

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, руководитель ОУП
ООО «Модерн Гласс»
_____/ О.В. Кецери
«__» _____ 2018 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой,
д.п.н., профессор
_____/ И.В. Резанович
«__» _____ 2018 г.

Вовлечение производственного персонала в процессы повышения качества выпускаемой продукции на стеклообрабатывающих предприятиях

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
ЮУрГУ – 38.04.03.2018. 934 ВКР

Консультант
по экономической части
к.э.н., доцент
_____/ Е.А. Резанович
«__» _____ 2018 г.

Руководитель
к.п.н., доцент
_____/ С.В. Чистякова
«__» _____ 2018 г.

Автор
студент группы ЭУ–223
_____/ Ю.А. Курилова
«__» _____ 2018 г.

Нормоконтролер
ст. преподаватель
_____/ М.Р. Пяткова
«__» _____ 2018 г.

Челябинск 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 АНАЛИЗ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА	
1.1 Вовлечение персонала в производственные процессы как экономическая проблема.....	8
1.2 Сущность и особенности управления качеством продукции на стеклообрабатывающих предприятиях.....	26
1.3 Методы вовлечения персонала отечественных и зарубежных предприятий в процессы повышения качества выпускаемой продукции.....	39
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИОННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ ООО «МОДЕРН ГЛАСС»	
2.1 Организационный аудит компании ООО «Модерн Гласс».....	59
2.2 Кадровый аудит и анализ персонала предприятия ООО «Модерн Гласс».....	77
2.3 Анализ актуальной системы вовлеченности персонала в систему менеджмента качества.....	85
3 ПРОЕКТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА ООО «МОДЕРН ГЛАСС»	
3.1 Рекомендации по совершенствованию системы вовлеченности производственного персонала ООО «Модерн Гласс».....	101
3.2 Расчет бюджета проекта совершенствования вовлеченности производственного персонала ООО «Модерн Гласс».....	120
3.3 Оценка экономической эффективности проекта.....	131
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	141
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	143
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А Схема организационной структуры предприятия ООО «Модерн Гласс».....	149
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Сертификат на соответствие международному стандарту качества предприятия ООО «Модерн Гласс».....	150
ПРИЛОЖЕНИЕ В Результаты финансовой деятельности компании ООО «Модерн Гласс».....	151

ПРИЛОЖЕНИЕ Г Анкета.....	152
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Диаграмма Ганта проекта.....	153

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время разработка стратегии развития предприятия предусматривает постановку стратегических целей в области качества. Система управления промышленным предприятием включает в себя многие подсистемы, однако ключевое место среди них занимает система менеджмента качества (СМК). В управлении качеством продукции на предприятии важно правильно определить способы повышения производительности труда персонала, путем роста творческой инициативы, а так же сформировать и постоянно повышать уровень вовлеченности персонала ориентированный на постоянное улучшение и повышение качества производимой предприятием продукции.

Вовлеченность персонала в условиях экономического кризиса является очень важным критерием кадровой устойчивости, который демонстрирует уважительное, правильное и доброжелательное отношение к фирме-работодателю, личную заинтересованность в ее успешном развитии. Качественно подобранный трудовой коллектив, команда единомышленников и партнеров, которые могут реализовывать стоящие перед компанией задачи – важнейшее условие выживания фирмы в условиях кризиса и её дальнейшего успеха. Именно поэтому многие руководители предприятий считают, что с каждым годом всё острее стоит вопрос разработки механизма вовлеченности персонала в процессы СМК, в связи с чем в данной работе предложен проект по повышению уровня вовлеченности производственного персонала в процессы повышения качества выпускаемой продукции.

В последнее время функции управления персоналом приобретает все большее значение, так как современные предприятия ориентированы на качество, а не на количество выпускаемой продукции и всё в большей степени зависят от человеческого фактора. Преуспевающие предприятия вкладывают большой капитал в развитие трудовых ресурсов, рассматривая его не как издержки, а как активы предприятия: со временем капитал, вложенный в человека, возрастает, а не уменьшается, как капитал, вложенный в средства производства. Именно челове-

ческий капитал, а не оборудование и производственные запасы обеспечивают конкурентоспособность и экономический рост предприятия. Важность проблемы вовлеченности персонала в процессы повышения качества продукции предприятия и определила актуальность темы этого исследования.

Проблема вовлеченности сотрудников в условиях систем менеджмента качества и всеобщего управления качеством исследовались достаточно широким кругом как зарубежных, так и отечественных ученых и специалистов. Анализ подходов, концепций и проблем управления качеством связанные с оценкой вовлеченности сотрудников посвящено большое количество работ как зарубежных специалистов: Э. Деминга, Дж. Деардена, Б. Дейла, Дж. Джурана, Р.С. Каплана, А. Кляйнгенда, Т. Конти, Ф. Кросби, К. Мерчента, Г. Тагути, Дж. Фокса, Г. Харрингтона, В. Шухарта, так и отечественных: Ю.П. Адлера, В.Н. Азарова, В.Я. Белобрагина, В.В. Бойцова, Б.И. Герасимова, А.В. Гличева, О.П. Глудкина, В.А. Лapidуца, В.В. Окрепилова, С.В. Пономарева, Л.Е. Скрипко и др.

Следует констатировать, что большое количество научных трудов посвящено проблемам качества в СМК промышленных предприятий. В то же время влияние вовлеченности на качество продукции промышленных предприятий нуждается в дальнейших исследованиях. Отсутствуют методики оценки качества трудовых процессов, а так же действенные механизмы вовлеченности персонала в СМК промышленного предприятия.

Объектом исследования является компания ООО «Модерн Гласс».

Предмет исследования: система управления вовлеченностью производственного персонала ООО «Модерн Гласс».

Гипотеза: внедрение системы бережливого производства с применением трех инструментов: 5S, визуализация и kaizen, а так же изменение элементов корпоративной культуры в направлении кланового типа будет способствовать росту уровня вовлеченности производственного персонала в процессы повышения качества выпускаемой продукции компании ООО «Модерн Гласс», а именно:

– повысится количество инициатив от сотрудников;

- повысится уровень удовлетворенности персонала;
- снизится брак на 1,5%.

Целью данной выпускной квалификационной работы является теоретическое обоснование, разработка методических и практических рекомендаций по формированию механизма вовлеченности персонала в процессы повышения качества выпускаемой продукции.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Систематизировать научные взгляды на определение и критерии понятия вовлеченность персонала;
2. Изучить методы зарубежных и отечественных организаций вовлечения персонала в процессы повышения качества выпускаемой продукции;
3. Проанализировать организационно-экономическую деятельность компании ООО «Модерн Гласс»;
4. Рассмотреть существующее состояние уровня вовлеченности производственного персонала в компании ООО «Модерн Гласс»;
5. Разработать проект по созданию условий для повышения уровня вовлеченности производственного персонала компании ООО «Модерн Гласс»;
6. Рассчитать бюджет предложенного проекта и рассчитать его экономическую эффективность.

Научная новизна исследования:

- 1) уточнено понятие вовлеченности персонала, а именно это принятие и согласие с целями и миссией компании, понимание значимости своего вклада в деятельность и развитие организации, стремления расти вместе с организацией посредством проявления инициативы и внесения инноваций;
- 2) построена взаимосвязь между уровнем вовлеченности персонала и качеством выпускаемой продукции.

Практическая значимость дипломного проекта:

- 1) разработаны критерии вовлеченности;

2) собраны различные методы повышения уровня вовлеченности персонала в систему менеджмента качества;

3) предложен для апробации проект;

4) разработаны тестовые материалы для изучения уровня вовлеченности персонала.

Структура работы: исследование состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и четырех приложений.

1 АНАЛИЗ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА

1.1 Вовлечение персонала в производственные процессы как экономическая проблема

В современном менеджменте возрастает значение управления вовлеченностью в дела организации. В условиях жесткой конкуренции появляется потребность в сотрудниках, которые быстро реагируют на изменения, неформально относятся к работе, эффективно справляются с поставленными задачами. Иными словами, организации нуждаются в вовлеченных сотрудниках, которые заинтересованы в её успешности [40]. В последние годы понятие вовлеченности персонала получило широкую известность в различных сферах, таких, как управление человеческими ресурсами, консалтинг, психология, менеджмент и социология.

Однако, несмотря на то, что исследователи и практики в целом признают, что вовлеченность является важным элементом для любой организации, теоретические исследования вовлеченности остаются достаточно ограниченными и не предоставляют необходимой определенности. Тем не менее, ценность вовлеченности для повышения организационных результатов диктует необходимость более глубокого понимания природы понятия и факторов, которые им движут.

Как известно, в HR-практике выделяют несколько уровней, определяющих отношение сотрудников к компании: удовлетворенность, лояльность, вовлеченность персонала. Если удовлетворённость показывает, что человека в целом устраивает организация, в которой он работает, лояльность означает, что ему нравится компания, он готов трудиться в ней долгое время, то вовлеченность считается наивысшим уровнем отношения, когда человек радеет за свою организацию, вкладывается и старается работать как можно лучше во благо фирме [27].

Изначально службы по управлению персоналом занимались удовлетворенностью сотрудников организации. Но данное понятие было либо слишком слабо связано, либо вовсе не имело никакой связи с результативностью работников и

больше затрагивало вопросы, касающиеся непосредственно сотрудника, чем организации или его взаимоотношений с ней. Так руководители отделов по управлению персоналом пришли к необходимости изучать именно вовлеченность сотрудников. На рисунке 1.1 приведена схема эволюция HR-исследований: от удовлетворенности к вовлеченности.

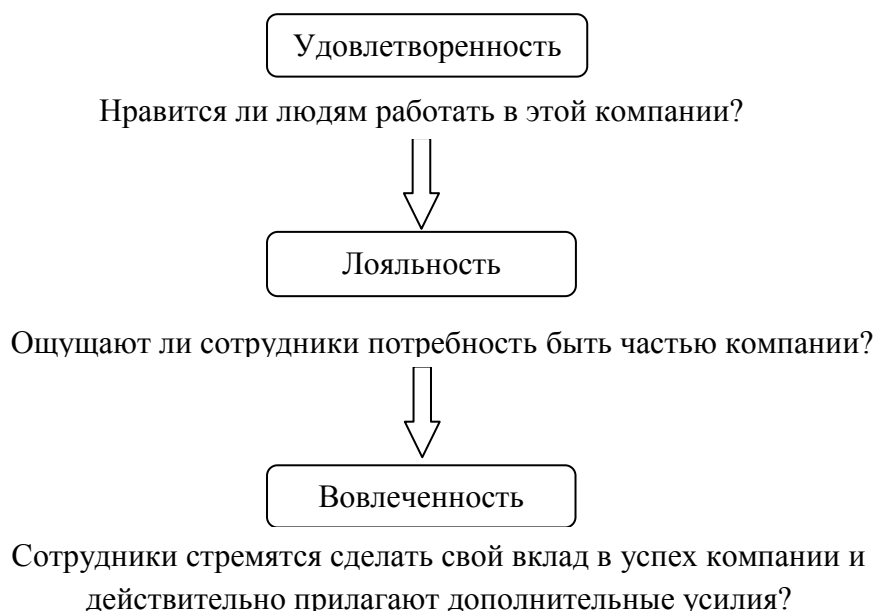


Рисунок 1.1 – От удовлетворенности к вовлеченности

Основное различие между удовлетворенностью и вовлеченностью заключается в том, захочет ли работник выйти за границы своей привычной деятельности для того, чтобы задача была закрыта качественней. «Удовлетворенный» работник, скорее всего, не станет так поступать, в то время как «вовлеченный», скорее всего, пойдет по данной концепции. Пока сотрудник ходит на работу, он ей «удовлетворен», когда она перестает его устраивать, то он ищет другую и увольняется, при этом специалист может быть «удовлетворен» работой не потому, что у него есть возможность хорошо работать, а потому что он предоставлен сам себе и может в рабочее время заниматься своими личными делами [37].

Некоторые авторы считают, что удовлетворенность и лояльность это составляющие вовлеченности персонала, что и представлено на рисунке 1.2 [47].



Рисунок 1.2 –Характеристика вовлеченности

Начиная с 1994 года, исследованиями вовлеченности активно занимается международный лидер HR-консалтинга – Aon Hewitt. Они первыми на рынке создали методику исследования вовлеченности. На рисунке 1.3 представлена модель развития вовлеченности Aon Hewitt, которая по их мнению представлена трем видами поведения: говорить, оставаться и прилагать усилия [21,24].

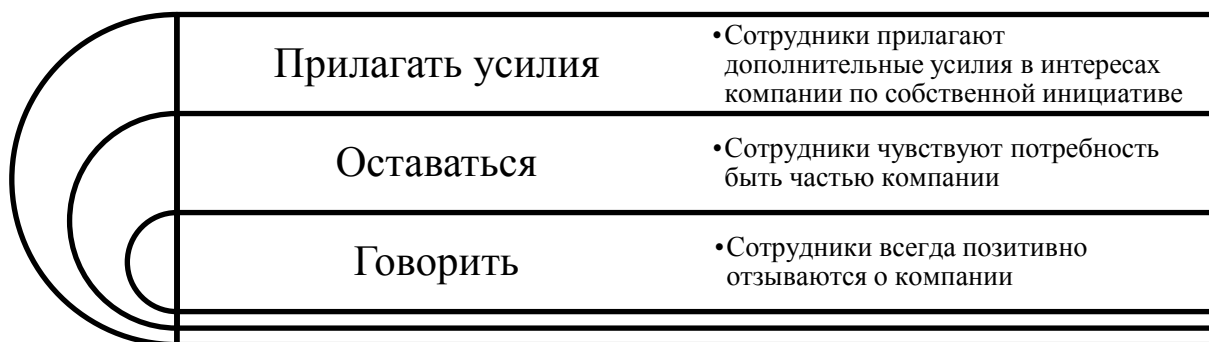


Рисунок 1.3 – Модель развития вовлеченности Aon Hewitt

Таким образом, мы видим, что разные авторы по своему трактуют компонентный состав вовлеченности. Одно можно сказать точно, что вовлеченность зависит от многих факторов. Например, то, что происходит в течение дня на работе, даже если это какие-то мелкие происшествия, способны оказывать влияние на, то какой уровень вовлеченности покажут работники: низкий или высокий. Такие рабочие

ресурсы как социальная поддержка коллег, обратная связь по работе, возможности для обучения, разнообразие умений, которым обучают, автономия – всё это положительно влияет на вовлеченность работников.

На сегодняшний день известно большое количество определений понятия «вовлеченность персонала». Но для того, чтобы иметь полное представление о данном термине, четко понимать какие процессы в организации затрагивает вовлеченность персонала необходимо провести контент-анализ дефиниции вовлеченность персонала, представленный в таблице 1.1., который позволит нам выявить источники возникновения и основные подходы к определению и видению понятия вовлеченность персонала организации.

Таблица 1.1 – Контент-анализ дефиниции «вовлеченность персонала»

Автор	Определение дефиниции «вовлеченность персонала»
Kahn, W.A.	Раскрывает понятие вовлеченность через процесс освоения сотрудниками своих рабочих ролей, тем самым они реализуются физически – энергия, которую они вкладывают в выполнение своей трудовой функции; интеллектуально – формирование представления об организации, ее руководителях, условиях труда; эмоционально – оценка степени своего положительного или отрицательного отношения к организации [52]
Verba, S., H.E. Brady, K.L. Schlozman	Данные авторы, говоря о вовлеченности, уделяют особое внимание тому, что данное чувство определяется предрасположенностью человека к участию в той или иной трудовой деятельности, которая состоит из трех компонентов: знание, интерес и результативность [55]
Jordan G., Maloney W.	Вовлеченность сотрудников выражается через эмоциональную и интеллектуальную приверженность к организации [51]
F.D. Frank, R.P. Finnegan, C.R. Taylor	Вовлеченность сотрудников определяется с экономической точки зрения – «модель вклада и инвестиций», то есть количеством усилий вкладываемых сотрудниками в выполнение своей работы [49]
K. Truss, E. Soane, C. Edwards and etc	Данные авторы определяют вовлеченность сотрудников со стороны психоэмоциональной составляющей процесса выполнения трудовых функций, то есть «страсть к работе» [56]
Saks, A.M.	Вовлеченность персонала определяется как взаимобратная и взаимозависимый процесс, выражающийся в готовности сотрудника инвестировать свой когнитивный, навыковый и эмоциональный капитал в деятельность организации, обменивая его на ресурсы и льготы, предоставляемые компанией [54]
B.E. Thomas, S. B. Robert, E.M. Daniel,	Вовлеченность сотрудников определяется с точки зрения положительного отношения работника к организации и уровня значимости организации в восприятии сотрудника [50]
Свергун О.	Вовлеченность персонала заключается в эмоциональном и интеллектуальном состоянии, пребывая в котором, сотрудники стремятся выполнять работу как можно лучше [39]

Окончание таблицы 1.1

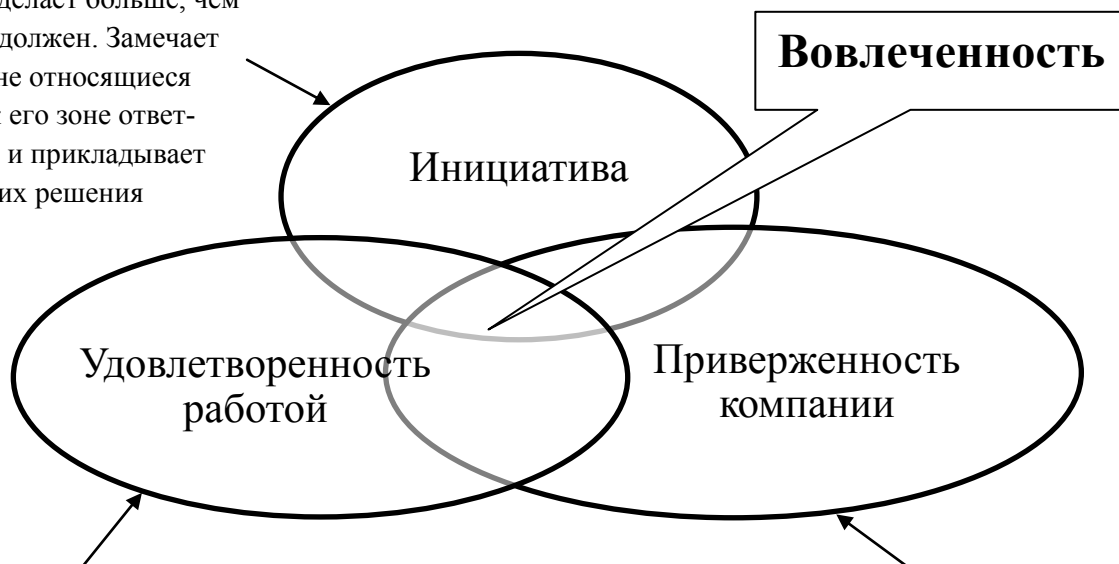
Автор	Определение дефиниции «вовлеченность персонала»
О. Ведерникова	Вовлеченность – это повышенная эмоциональная связь с организацией, которая выражается в потребности быть частью организации, приложении сотрудниками дополнительных усилий в работе по собственной инициативе и положительных отзывах сотрудников о компании [4]
В.Г. Коновалова	Вовлеченность – это эмоциональное и интеллектуальное состояние, которое мотивирует работников выполнять их работу как можно лучше [20]
Т.О. Соломанидина	Вовлеченность – процесс побуждения человека при помощи внутренних личностных и внешних факторов к определенной деятельности, направленной на достижение индивидуальных и общих целей [42]
Н.Е. Поповна	Вовлеченность – это основной компонент самосознания работника, определяющий его отношение и поведение в труде, его реакции на конкретные условия работы [34]
В.М. Маслова	Вовлеченность – это побуждение человека к труду, являющееся результирующей системой внутренних побудительных элементов, таких как потребности, интересы, ценностные ориентиры, с одной стороны, с другой – отражаемые и фиксируемые сознанием человека факторы внешней среды, т.е. внешние стимулы, побуждающие к деятельности [28]
Ю.Е. Мелихов	Вовлеченность – это внутреннее состояние человека, вызванное внешним или внутренним воздействием, связанное с его потребностями, которое активизирует, стимулирует и направляет его действия к поставленной цели [29]
Т.Ю. Базарова	Вовлеченность – это совокупность внутренних и внешних движущих сил (мотивов), побуждающих человека к деятельности для достижения поставленных действий [17]
О.Б. Антонов	Вовлеченность – это процесс побуждения себя и других к определенной деятельности, направленной на достижение личных целей или целей организации [18]
Н.И. Шаталова	Вовлеченность – это стремление работника удовлетворить свои потребности (получить определенные блага) посредством трудовой деятельности [19]
А.С. Егорова	Вовлеченность – это комплексный показатель, характеризующий состояние корпоративной культуры компании и потенциал ее развития [20]

Проведя контент-анализ дефиниции «вовлеченность персонала», мы пришли к выводу, что с течением времени понятие разными авторами трактовалось по-своему. Иностранные авторы делают акцент больше на том, что это «эмоциональная приверженность к организации», а отечественные авторы немного расходятся во мнении.

На наш взгляд, вовлеченность персонала – это принятие и согласие с целями и миссией компании, понимание значимости своего вклада в деятельность и развитие организации, стремлении расти вместе с организацией посредством проявления инициативы и внесения инноваций.

Проанализировав разные подходы к трактовке дефиниции, вовлеченность персонала и его компонентам, мы можем сделать вывод, что нет единого какого-либо четкого определения и состава исследуемого нами состояния работника. Поэтому на основе проведенного анализа и собранных нами материалов мы решили предложить своё видение компонентов вовлеченности на рисунке 1.4.

Сотрудник делает больше, чем формально должен. Замечает проблемы, не относящиеся напрямую к его зоне ответственности, и прикладывает усилия для их решения



Сотрудник любит свою профессию, увлечен работой, находит в ней смысл и получает от нее удовольствие

Сотрудник любит компанию, чувствует сопричастность, переживает успехи и неудачи компании, как свои собственные. Готов выполнять любую работу, значимую для своей компании

Рисунок 1.4 – Наше видение компонентов термина «Вовлеченность»

Таким образом, получается, что вовлеченный работник – это тот, кто:

- посвящает значительное количество своего времени и энергии трудовой деятельности в организации;
- активно участвует в различных внутриорганизационных мероприятиях, вступает во внутриорганизационные неформальные объединения;
- тратит своё свободное время, на изучение дополнительных материалов связанных с деятельностью, не только на своем участке работы, но и по смежным направлениям деятельности и в целом по организации;
- активно взаимодействует с представителями других подразделений организации;

– положительно представляет её на внешних мероприятиях, в общении с представителями других организаций, рекомендует компанию в качестве хорошего работодателя;

– постоянно придумывает и реализует новые идеи, которые имеют положительный эффект для организации;

– отказывается от любых форм поведения, которые могут нанести прямой или косвенный ущерб организации;

– позитивно воспринимает происходящее в организации изменения, готов остаться в компании, несмотря на обстоятельства.

По данным Gallup признаки невовлеченного сотрудника следующие [6]:

– приходит на работу позже, обедает дольше;

– сидит в социальных сетях вместо работы;

– считает, что убивает своё здоровье на работе;

– считает, что руководство его не ценит;

– планирует сменить работу.

Так же мы можем выделить следующие факторы, каждый из которых вносит вклад в общий уровень вовлеченности персонала [2,3]:

1) высшее руководство;

2) непосредственный руководитель;

3) уверенность в своей ценности для Компании;

4) возможность самореализации;

5) система поощрения и вознаграждения;

6) дополнительные льготы для сотрудников;

7) организация рабочего процесса;

8) условия работы;

9) ценности и имидж организации;

10) коммуникация целей и задач (качество каналов коммуникации);

11) команда;

12) возможность обучения.

Вовлеченность у сотрудников не может находиться на одном уровне абсолютно у всех. Работники по-разному воспринимают цели и задачи организации, у всех разные должности и возможности для развития. И точно так же у всех разное желание развиваться с организацией вместе и делать что-то для её блага. Поэтому для точного понимания уровней вовлеченности персонала проанализируем возможные варианты и представим градацию этих уровней, описанную Скрипуновой Е.А. в статье «Методика расчета индекса вовлеченности персонала» [41].

Вовлечение персонала в решение корпоративных задач начинается с максимально полного информирования персонала об этих задачах. Чтобы с воодушевлением персонал решал поставленные задачи необходимо как минимум знать, о том, что такие задачи поставлены. Конечно, задача максимум – добиться 100% осведомленности персонала о корпоративных задачах, однако практически это сделать бывает очень сложно.

Существуют работники, которые не знают о корпоративных задачах не потому, что до них не доводится информация или они не имеют возможности её получить, а потому, что они не хотят быть информированными. Они просто не интересуются такой информацией, тем не менее, и таких работников можно вовлекать в корпоративные процессы. Неоднократное повторение информации через разные источники информации позволяет донести нужную информацию до персонала.

Иначе говоря, следующий шаг на пути вовлечения работника в решение корпоративных задач после информирования об этих задачах – добиться правильного понимания поставленных целей. Важно, чтобы сотрудник не только знал о стоящих перед компанией задачах, но и правильно их понимал, видел связь своей работы с общими задачами компании.

Следующий уровень вовлеченности – поддержка и принятие корпоративных задач. Обеспечить поддержку работников можно заинтересовав их, показав им различные выгоды. В этом случае необходимо задействовать мотивационные инструменты. Важно показать, что участие в реализации общих задач повышает статус работника, доверие к нему со стороны руководства, предоставляет ему допол-

нительные возможности (как собственного развития, так и непосредственного участия в принятии решений по развитию компании).

Первые три рассмотренных уровня вовлеченности направлены на работу со всеми работниками. Тех же работников, которые показывают более высокую вовлеченность, можно уже рассматривать как кадровый резерв компании. Так как таких сотрудников не так уж и много, то и работа с ними должна носить персональный характер.

Четвертый уровень вовлеченности предполагает не только знание, понимание и поддержку корпоративных задач, но и активное их продвижение, привлечение сторонников. Сотрудники, которые демонстрируют данный уровень вовлеченности – это очень ценные сотрудники. Оценить, насколько развит в компании данный уровень можно с помощью определения доли персонала, который участвует в корпоративных конкурсах, выдвигает предложения, выступает с инициативами.

И максимальный уровень вовлеченности характеризуется участием в разработке корпоративных задач. Сотрудники, имеющие такой, максимальный, уровень вовлеченности – это творцы, которые сами формирует настоящее и будущее компании, участвуют в органах управления, причем не только в качестве руководителей, но и как инициаторы, любых инноваций.

Таким образом, если перевести описанные уровни вовлеченности в решение корпоративных задач в числовые значения и присвоить каждому уровню соответствующий балл, мы получим градацию, представленную в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Градация уровней вовлеченности персонала

Уровень вовлеченности	Описание	Балл
Отсутствие вовлеченности	Ничего не знаю и знать не хочу	0
Низкий уровень вовлеченности	Почти ничего не знаю, но в принципе хочу знать	1
Ниже среднего	Много чего знаю, но не всё понимаю	2
Средний	Хорошо информирован, понимаю корпоративные задачи, их суть и смысл	3
Выше среднего	Хорошо информирован, понимаю и разделяю корпоративные задачи, поддерживаю их	4
Высокий	Хорошо информирован, понимаю и принимаю задачи, являюсь их проводником, активно привлекаю к изменениям сторонников	5

Окончание таблицы 1.2

Уровень вовлеченности	Описание	Балл
Максимальный уровень вовлеченности	Хорошо информирован, понимаю, принимаю, продвигаю корпоративные задачи, являюсь инициатором новых идей и инициатив, активно формирую корпоративные задачи	6

Впоследствии эту градацию можно использовать для оценки вовлеченности сотрудников в решение корпоративных задач при помощи анкетирования. Можно предложить сотрудникам оценить от 0 до 6 степень согласия с утверждением. Например, Скрипунова Е.А, в своей статье подробно описывает, на основании каких вопросов, в зависимости от специфики компании, рассчитывается индекс вовлеченности конкретного работника. Индекс вовлеченности может быть в пределах от 0 до 100, зависимость уровня вовлеченности от полученного индекса в ходе подсчета ответов на вопросы представлена в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Зависимость уровня вовлеченности сотрудников от индекса вовлеченности

Уровень вовлеченности	Индекс вовлеченности
Низкий уровень вовлеченности	От 0 до 20
Уровень вовлеченности ниже среднего	От 21 до 40
Средний уровень вовлеченности	От 41 до 65
Уровень вовлеченности выше среднего	От 65 до 80
Высокий уровень вовлеченности	От 81 до 100

Таким образом, мы сможем выявить конкретный уровень каждого работника точно. Но есть так же и минус данной методики, её нельзя использовать для крупных промышленных предприятий, так как для большого количества человек это всё будет сделать проблематично и задать большое количество вопросов.

При этом данная градация уровней вовлеченности по баллам является очень интересной и показательной при проведении исследований, так как она позволяет разграничить сотрудников по степени вовлеченности и работать с теми, у кого уровень средний и ниже.

Ряд исследований показывает, что вовлеченность имеет корреляцию с результатами деятельности бизнеса. Совокупный доход акционеров, прибыль, произво-

длительность труда и удовлетворенность потребителей в компаниях, где трудятся вовлеченные сотрудники – выше. Мы решили проанализировать вовлеченность персонала в качестве экономической проблемы, как повышение этого показателя отражается на деятельности предприятий и какие несет позитивные изменения.

Компания Aon Hewitt провела исследование вовлеченности более чем в 500 компаниях по всему миру и составила рейтинг «Лучших компаний для работы». Главные выводы про лидеров были следующими:

- рост прибыли на 56% выше;
- оборот за три года на 48% выше;
- текучесть кадров на 30% ниже.

