышению вовлеченности персонала в условиях бережливого производства.

Важнейшую роль в решении вопроса повышения производительности и эффективности деятельности персонала играет его вовлечённость. При этом повышение производительности и эффективности деятельности персонала, в свою очередь, является определяющим фактором для роста уровня конкурентоспособности каждой организации в современных условиях.

В большей мере вовлеченные сотрудники способствуют повышению конкурентоспособности компании, ведь если они заинтересованы в собственном

профессиональном росте, принимают и поддерживают организационную культуру компании, удовлетворены функциональной составляющей своей работы, способствуют существованию благоприятного микроклимата в ней. К сожалению, сегодня во всем мире наблюдается кризис вовлеченности персонала, что потенциально может привести к длительным негативным последствиям для компаний.

Цель исследования – повысить вовлеченность персонала промышленных предприятий в условиях бережливого производства.

Объект исследования: ООО «Модерн Гласс».

Предмет исследования: повышение вовлеченности персонала промышленных предприятий в условиях бережливого производства.

В последнее время выявилась тенденция, в соответствии с которой работодатели желают видеть уже не просто удовлетворенных своей работой сотрудников, но и глубоко вовлеченный персонал, воспринимающий успех компании, как личный. В ходе последних исследований была установлена прямая связь между вовлеченностью персонала и достижением таких бизнес показателей, как снижение уровня брака на предприятии, сокращение показателей абсентеизма, прибыль и производительность сотрудников, что обусловлено актуальностью данного проекта.

В первой главе рассмотрена сущность понятий «бережливое производство» и «вовлеченность персонала», проведен сравнительный анализ опыта зарубежных и отечественных компаний по вопросам вовлечения персонала в условиях бережливого производства. Первоначально мы изучили теоретические аспекты бережливого производства. Рассмотрели точки зрения различных авторов на сущность понятий «бережливое производство». Нами было выявлено, что бережливое производство – это система управления, которая включает в себя ряд ключевых аспектов: стратегический (внедрение идеологии бережливого производства, работа над постоянным совершенствованием); интеллектуальный (использование командной работы, поощрение рацпредложений);

производственный (сокращение потерь, активизация открытого обмена информацией); ресурсный (полная концентрация на потребностях заказчика, система эффективного управления ресурсами). В основе концепции бережливого производства - персональная ответственность за работу, именно это стимулирует сильное стремление к достижению высокого качества через постоянное развитие работников и процессов. Поэтому важно, чтобы в данный постоянный процесс совершенствования был вовлечен весь персонал..

Условно все проблемы, возникающие в системе управления бережливым производством можно разделить на проблемы внедрения методов и инструментов бережливого производства и собственно управленческие проблемы.

Среди проблем руководящего состава можно назвать:

- отсутствие должной теоретической подготовки или некомпетентность менеджмента;

- склонность руководства к административному и репрессивному стилю менеджмента;

- слабая заинтересованность руководства в повышении эффективности работы предприятия в целом.

К проблемам системы управления относят:

- низкая согласованность системы управления;

- отсутствие как таковой стратегической цели;

- нерациональная организация процессов;

- низкая мотивация персонала;

- размытые границы полномочий и ответственности;

- наличие барьеров между подразделениями.

Во второй главе проведен экономико-управленческий анализ.

Стратегической целью управления персоналом в компании является к 2022 году повысить вовлеченность промышленного персонала в условиях бережливого производства на 15 % .

Анализ внешней и внутренней среды проведен с использованием таких инструментов, как «PEST –анализ», «Модель анализа пяти конкурентных сил Майкла Портера», « Матрица БКГ», «Модель McKinsey», «7S», «SNW- анализ», «SWOT-анализ». Анализ внутренней среды выявил достаточно хорошее состояние всех элементов. Производственная подсистема показала, что технологии производства стекла в компании конкурентоспособные, компания использует современное оборудование, производственный потенциал используется. Кроме этого было выявлено, что компания строго контролирует отношение сотрудников к компании, обращение с клиентами, и, в свою очередь уважает сотрудников. Финансовое состояние стабильно, кризисные явления в экономике не привели компанию к убыткам, прибыль растет небольшими темпами. Маркетинговая политика акцентируется на привлечении внимания к высокому качеству продукции, участии в тендерах на остекление крупных строительных проектов РФ («АТЭС-2012», г. Владивосток, «ШОС-2015», г.Уфа, «ШОС-2016», г.Ташкент).