В компаниях с высоким уровнем вовлеченности, по данным Hewitt Associates:

- на \$27 000 в год больше объем продаж на сотрудника;
- на \$3800 в год больше прибыли на сотрудника;
- на 5-10% выше уровень удовлетворенности клиентов;
- на 10-20% выше прибыльность от работы с клиентами;
- ниже расходы на привлечение и удержание талантливых специалистов.

«Лучшие компании для работы» растут в среднем на 14 % в год, остальные в среднем на 6 %.

По данным Nau Group, у компаний с высоким уровнем вовлеченности персонала прибыль растет в два с половиной раза быстрее, чем у других игроков в данной отрасли, а показатели удовлетворенности клиентов выше на 22% [1].

Исследование Института Гэллапа, в котором участвовало 49 928 бизнесов и подразделений компаний, 1,4 млн. сотрудников, 49 отраслей в 34 странах выявило, что в компаниях с более вовлеченными сотрудниками [5]:

- на 22% выше прибыль;
- на 21% выше продуктивность;
- на 37% меньше прогулов;
- на 25% меньше текучесть кадров.

\$300 млрд ежегодно теряет американский бизнес из-за невовлеченных сотрудников – по данным Раджендра Сисодиа профессора Babson College.

Агентство исследований Gallup проанализировало ряд бизнес показателей и пришло к следующим результатам для компаний с вовлеченными сотрудниками:

- прибыль компании: +12%;
- количество прогулов: -27%;
- количество увольнений: -35%;
- количество аварий на производстве: -62%;
- случаи краж: -50%.

Это средние данные по отраслям.

Приведем данные других исследовательских групп из разных стран:

- SEARS публикует цифры о росте прибыли на 0,5% за счет удовлетворенности клиентов из-за повышения вовлеченности сотрудников всего на 0,6-0,8%.
- AON Hewitt о сфере торговли: чтобы добиться повышения продаж на 9%, нужно увеличить вовлеченность персонала на 20%. В банковской сфере удовлетворенность клиентов можно увеличить на 20%.
- TOWERS WATSON об акционерном бизнесе: за 3 года за счет работы над вовлеченностью удалось добиться повышения прибыли на 36%.

Все эти данные показывают о положительной динамике экономических показателей компаний, которые занимаются повышением вовлеченности своих работников. Что касается России, исследованием вовлеченности персонала начали заниматься относительно недавно. Консультанты Hewitt начали изучать вовлеченность в нашей стране с 2007 г. и зарегистрировали стабильное снижение этого показателя (с 59% в 2007 г. до 58% в 2008 г. и 56% в 2010 г.) [30].

В исследовании 2010 года приняли участие 28 429 сотрудников из 12 российских компаний, из совершенно разных отраслей, с разными формами собственности и разных размеров. Они пришли к выводу, что уровень вовлеченности россиян в рабочий процесс обратно пропорционален стажу работы на одном месте [30].

Российские компании, глядя на ухудшающиеся с каждым годом показатели уровня вовлеченности персонала, и на цифры, какую прибыль дает компании вовлеченный в процесс сотрудник, сделали соответствующие выводы и начали активно заниматься исследованиями с помощью профессиональных консалтинговых компаний. И к 2016-му году многие достигли определенного успеха.

Так, компания Aon Hewitt в 2006 году в России организовала сертификацию AON Best Employers, которая помогает компаниям-работодателям стать Лучшим работодателем. Компании, прошедшие сертификацию получают награду, и признание всего бизнес-сообщества. Делятся лучшими практиками, и своей экспертизой не только на площадках статусных деловых конференций, но и в ведущих бизнес-изданиях страны. Для большинства Российских компаний, первая попытка сертификации становится отправной точкой пути развития, выхода на новый уровень культуры ведения бизнеса и повышения своих финансовых показателей. Хотя этот путь непростой, но в итоге главной наградой компании становятся люди, которые благодарны и счастливы каждый день быть частью этой компании, развиваться вместе с ней и достигать новых, высоких бизнес результатов, делая компанию сильным, устойчивым лидером.

По итогам 2016 года сертификат и звание лучший работодатель получили компании: AbbVie, Госкорпорация «Росатом», LEROY MERLIN, British American Tabacco, Biocad, AMGEN, Lilly, МТС Россия, Liberty Страхование, PERI, Takeda Pharmaceutical, Альметьевский трубный завод, ГК «Детский мир» и Syngenta.

На рисунке 1.5 представлены ключевые выводы AON Best Employers и приведены показатели 21 фактора вовлеченности у Лучших работодателей России 2016 в сравнении со средними показателями по России.

По версии журнала Fortune, самые успешные компании мира смогли добиться выдающихся результатов во многом благодаря высокой вовлеченности сотрудников, являющихся главным конкурентным преимуществом любого бизнеса. Исследования Nau Group подтверждают, что в организациях, которые следят за уровнем вовлеченности персонала и создают благоприятные условия работы уровень теку-

чести на 54% ниже, рост прибыли выше в 4,5 раза, чем у других компаний в данной отрасли, а производительность труда на 50% чаще превышает среднестатистический уровень [32].



Рисунок 1.5 – Ключевые выводы AON Best Employers 2016, Россия

Возвращаясь к выявленным нами компонентам вовлеченности, проанализируем, насколько связан каждый из них с экономическими показателями компании.

Первый компонент вовлеченности, который мы рассмотрим – это приверженность компании. Современная экономическая ситуация позволяет по-новому взглянуть на взаимодействие работодателей и работника, а так же переоценить некоторые сложившиеся процессы управления трудовой деятельности. Кадровая политика компаний в ситуации кризиса меняется: сокращение штатов провели 61% компаний, участвовавших в исследовании группы компаний «Институт тренинга – АРБ Про». Причем чаще сокращали рядовой и вспомогательный персо-

нал. Меньше всего сокращения затронули руководителей высшего звена и ключевых специалистов [26].

Проблемы, которые возникают из-за снижения доходов организации, способствуют снижению благосостояния сотрудников. Требования к работе часто ужесточаются, и как следствие отношение к компании-работодателю со стороны людей меняется в худшую сторону. Зачастую этому способствует и информационная закрытость управляющего звена организации, неготовность открыто обсуждать возникающие проблемы. Но, действия, предпринятые менеджментом компании для преодоления кризиса, могут, как повысить, так и понизить уровень мотивации включенных в трудовые отношения людей [14].

Проблема стабилизации персонала тесно связана с сохранением приверженности сотрудников к компании. Приверженность включает в себя эмоциональную привязанность к организации, самоидентификацию с организацией и вовлеченность в её дела и проблемы. Сотрудники с сильной эмоциональной приверженностью остаются в организации, потому что они этого хотят. Текущая приверженность связана с пониманием тех потерь, которые вызовет уход из организации.

Таким образом, сотрудники компаний, почувствовавшие доверие к ним со стороны руководства, что они нужны своей компании и без них в кризисной ситуации организации не справится, могут активно включиться в преобразования, внедрение новых форм работы. Благодаря этому, компании смогут оптимизировать бизнес-процессы и внедрить инновации, которые будут способствовать увеличению прибыли, уменьшению брака и т.д.

Что касается следующего компонента – инициативы, то тут речь идет о внутреннем побуждении человека к новым формам деятельности, о проявлении активности на предприятии для улучшения качества выпускаемой продукции. Всё это хорошо проявляется в системе менеджмента качества.

Каждый производственный рабочий должен быть вовлечен в деятельность по управлению качеством. В концепции TQM (всеобщее управление качеством) пер-

сонал рассматривается как главный ресурс предприятия, которое должно создать все условия для максимального использования его творческого потенциала.

Принцип инициативы персонала проявляется в:

- принятии на себя ответственности за решение проблем;
- активном поиске возможностей улучшений;
- активном поиске возможностей повышения профессионализма;
- добровольной передаче знаний и умений в коллективах [43].

Во многих организациях эффективно используют принцип вовлечения работников, который формулируется следующим образом: «Работники всех уровней составляют основу организации, и их полное вовлечение в производственный процесс дает возможность организации с выгодой использовать их способности на ее благо». Так и возникает инициатива у работников [15].

В соответствии с создаваемой на базе стандартов ГОСТ Р ИСО 9000, 9001 и 9004 система менеджмента качества реализует ряд принципов, охватывающих практически все стороны деятельности:

- ориентация на конкретного потребителя;
- лидерство руководителей на всех уровнях управления;
- вовлечение работников в процесс достижения результата;
- представление системы производства как совокупности взаимосвязанных процессов;
- системный подход к менеджменту;
- динамика постоянного улучшения всех аспектов производства;
- принятие решений, основанных на фактах;
- взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Для того чтобы система менеджмента качества в итоге приносила желаемый результат, на который она потенциально способна, нужно проследить, чтобы персонал был вовлечен в процессы качества. Чтобы люди, которые работают в компании, развивались вместе с ней и достигали новых, высоких бизнес результатов, делая компанию сильным, устойчивым лидером. Чтобы выпускаемая продукция

имела высокое качество и держала передовые позиции на рынке. Всё это будет достигнуто путем проявления инициативы у работников, как одной из составляющих вовлеченности. А так же благодаря этому экономические показатели компании, благодаря выпускаемой качественной продукции.

И последний компонент вовлеченности – удовлетворенность работой. Такие люди работают не потому, что они чувствуют внутреннюю необходимость работы, им просто нравится то, что они делают. Однако, удовлетворенность работой это не только приятное чувство, которое наполняет и делает осмысленной жизнь его обладателя, это еще и залог высокой продуктивности его труда. Исследования показывают, что сотрудники организации, имеющие высокую удовлетворенность, работают более эффективно и, тем самым, приносят большую пользу и организации.

Экономическая выгода от удовлетворенных работой сотрудников состоит в следующем:

- они показывают более высокие результаты. Организация получает прибыль, что ведет к повышению зарплаты персонала;
- они привержены организации, у них не возникает желания сменить место работы. В результате, текучесть кадров в таких организациях минимальна;
- они легко соглашаются сделать что-то сверх своих обязанностей, если об этом попросит их шеф или коллега. Как следствие, такое рвение во благо коллектива не остается незамеченным, и они чаще, чем другие растут в должности;
- подчиненные воспринимают своих увлеченных делом руководителей как более компетентных и вдохновляющих лидеров;
- они совершают меньше ошибок и в меньшей степени подвержены несчастным случаям на производстве;
- они более удовлетворены своей работой, она им нравится. Они легко входят в состояние «потока» в рабочей деятельности, которое характеризуется полной поглощенностью рабочим процессом, что доставляет им радость и удовольствие;

- они находятся в большей гармонии с самими собой. Они меньше жалуются на психосоматические проблемы, лучше противостоят стрессу, более жизнерадостны и успешны, как на работе, так и в личной жизни.

Таким образом, третий компонент вовлеченности, несомненно, оказывает позитивное экономическое влияние на деятельность компании. Удовлетворенные работой сотрудники очень привязаны к своей компании и не изъявляют желание ей вредить, а наоборот демонстрируют высокие результаты [14].

Итак, вовлеченность связана с активным началом отношения работника к организации. Она определяет и идентифицирует то, что индивид делает, как он себя ведет, а не то, что он чувствует, какие эмоции испытывает в долгосрочном аспекте деятельности, вне зависимости от изменения внешних обстоятельств. Именно поведение – тот показатель, который может объективно охарактеризовать вовлеченность работника [24]. Так же работая над вовлеченностью персонала, компания получит так же безупречную репутацию как лучшего работодателя не только в своем регионе, но и в России.

Работая над вовлеченностью персонала в производственные процессы, руководители организации обеспечивают себе решение экономических проблем с помощью работников. Сотрудники, которые любят свою компанию предлагают оптимизировать бизнес-процессы и внедрить инновации, которые будут способствовать увеличению прибыли, уменьшению брака и т.д.

Выводы по параграфу 1.1:

1. Уточнено понятие вовлеченности персонала, а именно это принятие и согласие с целями и миссией компании, понимание значимости своего вклада в деятельность и развитие организации, стремления расти вместе с организацией посредством проявления инициативы и внесения инноваций.

2. Разработаны критерии и составляющие понятия вовлеченность, а именно: удовлетворенность, инициативна и приверженность компании.

3. Изучена градация и уровни вовлеченности персонала, а так же исследована их корреляция с результатами деятельности бизнеса.

1.2 Сущность и особенности управления качеством продукции на стеклообрабатывающих предприятиях

На сегодняшний день на мировом рынке существует множество различных отраслей промышленности – это металлургия, машиностроение и металлообработка, электроэнергетика, химическая, нефтехимическая промышленность, а так же львиную долю рынка занимает стекольная промышленность. Данная отрасль является вредным производством, так как там происходит воздействие на организм из-за большого количества пыли, образующиеся при обработке стекла, а так же температура воздуха на рабочих местах при выполнении некоторых операций, по данным исследований, может достигать 39° С.

В исследуемой нами отрасли с каждым годом появляются какие-то новшества, инновационные разработки, открытия, так же как и меняется рынок потребностей. Стекольная промышленность представляет собой обширный спектр услуг и товаров, это и строительное, техническое, оптическое и медицинское стекло. А так же это стеклянная тара и посуда. Но в связи с рассматриваемой нами темой мы будем анализировать стеклообрабатывающие предприятия, которые занимаются переработкой листового стекла со своей эксклюзивной продукцией.

По данным статистики, в европейских странах 90% новых строительных объектов сдаются с энергосберегающим остеклением. В России доля таких зданий еле-еле достигает 7%, так что у нашей страны немалый потенциал в этой области.

Другим перспективным направлением научной мысли является создание эффективного солнцезащитного стекла. Уже сегодня такое стекло очень популярно во всем мире: солнцезащитное остекление регулирует проникновение ультрафиолета, поддерживая комфортный микроклимат в помещении, что опять же снижает затраты на эксплуатацию зданий – в этом случае на кондиционирование.

Основным направлением развития международных экономических отношений на рубеже XX и XXI веков стала глобализация экономики, которая в полной мере проявилась в стекольной промышленности. Международные хозяйственные связи

превратились в инструмент перераспределения ресурсов и повышения эффективности производства в глобальном масштабе. Это привело к развитию следующих тенденций в мировом производстве стекла:

- 1) усилению роли крупных интегрированных компаний, на мировых рынках;
- 2) усугубление конкуренции на рынках продуктов с высокой добавленной стоимостью и распространение применения национальных мер защиты во внешней торговле;
- 3) активизация работы по сокращению издержек производства, в то время как наиболее дорогостоящие виды продукции передаются странам, имеющим самые дешевые природные и энергетические ресурсы, труд, обеспечивающие минимальные налоговые и транспортные издержки;
- 4) мировые тенденции определяют проблемы отечественной стекольной промышленности.

Нынешний рынок листового стекла представляет собой совокупность стеклообрабатывающих предприятий, широкий сегмент их потребителей, а так же комплекс макро- и микроэкономических факторов, влияющих на развитие отрасли.

Деление рынка стекла по сферам потребления представлено на рисунке 1.6.

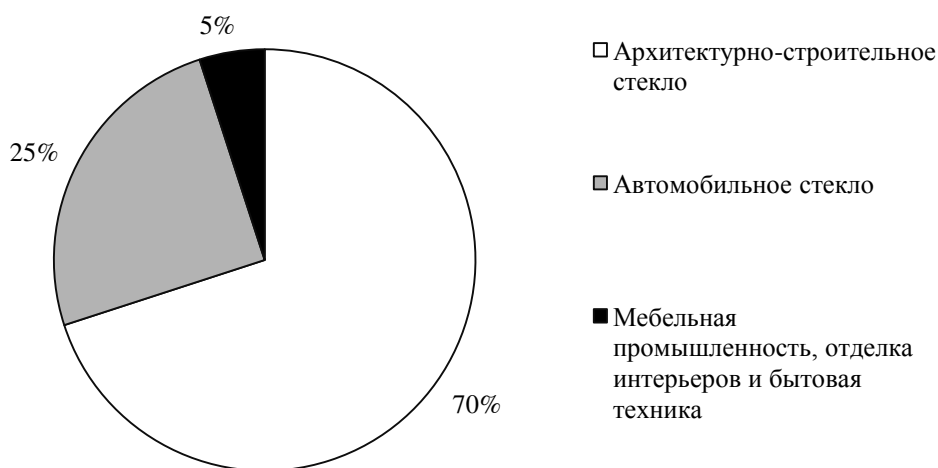


Рисунок 1.6 – Долевое деление рынка стекла по сферам потребления

Согласно диаграмме можно сделать вывод, что рост потребления базового стекла связан с ростом лидирующей отрасли потребления – строительством.

Если говорить о нашей стране, то в современных условиях международного разделения труда, одной из отраслей специализации как раз является национальная стекольная промышленность. Продукция российского стекла составляет значительную долю в мировом производстве и торговле [48].

Ещё в 2000 году стекольная промышленность стала увеличивать собственное производство, тогда то и был впервые отмечен его подъем. Рост выше среднего произошел в объемах стеклотарного и плоского архитектурного стекла. В 2001 году прирост по отрасли по сравнению с 2000 годом составил 114%. В цифровом выражении было произведено всего по отрасли 101 млн. 980 тыс. м. кв. плоского стекла. В 2002 году объемы собственного производства плоского стекла выросли примерно на 98%. В натуральном выражении это составляет около 98 % млн. м.кв. плоского стекла.

По данным СтеклоСоюза, в 2002 году в России было произведено около 100 млн. м² плоского стекла. При этом из общего объема производства стекла экспортировалось 30%, что составляет около 1,3 % мировой торговли (18 место в мире). Таким образом, отечественная стекольная промышленность функционирует в общей системе мировых хозяйственных связей, и ее состояние в значительной степени зависит от тенденций развития мировой стекольной отрасли.

Анализ развития промышленного комплекса РФ показал, что проведение экономических реформ сопровождалось усилением сырьевой ориентации экономики, уменьшением доли обрабатывающей промышленности, изменением пропорций между производством сырья, промежуточной и конечной продукции за счет уменьшения доли продукции высокой степени переработки [46]. При этом рост рентабельности промышленной продукции достигался в основном за счет увеличения цен, а не за счет использования внутренних факторов роста эффективности.

Вопрос о мерах по развитию стекольной промышленности является чрезвычайно актуальным в связи с увеличением темпов роста производства в отрасли,

которая является одной из базовых отраслей экономики и играет важную роль в формировании макроэкономических показателей России. В 2002 году в общем объеме промышленной продукции России доля стеклоизделий из стекла составила около 7%, в численности и трудящихся в промышленности - 8,9%. Предприятия отрасли обеспечили 5,4% начисленных налоговых поступлений промышленности в консолидированный бюджет.

В настоящее же время стекольная промышленность переживает серьезные изменения, находясь в процессе эволюции, которая основана на переходе отрасли от производителя к потребителю, которая имеет возможность изменить схему закупок, не полагаясь на необходимость, а на выбор. Совсем недавно улучшенная продукция приобрела более высокую цену, эта зависимость в современных условиях становится все менее оправданной, более качественные товары необходимы для поддержания продаж и привлечения клиентов, в современных условиях практически нет прямой зависимости между размерами компании, её доходности и рыночной стоимостью.

Меняются не только продукты, производимые стекольной промышленностью, но и глобальные изменения происходят в самой структуре этой отрасли. Согласно докладу на VI международной конференции Glass Processing Days, посвященной развитию стекольной промышленности в мире, необходимо подтвердить, что в следующем тысячелетии направление бизнеса, его практика, основные принципы и подходы будут определяться группой самых конкурентоспособных мировых лидеров. Эта группа будет состоять из японцев, англичан, американцев и французов, которые из-за различий в национальных культурах, могут так же иметь различные стратегии, союзы, пристрастия и устремления. Основной целью каждого из участников будет попытка продемонстрировать на практике свои проверенные на практике принципы и подходы, достижения и культуру бизнеса в мире, а также определить успешность последних лет, объединить множество разных культур, организацию, которая, с географической точки зрения, будет все более отдаляться от поддерживающих механизмов его членов [48].

Из-за сокращения ограничений все новые участники на континенте получают доступ к этой нише, вступая в конкуренцию с компаниями, уже признанными на рынке и в мире. Эти изменения привели к тому, что отрасль становится более продуктивной, взаимозависимой и интегрированной в глобальном масштабе. Независимо от того, связано ли это с действиями иностранных конкурентов, будь то вследствие экономического кризиса в Тихоокеанском регионе или глобальной экспансии, эти события предоставляют большие возможности для всех, кто является свидетелем сдвига в цепочке потребительской ценности.

На примере стекольной промышленности мы видим, как в новую эру всемирной взаимосвязи перепроизводство или, наоборот, недопроизводство в одном регионе напрямую затрагивает другие регионы. Вначале 90-х Азия воспринималась всеми как регион с большими возможностями для нового экономического роста. Примерно в это же время были увеличены производственные мощности в Китае, Индонезии, Корее и Таиланде. В результате за последние 10 лет производительность стекольной промышленности в Юго-Восточной Азии увеличилась в четыре раза (согласно докладу). Когда в середине 1997 года экономика этих стран начала ощущать значительное снижение, производители стекла заинтересовались новыми рынками как внутри региона, так и далеко за его пределами. Азиатское стекло стало появляться в Соединенных Штатах и в Западной Европе, где в то время все еще был относительно большой спрос на этот продукт [48].

По прогнозам экспертов, в следующем десятилетии будет продолжаться тенденция к глобализации в стекольной промышленности с местным исполнением, а также дополнительная фрагментация рынка ниш для новых продуктов, вертикально интегрированных из обрабатывающей промышленности. По собственному опыту многие компании уже убеждены в том, что вертикальная интеграция, согласно теории двойной спирали, не является неограниченной. Эта модель основана на принципе бесконечной двойной спирали, движущейся по кругу между вертикально интегрированными отраслями промышленности, занятыми огромными и

мощными корпорациями и горизонтально дезинтегрированными отраслями, заполненными большим количеством компаний-новаторов, ищущих свою нишу.

Слияния и поглощения компаний неизбежны из-за их неспособности делать прогнозы своей деятельности на будущее, обновлять и совершенствовать свои технологии и стратегии, а также пересматривать свои архаичные взгляды на бизнес. Сегодня только очень небольшое количество производителей стекла может позволить себе продавать свою продукцию не по «умеренным» ценам, а согласно традиционным взглядам в финансовых кругах, рентабельность некоторых сегментов этой отрасли не очень привлекательна. Не так давно, по статистике, в отрасли, стоимость проданной продукции была на 40% ниже стоимости замены. Требуется дополнительная реализация от большего числа компаний, если у покупателя и продавца будет тот же взгляд на будущее. Трудность заключается в том, чтобы прийти к соглашению о том, как оценивать активы бизнеса. Существует серьезный вопрос, следует ли полагаться на наследие традиционного прошлого или на реструктурированное будущее.

В любом случае совершенно ясно, что сектор стекла, а также окружающая среда, в которой он конкурирует, в настоящее время подвергаются серьезной трансформации, потенциал не вечен, а компетенция не существует сама по себе. Например, в естественной среде обитания животных: они развиваются, что означает, что они преодолевают все новые трудности на пути их развития или умирают. Аналогичным образом, генетический императив эффективен, когда речь идет о компании, когда она переходит от «варварской» стадии к «бюрократической» стадии, принимая период в 40 лет в качестве средней продолжительности жизни крупной компании[48]. Необходимо понимать, что в стекольной промышленности существует только две возможности: либо проиграть, либо изменяться адекватно внешней среде, тем самым выигрывая.

Проанализируем российские показатели по объему выпуска листового стекла за 2014–2016 годы на рисунке 1.7, представленные компанией «СеклоСоюз».

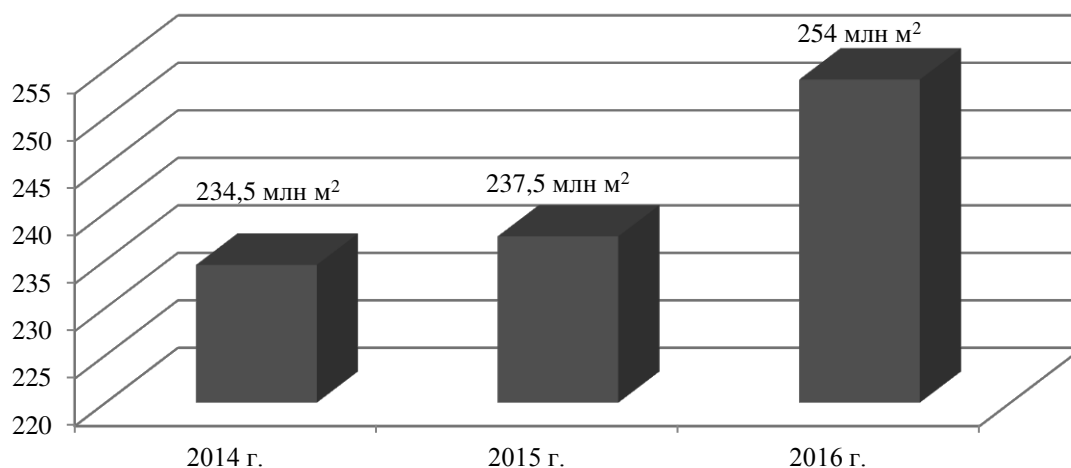


Рисунок 1.7 – Объем выпуска листового стекла в России за 2014–2016 гг

Мы видим тенденцию к увеличению объемов выпуска листового стекла, но для того чтобы быть лидером в мире стремительно изменяющихся передовых технологий и всеобщей конкуренции, необходимо учиться двигаться быстро, усовершенствовать производственные процессы и, что гораздо важнее постоянно улучшать качество продукции в условиях всё более жестких временных рамок.

Социально-экономическая ситуация, сложившаяся в России сегодня, привела к появлению новых реалий и концепций, которые во многом определяют направления деятельности отечественных организаций в стекольной промышленности. Учитывая ограничения на внешних рынках, перспективы развития российской стекольной промышленности в период до 2020 года связаны, в первую очередь, с расширением спроса на ее продукцию на внутреннем рынке, а так же усилением качества выпускаемой продукции. Одновременно темпы роста внутреннего потребления изделий из стекла растут. Однако существует опасность демпинговых поставок на российский рынок импортной стеклопродукции. Так, по разным оценкам доля импорта на российском рынке колеблется от 30 до 45% с прогнозом дальнейшего увеличения в общей структуре потребления стекла в РФ.

По этой причине риски российской стекольной промышленности нужно рассматривать в рамках развивающихся тенденций в мировой стекольной отрасли:

- усиление роли крупных интегрированных компаний на мировом рынке стекла. Рынок Европы с учетом расширения на восток (за исключением России, Укра-

ины и Беларуси), включая Турцию на юге, составляет более 8 млн тонн стекла. Здесь работают 7 основных стеклообрабатывающих предприятий: Saint-Gobain, Pilkington, Asahi Glass, Guardian Glass Company, Sisecam, EuroGlass Group и Sangalli Vetro. Европа является самым насыщенным рынком и имеет самую высокую пропорцию продукции с добавленной стоимостью. Всего 4 компании (Pilkington, Saint-Gobain, Asahi Glass и Guardian Glass Company) производят 61% мирового высококачественного листового стекла;

- обострение конкуренции на национальных рынках стекла, применение защитных мер во внешней торговле;

- активизирование работ по снижению затрат на производство, когда размещение производства стекла ориентируется на страны, обладающие наиболее дешевыми природными и энергетическими ресурсами, рабочей силой, обеспечивающие минимальные налоговые и транспортные издержки.

Уровень рискованности предпринимательства для российских предприятий стекольной промышленности повышается и по причине снижения таможенных пошлин. Так, ставка ввозной таможенной пошлины на импортное стекло сейчас составляет 15%, уменьшившись с 1998 года в 2 раза.

Уже сейчас на российском рынке отечественные стекольные заводы испытывают постоянно усиливающееся давление со стороны производителей из других стран, особенно активно действуют китайские производители. В 2009 году выпуск стекла в Китае достиг 20 млн т, в настоящее время Китай производит более 42% мирового объема листового стекла.

Потеря доли рынка российскими производителями происходит и по причине изношенности оборудования. Российские стеклообрабатывающие заводы не могут все 100% своей продукции выпускать высокого качества. По этой причине основной импорт листового стекла в Россию составляет высококачественное стекло, которого в России не хватает, что усиливает риск вытеснения отечественных производителей стекла с рынка или потери ими части сегмента, поэтому в настоящее время в условиях рыночной экономики стеклообрабатывающие предприятия Рос-

сии, все чаще сосредотачиваются на проблемах качества. Возрастающая конкуренция между предприятиями за интерес потребителей к продукции привела к разработке программ повышения качества. Бесчисленные научные исследования выявили, что в практической деятельности предприятий возрастает потребность в разработке объективных показателей, которые позволяют компаниям выполнять оценку предприятий на предмет выпуска продукции максимального уровня качества. Кроме того, на промышленных предприятиях необходимо проводить постоянный анализ эффективности внедренной системы менеджмента качества.

По оценкам специалистов на Западе, эффективность работы предприятий, внедривших систему качества по ИСО 9000, в 2-3 раза выше, чем у их конкурентов, не использующих данную систему. Именно поэтому в высококонкурентной среде способность использовать современные подходы к управлению компанией становится важным фактором. Поэтому одним из основных направлений повышения эффективности и конкурентоспособности промышленных предприятий в современных условиях является внедрение системы менеджмента качества [48].

Система комплексного управления качеством Total Quality Management (TQM) или всеобщий менеджмент качества направлена на удовлетворение запросов потребителя и превращает улучшение качества в задачу каждого сотрудника.

В последнее время российские компании все чаще внедряют системы менеджмента качества, сертифицированные в соответствии с международными стандартами ISO 9000. Это позитивная тенденция для экономики в целом. Существует определенная специфика моделей СМК для разных отраслей народного хозяйства. Идентификация и рассмотрение этих особенностей при построении модели СМК позволит более эффективно использовать ресурсы предприятия и производить продукцию более высокого качества.

Сегодня существует довольно большое количество определений системы менеджмента качества, разработанных ISO. Если их связать, то мы можем получить такое определение термина «система менеджмента качества» (СМК), согласно

ISO – это система, созданная организацией для разработки и реализации политики и достижения поставленных целей и задач в области качества.

Основываясь на этом определении, мы можем утверждать, что менеджмент качества, в первую очередь, является системой, и именно поэтому она характеризуется такими особенностями, как определенная цель, собственная структура, наличие определенных элементов и, конечно же, их взаимосвязь.

Целью системы менеджмента качества является обеспечение качества продукции, производимой предприятием. Качество продукции должно соответствовать ожиданиям потребителей или быть как можно ближе к ним [18]. В современных условиях работы промышленных предприятий нет необходимости проверять каждую единицу продукции, производимой на предприятии, поскольку достаточно настроить систему для контроля качества таким образом, чтобы обеспечить бесперебойную и безошибочную работу оборудования и персонала. Чтобы избежать негативных последствий неправильных (ошибочных) действий руководства предприятия, достаточно разработать инструкции, которые позволят получить высококачественные продукты.

Система менеджмента качеством, согласно ISO должна иметь определенную структуру, которая включает в себя следующие элементы: организация, документы, процессы и процедуры, ресурсы [11].

Первым элементом в структуре СМК является организация. Суть этого элемента заключается в том, что на предприятии существует определенная группа сотрудников, обладающих специальными знаниями в сфере этой деятельности, поэтому существует дифференциация полномочий и обязанностей.

Следующий обозначенный элемент – это документация, без которой невозможно представить себе деятельность любого предприятия. Так, система менеджмента качества включает в себя документы: описания должностных обязанностей, положения о структурных подразделениях и т. п.

Третьим элементом системы менеджмента качества являются процессы, посредством которых понимается взаимосвязь и взаимодействие элементов пред-

принимательской деятельности. При этом необходимо отличать процедуры от процессов, которые понимаются как способ установления и реализации деятельности или процесса.

Последним элементом СМК, необходимым для правильной организации ISO, являются ресурсы, которые представляют собой все то, что обеспечивает деятельность данной системы (например, человеческие ресурсы являются сотрудниками предприятия, временные ресурсы – это время, затраченное на производство продуктов или услуг и т. п.).

На рисунке 1.8 приведена развернутая модель системы менеджмента качества, основанной на процессном подходе, с включением элементов стандартов ISO 9001 и ISO 9004 [11]. Преимуществом этой модели является упор на процессы жизненного цикла продукта, который позволяет управлять качеством продукции на протяжении всего жизненного цикла.

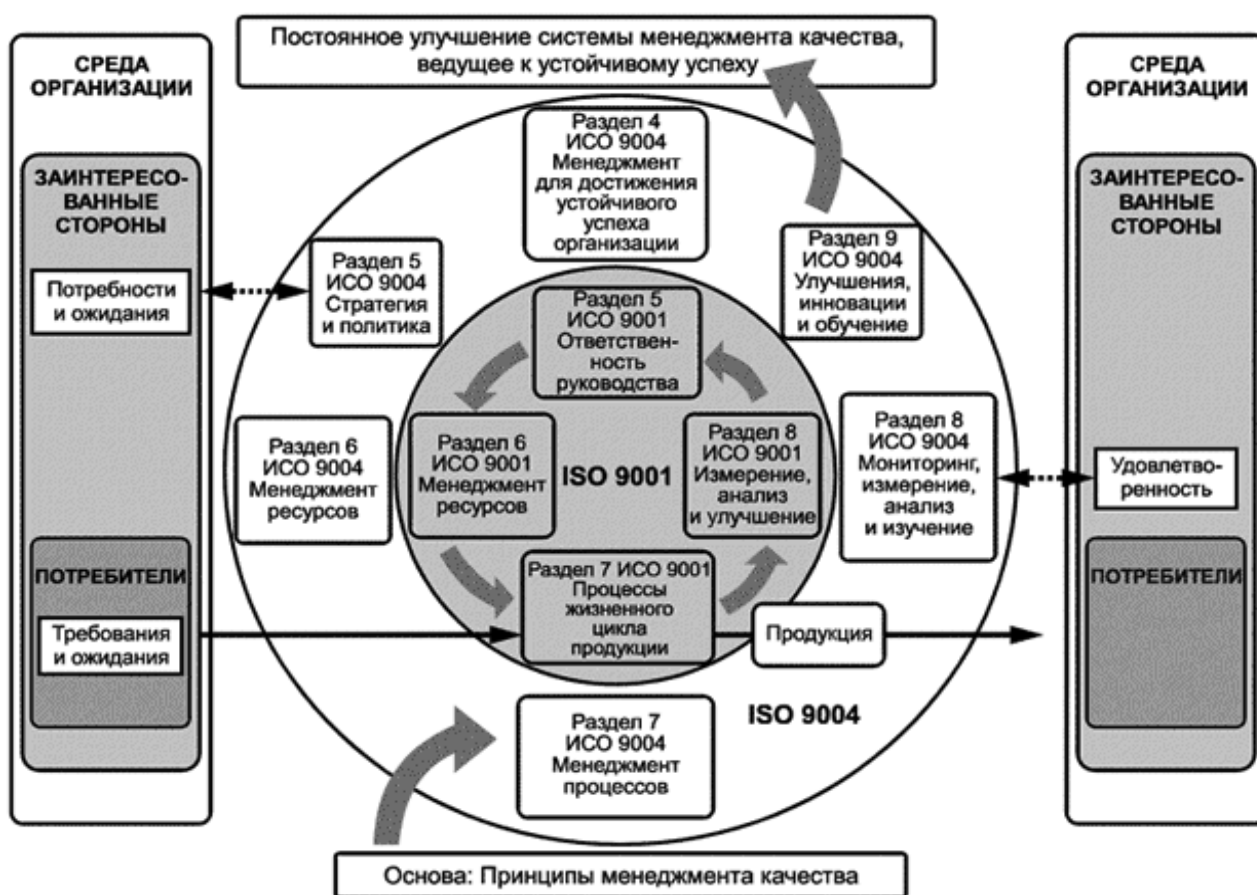


Рисунок 1.8 – Развернутая модель системы менеджмента качества, основанной на процессном подходе

В стандарте ГОСТ Р ИСО 9004-2010 так же говорится, что организации следует стимулировать понимание персоналом значимости и важности его обязанностей и деятельности в связи с созданием и предоставлением ценности потребителям и другим заинтересованным сторонам [11].

Таким образом, соответствие стандартам ISO позволяет оптимизировать деятельность субъектов бизнеса, добиться максимальной эффективности за счет использования ресурсов. Кроме того, соблюдение этих стандартов позволяет России приблизиться к европейскому уровню развития.

Для того чтобы выпускать продукцию высокого качества стеклообрабатывающим предприятиям необходимо соблюдать требования стандартов ГОСТ. На стеклообрабатывающих предприятиях в список таких стандартов входят:

- ГОСТ 111-2014. Стекло листовое;
- ГОСТ 24866-2014. Стеклопакеты клееные;
- ГОСТ 30698-2014. Стекло закаленное;
- ГОСТ 30826-2014. Стекло многослойное;
- ГОСТ 31364-2014. Стекло с низкоэмиссионным мягким покрытием;
- ГОСТ 32357-2013. Метод испытания кипячением;
- ГОСТ 32529-2013. Стекло и изделия из него. Правила приемки;
- ГОСТ 32530-2013. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение;
- ГОСТ 32564-1-2013. Метод испытания на стойкость к удару шаром;
- ГОСТ 32565-2013. Стекло безопасное для наземного транспорта;
- ГОСТ 32568-2013. Стеклопакеты для наземного транспорта;
- ГОСТ 33002-2014. Испытания на характер разрушения;
- ГОСТ 33559-2015. Метод испытания на стойкость к удару мягким телом;
- ГОСТ 33087-2014. Стекло термоупрочненное и др.

Стеклообрабатывающие предприятия занимаются переработкой листового стекла, которое они закупают у поставщиков. Качество готового изделия компании напрямую зависит от качества закупленных материалов. В связи с этим,

предприятия используют ГОСТ 111-2014 «Стекло листовое», при приемке материала от поставщика [7].

Чтобы у потребителя не возникло впоследствии претензий к производителю, на этапе приемки стекла проводится входной контроль продукции согласно ГОСТ 32529-2013 «Стекло и изделия из него. Правила приемки» [8]. По итогу входного контроля потребителем принимается решение о возможности использования продукции, и после этого ответственность за соответствие продукции требованиям нормативных документов несет потребитель. При распаковывании транспортной тары, хранения стекла и в период его эксплуатации не допускаются ГОСТ 30698-2014 «Стекло закаленное» [9]. На уже готовом изделии ни в коем случае не допускаются трещины, посечки, грубые царапины, незашлифованные сколы, щербление кромки и повреждения углов. Так же стекло обязательно должно быть термостойким и выдерживать перепад температур не менее 100°C. При производстве изделий не допускается нарушение технологической инструкции, порядка изготовления и дальнейшей упаковки. Немаловажную роль в производстве стекольной продукции так же играют требования безопасности, так как они важны для сохранности сотрудника и качественному производству изделия, они подробно представлены ГОСТ 33087-2014 «Стекло термоупрочненное» [10].

Таким образом, чтобы предприятие получало качественную продукцию нужно четко соблюдать все стадии технологического процесса производства, контролировать каждую процедуру, для исключения появления бракованного товара. Всё это поможет успешно управлять качеством готовой продукции на стеклообрабатывающих предприятиях.

Выводы по параграфу 1.2:

1. В данном параграфе были рассмотрены особенности управления качеством продукции на стеклообрабатывающих предприятиях, выявлены экономические тенденции и предпосылки к внедрению системы менеджмента качества.

2. В стекольной промышленности произошли радикальные изменения в сфере функционирования российских предприятий в целом по стекольной промышлен-

ности, и в частности на стеклообрабатывающих предприятиях. Организации, в целях выживания и приспособления к непрерывно изменяющимся условиям существования, вынуждены видоизменять стратегии, внедрять систему менеджмента качества.

1.3 Методы вовлечения персонала отечественных и зарубежных предприятий в процессы повышения качества выпускаемой продукции

Для получения высококачественной продукции руководство предприятий внедряет системы менеджмента качества, что является стратегическим решением для организации, которое способствует улучшению результатов ее деятельности и устойчивому развитию в целом. Можно выделить ряд преимуществ применения организацией системы менеджмента качества: способность неизменно предоставлять продукцию и услуги, которые отвечают требованиям клиентов и применимым юридическим и нормативным правовым требованиям; создавать возможности для повышения удовлетворенности клиентов; направлять усилия на риски и возможности, связанные со средой и целями организации [11,12].

Но так же есть и проблемы, которые возникают при внедрении системы менеджмента качества:

- деятельность созданных в организации рабочих и руководящих органов в области качества не соответствует традиционному менеджменту компании и вызывает ощущение излишней документированности;
- разработанные программы управления качеством воспринимаются персоналом организации, как формальность, а не как план логичных и согласованных действий;
- трудно воспринимаются требования стандарта и привязка требований к деятельности организации.

Ещё одно препятствие на пути внедрения СМК заключается в том, что плохо удается вовлечь весь персонал в новую сложно организованную деятельность. Причем речь идет не о разовом мероприятии, а о регулярной деятельности.

Со всеми этими сложностями организациям приходится справляться, и получается это благодаря проведению мероприятий по вовлеченности персонала. Если подход высшего руководства правильный, то на начальном этапе создания СМК вовлеченность у сотрудников высока. Однако, за пройденное время, в процессе получения или подтверждения сертификата, мотивации команды и качество работы быстро снижаются, поэтому поддерживать достойный уровень нужно не только на начальном этапе, но и на всем пути функционирования организации [16].

Поддержание постоянного вовлечение сотрудников в работу по совершенствованию системы менеджмента качества зависит от следующих принципов:

- руководство;
- передышки;
- стимуляция;
- обучение.

Первый принцип – роль руководства. Основным фактором поддержания вовлеченности сотрудников организации является заинтересованность высшего руководства в развитии и эффективности СМК, необходимости улучшения. Чаще всего высшее руководство организации, формально внедрившее систему менеджмента качества, сами себя обманывают, и не замечают, что формальное внедрение СМК влияет на персонал, оно их сковывает. Потому что существует цель заполучить сертификат соответствия «любой ценой», без достаточных оснований на это.

Важно помнить, что руководитель несет ответственность за все решения. Он обязательно должен выполнять задачи своего подразделения (чаще всего самые сложные и ответственные). Сотрудники всегда видят это, и обычно хотят помочь. Любое предложение сотрудников должно получить ответ. Наиболее позитивным итогом будет выполнение предложений персонала. Точно так же руководство должно отклонять неудачные предложения, но объяснять, почему это делается.

Другим важным моментом эффективной работы является возникновение доверия между руководителем и сотрудниками. Создание корпоративной культуры компании, направленной на коллективное вовлечение в СМК пойдет на пользу.

Согласно второму принципу – «передышки» нельзя ожидать результатов сразу, важно по окончании этапа давать отдых. Стоит производить систематические оценки, показать полученные результаты, и проводить собрания. На всех этапах важно давать персоналу все необходимые материалы, которые им могут понадобиться для наилучшего завершения задания (плакаты, листочки, ручки и т.д.).

Относительно третьего принципа, то очень важно на собрании отмечать положительные достижения, и стимулировать персонал к наилучшим результатам. Немаловажна поддержка предложений по качеству от специалистов и рабочих посредством различных поощрений (материальных, нематериальных). Поощрения должны касаться нескольких команд качества, по разным характеристикам (команд добившихся документированных достижений, осуществивших процесс наиболее эффективно и т.д.).

Четвертый принцип – обучение. Важно систематически проводить внешнее и внутреннее обучения. В то же время руководители осваивают новые методы управления, техники качества на общем семинаре, в присутствии генерального директора. Внедрение в практику кружков качества и процессного подхода является обязательным условием.

Для более активного вовлечения работников организации следует принимать следующие меры:

- разработать процессы обмена знаниями и использования квалификации персонала, например программа сбора предложений по улучшению;
- внедрить системы нематериального поощрения и денежного вознаграждения, основанные на индивидуальной оценке личных достижений;
- создать системы профессиональной аттестации и планирования служебного роста с целью стимулирования профессионального развития;

– постоянно анализировать уровень удовлетворенности, потребностей и ожиданий персонала;

– предоставить возможности для наставничества и индивидуального обучения.

Применение процессного подхода основанного на цикле Деминга «Планируй – Делай – Проверь – Действуй» (PDCA, представленной на рисунке 1.9) так же способствует повышению уровня вовлечения персонала в систему менеджмента качества. Понимание и менеджмент взаимосвязанных процессов как системы способствует результативности и эффективности организации в достижении намеченных результатов. Этот подход позволяет организации управлять взаимосвязями и взаимозависимостями между процессами системы, так что общие результаты деятельности организации могут быть улучшены. PDCA служит для обнаружения причин брака и поддержки всего процесса вплоть до устранения дефектов.



Рисунок 1.9 – Цикл Деминга PDCA

Процессный подход включает в себя систематическое определение и менеджмент процессов и их взаимодействия таким образом, чтобы достигать намеченных результатов в соответствии с политикой в области качества и стратегическим направлением организации. Примером применения данной методики является за-

рубежная компания General Electric. Цикл Деминга PDCA они применяли многократно с различной периодичностью: в основной деятельности – с периодичностью циклов отчетности и планирования, при выполнении корректирующих действий длительность была меньше длительности циклов отчетности и планирования и устанавливалась в зависимости от характера, объема, длительности и содержания мероприятий по устранению причин отклонения.

На отечественных предприятиях этим циклом активно пользуются уже много лет, так на ОАО «ТЕРМОЭЛЕКТРО» данному процессу уделяют особое внимание. В «Руководстве по обеспечению качества» указано, что на предприятии для обеспечения процесса постоянного улучшения используется цикл PDCA. Он применяется к трехуровневой системе менеджмента качества предприятия. Первый уровень системы менеджмента качества представлен высшим руководством предприятия – генеральным директором и аппаратом управления, в который входит первый заместитель генерального директора и директора по различным направлениям деятельности предприятия. Документально первый уровень представлен следующими документами: стратегического планирования, Руководством по обеспечению качества, планами по развитию направлений деятельности в организации. Второй уровень системы менеджмента качества представлен начальниками отделов (подразделений, производств), а третий – рабочими.

Этап Plan на третьем уровне реализуется посредством планирования суточных действий рабочих, которые представлены суточным заданием на смену, по данным которого сотрудник начинает планировать свой рабочий день (рабочее время). Этап Do, то есть выполнение плана работы намеченного на предыдущем этапе, осуществляется на основании таких документов как ТП, ТИ, ТУ. Этап Check – анализ и измерение выполненных на предыдущем этапе работ – осуществляется непосредственно рабочим. Методы и средства необходимые рабочему для контроля и измерений описаны в ТП, ТИ, ТУ. Также контроль возможен в результате проведения внутреннего аудита. Этап Act осуществляется как на основании

накопленного сотрудником опыта работы, так и на основании корректирующих действий разработанных на основании результатов внутренних аудитов.

На втором уровне системы менеджмента качества на этапе Plan отсутствует необходимая для планирования деятельности процессов регламентирующая документация. Планирование осуществляется без методической основы и не является системным. Этап Do на данном уровне системы качества реализуется на основании документов третьего уровня, то есть в результате выполнения цикла PDCA на предыдущем уровне системы. Этап Check осуществляется в результате проведения внутренних аудитов и анализа выявленных несоответствий отделом технического контроля и инженером по стандартам. Этап Act выполняется в виде разработки корректирующих и предупреждающих действий отделом технического контроля. Также за оформление предупреждающих действий несут ответственность начальники производств и подразделений ОАО «ТЕРМОЭЛЕКТРО».

А на первом уровне системы менеджмента качества этап Plan представлен деятельностью по стратегическому и тактическому развитию предприятия. Этап Do реализуется на основании документов второго уровня, то есть в результате выполнения цикла PDCA на предыдущем уровне системы. Этап Check выполняется в результате проведения анализа системы качества высшим руководством. Информация о проведении аудита на данном уровне отсутствует. Этап Act выполняется в виде выписки по результатам анализа предыдущего этапа корректирующих и предупреждающих действий.

Так, мы видим наглядно применение цикла PDCA на промышленных предприятиях. Применение данного цикла закладывает принципы постоянных улучшений, позволяет руководителям управлять и определять процессы и результаты деятельности организации, интегрировать обособленные действия структурных подразделений и устремлять их усилия к единому результату. Также он обеспечивает прозрачность операций процессов, анализ возможных последствий сбоев на том или ином этапе выполнения работ, помогает вовремя найти и исправить ошибку, значительно упростить проведение аудита для выявления необходимых

корректировок в деятельности компании с целью приведения её к требованиям международных стандартов серии ISO 9001-2011.

Следующей методикой направленной на улучшение качества работы организации является система «шесть сигм». Она основана на совершенствовании процессов через поиск и исключение причин ошибок или дефектов в производственных процессах с учетом критически важных для потребителя входных параметров, вовлекающих всех сотрудников от нижнего уровня до высшего звена [23].

В основе «шесть сигма» лежит жесткий контроль количественных показателей и их анализ. Концепцию можно представить в виде цикла DMAIC: Define – постановка проблемы, Measure – измерение, Analyze – анализ, Improve – улучшение, Control – контроль, или управление (рисунок 1.10).



Рисунок 1.10 – Цикл DMAIC

Важнейшим условием внедрения «шесть сигма» является вовлеченность в процессы сотрудников, причем в первую очередь ключевых руководителей и кадрового резерва. Строится это внедрение на постоянной основе проектных команд. Команды формируются по уровням направления, обычно таких уровней всего три: высший уровень управления, уровень управления процессами и уровень

управления отдельными задачами. Команды состоят из специалистов с различной степенью владения концепцией «шесть сигма» (рисунок 1.11).

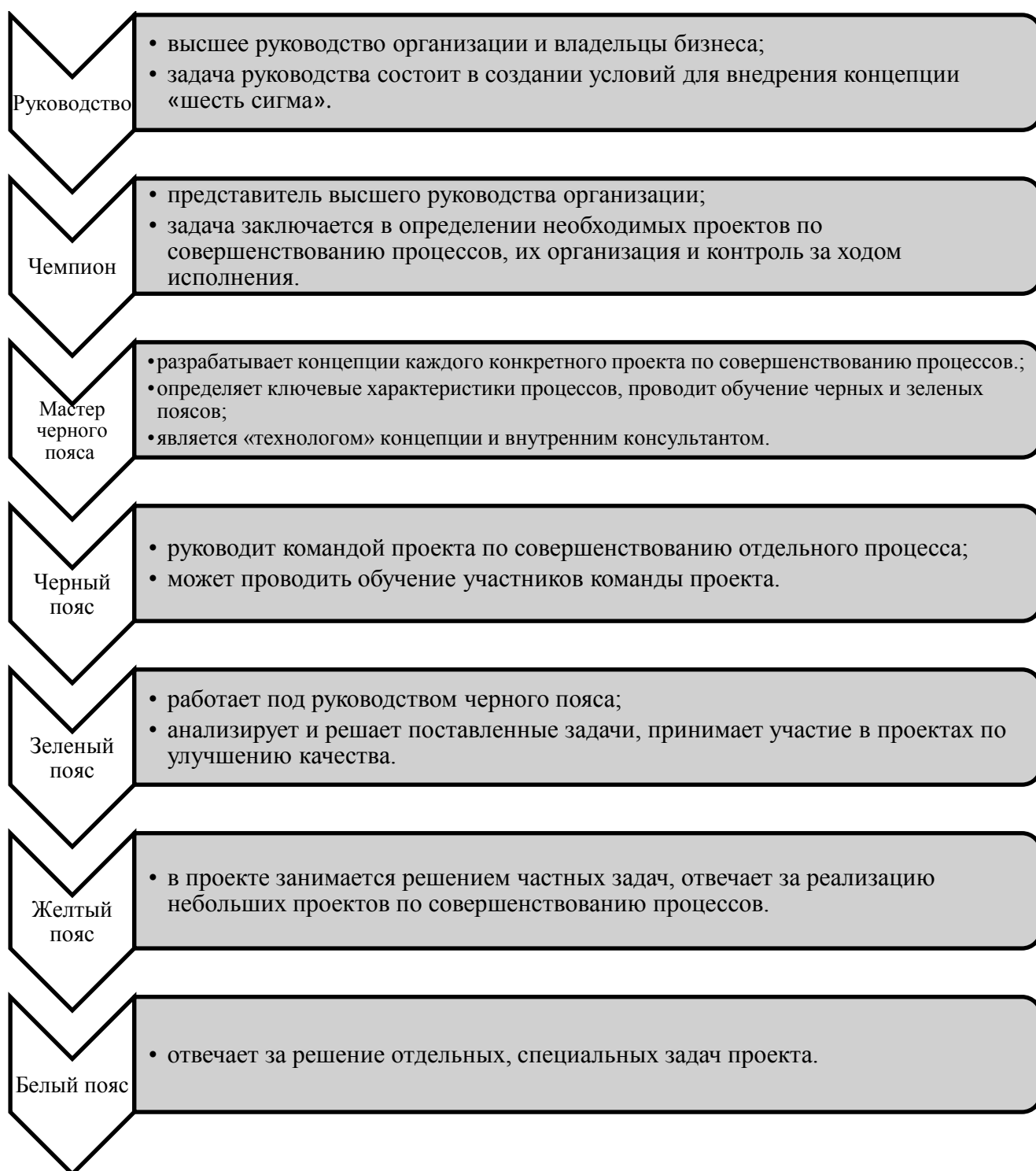


Рисунок 1.11 – Степени владения концепцией «Шесть сигма»

«Шесть сигма» была впервые использована в 1987 г. в компании Motorola. Компания ввела эту систему из-за некоторых изменений в области качества, которые произошли в конце 1970-х гг. для стремящихся компаний в десятки раз усо-

вершенствовать свое производство. На самом высшем уровне совместно с генеральным директором Р. Гальвином была разработана система «Шесть сигма». В 1987 г. после некоторых внутренних экспериментов Гальвин сформулировал принцип «Шесть сигма» к 1992 г. затем опубликовал его в справочнике для всех сотрудников «Моторола». В результате практического применения данного справочника экономия составила 13 млрд дол. США, а производительность труда повысилась на 204% по сравнению с 1987–1990 гг. [53].

Опираясь на колоссальные успехи компании Motorola, некоторые ведущие электронные компании, такие как IBM, DEC, Texas Instruments, начали использовать «Шесть сигма» в начале 90-х годов. Тем не менее, лишь в 1995 году система была повсеместно признана, когда GE и Allied Signal применили «Шесть сигма» в качестве стратегических инициатив быстрого распространения в неэлектронной промышленности по всему миру. В начале 1997 г. корпорации Samsung и LG стали вводить «Шесть сигма» в рамках своих подразделений. Результаты были на удивление хороши. Например, для Samsung SDI, которая является компанией в составе корпорации Samsung, экономия при использовании «Шесть сигма» составила 150 млн дол. США. В настоящее время количество крупных компаний, применяющих «Шесть сигма», растет в геометрической прогрессии с сильным вертикальным развертыванием во многих малых и средних предприятиях.

Среди организаций, внедривших концепцию «шесть сигма» хорошо выделяется американская компания 3M. В её активе тысячи изобретений, которыми все пользуются каждый день. Но с середины 1990-х годов у компании возникли проблемы с качеством продукции, и упала прибыль. Одной из причин сложившейся ситуации стало дублирование одних и тех же функций несколькими сотрудниками или подразделениями. Тогда стало очевидно, что нужен новый подход к управлению и новый руководитель. Таким подходом стала известная сегодня концепция Six Sigma (Шесть Сигм), а место генерального директора занял Джеймс Макнирни, бывший глава General Electric.

Джеймс Макнирни был первым руководителем ЗМ за всю ее 100-летнюю историю, который пришел извне. С первого же дня своей работы он начал существенно урезать расходы (по данным Business Week, в 2002 году компания сократила 8000 сотрудников) и внедрять систему «шесть сигма». В первый год расходы компании были уменьшены на 22%, и еще на 11% – в 2003 году [36].

Все глобальные изменения в крупных компаниях обычно не воспринимаются сотрудниками, но новый директор подключил весь топ-менеджмент компании к внедрению системы. Он начал со своих заместителей, затем те занялись своими подчиненными. В первый же год тысячи сотрудников ЗМ начали обучаться на наиболее продвинутой «черный пояс». При внедрении системы в существующие процессы старшие менеджеры выбирали проекты, остро нуждающиеся в улучшении, после чего топ-менеджеры становились лидерами команды в каждом из подобных проектов. Для вовлечения людей отбирали наиболее мотивированных и выдающихся лидеров из кадрового резерва. Они проходили интенсивное обучение, после чего передавали свои знания по цепочке вниз. В итоге четверть из первой тысячи сотрудников ЗМ, прошедших обучение, получили продвижение по службе сразу на две и больше ступеней.

Результаты внедрения «шесть сигм» в ЗМ не заставили себя долго ждать – в 2002 году доходы компании выросли на 30%, а в 2003 году в результате реформы она сэкономила \$400 млн.

В России шесть сигм внедряют следующие компании: Иструм-Рэнд (совместное предприятие с Ingersoll-Rand); АВИСМА; ВСМПО; Рыбинские моторы (НПО «Сатурн»); РОСТАР; Красноярский алюминиевый завод; Аудиторская фирма Аваль; подразделение ЗМ в России; подразделение Хегох в России и др. Производственная практика этих предприятий подтверждает привнесение методом шести сигм ощутимого экономического эффекта и в условиях России.

Таким образом, мы видим, что система «Шесть сигма» популярна в мире. Она нашла широкое применение во многих отраслях промышленности. С помощью «Шесть сигма» проводятся определение, устранение дефектов и несоответствий в

бизнес-процессах и на производстве. Применение данной системы основано на использовании целого ряда методов управления качеством, включая статистические, и подразумевает создание на предприятии определенной группы специалистов в этой области.

И, наконец, наиболее популярным методом улучшения качества продукции является концепция бережливого производства (Lean Production), которая понимается как метод повышения эффективности предприятия без значительных капитальных вложений, путем тщательного и последовательного исключения потерь и непрерывного совершенствования производственных систем предприятия различных отраслей и форм собственности [44]. Производственная система понимается как интегрированная социально-техническая система, предназначенная для создания потребительских ценностей и развития сотрудников, на основе принципов непрерывного совершенствования. Производственная система охватывает все жизненные циклы продукции: от разработки и закупок до производства, продажи и последующего сервиса.

Практически во всех отраслях передовых стран концепция «бережливого производства» является признанной стратегией индустриального развития и завоевывает лидерские позиции на рынке. За последние 5 лет более 90% финалистов и победителей конкурса Best Plants («Лучший завод») от портала Industry Week's свидетельствовали об использовании методик Lean Production. Результатом таких действий стало сокращение производственного цикла на 30%, снижение доли брака в общем объеме выпуска на 33%, рост производительности на 24% за период 2009–2011 гг [45].