Далее был проведен анализ данных о текучести кадров, что позволяет сделать вывод, что показатель коэффициента текучести кадров не превышает норму естественной текучести кадров. Кадровая политика в ООО «Модерн Гласс» проводится в основном, демократичным образом, она направлена на улучшение морально-этических, нравственных, интеллектуальных и трудовых качеств сотрудников. В компании ООО «Модерн Гласс» активная кадровая политика, так как компания осуществляет постоянное отслеживание кадровых состояний, разрабатывает программы на случай кризисов, анализирует внешние и внутренние факторы, влияющие на персонал, вносят в разработанные мероприятия соответствующие и своевременные коррективы и формулируют задачи и методы развития качественного потенциала персонала.

9. В третьей главе с учетом стратегических целей компании была определена основная цель проекта повышение вовлеченности персонала промышленных предприятий в условиях бережливого производства. В результате повышения

вовлеченности персонала планируется снижение доли брака и снижение показателей абсентеизма.

10. Для решения поставленных задач были предложены инструменты вовлечения персонала в условиях бережливого производства. В результате анализа поля сил К. Левина был сделан вывод о большем влиянии движущих сил и определены сдерживающие силы проекта. Были выявлены и проанализированы риски проекта, а также разработаны мероприятия по их минимизации. С учетом всех проведенных анализов был составлен план мероприятий проекта, согласно которому внедрение проекта рассчитано на 12,5 месяцев, затем планируется его дальнейшая эксплуатация.

11. Стоимость проекта складывается из суммы инвестиционных и эксплуатационных затрат. Также в свою очередь, были сформированы сметы и бюджеты для каждого вида затрат. В результате был получен общий бюджет проекта.

12. Предполагается, что предлагаемый проект даст экономический эффект по двум направлениям: экономию от снижения уровня абсентеизма и экономию от снижения уровня брака. По каждому направлению был рассчитан ожидаемый экономический эффект.

Для расчета экономической эффективности все расходы и доходы от проекта были приведены к текущей стоимости с помощью коэффициента дисконтирования. Был рассчитан чистый текущий доход и чистая текущая стоимость. На основании расчетов данных показателей, можно сделать вывод о том, что предложенный проект является выгодным для ООО «Модерн Гласс» и рекомендуется к внедрению.

Таким образом, задачи, поставленные в начале работы, были решены, цель работы достигнута.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Апон, М.Е. Управление персоналом : комплексный подход / М.Е. Апон; под общ. ред. В.И. Данилова. – СПб.: Изд-во СЗАГС, 2005. – 159 с.
2. Армстронг, М. – Практика управления человеческими ресурсами / М. Армстронг. – 8-е изд., перераб. и доп.– СПб.: Питер, 2004. – 831 с.
3. Архипов, А.И. Экономика труда: учебник / А.И. Архипов. – М.: Экономика, 2009. – 557 с.
4. Архипова, Н.И. Организационное управление: учебное пособие / Н.И. Архипова. – М.: Рос. гос. гуманитар. ун-т., 2007. – 732 с.
5. Альтшулер, И. Г. Стратегическое управление на основе маркетингового анализа. Инструменты, проблемы, ситуации. / И. Г. Альтшулер. — М.: Вершина, 2006. — 232 с.
6. Базаров, Т.Ю. Управление персоналом: учебник для вузов / Т.Ю. Базаров, Б.Л. Еремина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ, 2008. – 560 с.
7. Большаков, А.С. Как управлять людьми: практическое пособие / А.С. Большаков. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 350 с.
8. Дергалева, И.Ю. Мониторинг профессионального потенциала менеджера /И.Ю. Дергалева, И. В. Резанович // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2008. – Вып.8. – №30. – с. 50-57.
9. Иванов, И.Н. Менеджмент корпорации / И.Н. Иванов. – М.: ИНФРА М., 2013. – 362 с.
10. Иванова, Т.Н. Особенности управления кадрами в современных условиях / Т.Н. Иванова, К.Х. Зорина // Научно-методический электронный журнал «Концепт».
11. Кибанов, А.Я. Управление деловой карьерой персонала // Управление персоналом организации: Учебник. – М. :ИНФРА,1997.