На сегодняшний день «бережливое производство» отвечает главному запросу со стороны всех видов деятельности – повышению эффективности при условии ограниченности всех видов ресурсов. «Бережливое производство» подразумевает не просто краткосрочные меры по сокращению персонала, складских площадей и прочих затрат, а в первую очередь – оптимизацию бизнес-процессов с целью исключения избыточных функций и процедур, создающих дополнительную работу

и, соответственно, издержки, но не создающих дополнительной стоимости. Актуальность «бережливого производства» и СМК в России подтверждается отчетом McKinsey за 2009 год, в котором указывалось следующее: «...производительность труда в России составляла всего лишь 26% производительности труда в США; объем неэффективных процессов колебался от 30 до 80% в зависимости от отрасли...». Среди основных причин, приведших к таким показателям, эксперты McKinsey выделяют неэффективную организацию труда и устаревшие технологии, а в качестве одной из ключевых задач для бизнеса указывают, что бизнес в России должен «реализовать программы повышения операционной эффективности на основе принципов «бережливого производства». Для обеспечения успеха в повышении операционной эффективности российским компаниям следует принципиально улучшить навыки организации производства и распространить менталитет эффективности в масштабах всей организации». В среднем экономический вклад «бережливого производства» в выручку компаний составил порядка 2%, а производительность выросла на 13% в 2010 году [13, 45].

У методики бережливое производство есть множество инструментов, которые широко применяются как на зарубежных предприятиях, так и на отечественных. Все инструменты можно применять вместе или по отдельности, в зависимости от преследуемой стратегической цели и задач. Мы рассмотрим наиболее популярные инструменты бережливого производства.

Самым популярным методом является система 5S – это система рационализации рабочего места, основанная на пяти принципах, описываемых словами: сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация, постоянное совершенствование. Данный метод применяется на словенских предприятиях Motoman Robotec, Unior, Iskra Asing, в китайских компаниях «Covidien», «Lenovo», «Metso», «Syntory».

Что касается отечественных компаний, то систему 5S на своем предприятии применяют компании АО «Бийскэнерго», ЗАО «Новомет-Пермь», «Комбайновый

завод «Ростсельмаш», ООО «Ангара» и многие другие, но подробнее мы остановимся на опыте последних двух компаний.

Перед тем, как внедрить систему 5S финансовый директор компании ООО «Ангара» выявила проблемы, которые есть на предприятии, оказалось, что все они влияют на активы предприятия, себестоимость, накладные расходы, рентабельность и прибыль. После этого была подготовлена инструкция внедрения бережливого производства 5S [45]:

1. Базовая система для развертывания производственной системы развития.
 - 1.1 Содержание и технология развертывания системы «Упорядочение (5S)»
 - подготовка к развертыванию системы;
 - удаление ненужного;
 - рациональное размещение предметов;
 - уборка;
 - стандартизация правил;
 - дисциплина.
 - 1.2 Практика развертывания системы «Упорядочение (5S)»
 - 1.3 Проект «Безопасное рабочее место»
2. Визуализация и визуальный менеджмент в Производственной системе развития
 - 2.1 Определение и цели визуализации.
 - 2.2 Визуализация в системе «Упорядочение (5S)».
 - 2.3 Технология визуализации.
3. Технология визуализации.
 - 3.1 Система подачи и реализации предложений по улучшениям.
 - 3.2 Проект «Рабочее место – без потерь».
 - 3.3 Выявление и ликвидация потерь на каждом рабочем месте.
 - 3.4 Завершение работы по ликвидации потерь. Стандартизированная работа.

В итоге, компании удалось сократить производственный цикл с 70 до 50 дней, что является безусловным преимуществом среди аналогичных производителей. Эта разница во времени может выражаться в эквиваленте вкладов в оборотные средства и расходы на запасы. Также удалось сократить запасы на 36%, уменьшить производственные площади на 15%, высвободить площадь под аренду – 40% от общей площади, повысить качество продукции на 15%, увеличить производительность на 16,7% за счет сокращения времени на поиск документов (инструментов), лишних перемещений и транспортировки и пр. И, что важно, благодаря грамотно продуманным мероприятиям, все сотрудники предприятия оказались вовлечены в процесс внедрения системы бережливого производства 5S и дальнейшего ее развития.

При рассмотрении опыта внедрения системы 5S на предприятии Комбайновый завод «Ростсельмаш» мы решили обратить внимание именно на этап вовлечения сотрудников в процесс улучшений. Для поддержания интереса в начале внедрения руководители стремились вызвать интерес у людей, объединив их в команду. Для этого оснастили компакты, где проходили совещания, не только компьютерами и принтерами, но и наборами для чаепития.

Для поддержания позитивного отношения коллектива к проектам стали проводить конкурсы: «Лучшее оформление стенда рабочей группы», «Лучший лидер рабочей группы», «Лучшая рабочая группа». Победителей награждали ценными призами, деятельность лидирующих рабочих групп освещалась в корпоративных СМИ. Система подачи предложений ежегодно экономит десятки миллионов рублей. Например, компания реализовала проекты, связанные с логистикой, повышением уровня качества [25].

Ещё одним заслуживающим внимание инструментом бережливого производства является Точно в срок (Just in time, JIT). Ее смысл заключается в том, чтобы все материалы, компоненты и полуфабрикаты, необходимые для производства продукции, поступали в необходимом количестве, в нужное место и точно к назначенному сроку для производства, сборки или реализации готовой продук-

ции. Очень эффективный способ снизить запасы материалов, готовых изделий, размеры занимаемых площадей. Этот метод также улучшает поток денежных средств

Но для идеальной работы такой системы необходимо соблюдение нескольких условий:

1. Стабильное производство;
2. Высококвалифицированный персонал;
3. Отсутствие поломок на заводах;
4. Надёжные поставщики;

5. Быстрая установка и переналадка механизмов, отвечающих за финальную сборку.

Компания Hewlett-Packard стала одной из первых среди американских организаций, которая внедрила «Точно в срок». Использование JIT в четырех дочерних компаниях (Greeley, Fort Collins, Computer Systems, Vancouver) позволила увеличить производительность труда (на 100% в Greeley) и количество отгруженной продукции (на 20% в Vancouver), уменьшить время производственного цикла (на 50% в Fort Collins).

В настоящее время многие отечественные предприятия во избежание быстрого роста издержек стараются внедрять и применять на практике данную концепцию. Одной из таких компаний, которые уже использует систему «Just in time» – корпорация ОАО «КАМАЗ». Первым шагом компании в этом направлении была: «Оптимизация складско-транспортных перевозок за счет использования сменных кузовов». Применение такого подхода позволило в 5-6 раз ускорить внутренние перевозки. Еще одним немаловажным крупным проектом по внедрению системы «точно в срок» в нашей стране, является организация доставки проката из Магнитогорска при использовании тяговых плеч – система перевозок «Каматейнер». Такая технология сделала перевозки в десять раз быстрее, при этом ей удалось в несколько раз сократить затраты [31].

Некоторые принципы Just-in-time применяются при найме персонала. Данный метод эффективен для предприятий, которые нанимают временных работников именно в тот период времени, когда они необходимы, вместо того, чтобы содержать большой штат постоянных работников. Примером такой ситуации может служить сезонное увеличение объемов работ. Применение в таких ситуациях концепции «точно в срок» серьезно позволяет экономить ресурсы предприятия.

Можно так же сказать, что для концепции JIT предусматриваются преимущества по ее внедрению на производство. К таким преимуществам относятся: сокращение затрат, сокращение времени проведения заказа, более быстрое обеспечение материалами, долгосрочное планирование [31].

Примеры российских компаний, в которых просматривался положительный эффект при начальном внедрении системы JIT:

1. Сеть магазинов самообслуживания в г.Москва «АБК» осуществляла поставку товаров по системе JIT. В свою очередь это позволило существенно увеличить объем торговых площадей, избежать переизбытка товаров.

2. Ульяновский завод при внедрении в производство системы JIT увеличил экономию времени до 20%.

3. Уральский машиностроительный завод, который провел модернизацию производства по «JIT» системе. Возросла производительность труда, качество машин существенно улучшилось.

4. Павловский автобусный завод, при внедрении данной системы, увеличил в течение года объемы продаж на 40%

5. ОАО «Заволжский моторный завод» улучшил качество выпускаемой продукции, повысил производительность [31].

Таким образом, те компании, которым это удается, обычно имеют значительные преимущества перед своими конкурентами, которые используют традиционный подход в производстве. К ним можно отнести:

- низкий уровень материальных запасов в процессе производства, закупок и готовых изделий;

- нет необходимости в больших производственных площадях;
- повышение качества изделий, уменьшение брака и переделок;
- сокращение сроков изготовления продукции;
- гибкость при изменении ассортимента изделий;
- короткие сроки подготовки к производственному процессу;
- наличие в компании рабочих с многопрофильной квалификацией, которые могут заменить друг друга;
- высокий уровень производительности и использования оборудования;
- отсутствие необходимости в непроизводственных работах, например, складировании и перемещении материалов.

И последний инструмент бережливого производства, который часто применяется, при внедрении технологии бережливого производства – это технология постоянного улучшения (Kaizen). Исходя из этой стратегии, в процесс совершенствования вовлекаются все – от менеджеров до рабочих, причем её реализация требует относительно небольших материальных затрат.

Различные авторы выделяют разное количество ключевых принципов, на которых основывается кайдзен. При этом обычно в их число включают следующие принципы:

1. Фокус на клиентах;
2. Непрерывные изменения;
3. Открытое признание проблем;
4. Пропаганда открытости;
5. Создание рабочих команд;
6. Управление проектами при помощи межфункциональных команд;
7. Формирование «поддерживающих взаимоотношений»;
8. Развитие по горизонтали;
9. Развитие самодисциплины;
10. Самосовершенствование;
11. Информирование каждого сотрудника;

12. Делегирование полномочий каждому сотруднику;
13. Управлять;
14. Анализ происходящего на предприятии и действие на основе фактов;
15. Устранение основной причины и предотвращение рецидивов;
16. Встраивание качества в процесс как можно раньше;
17. Стандартизация.

Убедительным доказательством эффективности концепции является сравнение уровня рационализаторства на предприятиях в Японии и в западных странах. Для сравнения: в 1989 году в Японии было внедрено 83% всех рационализаторских предложений, тогда как в Германии – 40% , а в США – только 30%. В Германии на одного работника в год приходится 0,15 рационализаторских предложений, тогда как в Японии этот показатель составляет свыше 30.

На российских предприятиях примером внедрения кайдзен технологии служит компания ЗАО «ЭПМ-НовЭЗ». В июле 2015 года специалистами УРПС (Управления развития производственной системы) ЗАО «ЭПМ-НовЭЗ» было разработано «Положение о системе кайдзен-предложений», в котором описан порядок работы, оценки и выплат денежных вознаграждений, реализации и контроля исполнения предложений. Уполномоченными по развитию ПС в подразделениях организованы «Кайдзен-уголки» с бланками и ящиками для подачи кайдзен-предложений, проведены встречи и обучение персонала предприятия.

Положительный эффект от внедрения системы: за период с июля 2015 по июль 2016 года на НовЭЗе было подано 87 кайдзен-предложений. 50% из них поступило от работников цеха механической обработки. Управляющим директором был учреждён переходящий кубок ЗАО «ЭПМ-НовЭЗ» и ценный приз за активность в подаче кайдзен-предложений, что способствовало активному вовлечению сотрудников в данный процесс [35].

На другом российском предприятии так же применяют концепцию кайдзен. В АО «Первенец» работает более 1400 человек, из них более 214 за 2015 год стали авторами идей, официально принятых к реализации, то есть активное участие в

проекте ТОП (что расшифровывается как «тотальная оптимизация производства») принимало почти 16,5% сотрудников компании.

В итоге в рамках проекта ТОП подано 624 инициативы. Из них реализовано 238 инициатив (38,2% от поданных), отклонено 72 (11,5%), в дальнейшей разработке находится 314 (50,3%). Фактический эффект проекта составил более 201 млн рублей, при годовом плане 150 млн рублей перевыполнение составило более 34%. Эти данные отлично демонстрируют, насколько положительный эффект дает применение данной технология на предприятии.

Итак, мы можем сделать вывод, что технология кайдзен это совместные усилия всех сотрудников компании по достижению ежедневных побед, достижений, улучшений в производстве. Общий синергический эффект, совместные усилия всех сотрудников помогают найти практически неограниченные возможности для уменьшения издержек, уменьшения потерь. Если в компании есть культура постоянных улучшений, то она становится практически вечным двигателем по уменьшению потерь.

Выводы по параграфу 1.3:

1. 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. Так 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. Результаты его вовлеченности в работу есть прямая связь с удовлетворенностью – отношением к занимаемой должности, коллективу и руководителю.

2. Если ресурсы ограничены, то в рамках постоянного улучшения процессов СМК руководителям процесса нужно, в первую очередь, использовать наиболее простые, но, тем не менее, эффективные, такие как: «5S», «Кайдзен», «Just in

time». Применение сложных методов менеджмента качества быстро приводят к разочарованию персонала, и отказу от применения этих методов.

3. Для эффективной работы системы менеджмента качества, на всем периоде функционирования организации, прежде всего высшему руководству следует глубоко осознавать принципы постоянного вовлечения сотрудников в работу по совершенствованию системы менеджмента качества и выбрать наиболее подходящие персоналу.

Выводы по первой главе:

1. Рассмотрена сущность понятия «вовлеченность персонала», его отличие от дефиниций «удовлетворенность» и «лояльность». Приведено собственное видение компонентов вовлеченности персонала.

2. При проведении анализа признаков вовлеченного и невовлеченного сотрудника нами были выявлены критерии для градации уровней вовлеченности персонала. Для сложившейся современной экономической ситуации такая градация играет важную роль, так как, оценив уровень вовлеченности сотрудника и сопоставив его с мероприятиями, проводимыми в организации, мы можем увидеть закономерность. Ряд исследований показал, что вовлеченность имеет корреляцию с результатами деятельности бизнеса. Совокупный доход акционеров, прибыль, производительность труда и удовлетворенность потребителей в компаниях, где трудятся вовлеченные сотрудники – выше.

3. Организации, в целях выживания и приспособления к непрерывно изменяющимся условиям существования, вынуждены видоизменять стратегии, внедрять систему менеджмента качества серии ISO 9000. Но мало получить сертификат о соответствии требованиям стандарта, нужно еще, чтобы персонал понимал значимость системы менеджмента качества, для этого необходимо вовлекать персонал в процессы повышения качества выпускаемой продукции. Для этого применяются методы, как: цикл Деминга PDCA «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй», система «шесть сигм», система бережливого производства (а именно, инструменты 5S, kaizen, just in time, визуализация и др.).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИОННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ ООО «МОДЕРН ГЛАСС»

2.1 Организационный аудит компании ООО «Модерн Гласс»

Общество с ограниченной ответственностью «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 «Модерн Гласс» на рынке промышленной переработки стекла с 2002 года. Входит в тройку лидеров по РФ, является ведущим производителем специального, в том числе закаленного стекла, в Уральском регионе для строительства. Штат сотрудников 504 человека.

На предприятии применяется линейно-функциональная система управления, которая представлена в Приложении А. Она основана на соблюдении принципа единоначалия, линейного построения структурных подразделений и распределении функций управления между ними.

Завод оснащен современным высокотехнологичным оборудованием ведущих мировых производителей, которое позволяет осуществлять широкий спектр услуг по переработке стекла. Собственные производственные площади предприятия составляют более 10 000 м². Компания обладает международным сертификатом качества (Приложение Б), осуществляет продажи по всей России и странам ближнего зарубежья, является одним из ведущих производителей обработанного стекла и стеклопакетов.

Предприятие имеет высококвалифицированный штат рабочих и специалистов, обладающих большим опытом работы и прошедших стажировку на ведущих предприятиях отрасли в Италии и Германии.

Компания ООО «Модерн Гласс» специализируется по следующим основным секторам рынка стекольной промышленности:

- закаленное стекло;

- термоупрочненное стекло;
- стеклопакеты;
- триплексы;
- окрашенное стекло;
- электрообогреваемое стекло.

Закаленное стекло – стекло, подвергнутое особой термической обработке, в результате которой оно обретает повышенную термическую и механическую прочность, а так же безопасную форму разрушения.

Термоупрочненное – стекло, прошедшее специальную термическую обработку, благодаря которой его термическая и механическая прочность становятся выше, чем у обычного стекла, но ниже, чем у закаленного.

Стекла производятся под маркой «MGTempered» и применяется для: фасадного остекления, интерьерной светопрозрачной конструкции, мебели, транспорта. Максимальный размер – 3210×6000 мм, минимальный размер – 200×300 мм.

Стеклопакет – конструкция, которая состоит из двух или трех листов стекла, герметично соединенных между собой через дистанционную рамку, и образующих одну или две замкнутые камеры, заполненные инертным воздухом.

Стеклопакеты «Модерн Гласс» выпускаются с аргоновым наполнением. Менее теплоемкий и теплопроводный чем воздух, аргон снижает конвекционные движения внутри стеклопакета, а значит, окно становится теплее, в нижней краевой зоне стеклопакета не образуется конденсат и наледь. Аргон на 100% безопасен, не горюч, не токсичен.

Для создания дополнительных декоративных свойств в стеклопакетах «Модерн Гласс» могут быть использованы стекла, окрашенные стеклокерамической краской, нанесенной валковым, шелкотрафаретным или цифровым способом.

Триплекс – многослойное ламинированное стекло, которое состоит из двух или более стекол, соединенных вместе специальной пленкой. После удара стекло может треснуть, но осколки останутся на ламинирующем слое, уменьшая риск ранения людей и выпадения стекла.

Триплекс производится под маркой «MGLaminat» и применяется для: свето-прозрачных конструкций с высоким риском боя стекла и травмирования, строительные объекты, интерьер, транспорт и т.д.

Окрашенное – закаленное стекло с нанесением стеклокерамической краски, устойчивое к внешним воздействиям, относится к группе безопасных стекол. В процессе закаливания краски вплавляются в стеклянную поверхность и становятся её неотделимой частью.

Электрообогреваемое – это многослойное ламинированное стекло, в конструкции которого находится стекло со специальным токопроводящим покрытием, которое выполняет функцию нагревательного элемента.

Компания ООО «Модерн Гласс» производит электрообогреваемые стеклоизделия под маркой «MGTermo». Эти стекла решают следующие проблемы:

- удаление снега с наклонных и горизонтальных стеклянных поверхностей;
- запотевание и появление конденсата на стекле в местах с повышенной влажностью;
- обогрев беседок, зимних садов, зенитных фонарей, бассейнов, жилых домов и квартир.

Объекты, выполненные с использованием продукции компании: Гранд отель «Видгоф», Конькобежный центр г. Сочи, Хоккейная арена «Трактор», Краеведческий музей, ТРК «КУБА», ЧТПЗ, Дворец водных видов спорта г. Казань, ТЦ «Маркштадт», Гостиница «Алмаз», Гостиница «ParkCity», Бизнес-школа Сколково г. Москва и многие другие.

Миссия компании ООО «Модерн Гласс»:

«Модерн Гласс – высокопрофессиональная команда по производству продуктов переработки листового стекла для целей строительства. Мы предвидим и понимаем причины изменения спроса и стремимся использовать лучшие технологии, предлагая отличное качество, точные сроки, четкую информацию и индивидуальный подход».

Ценности компании:

- ответственность: нести ответственность за свои поступки;
- полная отдача: быть преданным делу умом и сердцем;
- качество: всё, что мы делаем, мы делаем на «отлично»;
- результативность: мы работаем не ради процесса, а для достижения конкретных целей;
- честность: быть искренним;
- уважение: важно уважать друг друга.

Корпоративная политика предприятия ООО «Модерн Гласс» включает в себя следующие аспекты:

- 1) Профессиональное развитие;
- 2) Развитие карьеры;
- 3) Политика вознаграждений;
- 4) Условия работы;
- 5) Условия быта.

На предприятии ООО «Модерн Гласс» проводится множество корпоративных мероприятий: 23 февраля, 8 марта, февромарт, день рождения компании, новый год, день стекольщика, различные спортивные мероприятия (хоккей на валенках, футбол, волейбол, баскетбол, настольный теннис, веломарафон, спартакиада «Модерн Гласс», туристические походы каждый сезон, регаты, и многие другие).

Символы организации также являются важным элементом ее культуры. На предприятии ООО «Модерн Гласс» с эмблемой компании, есть множество вещей, которыми сотрудники пользуются. Например, бейсболки, флиски, календари – подарки сотрудникам ООО «Модерн Гласс» за участие и победу в мероприятии компании. Блокноты, ручки, наклейки, шоколадки с эмблемой организации есть в каждом подразделении. В день рождения сотрудникам вручается фирменная открытка с теплым поздравлением от компании. А так как организация является активным участником множества спортивных мероприятий города, то для команды разработана специальная спортивная форма с символом компании на ней.

В Приложении В представлены результаты финансовой деятельности компании в динамике за 3 года. Анализируя полученные данные, следует отметить, что выручка компании и прибыль растут. Численность персонала возросла на 13 % за последние три года. В целом, предприятие работает достаточно эффективно. Мы можем констатировать тот факт, что явных экономических проблем у предприятия нет, оно 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.

В настоящий момент предприятие стремится выпускать продукцию такого ассортимента и количества, чтобы максимизировать выручку и минимизировать себестоимость. Эта мера во многом вынужденная, т.к. присутствует фактор сезонности, когда треть года выпуск продукции превышает спрос. В целом, за год, спрос превышает предложение и уже в начале строительного сезона возникает дефицит по некоторым видам продукции.

Для того чтобы получить наиболее ясную оценку существующего положения ООО «Модерн Гласс», необходимо на предварительном этапе провести ряд анализов внешней и внутренней среды.

Анализ внешней среды предполагает изучение факторов, оказывающих как прямое, так и косвенное воздействие на деятельность организации. Данные факторы организация контролировать не в состоянии.

STEP-анализ: предназначен для анализа (Political) политических, (Economic) экономических, (Social) социальных и (Technological) технологических факторов, для того чтобы увидеть картину внешнего окружения компании, выделяя наиболее важные влияющие факторы.

В таблице 2.1 представлены факторы внешней среды, влияющие на деятельность компании ООО «Модерн Гласс».

Таблица 2.1 – Факторы внешней среды, влияющие на деятельность компании ООО «Модерн Гласс»

Факторы	Характеристика
1. Социальные факторы	
Увеличение темпов строительства зданий.	Компания занимается производством стеклопакетов для крупных строительных объектов, поэтому этот показатель окажет большое влияние на доход организации.
Увеличение тенденции к панорамному остеклению зданий	В ассортименте организации не только стандартные стеклопакеты, но так же и инновационные разработки и оригинальное стекло всевозможных размеров, и соответственно компания зависит от мнения покупателей.
2. Технологические факторы	
Внедрение новых технологий производства стекла	Расширение способов производства стеклопакетов, закаленного, термоупрочненного, окрашенного, электрообогреваемого стекла и триплексов.
Патенты на аналогичную продукцию	Появление конкурентов в области стекольной промышленности может негативно сказаться на компании.
Появляются инновации в области оборудования	Появление у конкурентов нового заграничного оборудования, которое позволяет уменьшить количество брака при производстве.
3. Экономические факторы	
Расширение рынка сбыта стекла	Выход компании на зарубежные рынки.
Увеличение расходов на модернизацию и ремонт оборудования	У каждого оборудования есть срок производства и расходы на амортизацию.
Нестабильность курсов валют	Оказывает влияние на стоимость закупки оборудования и запчастей.
4. Политические факторы	
Изменение налогового законодательства для компаний среднего и крупного бизнеса	Увеличение суммы налогообложения.
Количественные и качественные ограничения на экспорт продукта	Угрозы срыва подписания контрактов с зарубежными покупателями из-за введения санкций.

Теперь на основе выявленных факторов внешней среды необходимо провести их оценку, STEP-анализ внешней среды предприятия представлен в таблице 2.2

STEP-анализ является удобным и простым способом, который применяют различные компании, чтобы проанализировать макросреду или внешнюю среду. Методика STEP-анализа нередко применяется и для того, чтобы оценивать ключевые рыночные тенденции в той или иной сфере деятельности. Результаты STEP-анализа применяют, чтобы определить угрозы и возможности в процессе составления SWOT-анализа на предприятии.

Таблица 2.2 – СТЕР-анализ внешней среды компании ООО «Модерн Гласс»

	Наименование фактора	Важность	Сила влияния на организацию	Направленность влияния	Взвешенная оценка
S	Увеличение темпов строительства зданий	0,09	10	+	0,9
	Изменение отношения к продукции	0,07	8	+	0,56
T	Внедрение новых технологий производства стекла	0,08	8	+	0,64
	Патенты на аналогичную продукцию	0,07	6	-	0,42
	Уровень инноваций и технологического развития отрасли	0,06	5	-	0,3
E	Расширение рынка сбыта стекла	0,08	8	+	0,64
	Увеличение расходов на модернизацию и ремонт оборудования	0,09	10	-	0,9
	Нестабильность курсов валют	0,08	8	-	0,64
P	Изменение налогового законодательства для компаний среднего и крупного бизнеса	0,06	8	-	0,48
	Количественные и качественные ограничения на экспорт продукта	0,7	8	-	0,56

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что компания ООО «Модерн Гласс» находится в неблагоприятной внешней среде, поскольку отрицательные факторы перевешивают положительные. Однако по степени влияния положительные факторы оказывают большое влияние. Факторы, попавшие в отрицательные показатели, в основном относятся к политическим и экономическим.

Стратегическая модель анализа 5 сил конкуренции была описана Майклом Портером в 1979 году. Майкл Портер с помощью пяти структурных единиц, свойственных каждой отрасли, можно проанализировать внешнюю среду организации.

Портер выделил пять сил:

- поставщики;
- потребители;
- конкуренты;
- товары–субституты;
- новые игроки.

Для компании мы построим схему влияния, но для начала рассмотрим каждую силу отдельно и оценим ее по 10 балльной шкале влияния на деятельность. Анализ начнем с новых игроков на рынке.

1. Новых игроков на рынке мы будем рассматривать как возможность появления крупных компаний в аналогичной отрасли в России. Так как завод входит в тройку лидеров по России, то появление новых игроков не окажет особого влияния на деятельность. У компании есть множество крупных постоянных клиентов и поставки по всему миру своей продукции, поэтому данная угроза сильно не повлияет, и мы оцениваем её в 5 баллов.

2. Влияние поставщиков на деятельность компании. Поставщики обеспечивают компанию ООО «Модерн Гласс» основными производственными материалами, такими как стекла, профили, герметики и т.д. Поставщики заинтересованы в сотрудничестве, так как благодаря большим производственным мощностям компании, планам выйти на дальнейшее зарубежье, запуск в ближайшие несколько лет нового завода и наработанной базе клиентов осуществляется постоянный сбыт продукции поставщиков в крупном объеме.

Перечислим, что в большей степени оказывает влияние на компанию со стороны поставщиков:

- небольшое число поставщиков;
- несоблюдение контрактных ценовых льготных условий поставки компанией AGC и Guardian – ключевыми партнерами;
- несоблюдение сроков поставки материалов;
- удаленность поставщиков материалов в географическом плане;
- риск отказа в работе от кредитной линии или сокращение лимита поставщиком.

Таким образом, данную угрозу оцениваем на 9 баллов, так как от нее зависит производство продукции.

3. Потребители оказывают огромное влияние на деятельность компании, её репутацию и непосредственно на её прибыль. В данный момент компания ООО

«Модерн Гласс» является достаточно известным поставщиком своей продукции в строительных компаниях не только города Челябинска, но и по всей России, и в некоторых городах зарубежья. Если компания утратит своих потребителей, то прибыль упадет во много раз, поэтому данную угрозу можно оценить на 8 баллов.

4. Большое значение имеет анализ конкурентов, определяющий позицию компании на рынке. Основные конкуренты компании ООО «Модерн Гласс» в России (так как в Челябинске крупных заводов аналогичных нет):

- «Каменская стекольная компания»;
- «Стеклостиль»;
- «Меркурий»;
- АО «Российская Стекольная Компания» (АО «РСК»);
- Группа компаний STiS;
- ООО Фирма «Алмаз».

Влияние конкурентов можно оценить на 6 баллов. Компании, занимающиеся производством стеклопакетов, всегда находятся в состоянии конкуренции, так как большинство производимых продуктов схоже, из-за этого организации необходимо повышать качество продукции для привлечения клиентов.

5. Товары-заменители. Как уже было сказано ранее, компании, занимающиеся производством стеклопакетов, по предоставляемым продуктам схожи, их даже можно назвать идентичными. Организации могут только варьировать дизайном, размерами стекла. Но так как потребители всегда готовы найти что-то лучшее и выгодное для них, то оцениваем мы данную позицию на 6 баллов.

Итак, мы провели анализы по всем показателям и оценили их по 10 балльной шкале. Посмотрим, как распределились баллы на рисунке 2.1.

На деятельность компании из внешней среды больше всего влияют поставщики, так как они диктуют цену на листовое стекло, оборудование и др. Потребитель занимает второе место по влиянию, так как именно они являются основными клиентами компании, для которых производится продукт. Они являются основным источником доходов для компании.

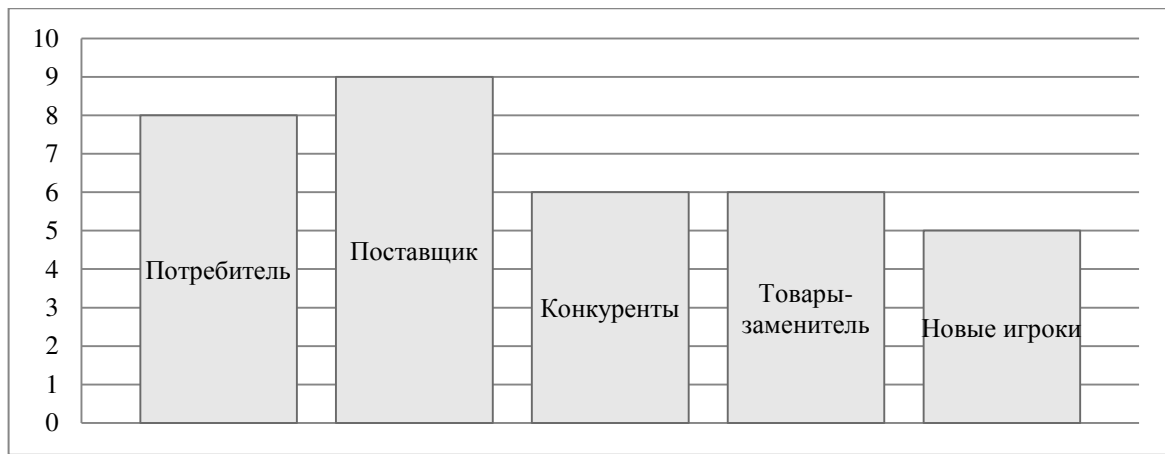


Рисунок 2.1 – Сводные оценки показателей

Сведем полученные данные анализа внешней среды компании по пяти силам Портера и представим их на рисунке 2.2.