12. Кифа, Л.Л. Развитие персонала как фактор решения клиенториентированных задач компании /Л.Л. Кифа // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – №7
13. Кондратьев, В.В. HR-инжиниринг: Как построить современную модель организации деятельности персонала / В.В. Кондратьев, Ю.А. Лунев – М.: Эксмо, 2007 – 511 с.
14. Одегов, Ю.Г. Управление персоналом, оценка эффективности / Ю.Г. Одегов, Л.В. Карташова – М.: Экзамен, 2004. – 256 с.
15. Рофе, А.И. Экономика труда: учебник / А.И. Рофе. – М.: Кнорус, 2010. – 400с.
16. Рофе, А.И. Организация и нормирование труда: учебное пособие / А.И. Рофе – М.: Кнорус, 2013. – 224с.
17. Савельева, Е.А. Регламентация и нормирование труда: учебное пособие для студентов / Е.А. Савельева – М.: Издательство МАРТИТ, 2012. – 69 с.
18. Соломанидина, Т.О. Организационная культура компании: учебное пособие / Т.О. Соломанидина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. - 624 с.
19. Лифшиц, А.С. Оценка и развитие потенциала управленческого персонала промышленных предприятий: дис...д-ра эконом. наук /А.С. Лифшиц – М., 2003. – 390 с.
20. Резанович, Е.А. Профессиональный потенциал менеджеров как фактор повышения конкурентоспособности промышленного предприятия: автореферат дис... к-та экон.наук /Е.А. Резанович. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2004. – 26 с.
21. Травин, В.В. Основы кадрового менеджмента: учебное пособие/ В.В. Травин, – Москва – 2000. – 548 с.
22. Тебекин, А. В. Управление персоналом: учеб. пособие / А.В. Тебекин. М.: Издательство: КноРус, 2014. – 290 с.
23. Магура, М.И. Организация обучения персонала компании: учебное пособие/ М.И. Магура. – Москва: Изд-во НАУКА, 2003. – 256с.



24. Уткин, Э.А. Управление фирмой / Э.А. Уткин. – М.: Акалис, 1996. – 516 с.
25. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент: учебник / Р.А. Фатхутдинов. – СПб.: Питер, 2002. – 400 с.
26. Фатхутдинов, Р. А. Стратегический менеджмент: учебное пособие. / Р. А. Фатхутдинов. — М.: Дело, 2008. — 447 с.
27. Фомин, Я. А. Диагностика кризисного состояния предприятия: учебное пособие для вузов. / Я. А. Фомин. — М.: Юнити-Дана, 2003. — 349 с.
28. Шлендер, П.Э. Аудит и контроллинг персонала организации: учебное пособие / П.Э. Шлендер, М.Е. Смирнова, Н.П. Петроченко. – 2-е изд. перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник, Инфра – М, 2012. – 262с.
29. Яковлева, Т.Г. Мотивация персонала. Построение эффективной системы оплаты труда/Т.Г. Яковлева. – СПб.: ПИТЕР, 2009. – 240 с.
30. Якокка Л. Карьера менеджера./Л. Якокка, У. Новак. – Минск: Попурри, 2002. – 416 с.
31. Харский, К.В. Благонадежность и лояльность персонала / К.В. Харский. - СПб: Питер, 2012. – 496 с.