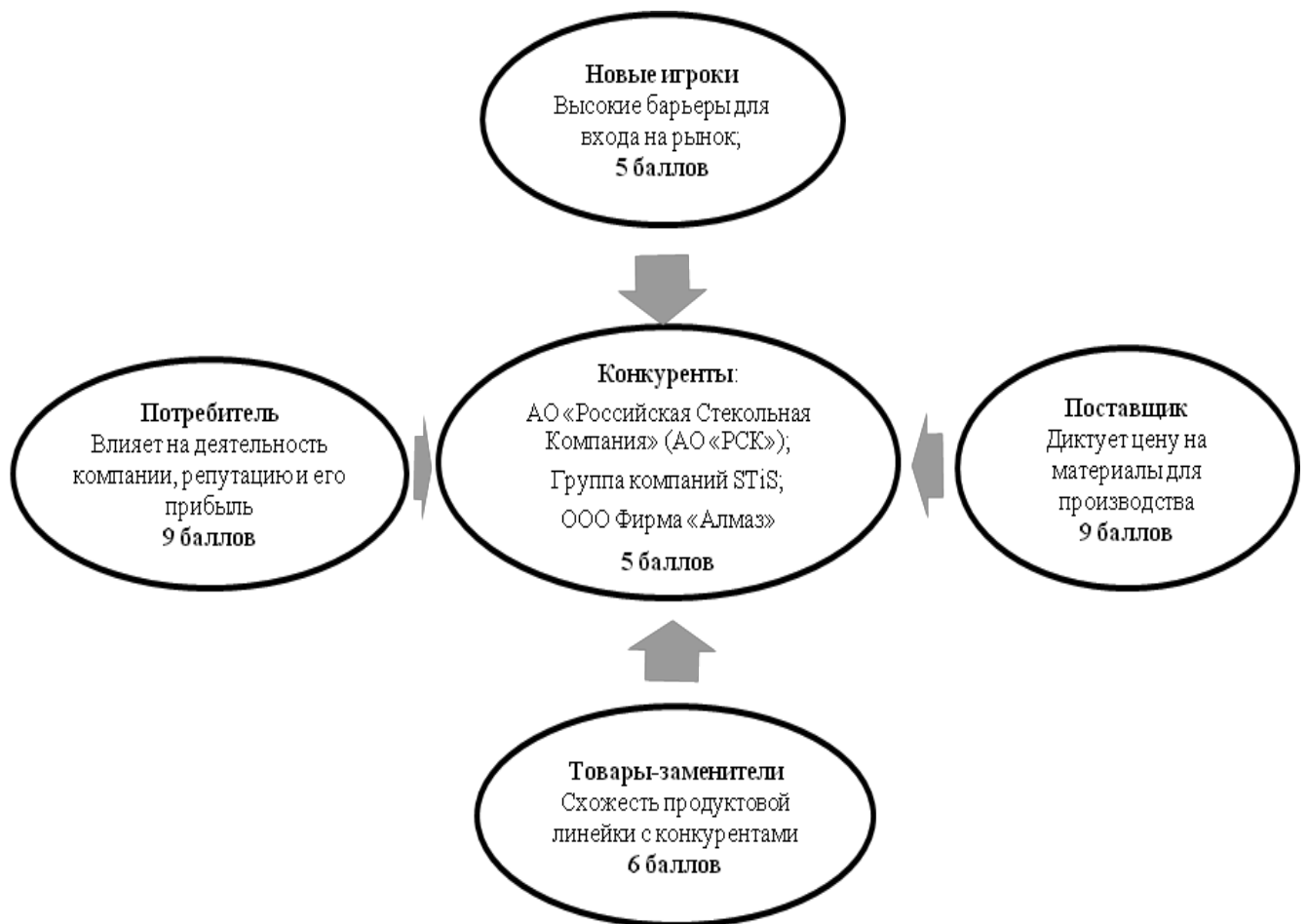


Рисунок 2.2 – Пять конкурентных сил Портера для ООО «Модерн Гласс»

Рассмотрим представление стратегических позиций компании ООО «Модерн Гласс» на рынке производства стекольной продукции с использованием матрицы

БКГ. В основе матрицы заложена модель жизненного цикла продукта, в соответствии с которой бизнес-единица или товар в процессе своего развития проходит четыре стадии: выход на рынок (продукт - «трудные дети»); рост (продукт - «звезда»); зрелость (продукт - «дойная корова»); спад (продукт - «собака»).

В компании существует различные виды продукции, а также услуги:

Эмалированное стекло – MGColor-стекло, окрашенное стеклокерамической краской и затем закаленное.

Электрообогреваемое стекло - MGTermo - это многослойное ламинированное стекло, в его конструкцию входит стекло со специальным электропроводным покрытием, которые выполняют функцию нагревательного элемента.

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

Пожаробезопасные стекла – MGPyrobel - это ламинированные многослойные стекла с прозрачными слоями, которые расширяются при воздействии высоких температур.

Стеклопакет – это соединение двух или более листов стекла в одну конструкцию. Фиксированное расстояние между стеклами обеспечивают алюминиевые рамки, которые с помощью крепятся к стеклу, создавая дополнительный слой герметизации.

Полноцветная цифровая печать на стекле - MGMultiColor– позволяет образовывать оригинальные фасады, а так же использоваться в дизайне интерьера.

Рассмотрим данные в графическом представлении на рисунке 2.3.

Согласно созданной нами матрице Бостонской консультационной группы продукция компании в основном находятся в секторе «Дойные коровы» и «Звезды».

Товар – «дойная корова» – это продукт, который занимает лидирующие позиции на рынке и темп его роста низкий. К таким товарам можно отнести эмалированное стекло, стеклопакет и электрообогреваемое стекло. Привлекательность данного товара заключается в том, что он не требует внушительных инвестиций и

обеспечивает прирост значительных денежных потоков. Продукты, относящиеся к данному типу не только окупают затраты, но та же обеспечивают инвестиционные фонды для новых проектов.

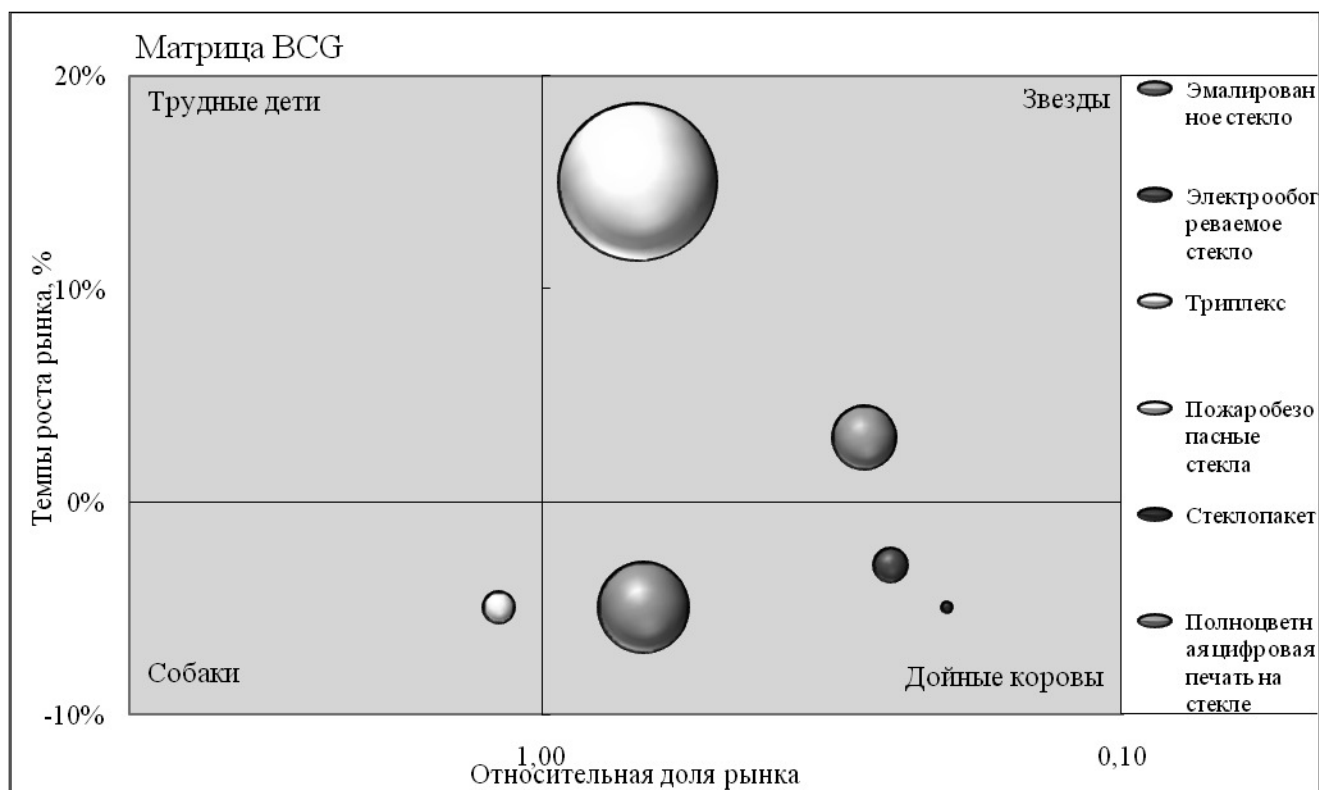


Рисунок 2.3 – Анализ внешней среды BCG

«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. 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 – «Собаки» – бизнес-области, продукты с ограниченным объемом сбыта в сложившейся или сокращающейся отрасли. В нашей компании это пожаробезопасные стекла. За длительное время пребывания на рынке этим продуктам не удалось завоевать симпатии потребителей, и они существенно уступают конкурентам по всем показателям (доле рынка, величине и структуре издержек, имиджу и т. д.), и на них были большие затраты.

Таким образом, можно сделать вывод, что 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, компания ставит перед собой новую стратегию – расширять рынок и завоевывать потребителя. Но необходимо проанализировать внутреннюю среду организации, чтобы оценить потенциал ее ресурсов.

Перейдем к следующему этапу исследования компании, а именно – к анализу внутренней среды.

Для того чтобы наиболее полно представить, какой стратегии и каким целям компания придерживается, какие сотрудники в ней работают, представим анализ 7s McKinsey на рисунке 2.4.

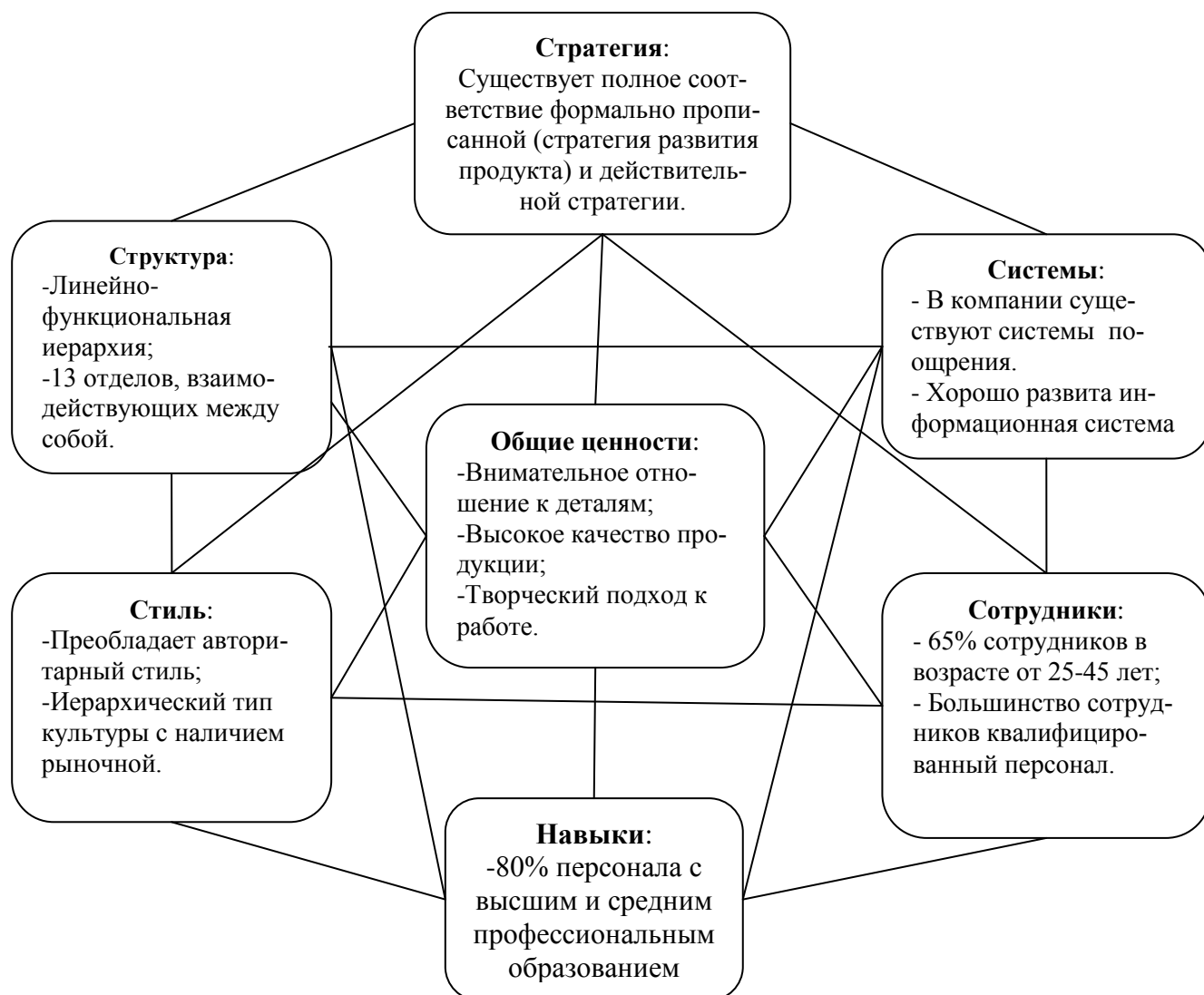


Рисунок 2.4 – Анализ внутренней среды 7s McKinsey

Таким образом, элементы тесно взаимосвязаны друг с другом и исходят из главной составляющей организации, на основе которой выстраивается функционирование и деятельность компании – ценностях. На данной схеме мы можем заметить, что в компании существует ряд проблем.

Рассмотрим более подробно данные составляющие в соответствии с функционированием ООО «Модерн Гласс», оценивая их уровень развития в компании, в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Характеристика факторов 7s McKinsey по ООО «Модерн Гласс»

Направление	Характеристика компании	Уровень развития в компании, балл (от 1 до 5)
Общие ценности	Определяющим для развития компании являются здоровый климат в коллективе, функционирование компании, как единого целого. В данный момент подразделения преследуют свои интересы, а не интересы компании.	5
Стратегия	Основными ориентирами компании являются: клиент, сплоченный и эффективно взаимодействующий коллектив и, как в любой качественно функционирующей рыночной организации, доход. Данные направления обеспечивают фирме выживаемость и конкурентоспособность на рынке. Таким образом, ООО «Модерн Гласс» стремится стать не только имиджевой организацией для потребителей, но и обеспечить своим сотрудникам достойное рабочее место, уверенность, комфорт в работе, работая над вовлеченностью и лояльностью своего персонала.	4
Сотрудники	В основном, сотрудники организации – молодой, перспективный, квалифицированный персонал с образованием высшим, средним профессиональным или начальным профессиональным. Более опытный сотрудник всегда готов прийти на помощь новичку.	4
Системы	В компании, за счет взаимосвязей между подразделениями, хорошо развита система коммуникации, сотрудники могут свободно обмениваться информацией. Так же существует система поощрения работников, но пока это не во всех отделах используется.	4
Структура	Компания имеет линейно-функциональную организационную структуру, благодаря которой, связь управления-подчинения прозрачна и точна. Кроме того, распределение по функциям работы дает организации возможность оптимизации процессов и улучшения их качества.	5
Стиль	Используя классификацию типов культур К. Камерона и Р. Куина культуру ООО «Модерн Гласс» мы определили, что существующую организационную культуру можно отнести к	3

Окончание таблицы 2.3

Направление	Характеристика компании	Уровень развития в компании, балл (от 1 до 5)
	иерархическому типу культуры с наличием рыночной. Лидеры – твердые руководители и, далеки от работников, здесь проявляется иерархичность. В ООО «Модерн Гласс» доминирует авторитарный стиль руководства. Руководители отдают предпочтение приказам и распоряжениям и не склонны к диалогу с сотрудниками. Они внимательно контролируют работу подчиненных и сурово отчитывают их за ошибки.	
Навыки	В ООО «Модерн Гласс» работают люди с высшим, средним профессиональным и начальным профессиональным образованием. А так же всегда во время они проходят обучение и повышение квалификации.	4

Таким образом, рассмотрев ООО «Модерн Гласс» по 7 срезам, указанных выше, мы можем сделать вывод о том, что необходимо акцентировать внимание на типе организационной культуры и на стиле руководства, так как такое отношение к сотрудникам вызывает массу проблем на предприятиях.

Для того чтобы выявить сильные и слабые стороны компании ООО «Модерн Гласс» по отношению к конкурентам нами был проведен SNW-анализ. Полученные результаты представлены в таблице 2.4. Данный метод анализа применяют для более глубокого изучения внутренней среды организации. Анализ проводится по ряду позиций, и каждая получает одну из трех оценок:

- Сильная (Strength);
- Нейтральная (Neutral);
- Слабая (Weakness).

Для более полного и развернутого анализа сильных и слабых сторон предприятия используется SNW-анализ, позволяющий сравнить рассматриваемую организацию ООО «Модерн Гласс» (в таблице 2.4 отмечена сплошной линией) с главным конкурентом в регионе – компанией «Стеклостиль».

Strength – сильная сторона: внутренняя характеристика компании, которая выгодно отличает данное предприятие от конкурентов. Weakness – слабая сторона:

внутренняя характеристика компании, которая по отношению к конкуренту выглядит слабой (неразвитой), и которую предприятие в сила улучшить. Opportunity – возможность: характеристика внешней среды компании (т.е. рынка), которая предоставляет всем участникам данного рынка возможность для расширения своего бизнеса. Threat – угроза: характеристика внешней среды компании (т.е. рынка), которая снижает привлекательность рынка для всех участников.

Таблица 2.4 – SNW-анализ компании ООО «Модерн Гласс»

Наименование подсистемы	Качественная оценка позиции										
	Сильная (Strength)					Нейтральная (Neutral)	Слабая (Weakness)				
	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5
Зарботная плата сотрудника		X				X					
Условия труда		X				X					
Территориальное расположение						X		X			
Лояльность персонала						X					
Квалификация персонала				X	X						
Имидж предприятия		X			X						
Финансовая устойчивость предприятия		X						X			
Ассортимент реализуемых товаров	X			X							
Уровень технической оснащенности		X						X			
Организационная структура предприятия						X		X			
Стратегия и её отражение деятельности предприятия				X		X					
Квалификация топ-менеджмента		X	X								
Коммуникации, разделение обязанностей								X	X		

ООО «Модерн Гласс» – —————

«Стеклостиль» – - - - -

В таблице SNW-анализа обозначены слабые стороны ООО «Модерн Гласс», которые заключаются в нарушении коммуникаций между новичками и опытными сотрудниками предприятия, распределении обязанностей и территориальном расположении. Конкурентным преимуществом компании «ООО «Модерн Гласс» являются финансовая устойчивость, ассортимент реализуемых товаров, уровень технической оснащенности и заработной платы сотрудникам.

По результатам внутренних анализов были выделены сильные и слабые стороны, а внешних – возможности и угрозы. Для обобщения материала, и чтобы проследить влияние всех показателей, мы воспользуемся матрицей SWOT – анализа (таблица 2.5) По результатам ситуационного анализа можно оценить, обладает ли компания внутренними силами и ресурсами, чтобы реализовать имеющиеся возможности и противостоять угрозам, и какие внутренние недостатки требуют скорейшего устранения.

Таблица 2.5 – SWOT-анализ

<p>Учет внешней среды</p> <p>Учет внутренней среды</p>	<p>Возможности</p> <p>1. Внедрение новых технологий производства стекла</p> <p>2. Рост спроса на стекло</p> <p>3. Мода на остекление в строительстве и внутреннем дизайне помещений</p>	<p>Угрозы</p> <p>1. Изменение моды на разные виды стекольной продукции</p> <p>2. Нестабильность курсов валют</p> <p>3. Изменение налогового законодательства для компаний среднего и крупного бизнеса</p> <p>4. Количественные и качественные ограничения на экспорт продукта</p>
<p>Сильные стороны:</p> <p>1. Качественно выстроенная система маркетинга и рекламы</p> <p>2. Большой ассортимент и высокое качество продукции</p> <p>3. Наличие постоянных клиентов</p> <p>4. Хорошая техническая оснащенность</p>	<p>Возможности + сильные стороны</p> <p>- Освоение новых технологий для производства новых видов продукции и услуг.</p> <p>- Расширение рынков сбыта продукции за счет высокого качества</p>	<p>Угрозы + сильные стороны</p> <p>В сложившихся условиях, компании необходимо проводить мероприятия по повышению качества продаж, удержанию стабильной позиции на рынке, направленных на повышение уровня рентабельности</p>
<p>Слабые стороны:</p> <p>1. Сотрудники преследуют интересы исключительно своего подразделения, а не компании в целом</p> <p>2. Неэффективное планирование потребности в персонале</p> <p>3. Низкий уровень вовлеченности персонала</p> <p>4. Сотрудники не воспринимают компанию как одно целое</p>	<p>Возможности + слабые стороны</p> <p>- Изменение стиля управления организацией;</p> <p>- Совершенствование системы обучения и развития персонала, для решения внутренних задач, и проведение мероприятий для увеличения уровня вовлеченности персонала</p>	<p>Угрозы + слабые стороны</p> <p>Рассматривая взаимосвязь данных полей, может отметить, что неприятие компанией соответствующих мер приведет к снижению мотивации персонала, увеличению уровня текучести, следовательно снизится производительность и качество продукции</p> <p>Соответственно, компании следует разработать стратегические мероприятия, направленные на избежание данного риска (указаны в полях «Сила и Возможности», «Слабость и Возможности»)</p>

На основе проведенных анализов внешней и внутренней среды организации, экономических показателей, мы можем сделать вывод, что наиболее актуальными сейчас являются квадранты «сила и возможности», а так же «слабость и возможности».

1. Сильными сторонами компании являются техническая оснащенность, ассортимент продукции и наличие постоянных клиентов за счет качественно выстроенной системы маркетинга и рекламы. Данные сильные стороны не только удваивают возможности со стороны рынка для предприятия, но и минимизируют потери при появлении предполагаемых угроз.

2. Слабыми сторонами являются низкий уровень текучести кадров, неэффективное планирование в потребности персонала и разрозненность сотрудников, нет целостности с компанией. Данные факторы влияют на большое увеличение расходов на персонал и отсутствия возможности стратегического развития, так как компания постоянно решает текущие проблемы.

Вывод по параграфу 2.1:

1. При проведении анализ экономических показателей, мы выявили, что выручка компании и прибыль растут. Численность персонала возросла на 13 % за последние три года. В целом, предприятие работает достаточно эффективно, и мы можем констатировать тот факт, что явных экономических проблем у предприятия нет, оно развивается стабильно.

2. Анализ внешней среды 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.

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

2.2 Кадровый аудит и анализ персонала предприятия ООО «Модерн Гласс»

Кадровый аудит показывает, насколько грамотно построены процессы управления персоналом на предприятии, помогает 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.

Проанализируем численность и структуру персонала ООО «Модерн Гласс» по состоянию в период 2015-2017гг. Данные представлены в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Среднесписочная численность и численность различных категорий работников ООО «Модерн Гласс», чел

Год	Среднесписочная численность работников	Руководители	Специалисты	Производственный персонал
2015 г.	437	24	69	344
2016 г.	452	25	63	364
2017 г.	504	28	90	386

Представим данные о динамике численности различных категорий работников ООО «Модерн Гласс» на рисунке 2.5.

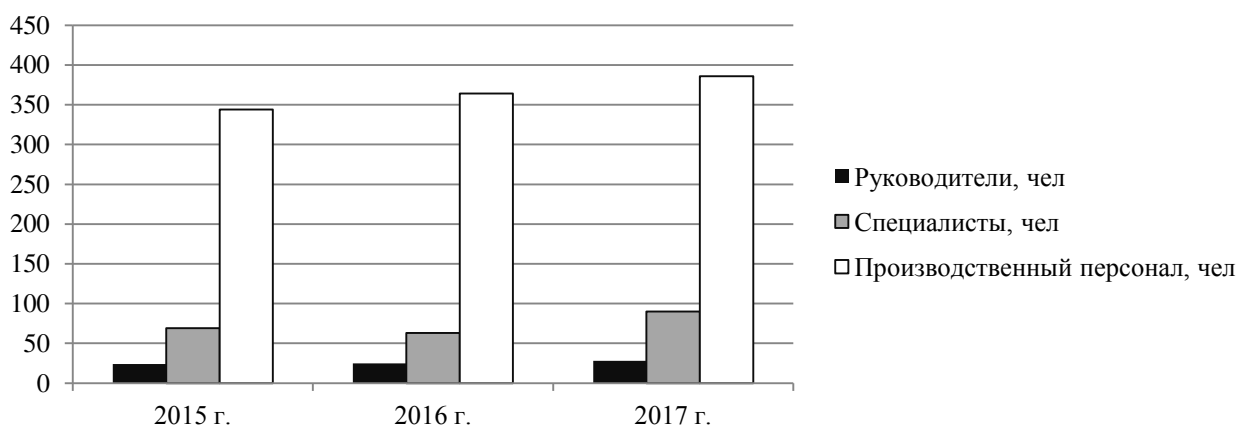


Рисунок 2.5 – Среднесписочная численность различных категорий работников ООО «Модерн Гласс» за 2015–2017 гг.

На предприятии наблюдается увеличение численности персонала с 2015 по 2017 гг. на 13 %. Это связано с последовательным увеличением производственных мощностей и планируемым увеличением доли рынка сбыта. В связи с этим происходит увеличение количества производственного персонала.

Обозначим качественно-количественные данные по персоналу за 2015-2017 гг. (таблица 2.7).

Таблица 2.7 – Качественно-количественный состав персонала ООО «Модерн Гласс»

№ п/п	Показатели	Количественная характеристика					
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	
		Кол-во		Кол-во		Кол-во	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	Всего работающих	437	100	452	100	504	100
2	Мужчины среди работающих	352	80,5	333	73,7	380	75,4
3	Женщины среди работающих	85	19,5	119	26,3	124	24,6
4	Работники с высшим образованием	128	29,3	124	27,4	146	29
5	Работники со средним профессиональным образованием	142	32,5	144	31,8	164	32,5
6	Работники с начальным профессиональным образованием	139	31,8	121	26,8	127	25,2
7	Работники со средним образованием (школа)	28	6,4	63	14	67	13,3

Рассмотрим эти данные более подробно. Структура персонала ООО «Модерн Гласс» по половому признаку за 2015-2017 гг. представлена на рисунке 2.6.

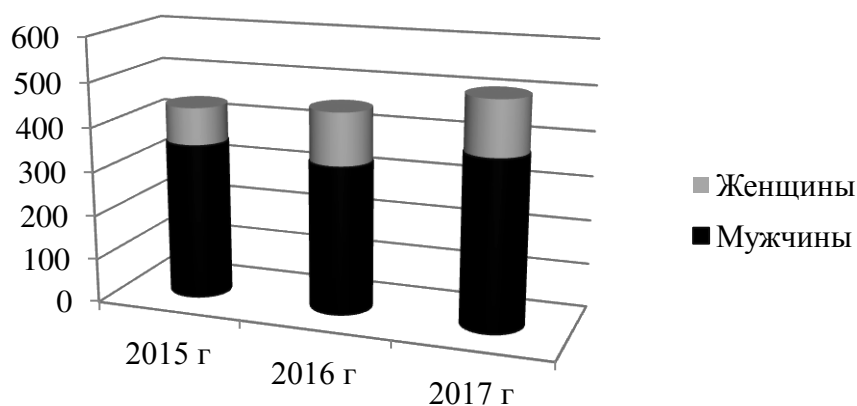


Рисунок 2.6 – Структура персонала компании ООО «Модерн Гласс» по половому признаку за 2015–2017 гг.

В компании ООО «Модерн Гласс» мужчин примерно в 2 раза больше, чем женщин. Это связано с тем, что стекольная промышленность очень тяжелое производство и женщинам там тяжело работать.

Большинство сотрудников ООО «Модерн Гласс» имеет высшее и среднее профессиональное образование в соответствии с рисунком 2.7.

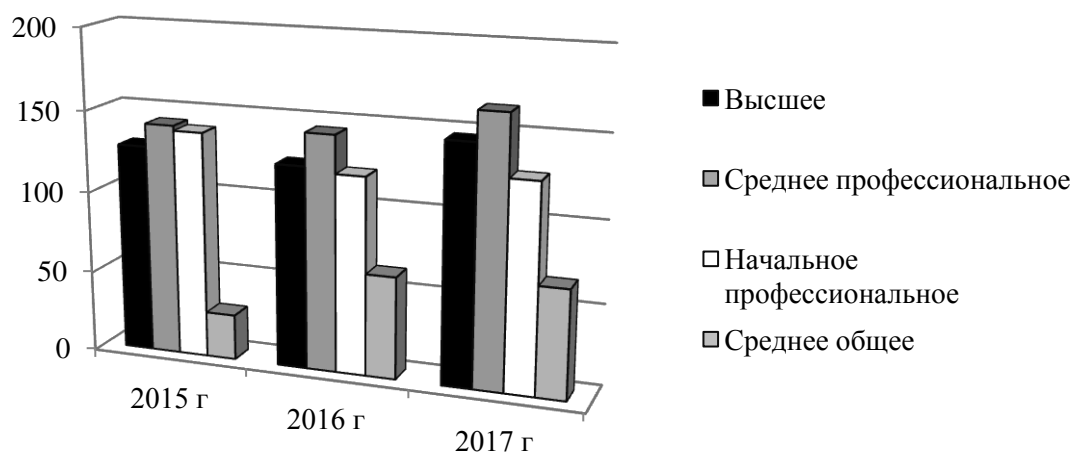


Рисунок 2.7 – Динамика распределения сотрудников ООО «Модерн Гласс» по уровням образования, чел.

Использование новейших технологий и информатизация производственного процесса ставят перед производственным персоналом сложные задачи, требующие определенного уровня знаний и общего интеллектуального развития.

Таким образом, можно сделать вывод, что количество сотрудников компании ООО «Модерн Гласс» с каждым годом увеличивается и приходит больше людей с высшим образованием.

Динамика распределения сотрудников ООО «Модерн Гласс» по стажу работы, чел. представлена в таблице 2.8.

Таблица 2.8 – Распределение персонала по стажу работы, чел

Стаж работы	2015 г	2016 г	2017 г
До 1 года	75	51	68
От 1 до 5 лет	178	126	187
От 5 до 10 лет	176	262	232
Свыше 10 лет	8	13	17

Отдел по работе с персоналом отмечает, что все чаще на собеседования стали приходит кандидаты молодые люди в возрасте 21–35 лет, это представители так называемого «поколения Y», к которому социологи относят родившихся в 1983–1999 годах. Организация отдает предпочтение по возрасту именно таким кандидатам, поэтому они составляют более 70% от общего числа персонала, это хорошо видно на рисунке 2.8.

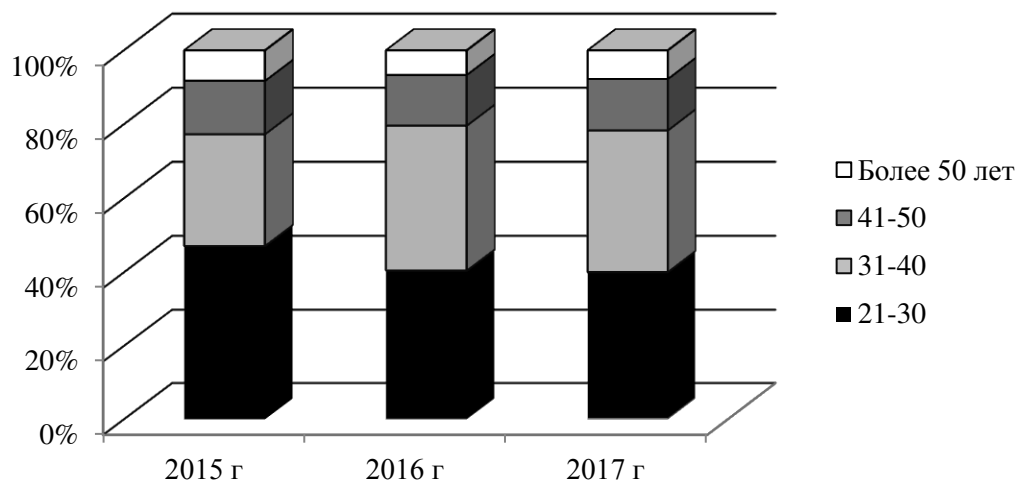


Рисунок 2.8 – Структура персонала по возрастному признаку

Если рассмотреть возрастной состав персонала, то значимую часть персонала составляют сотрудники от 23–40 лет, это более 70% всех сотрудников. Если сравнить 2015 год с 2017 годом, то стало преобладать новое поколение, поколение Y, которое сейчас выходит на рынок труда и начинают свой профессиональный путь. А в таблице 2.9 указано движение персонала за 2015–2017 года.

Таблица 2.9 – Движение персонала ООО «Модерн Гласс» за 2015–2017 гг., чел

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Среднесписочная численность, чел.	437	453	504
Прием на работу, чел	78	58	74
Увольнение, чел.	62	70	85
Коэффициент оборота по приему, в процентах	17,85	12,8	14,68
Коэффициент текучести, в процентах	14,3	15,4	16,9

Рассмотрим уровень текучести кадров на предприятии ООО «Модерн Гласс». Норма текучести персонала в производственной сфере составляет не более 14%, в

ООО «Модерн Гласс» на рисунке 2.9 видно, как изменяется процент текучести кадров. В 2015 году коэффициент равен 14,3%, но в последующих годах этот коэффициент начал увеличиваться и к 2017 году достиг 16,9%.

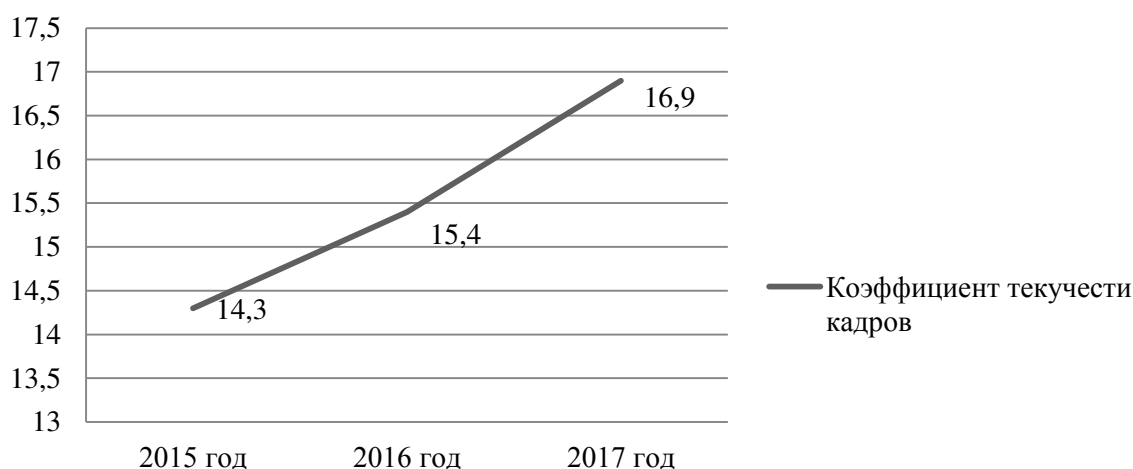


Рисунок 2.9 – Коэффициент текучести персонала

Анализ анкет с заключительного интервью с сотрудниками, увольняющимися по собственному желанию, проводимые компанией, выявили основные причины роста текучести персонала:

- в компании нарушена организация взаимодействия персонала в рамках рабочего процесса: при высокой текучести рабочего персонала, не выстроено взаимодействие между новичками и опытными сотрудниками;
- недостаток владения этическими нормами в процессе взаимодействия работников;
- неинтересные задачи;
- некомфортная атмосфера в коллективе;
- увеличение количества бракованной продукции из-за плохого объяснения новичку;
- отсутствие у сотрудников интереса к обучению по специальности.

Учитывая, что в условиях высокой конкуренции добиваются успеха только те компании, которые ориентированы на удовлетворение потребностей своих клиентов и продукция которых имеет чётко выраженные конкурентные преимущества,

то возрастает необходимость продуманной кадровой политики, особенно в отношении производственного персонала. Текучесть кадров приводит к тому, что предприятие теряет свой главный ресурс – квалифицированный персонал и требуется много времени, финансов и усилий, чтобы вновь принятые на работу сотрудники достигли необходимого уровня квалификации. Текучесть персонала влияет на снижение качества продукции, увеличение брака, снижение продаж и потерю рынка сбыта продукции.

Для исследования отношения сотрудников к внедренной в компании системы СМК нами был проведен опрос методикой оценки Q12, предложенной исследовательской группой Gallup, состоящий всего из 12 вопросов, анкета, которую предложили заполнить сотрудникам, представлена в Приложении Г, Чем больше утвердительных ответов дает на них сотрудник, тем более высоким уровнем вовлеченности в процессы СМК он характеризуется.

Таким образом, опросник позволяет оценить уровень вовлеченности (а значит, и продуктивности) персонала компании в целом, подразделения и отдельного сотрудника. В таблице 2.10 представлены данные опроса.

Таблица 2.10 – Данные проведенного опроса Q12.

Пол	Возраст	Должность	Стаж работы, лет	Количество ответов «ДА»	Количество ответов «НЕТ»
муж	32	Оператор станков с ЧПУ	2	8	3
муж	25	Оператор станков с ЧПУ	1, 10	5	8
муж	39	Оператор станков с ЧПУ	5	3	9
муж	38	Оператор станков с ЧПУ	7	7	5
муж	29	Оператор станков с ЧПУ	3	5	7
муж	27	Оператор станков с ЧПУ	1	4	8
муж	33	Оператор станков с ЧПУ	2	6	6
муж	30	Оператор станков с ЧПУ	4	6	6
жен	32	Оператор станков с ЧПУ	0,1	4	8
муж	42	Оператор станков с ЧПУ	8	10	2
муж	31	Оператор станков с ЧПУ	0,25	7	5
муж	26	Оператор станков с ЧПУ	5	4	8
муж	28	Оператор станков с ЧПУ	8	4	8
муж	25	Оператор станков с ЧПУ	2	10	2
жен	40	Оператор станков с ЧПУ	11	4	8
жен	46	Оператор станков с ЧПУ	5,5	6	6
муж	40	Оператор станков с ЧПУ	2	3	9
жен	52	Оператор станков с ЧПУ	14,5	7	5

Окончание таблицы 2.10

Пол	Возраст	Должность	Стаж работы, лет	Количество ответов «ДА»	Количество ответов «НЕТ»
муж	24	Оператор станков с ЧПУ	2	7	5
жен	37	Оператор станков с ЧПУ	1,8	3	9
муж	30	Оператор станков с ЧПУ	1,7	4	8
муж	30	Оператор станков с ЧПУ	0,2	8	4
муж	25	Оператор станков с ЧПУ	0,25	10	1
муж	44	Оператор станков с ЧПУ	7	5	6
муж	24	Оператор станков с ЧПУ	0,6	11	1
муж	29	Бригадир участка упаковки	8	11	1
муж	42	Оператор станков с ЧПУ	7	10	2
муж	26	Оператор станков с ЧПУ	0,5	7	5
муж	5	Оператор станков с ЧПУ	12	10	2
муж	29	Плотник	8	9	3
муж	36	Плотник	6	4	7
жен	28	Менеджер склада	7	11	1
муж	24	Оператор станков с ЧПУ	0,25	10	2
муж	37	Оператор станков с ЧПУ	12	7	5
муж	47	Мастер ОСХ	13	10	2
муж	23	Крановщик-оператор	1	12	0
муж	31	Крановщик-оператор	3	12	0
муж	25	Электрик	0,5	12	0
муж	60	Электрик	10	10	2
муж	49	Комплектовщик	11	12	0
муж	27	Оператор станков с ЧПУ	5	10	2

Для начала определим, сколько положительных и сколько отрицательных ответов в каждом опроснике, а затем сложим количество ответов «ДА» во всех анкетах. То же самое сделаем и с ответами «НЕТ». Так, мы получили, что в сумме ответов «ДА» у нас получилось 308, а ответов «НЕТ» – 181.

Дальше, мы перевели количество положительных ответов в проценты. Приняли общую сумму всех ответов по компании (и отрицательных, и положительных) за 100 %, а затем, составив элементарную пропорцию, рассчитали, сколько процентов составляют положительные ответы. Это и есть процент вовлеченности.

В результате проведенного исследования и подсчета полученных данных, мы выявили, что индекс вовлеченности производственного персонала компании ООО «Модерн Гласс» составляет 62,6%.

Этот результат является удовлетворительным, но говорить о высоком уровне вовлеченности можно в том случае, если положительные ответы составляют 70% и больше и такое вполне возможно.

Для того чтобы понять в чем именно проблема, проанализируем на какой вопрос больше всего давали ответов «НЕТ». В соответствии с результатами таблицы 2.11 сделаем выводы.

Таблица 2.11 – Анализ анкет по количеству ответов

Вопрос	Количество ответов «ДА»	Количество ответов «НЕТ»
1. Я знаю, чего от меня ждут на работе.	39	2
2. У меня есть все материалы и оборудование, необходимые для выполнения моей работы.	35	6
3. На работе есть возможность делать то, что у меня получается делать лучше всего.	31	10
4. В течение последних семи дней я получил признание и похвалу за хорошо выполненную работу.	14	27
5. Мой руководитель заботится обо мне, как о человеке.	23	18
6. Кто-то на работе способствует моему развитию.	22	19
7. С моим мнением считаются на работе.	26	15
8. Миссия и цели компании, в которой я работаю, позволяют мне чувствовать важность моей работы.	35	6
9. Мои коллеги всегда качественно выполняют свою работу.	32	9
10. У меня есть лучший друг на работе.	22	19
11. За последние шесть месяцев кто-то на работе говорил со мной о моем прогрессе.	12	29
12. В течение прошлого года у меня была возможность учиться и расти.	20	21

Из таблицы 2.11 видно, что больше всего отрицательных ответов давали на вопросы 11, 4, 12, 10, 6 и 5. Все эти вопросы связаны с отношением руководителя к подчиненным. Люди не чувствуют, что о них заботятся, что видят их хорошую работу, ответственность, исполнительность. Именно тогда человек теряет интерес к работе как к любимому месту. В таких ситуациях появляется бракованный товар, недобросовестное отношение к своим обязанностям и недовольство компанией. Для компании, которая внедряет на предприятии систему менеджмента качества такие показатели очень низкие, они не будут способствовать повышению

уровня качества выпускаемой продукции. В параграфе 2.3 будет проведен более глубокий анализ подсистемы вовлеченности персонала в систему менеджмента качества, с учетом всех изложенных выше данных.

Выводы по параграфу 2.2:

1. За последние три года наблюдается тенденция повышения количества сотрудников со средним общим образованием, это означает, что у компании снизились требования к кандидатам на должность, что является неверной стратегией для тех, кто ориентируется на качество выпускаемой продукции.

2. В компании стабильно за последние три года увеличивается уровень текучести персонала, для предприятия это является проблемой, так как в сезон заказов нужно большое количество работников.

3. Согласно данным проведенного опросника по методике Q12, мы выявили, что на предприятии низкий уровень вовлеченности производственного персонала, что сказывается на показателях уровня брака продукции.

2.3 Анализ актуальной системы вовлеченности персонала в систему менеджмента качества

Для того чтобы определить причины и последствия полученных результатов, рассмотрим существующую систему управления вовлеченностью производственного персонала компании ООО «Модерн Гласс» на рисунке 2.10. В данном параграфе мы будем опираться на методологическую базу из теоретической главы.

При анализе 7SMcKinsey мы выявили, что в ООО «Модерн Гласс» доминирует авторитарный стиль руководства. Руководители отдают предпочтение приказам и распоряжениям и не склонны к диалогу с сотрудниками. Они внимательно контролируют работу подчиненных и сурово отчитывают их за ошибки. Всё это негативно влияет на управление вовлеченностью персонала. У сотрудников не возникает желание помогать компании развиваться и производить качественную про-

дукцию. Чаще всего в таких случаях работники наоборот начинают вредить компании и всячески демонстрировать недовольство своим положением.

Система управления вовлеченностью производственного персонала ООО «Модерн Гласс»



Рисунок 2.10 – Система управления вовлеченностью производственного персонала в ООО «Модерн Гласс»

Чтобы соотнести деятельность компании с существующей стратегией, соответствует ли она ей, мы построили модель жизненного цикла предприятия ООО «Модерн Гласс» и представили её на рисунке 2.11.

На рисунке 2.11 четко видно, что организация сейчас находится в стадии зрелости, и в соответствии с матрицей Ансоффа компания ООО «Модерн Гласс» будет реализовывать стратегию проникновения и развития рынка.

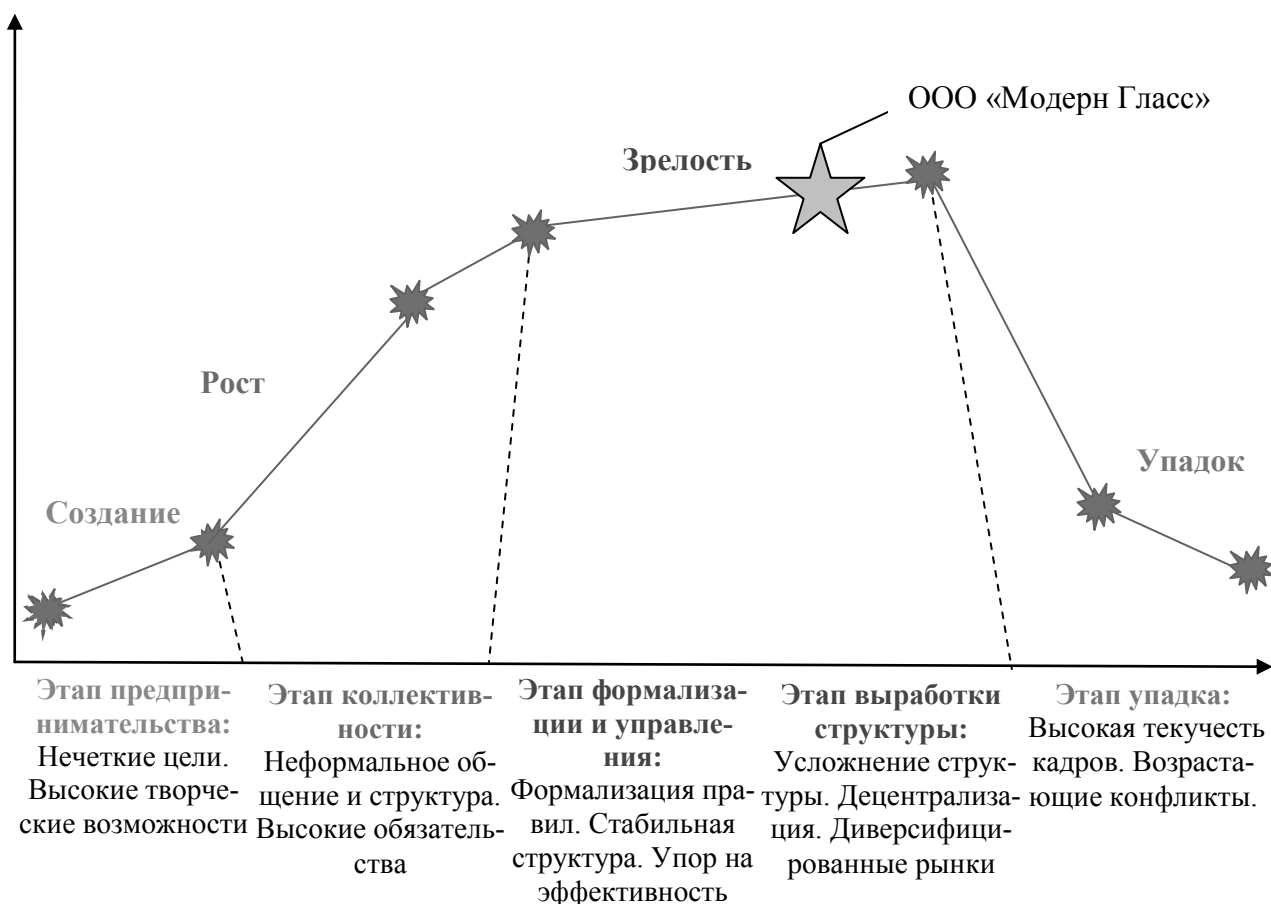


Рисунок 2.11 – Жизненный цикл предприятия ООО «Модерн Гласс»

Составим матрицу Ансоффа для ООО «Модерн Гласс» и представим её в виде таблицы 2.12. 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, которая позволит улучшить коммуникации между подразделениями и отдельными сотрудниками, повысить уровень удовлетворенности персонала, а также пересмотреть ряд бизнес-процессов.

Мы можем утверждать, что ООО «Модерн Гласс» обладает необходимыми ресурсами, технологиями, квалификацией менеджмента, достаточными для реализации выбранной стратегии, но организация должна иметь ещё и соответствующую организационную культуру.

Таблица 2.12 – Выбор стратегии развития для ООО «Модерн Гласс»

		ПРОДУКТ	
		ОСВОЕННЫЙ	НОВЫЙ
РЫНОК	ОСВОЕН- НЫЙ	Совершенствование деятельности: - Совершенствование системы управления развитием персонала - Развитие производственной базы, а именно открытие производства под Москвой.	Развитие товара: - разработка и внедрение новых продуктов; - Вступление в альянсы для получения технологий - модификация существующих услуг.
	НОВЫЙ	Развитие рынка: - Выход на рынки ближнего зарубежья и Восточной Европы Развитие производственной базы, а именно открытие производства под Москвой.	Диверсификация: Не предусматривается (слишком высокие риски в настоящих условиях)

На рисунке 2.12 представлена организационная культура компании ООО «Модерн Гласс» согласно типологии К. Камерона и Р. Куинна. Мы видим, что на предприятии доминирует иерархическая организационная культура с частичным уклоном в рыночную. Это значит, что организацию объединяют формальные правила и официальная политика, но организация пытается быть нацеленной на результат. Для достижения поставленной стратегической цели компании необходимо немного поменять подход и направить силы для формирования клановой культуры, чтобы получить высококачественную продукцию.

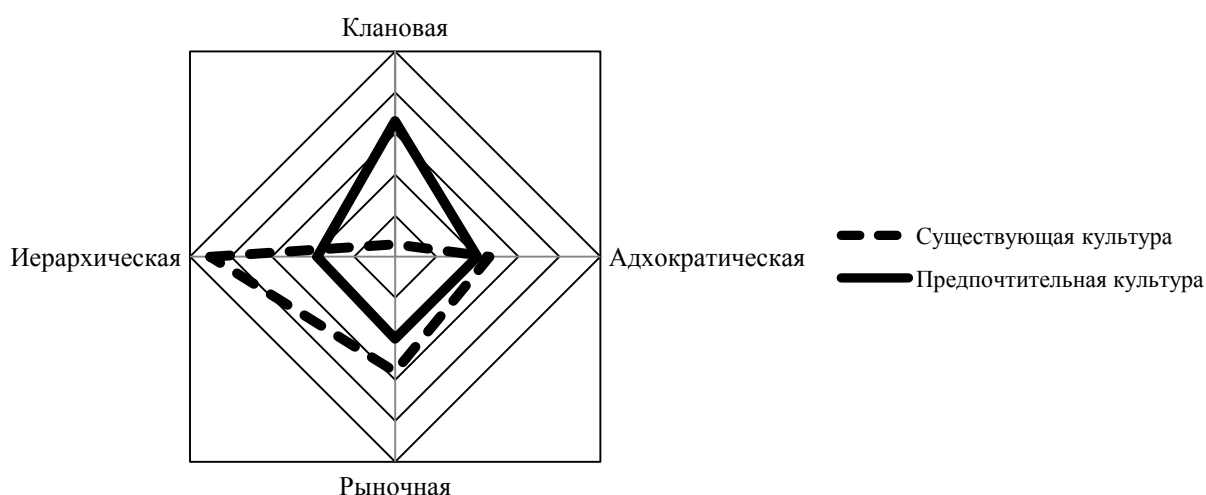


Рисунок 2.12 – Организационная культура компании ООО «Модерн Гласс» согласно типологии К. Камерона и Р. Куинна

Анализируя возможности компании в достижении поставленной цели необходимо отметить, что, несмотря на отсутствие экономической проблемы, данные Приложения Д показывают увеличение количества брака и растущую текучесть персонала. Это ставит под угрозу достижение стратегической цели компании, так как предприятие заявляет свою продукцию, как продукцию премиум-сегмента, необходимо обратить особое внимание на качество выпускаемых товаров.

Для того чтобы изучить проблему более комплексно и глубоко, а так же оценить уровень вовлеченности производственного персонала в процессы повышения качества выпускаемой предприятием продукции мы провели ещё одно анкетирование сотрудников. За основу нами был взят тест компании «ЭКОПСИ консалтинг», но добавили несколько своих вопросов. Во-первых, мы оценили персонал по трем компонентам вовлеченности, которые мы описывали в первой главе – это удовлетворенность работой, инициатива и приверженность. На рисунках 2.13, 2.14 и 2.15 представлены результаты опроса по данным компонентам вовлеченности. Чтобы понять насколько у производственного персонала такой показатель высоки мы задали им 5 вопросов, на которые нужно было выбрать: не согласен/ скорее не согласен/ затрудняюсь ответить/ согласен/ скорее согласен. Знаком «*» обозначены инвертированные вопросы, в них серым цветом отмечены ответы «Согласен», «Скорее согласен».

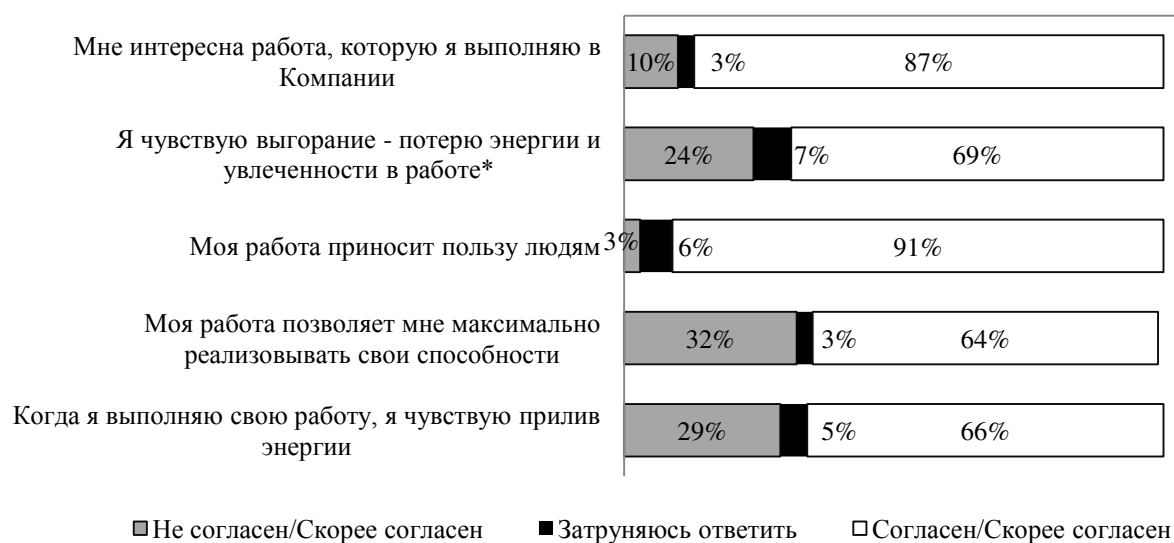


Рисунок 2.13 – Результаты опроса по компоненту удовлетворенность работой
91

Далее, мы подсчитали разницу между процентом позитивных и негативных ответов и сопоставили полученный результат с отраслевым бенчмаркингом, результаты представлены в таблице 2.13.

Таблица 2.13 – Индекс компонента удовлетворенность работой

Вопрос	Текущее состояние	Отраслевой бенчмаркинг
Мне интересна работа, которую я выполняю в Компании	77	87
Я чувствую выгорание - потерю энергии и увлеченности в работе*	46	65
Моя работа приносит пользу людям	88	90
Моя работа позволяет мне максимально реализовывать свои способности	32	54
Когда я выполняю свою работу, я чувствую прилив энергии	36	69
ИТОГО	56	73

Таким образом, мы видим, что важный компонент вовлеченности – удовлетворенность работой, достаточно низкий в сравнении с отраслевым бенчмаркингом. В особенности это хорошо видно при расчете индекса. Мы видим, что практически все показатели по данному компоненту намного ниже, чем средний показатель по отрасли. Это показывает, что у организации плохо продуманы мероприятия по увлечению работников в процесс работы.



Рисунок 2.14 – Результаты опроса по компоненту инициатива

Подсчитав индексы опроса компонента вовлеченности – инициатива и сравнив их так же с отраслевым бенчмаркингом мы пришли к выводу, что здесь показатели ненамного лучше, они представлены в таблице 2.14.

Таблица 2.14 – Индекс компонента инициатива

Вопрос	Текущее состояние	Отраслевой бенчмаркинг
Я могу добиться устранения барьеров в организации работы	48	58
Я могу самостоятельно принимать решения в рамках своей зоны ответственности без избыточного контроля со стороны своего руководителя	71	78
В нашей Компании поощряются инициативы, направленные на улучшение работы	57	68
В своей работе я стараюсь делать больше, чем от меня требуется	74	86
ИТОГО	63	73

Таким образом, мы видим, что у сотрудников нет желания развиваться с компанией, но возможно это связано с тем, что нет возможностей. Компания не дает сотрудникам проявлять инициативу, нет никаких мероприятий, способствующих данному развитию, поэтому результаты опроса такие низкие.



Рисунок 2.15 – Результаты опроса по компоненту приверженность компании

Подсчитав индексы опроса компонента вовлеченности – приверженность компании и сравнив их так же с отраслевым бенчмаркингом (таблица 2.15) мы пришли к выводу, что и здесь показатели практически все ниже средних показателей по отрасли.

Таблица 2.15 – Индекс компонента приверженность компании

Вопрос	Текущее состояние	Отраслевой бенчмаркинг
Я рекомендую нашу Компанию своим друзьям и знакомым как хорошего работодателя	77	74
Я планирую покинуть Компанию в течение ближайшего года*	65	73
Я готов прикладывать значительные усилия, чтобы сделать карьеру в Компании	75	80
Когда меня спрашивают, я с гордостью называю Компанию, в которой работаю	79	84
Я готов браться за неприятные для меня задачи, если это необходимо для успеха Компании	65	78
Я переживаю за успехи и трудности своей Организации, даже если они не затрагивают меня лично	60	84
ИТОГО	70	79

Таким образом, мы видим, что приверженность компании очень низкая у сотрудников, такие люди могут в любой момент уйти, если им предложат лучшие условия труда, этими людьми могут стать ключевые сотрудники компании. Только у компаний с высокой приверженностью сотрудников получается достигать более высоких результатов.

Мы оценили существующий уровень вовлеченности производственного персонала в организации по трем выделенным нами компонентам и в итоге получили, что индекс вовлеченности равен 63, а средний индекс по отрасли – 75. Согласно этим данным в нашей компании средний уровень вовлеченности сотрудников. Но анкета так же содержит вопросы, которые помогают оценить уровень вовлеченность по тринадцати организационным индикаторам. Они помогут нам избежать проведения ненужных мероприятий и обойтись без кардинальных преобразований, а воздействовать только на ту систему, где есть проблемы.

На рисунках 2.16 – 2.28 представлены результаты анкетирования по всем тринадцати индикаторам: цели и стратегия, бизнес-процессы, коммуникация, обуче-

ние, карьера, компенсация, условия труда, оценка и признание, ценности, атмосфера, коллеги, непосредственный руководитель и топ-менеджмент.

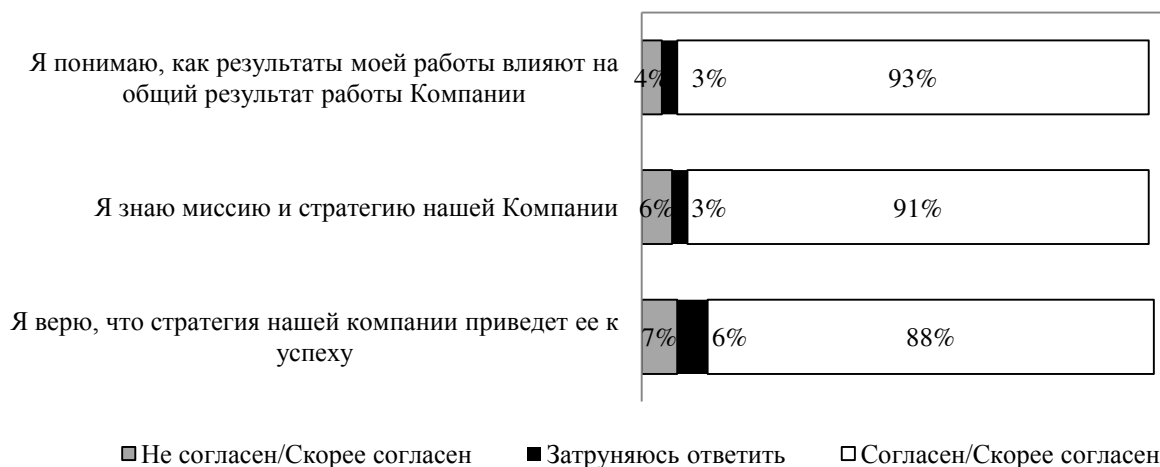


Рисунок 2.16 – Результаты опроса по индикатору цели и стратегия

Согласно результатам опроса цели, стратегия и миссия компании персоналу знакомы, они с ней согласны. С этим пунктом особых проблем не наблюдается.

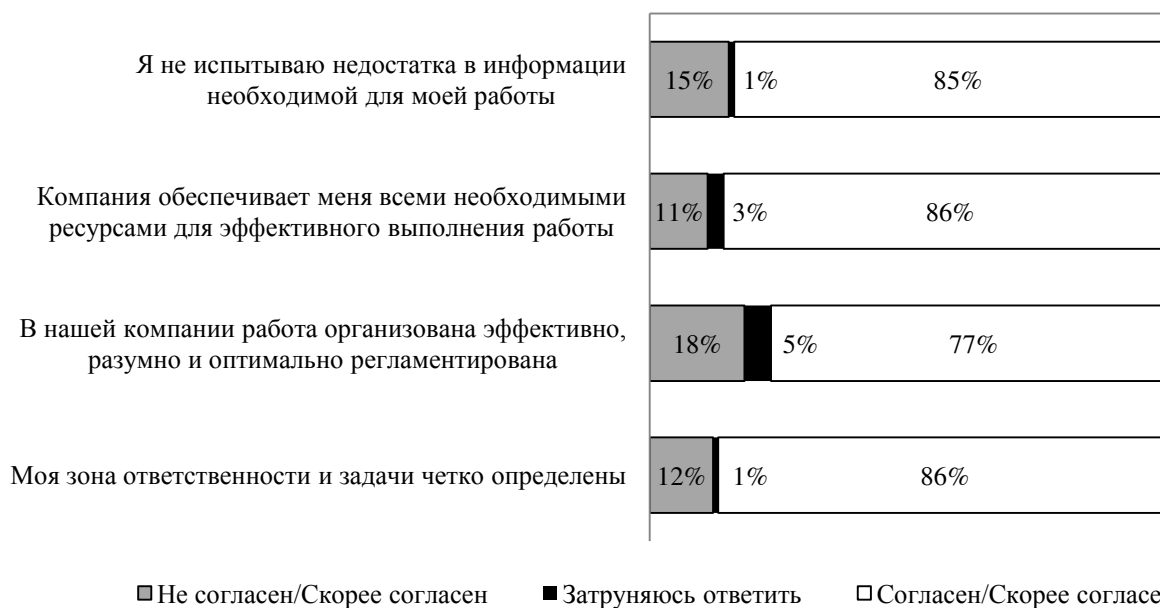


Рисунок 2.17 – Результаты опроса по индикатору бизнес-процессы

По результатам опроса бизнес-процессы в Компании хорошо организованны, даже не смотря, на то, что в третьем вопросе большое количество ответов отрицательные, при сравнении индекс с отраслевым бенчмаркингом мы выявили, что а

нашей компании результаты выше на 5 баллов. Это означает, что бизнес-процессы в компании построены грамотно и они не нуждаются в корректировке.



Рисунок 2.18 – Результаты опроса по индикатору коммуникация

Согласно данным диаграммы, коммуникации в компании ООО «Модерн Гласе» построены плохо. Сотрудники компании в подразделениях имеют возможность общаться, но когда дело касается непосредственного руководителя, они не могут донести до него всю информацию, так как в организации доминирует авторитарный стиль руководства. Это приводит к таким проблемам, как сокрытие проблем, невыполнение плана, увеличение количества брака.



Рисунок 2.19 – Результаты опроса по индикатору обучение

Таким образом, согласно результатам опроса мы можем сделать вывод, что обучением производственного персонала на предприятии не занимаются, у сотрудников нет намеченного плана, к чему стремиться, как развиваться.

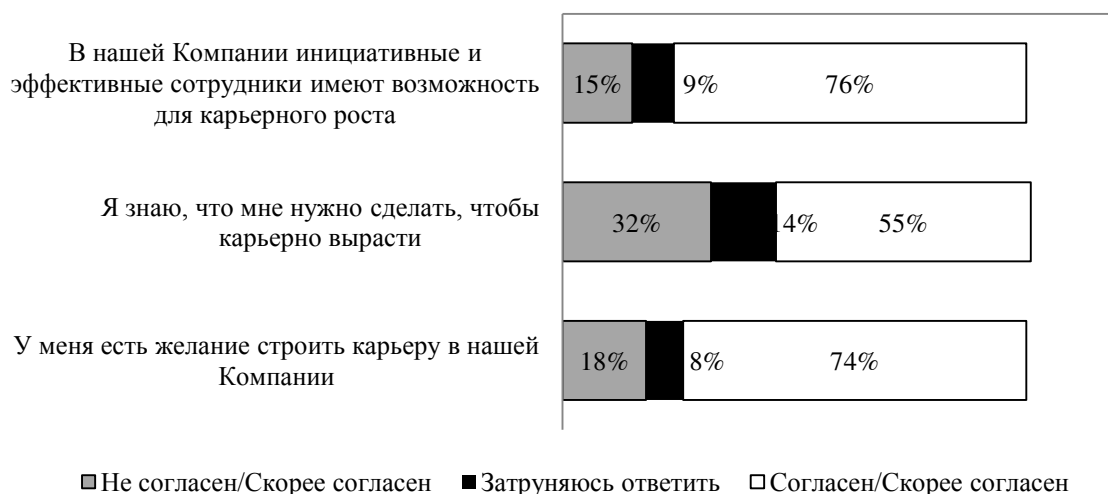


Рисунок 2.20 – Результаты опроса по индикатору карьера

Согласно результатам опроса в компании есть возможность для карьерного роста, но, к сожалению, сотрудники не знают что для этого нужно сделать, и из-за этого многие сотрудники будут уходить в другие места набравшись опыта, чтобы там строить карьеру.



Рисунок 2.21 – Результаты опроса по индикатору компенсация

По результатам опроса сотрудники компании ООО «Модерн Гласс» имеют хороший социальный пакет, так как показатели по четвертому вопросу намного

выше, чем средние по отрасли, но при этом у сотрудников нет возможности зарабатывать больше, если они будут работать более интенсивно и эффективно.



Рисунок 2.22 – Результаты опроса по индикатору оценка и признание

Таким образом, мы видим, что меньше всего сотрудники в организации получают похвалу от своего руководителя, и это совсем не мотивирует персонал работать дальше более упорно и продуктивно. В дальнейшем это может оказать сильное влияние на качество выпускаемой продукции.

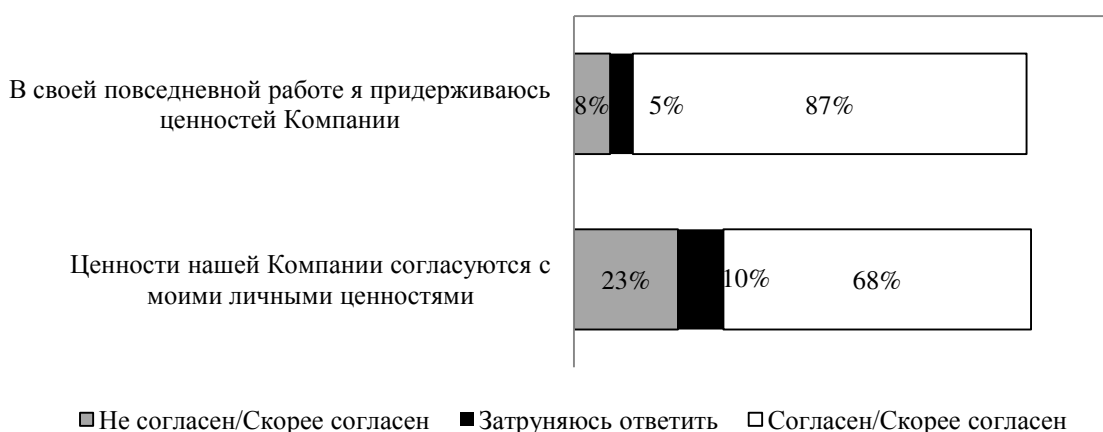


Рисунок 2.23 – Результаты опроса по индикатору ценности

Согласно диаграмме на рисунке 2.23 ценности сотрудников не совпадают с ценностями компании, но люди вынуждены придерживаться последнего. Возможно, производить подбор персонала нужно учитывая не только компетенции, навыки и опыт будущих работников, но и узнавать какие у них ценности, чтобы в будущем такого разногласия не было.

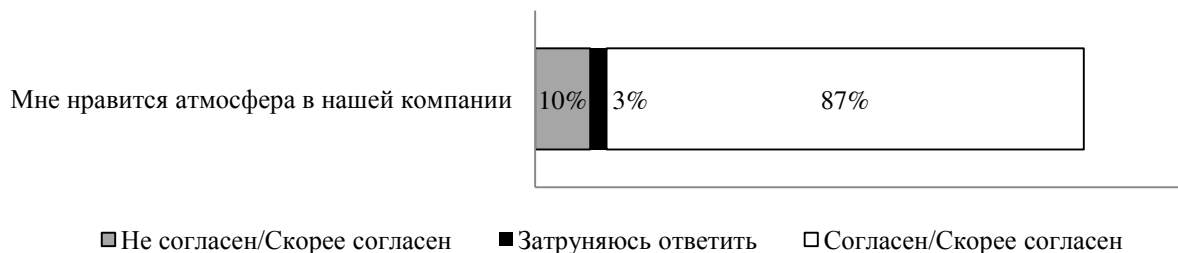


Рисунок 2.24 – Результаты опроса по индикатору атмосфера

Не смотря на предыдущие ответы производственного персонала в анкете, в целом сотрудников устраивает атмосфера компании.



Рисунок 2.25 – Результаты опроса по индикатору коллеги

Согласно данным рисунка 2.25 в коллективе компании ООО «Модерн Гласс» царят хорошие, дружественные отношения между коллегами, но когда нужно обратиться за поддержкой или помощью к начальнику, то тут возникают некоторые трудности, не все могут так сделать.



Рисунок 2.26 – Результаты опроса по индикатору условия труда

Компания обеспечивает комфортные условия труда для коллектива, так как производство хоть и вредное, но чистое, что тоже является условием комфорта.

Везде в свободном доступе есть кулеры с водой и стаканчиками, есть своя столовая, и комнаты приема пищи.



Рисунок 2.27 – Результаты опроса по индикатору непосредственный руководитель

В соответствии с данными рисунка 2.27 мы можем сделать вывод, что непосредственные руководители подразделений не очень поддерживают предложения сотрудников по оптимизации работы, поэтому мы не можем говорить о том, что здесь ведется какая-либо работа над тем, чтобы поощрять сотрудников к внедрению инноваций.

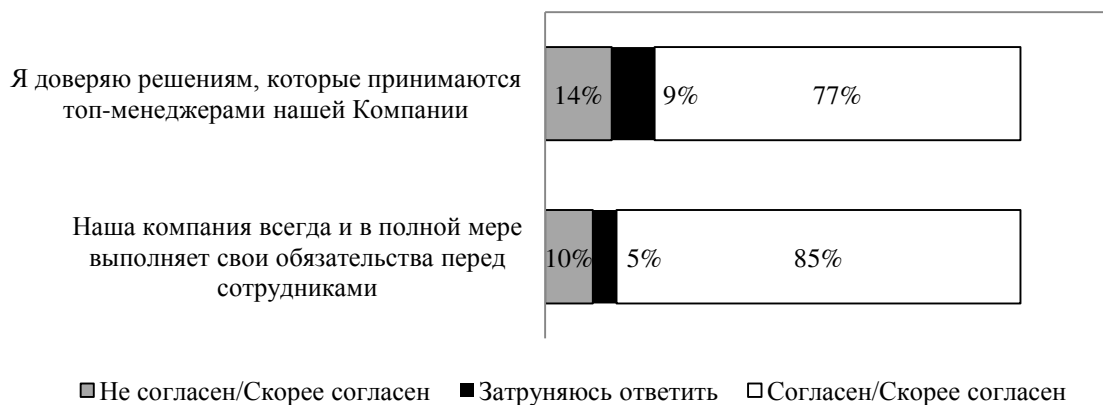


Рисунок 2.28 – Результаты опроса по индикатору топ-менеджмент

Согласно данным результатов опроса по индикатору топ-менеджмент производственный персонал доволен работой своего высшего руководства и доверяет ему, здесь проблем не обнаружено.

Итоговое сравнение существующего уровня с отраслевым бенчмаркингом представлено на рисунке 2.29. Мы видим, что по некоторым пунктам компания

ООО «Модерн Гласс» показывает результаты сильно ниже, чем другие компании в данной отрасли.

Организационные индикаторы

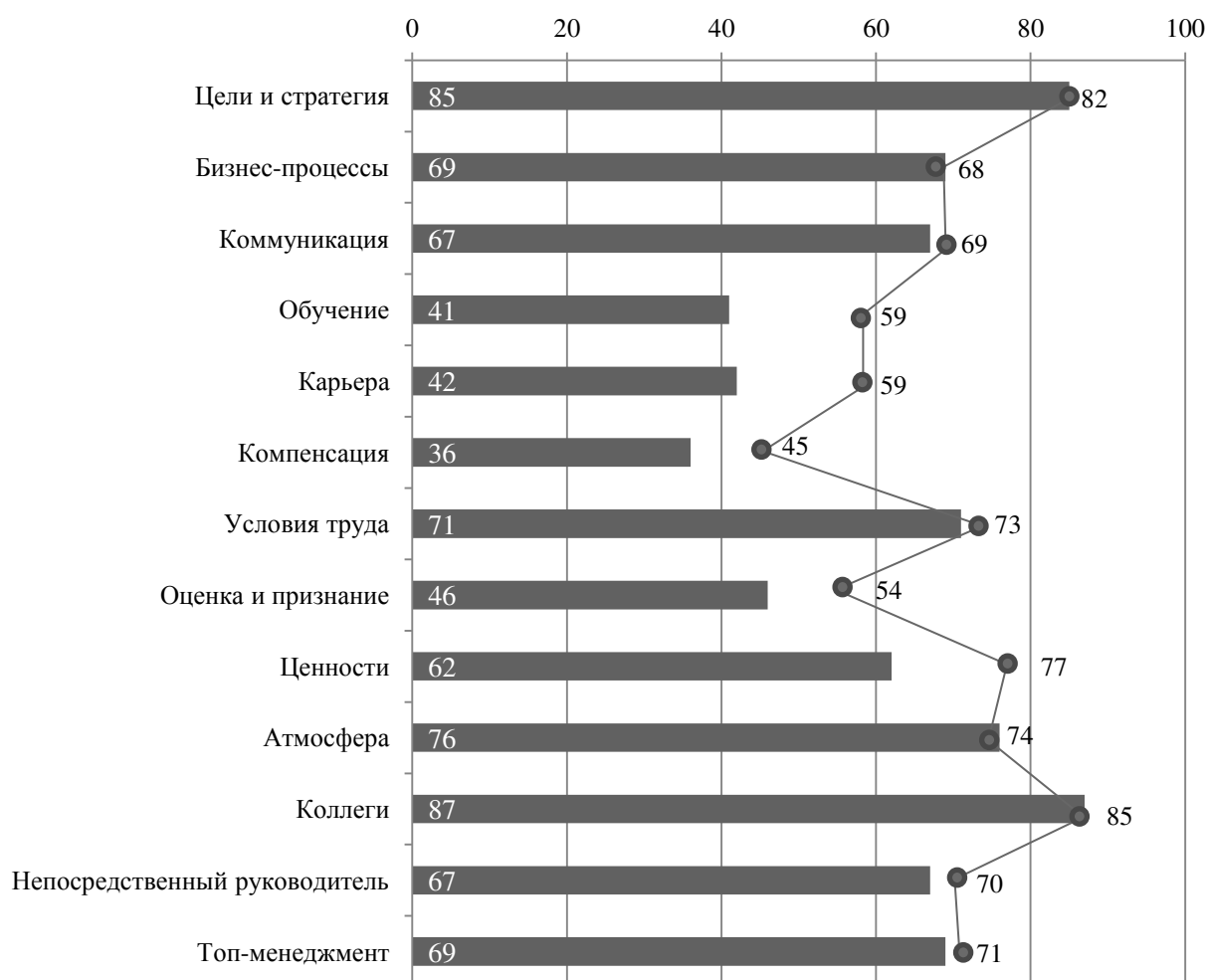


Рисунок 2.29 – Итоговый результат изучения уровня вовлеченности по 13-ти организационным индикаторам

Таким образом, мы с уверенностью можем утверждать, что в компании ООО «Модерн Гласс» есть проблемы с некоторыми организационными моментами, такими как, обучение, карьера, оценка и признание. Все эти составляющие являются показателем того, почему сотрудники не проявляют инициативу в решении проблем компании, не стремятся прикладывать все усилия для того, чтобы улучшить качество продукции. Работники преследуют интересы только своего подразделения, а не компании в целом. Из-за типа организационной культуры, которая на

данный момент доминирует в компании между руководителями и работниками существует жесткая иерархичность. Для того чтобы компания достигла своей стратегической цели нам нужно, чтобы уровень вовлеченности сотрудников был выше среднего, а для этого некоторые мероприятия, реализующиеся в компании нужно изменить, и добавить новые для поднятия уровня вовлеченности сотрудников в процесс улучшения качества выпускаемой продукции.

Выводы по параграфу 2.3:

1. В данном параграфе были проведены основные анализы, которые помогли оценить существующий уровень системы управления вовлеченностью на предприятии ООО «Модерн Гласс».

2. Так как существующая система не соответствует стратегической цели компании, то необходимо разработать проект по совершенствованию системы управления вовлеченностью, учитывая при этом необходимость вовлекать персонал в процессы повышения качества выпускаемой продукции, так как компания недавно получила сертификат СМК.

Выводы по второй главе:

1. В данной главе были проведены экономико-управленческий анализ, кадровый аудит, анализ внешней и внутренней среды, диагностика и оценка работы ОУП в области повышения уровня вовлеченности персонала компании ООО «Модерн Гласс».

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

3. Кадровый аудит организации показал, что на предприятии существует проблема, связанная с текучестью персонала, которая с каждым кварталом увеличивается. Анализ экономических показателей дал информацию о том, что несмотря на отсутствие экономической проблемы, в организации увеличивается количество брака, что не соответствует представлению продукции на уровне премиум-сегмента.

3. ПРОЕКТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА ООО «МОДЕРН ГЛАСС»

3.1 Рекомендации по совершенствованию системы вовлеченности производственного персонала ООО «Модерн Гласс»

Учитывая колебания стекольного рынка, финансовый кризис и большую конкуренцию, компании необходимо внедрить такие технологии и методы вовлеченности персонала, которые в данный момент являются достаточно бюджетными, но при этом очень действенными. В данном параграфе мы рассмотрим разработанный нами проект по повышению уровня вовлеченности производственного персонала в процессы улучшения качества выпускаемой продукции. Проект по совершенствованию системы управления вовлеченностью состоит из 4 следующих этапов:

- диагностика;
- разработка и утверждение проекта;
- реализация проекта;
- подведение итога по реализации проекта.

Всего проект состоит из двух больших этапов: разработка и реализация. Этап разработки рассчитан на 3 месяца, а этап реализации на 6 месяцев.

Цель проекта: повышение качества выпускаемой продукции посредством роста вовлеченности производственного персонала на 11% к 15.03.2019.

Рассмотрим пирамиду целеполагания ООО «Модерн Гласс», представленную на рисунке 3.1. В ней в графическом виде представлена иерархическая структура целей, относящихся к бизнес-стратегии. Вершина пирамиды – видение и миссия организации, они определяют стратегические планы.



Рисунок 3.1 – Пирамида целей ООО «Модерн Гласс»

Далее построим дерево целей проекта, которое представлено на рисунке 3.2.

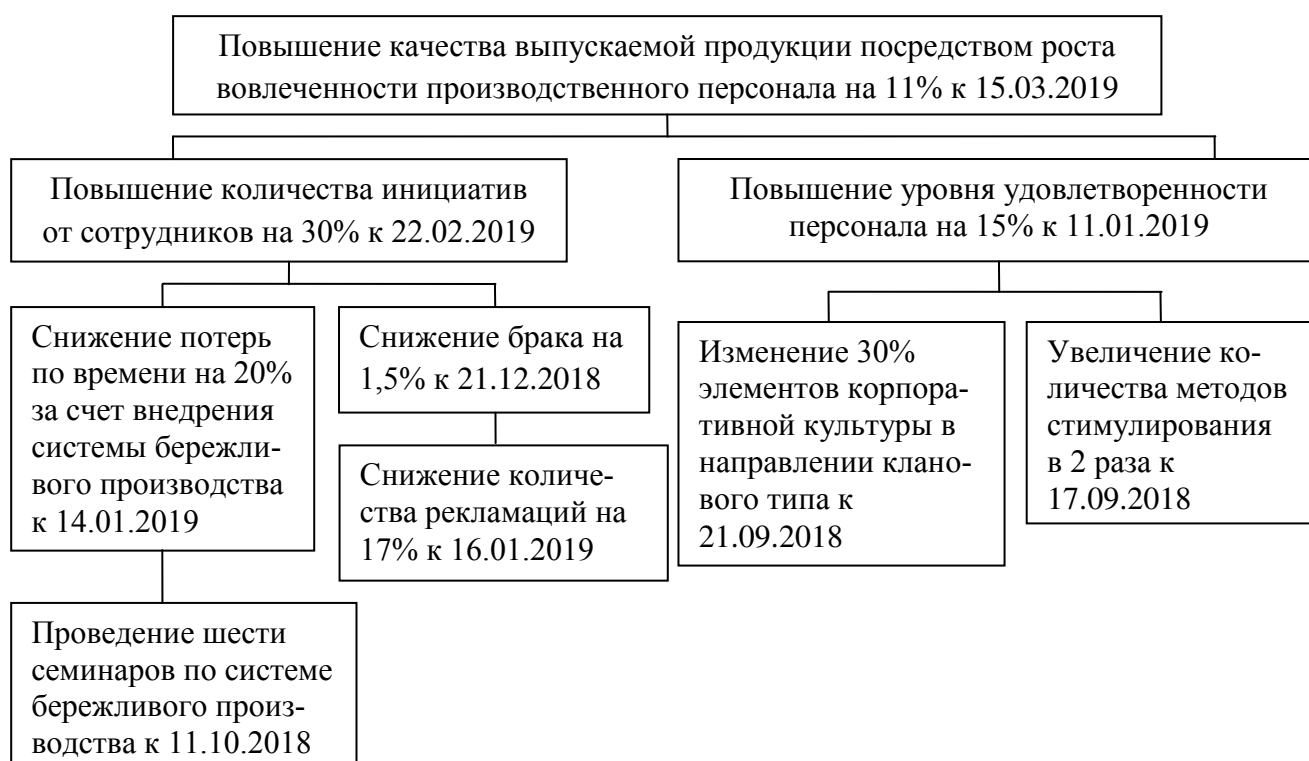


Рисунок 3.2 – Дерево целей проекта

Рассмотрим усовершенствованную систему управления вовлеченностью персонала ООО «Модерн Гласс», представленную на рисунке 3.3.

Улучшенная система управления вовлеченностью производственного персонала ООО «Модерн Гласс»

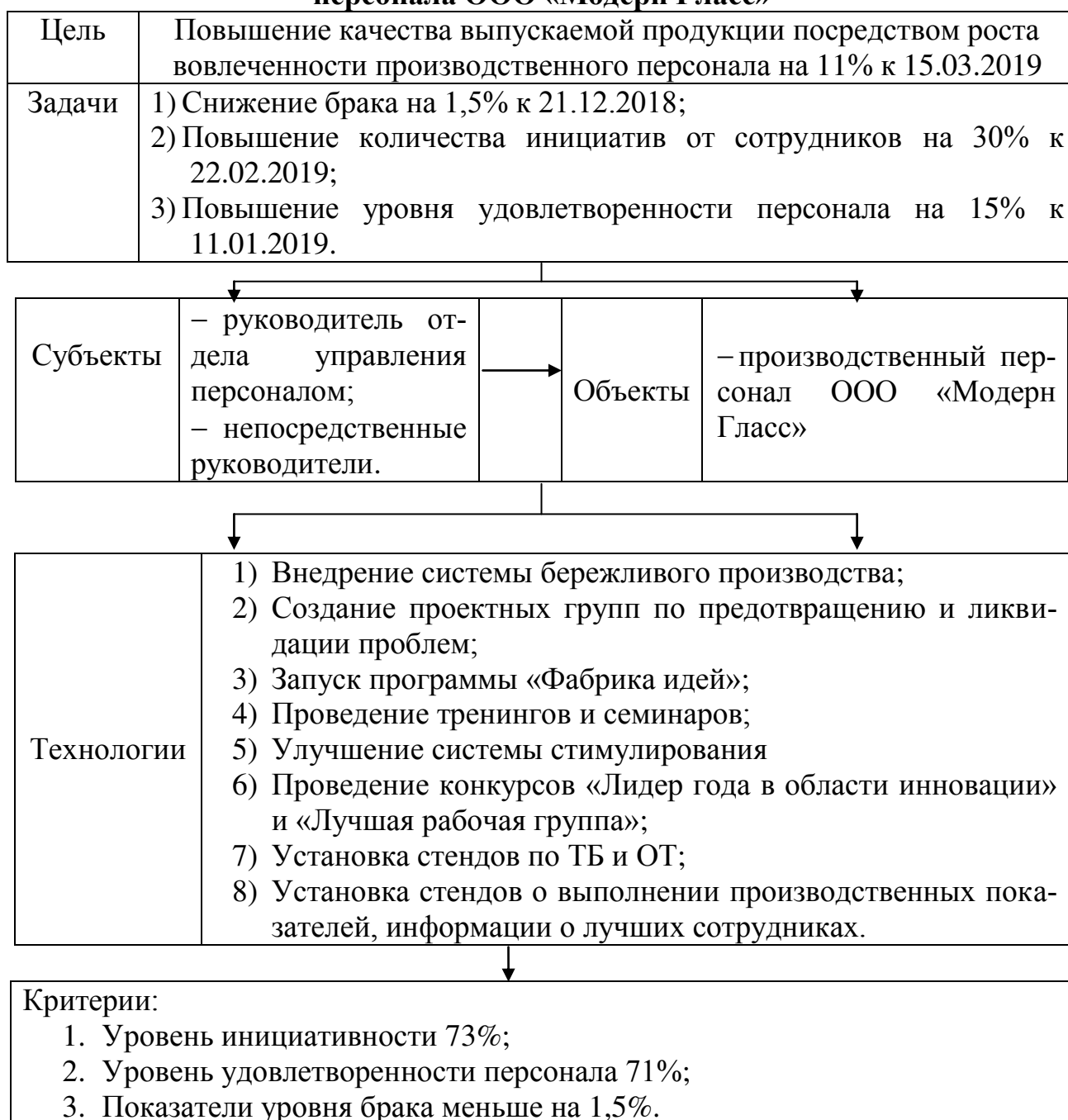


Рисунок 3.3 – Улучшенная система управления вовлеченностью производственного персонала в ООО «Модерн Гласс»

Таким образом, внедрение предложенных рекомендаций направлено на обеспечение предприятия вовлеченными сотрудниками, которые будут высказывать инициативы, связанные с улучшением системы производства на предприятии.

При вовлечении персонала в деятельность по улучшению качества предприятие получает возможность более полно и эффективно использовать их способности, знания, умения и навыки своих сотрудников.

Внедрение системы бережливого производства поможет улучшить экономические показатели эффективности работы предприятия и мотивировать производственный персонал на разработку и внедрение инициативных предложений. Применение на предприятии системы бережливого производства предполагает использование нескольких инструментов, мы будем применять три: система 5S, метод визуализации и технологию kaizen.

Система 5S направлена на грамотную организацию рабочих мест. Она ощутимо увеличивает управляемость и эффективность операционных зон, сохраняя при этом производственное время. Для того чтобы персонал мог сориентироваться, что это такое, сотрудниками дирекции по развитию компании «ООО» Модерн Гласс» будут проведены вводные семинары. Это поможет объяснить персоналу необходимость внедрения данных изменений и снизить негативное отношение к нововведениям. Так же будут разработаны и вручены сотрудникам буклеты с описанием системы 5S, её основными составляющими и этапами, а так же ожидаемым эффектом, чтобы работникам было максимально точно и понятно, зачем вводится данная система.

Следующей стадией будет применение метода визуализации. Он идет как необходимый элемент при внедрении системы 5S, так как это инструмент нужен, чтобы каждый мог мгновенно отличить нормальное состояние (дел, процесса, рабочего места) от ненормального. Для этого мы на территории цеха установим стенды: с информацией «Было/Стало» (два изображения, наглядно показывающие результаты внедрения изменений: что было до и стало после), и с результатами проведения аудита чистоты в подразделениях, рейтинг между ними, динамика результатов от внедрения системы 5S.

Так же разработаем графические инструкции – краткие и понятные описания того, что делается на определенном рабочем месте, требования по качеству про-

изводимой продукции. Это поможет снизить брак продукции, в особенности для вновь принятых сотрудников и учитывая сезонность для людей, пришедших на работу по срочному трудовому договору.

Внедрение технологии kaizen подразумевает под собой непрерывное совершенствование процессов, включающее в себя мероприятия по предотвращению расточительства, потерь, а также инновационную деятельность и работу с новыми стандартами. Для этого мы организуем работу проектных групп по предотвращению и ликвидации проблем (4-8 человек) и запустим программу «Фабрика идей». Сотрудники, которые хотят предложить какое-либо инновационное предложение могут, как и самостоятельно его подать с помощью разработанного бланка, так и, объединившись в проектные команды работать сообща над большим проектом. Алгоритм подачи заявления и дальнейшей работы, как проектной группы, так и индивидуально сотрудника представлен на рисунке 3.4.

На этапе разработки инновационного проекта с инноваторами проводится обучение: «Как рассчитать бюджет проекта», а так же организованы консультации с руководителями проектов – сотрудниками дирекции по развитию.

В рамках реализации технологии kaizen для авторов лучших инициатив будет использоваться как материальное, так и нематериальное стимулирование, которое представлено на рисунке 3.5.

Для усиления эффекта от внедрения системы бережливого производства и наглядной демонстрации всем сотрудникам результатов их деятельности на территории цеха установим стенды с показателями работы предприятия, динамикой выполнения заказов, процентом брака и т.д. Так же данный стенд будет содержать информацию о лучших инноваторах завода ООО «Модерн Гласс»: фото, информацию о реализованных инициативах.

Так же установим стенд, который будет содержать миссию, стратегическую цель, и ценности компании ООО «Модерн Гласс», информацию о реализованных проектах – фото и описание объектов, в процессе строительства которых использовалась продукция компании, о героях компании – истории развития успешных

сотрудников компании. Это поможет поднять уровень вовлеченности производственного персонала, так как один из организационных индикаторов, который показал низкий результат – это ценности компании. У сотрудников и работников ценности не совпадают, что мешает слаженной работе, а так же переходу от иерархической организационной культуры к клановой.

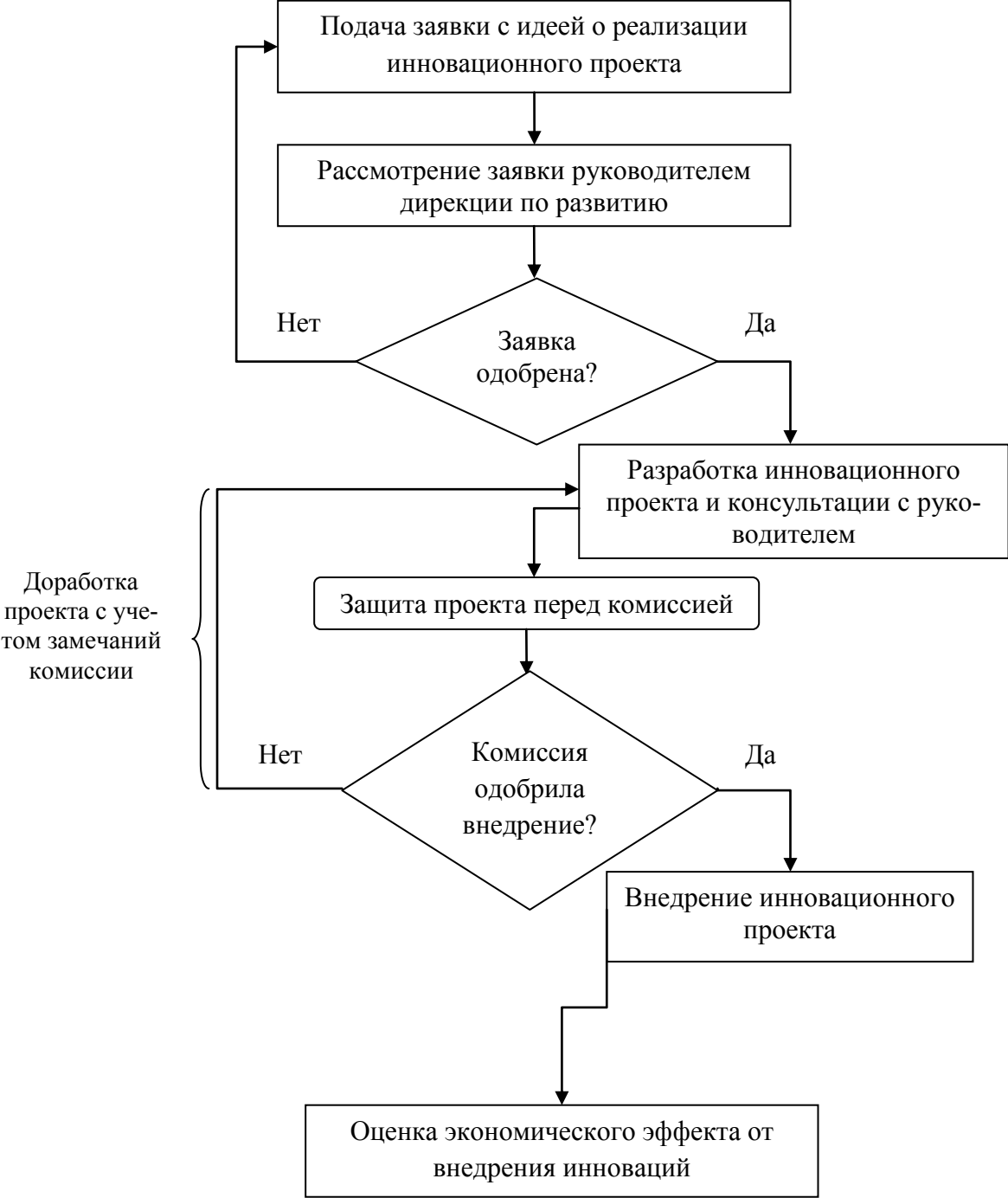


Рисунок 3.4 – Алгоритм работ над инновационным проектом

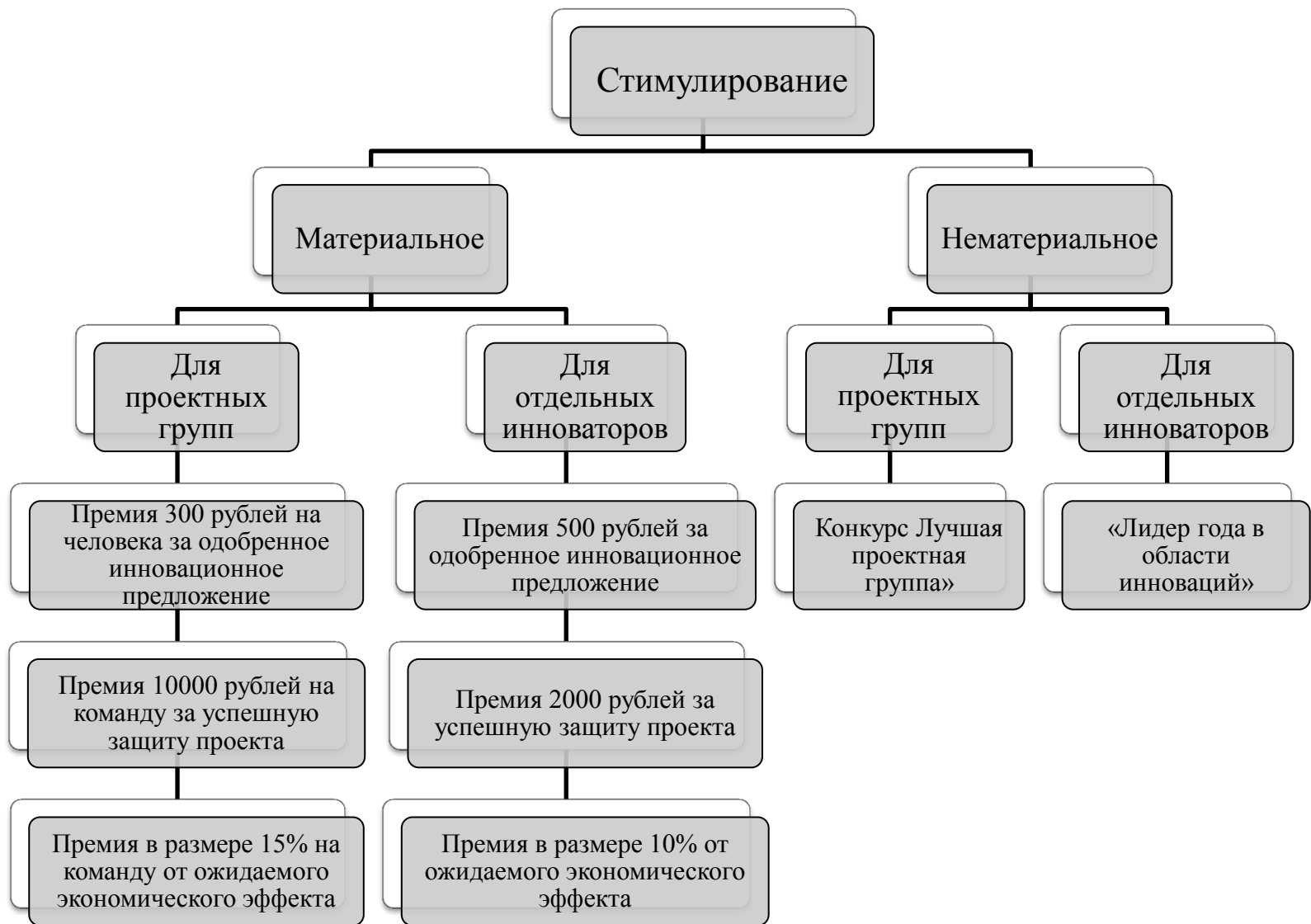


Рисунок 3.5 – Системы материального и нематериального стимулирования инноваторов

Ещё одно мероприятие проекта – это ежемесячная запись выступлений генерального директора для производственного персонала с коротким пятиминутным рассказом о достижениях компании за текущий месяц, выделение лучших сотрудников месяца в устной форме. Эта запись будет опубликоваться на корпоративном портале в открытом доступе для каждого сотрудника и будет способствовать переходу к клановой организационной культуре. Данное мероприятие будет способствовать повышению уровня вовлеченности, так как работники будут видеть достижения компании и появится желание совершенствоваться.

Далее рассмотрим факторы, которые способствуют изменению или препятствуют проекту (движущие или сдерживающие силы изменения). Представим их на рисунке 3.6 в виде анализа поля сил Курта Левина.



Рисунок 3.6 – Поле сил Курта Левина

Для того чтобы оценить каждую из указанных на рисунке 3.4 сил, необходимо более подробно их описать, так как данные силы оказывают разное влияние на проект. Так, в таблице 3.1 рассмотрены движущие силы проекта, их подробное описание и степень их влияния.

Таблица 3.1 – Описание движущих сил проекта

Сила	Описание	Степень влияния				
		1	2	3	4	5
Необходимость в высококачественных изделиях	По исследуемым данным мы можем утверждать, что в современных условиях высокой конкуренции с зарубежными и российскими производителями только высококачественная продукция может быть конкурентоспособной					+
Необходимость в активно вовлеченных сотрудниках	Согласно исследованиям, это поможет компании получать большую прибыль, более качественную продукцию, довольных клиентов и людей, готовых работать на благо компании				+	
Потребность в уменьшении количества брака	Количество брака может повлиять на поток клиентов, издержки и прибыльность компании ООО «Модерн Гласс»					+
Потребность в усовершенствовании производства с помощью сотрудников	На данный момент только сотрудники компании могут сказать, что необходимо усовершенствовать в процессах или в оборудовании, так как они в ходе работы видят все недочеты процесса				+	

Таким образом, исходя из данных представленных в таблице, мы можем отметить положительную тенденцию для внедрения и реализации по увеличению вовлеченности персонала в проекты повышения качества выпускаемой продукции в ООО «Модерн Гласс». Кроме того, что наблюдаются ряд положительных для проекта факторов, относящихся к удовлетворенности клиентов и самих сотрудников, мы можем отметить, что существует так же необходимость повышения качества продукции посредством внедрения новшеств и инноваций сотрудниками.

Ниже, в таблице 3.2 рассмотрим подробнее сдерживающие силы проекта и оценим степень их влияния.

Таблица 3.2 – Описание сдерживающих сил проекта

Сила	Описание	Степень влияния				
		1	2	3	4	5
Необходимость больших временных затрат	У производственного персонала появятся дополнительные обязанности и увеличится нагрузка				+	
Соппротивление со стороны производственного персонала	Из-за недостаточного позитивного опыта внедрения изменений, у производственного персонала возникают страх и опасения					+
Увеличение финансовых затрат	На реализацию проекта потребуются дополнительные затраты, не предусмотренные бюджетом				+	

Согласно данным представленным в таблице 3.2, мы можем отметить, что существует ряд сдерживающих факторов достаточно сильно влияющих на успешную реализацию проекта, но их можно преодолеть, грамотно их проработав. Самое большое влияние оказывает такой фактор, как возможное сопротивление со стороны производственного персонала. Для того чтобы его устранить, сотрудник дирекции по развитию проведет специальный семинар, где даст полную информацию о проекте и его положительном эффекте.

Таким образом, используя инструмент поле сил Курта Левина, мы можем отметить, что движущие силы оказывают несколько большее влияние, чем сдерживающие. Соответственно, поработав над препятствующими факторами, организовав контроллинг, проект будет внедрен и принесет организации положительный эффект, как на внутреннем, так и на внешнем уровнях.

Помимо возможных негативных факторов, указанных выше, в процессе реализации проекта может возникнуть неопределенность, связанная с существованием ряда различных рисков. Для того чтобы избежать возможных негативных последствий необходимо проанализировать возможные риски проекта и прописать методы их устранения. Но прежде чем перейти к описанию рисков, приведем в таблице 3.3. оценку рисков.

Таблица 3.3 – Оценка рисков

Критерий	Оценки
Вероятность проявления риска	0,3 – низкие
	0,5 – средние
	0,7 – высокие
Серьезность последствий	0,3 – несерьезные
	0,5 – серьезные
	0,9 – очень серьезные

Далее, на основе приведенных выше данных, в таблице 3.4 проведем оценку возможных рисков по разработке проекта. В данных критериях нет значения 1, поскольку данное значение предполагает невозможность предотвращения и минимизации. Такая градация позволит нам оценить риски проекта по повышению

качества выпускаемой продукции за счет увеличения уровня вовлеченности персонала в эти процессы.

Таблица 3.4 – Риски проекта

№	Риск	Описание	Вероятность проявления	Серьезность последствий	Коэффициент влияния
1	Проект не будет завершен в указанные сроки	Этапы и мероприятия проекта поделены на конкретные сроки. Увеличение временных рамок может привести к дополнительным затратам и, кроме того, к определенным беспокойствам со стороны руководства и сотрудников, что негативно воздействует на реализацию проекта.	0,4	0,4	0,16
2	Сопrotивление со стороны части производственного персонала	Любые изменения обычно всё равно воспринимаются негативно, поэтому мы можем столкнуться с отрицательной реакцией со стороны персонала	0,5	0,8	0,4
3	Недостаточный уровень профессионализма сотрудников дирекции по развитию	Возможность ошибок и нехватка опыта при проведении обучающих семинаров для производственного персонала	0,4	0,7	0,28
4	Отсутствие финансовой поддержки со стороны руководителя	Возможно возникновение недопонимания, со стороны руководителя, связанное с выделением денежных средств на реализацию проекта	0,3	0,3	0,09
5	Проблемы с проектными группами	Непонимание между участниками группы, разногласия в выборе наиболее важной проблем для решения	0,4	0,5	0,2

Судя по данным, представленным в таблице, мы можем отметить, что всё-таки существует ряд рисков, которые могут помешать успешной реализации проекта и в итоге не возникнет ожидаемого эффекта. Далее необходимо заполнить карту рисков, чтобы обозначить наиболее опасные риски при реализации нашего проек-

та. Рассмотрим ниже место каждого риска в таблице 3.5 при помощи матрицы «вероятность – последствия».

Таблица 3.5 – Матрица «вероятность – последствия»

Вероятность	Последствия				
	0,05	0,1	0,2	0,4	0,8
0,9	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
0,7	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
0,5	0,03	0,05	0,1	0,2	0,4
0,3	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
0,1	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08

Таким образом, мы можем отметить, что наиболее опасными и значимыми являются риски № 2 и 3. Для того чтобы избежать в дальнейшем негативных последствий в случае возникновения каждого из указанных рисков, необходимо привести методы работы по управлению данными рисками (таблица 3.6).

Таблица 3.6 – Методы управления рисками

№	Риск	Метод управления
R1	Проект не будет завершен в указанные сроки	Тщательная фиксация этапов по контрольным мероприятиям и проводимым работам в системе с еженедельным отчетом ведущему группы
R2	Сопrotивление со стороны части производственного персонала	Проведение специального семинара сотрудником дирекции по развитию, с описанием полной информации о проекте и его положительном эффекте
R3	Недостаточный уровень профессионализма сотрудников дирекции по развитию	Тщательная подготовка к семинару с помощью руководителя по управлению персоналом и директора отдела
R4	Отсутствие финансовой поддержки со стороны руководителя	Основываясь на изученном опыте других аналогичных предприятий, данных проведенных анализов, кадрового аудита и экономических расчетов, доказать выгоду проекта
R5	Проблемы с проектными группами	Четкое разделение функций и постановка конкретных задач лидером группы

Таким образом, мы видим, что для того чтобы минимизировать риски проекта необходимо создать детализированный план мероприятий по его реализации, а

так же прописать временные промежутки по каждому этапу. Представим план мероприятий ниже в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – План мероприятий

№	Наименование мероприятия	Длительность, дни	Трудоемкость (чел/час)	Сроки выполнения
Этап диагностики				
1.	Анализ экономических показателей за 2015-2017 года	5	8	02.07.2018–06.07.2018
2.	Анализ уровня конкурентоспособности компании	5	7	09.07.2018–13.07.2018
3.	Кадровый аудит	5	5	16.07.2018–20.07.2018
4.	Анализ существующих подсистем управления персоналом	5	7	23.07.2018–27.07.2018
5.	Анализ существующей подсистемы управления вовлеченностью сотрудников	3	4	30.07.2018–01.08.2018
Этап разработки и утверждения проекта				
6.	Согласование с генеральным директором проведения мероприятий по увеличению вовлеченности персонала	2	3	02.08.2018–03.08.2018
7.	Разработка положения о внедрение системы бережливого производства	2	6	06.08.2018–07.08.2018
8.	Формирование плана внедрения системы 5S	3	6	08.08.2018–09.08.2018
9.	Формирование плана внедрения системы визуализации	3	6	10.08.2018–14.08.2018
10.	Формирование плана внедрения системы kaizen	3	6	15.08.2018–17.08.2018
11.	Разработка положения о внедрении аудита чистоты	1	2	20.08.2018
12.	Назначение ответственных за проведение аудита чистоты	1	2	21.08.2018
13.	Разработка графических инструкций	4	20	22.08.2018–27.08.2018
14.	Разработка буклетов по системе 5S	2	4	28.08.2018–29.08.2018
15.	Поиск типографии для распечатки графических инструкций и буклетов	1	1,5	30.08.2018
16.	Согласование с генеральным директором записей видеообращений к производственному персоналу	1	2	30.08.2018
17.	Согласование с генеральным директором установки стендов (5 шт)	1	1,5	31.08.2018
18.	Определение необходимой информации для стендов	2	4	03.09.2018–04.09.2018
19.	Поиск компании для закупки стендов	1	1,5	05.09.2018

Продолжение таблицы 3.7

№	Наименование мероприятия	Длительность, дни	Трудоемкость (чел/час)	Сроки выполнения
20.	Согласование с руководителем отдела дирекции по развитию тем и дат для проведения обучающих семинаров	2	4	05.09.2018–06.09.2018
21.	Разработка плана проведения обучающих семинаров	2	6	07.09.2018–10.09.2018
22.	Распределение производственного персонала на группы для семинаров	1	1	07.09.2018
23.	Разработка положения о запуске программы «Фабрика идей»	2	4	11.09.2018–12.09.2018
24.	Разработка бланка для подачи инновационного предложения	1	1	11.09.2018
25.	Разработка системы материального и нематериального стимулирования для сотрудников и команд внедряющих инновации	3	6	13.09.2018–17.09.2018
26.	Определение состава комиссии для проверки поданных инициатив	3	3	14.09.2018–18.09.2018
27.	Разработка плана проведения тренинга «Как рассчитать бюджет проекта»	1	3	11.09.2018
28.	Разработка положения о проведении конкурсов «Лидер года в области инноваций» и «Лучшая проектная группа»	2	4	19.09.2018–20.09.2018
29.	Разработка макета приза за победу в конкурсах	1	2	20.09.2018
Этап реализации проекта				
30.	Оформление заказа на печать графических инструкций и буклетов по системе 5S	1	1	21.09.2018
31.	Оформление заказа в компании по производству стендов	1	1	21.09.2018
32.	Проведение семинара по системе 5S для производственного персонала и выдача буклетов	15	30	21.09.2018–11.10.2018
33.	Проведение семинара по системе визуализация для производственного персонала	15	30	21.09.2018–11.10.2018
34.	Проведение семинара по системе kaizen для производственного персонала	15	30	21.09.2018–11.10.2018
35.	Установка всех стендов на территории цехов	2	4	08.10.2018–11.10.2018
36.	Выдача графических инструкций производственному персоналу	1	1	11.10.2018
37.	Проведение аудита чистоты	4 раза в месяц по 2 часа	40	15.10.2018–12.03.2019
38.	Анализ показателей брака	1 раз в месяц по 2 часа	10	01.11.2018–12.03.2019
39.	Запись видеовыступления генерального директора и публикация видео на корпоративном портале	1 раз в месяц по 1,5 часа	7,5	01.11.2018–12.03.2019

Окончание таблицы 3.7

№	Наименование мероприятия	Длительность, дни	Трудоемкость (чел/час)	Сроки выполнения
40.	Публикация на корпоративном портале и рассылка руководителям отделов о начале приема предложений по внедрению инноваций и формирования «Фабрики идей» (с прикрепленным образцом)	1	1	15.10.2018
41.	Создание проектных групп и назначение ответственных	5	8	15.10.2018–19.10.2018
42.	Консультации с руководителями проектов	1 час в день	15	15.10.2018–02.11.2018
43.	Проведение тренинга «Как рассчитать бюджет проекта»	2	4	25.10.2018–26.10.2018
44.	Проведение заседания комиссии для определения лучших предложений по внедрению инноваций	1	3	06.11.2018
45.	Реализация предложений сотрудников и проектных групп	67	144	07.11.2018–22.02.2019
46.	Проведение конкурса «Лидер года в области инноваций»	1	1	25.02.2019
47.	Проведение конкурса «Лучшая проектная группа»	1	1	25.02.2019
Этап подведения итогов по реализации проекта				
48.	Получение и обработка обратной связи от производственного персонала	3	5	26.02.2019–28.02.2019
49.	Получение и обработка обратной связи от линейных руководителей	3	5	01.03.2019–05.03.2019
50.	Проведение оценки уровня вовлеченности производственного персонала по итогам проекта	3	7	06.03.2019–11.03.2019
51.	Анализ показателей брака в динамике	1	2	12.03.2018
52.	Подведение итогов проекта	3	12	13.03.2018–15.03.2019

Таким образом, проект состоит из четырех этапов, включающих в себя 52 мероприятия. Стоит отметить, что мероприятия, прописанные на этапе «реализации» повторяются следующим образом:

– видеовыступление генерального директора перед производственным персоналом записывается и выкладывается на портал в начале каждого месяца с подведением итогов за прошлый месяц;

– конкурсы «Лидер года в области инноваций» и «Лучшая проектная группа» проводятся раз в год, в понедельник последней недели февраля;

– консультации с руководителями проводятся в течении всего срока реализации инициативных предложений сотрудников и команд;

– проведение аудита чистоты проводится 4 раза в месяц;

– анализ показателей брака проводится каждый месяц.

Так же, в данном плане прописана трудоемкость каждого мероприятия, то есть время, которое понадобится на выполнение каждой из работ. Для наглядности представим план мероприятий в виде диаграммы Ганта в приложении Д. Данный инструмент в сочетании с детализированным планом работ обеспечивает наглядность хода всего проекта и отдельных его этапов.

На основе выше указанных данных, прежде чем перейти к представлению бюджета проекта, приведем матрицу ответственности по каждому из мероприятий ниже в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Матрица ответственности

№	Сотрудники						
	Мероприятие	Бухгалтер	Менеджер по подбору и адаптации персонала	Руководитель отдела УП	Начальник производства	Руководитель дирекции по	Сотрудник дирекции по разви-
1.	Анализ экономических показателей за 2015-2017 года	О, И					
2.	Анализ уровня конкурентоспособности компании	И		О, И			
3.	Кадровый аудит	И	О				
4.	Анализ существующих подсистем управления персоналом	О, И		О			
5.	Анализ существующей подсистемы управления вовлеченностью сотрудников		И	О, И			
6.	Согласование с генеральным директором проведения меро-			О, И			
Продолжение таблицы 3.8							
7.	Разработка положения о внедрении системы бережливого производства			О, И	О, И	О, И	
8.	Формирование плана внедрения системы 5S			О, И		О, И	
9.	Формирование плана внедрения системы визуализации			О, И		О, И	

№	Сотрудники		Бухгалтер	Менеджер по подбору и адаптации персонала	Руководитель отдела УП	Начальник производства	Руководитель дирекции по	Сотрудник дирекции по разви-
	Мероприятие							
10.	Формирование плана внедрения системы kaizen				О, И		О, И	
11.	Разработка положения о внедрении аудита чистоты				О, И	И	И	
12.	Назначение ответственных за проведение аудита чистоты			И	О, И			
13.	Разработка графических инструкций				И	О, И		
14.	Разработка буклетов по системе 5S			И	О, И	О, И		
15.	Поиск типографии для распечатки графических инструкций и буклетов			О, И				
16.	Согласование с генеральным директором записей видеобращений к производственному персоналу				О, И		О, И	
17.	Согласование с генеральным директором установки стендов				О, И	О, И		
18.	Определение необходимой информации для стендов			И	О, И	И	И	
19.	Поиск компании для закупки стендов			О, И				
20.	Согласование с руководителем отдела дирекции по развитию тем и дат для проведения обучающих семинаров				О, И		О, И	
21.	Разработка плана проведения обучающих семинаров				О, И		И, О	
22.	Распределение производственного персонала на группы для семинаров			И	О			
23.	Разработка положения о запуске программы «Фабрика идей»			И	О, И			
Продолжение таблицы 3.8					О, И			
25.	Разработка системы материального и нематериального стимулирования для сотрудников и команд внедряющих инновации				О, И			
26.	Определение состава комиссии для проверки подан-				О, И	И	И	

№	Сотрудники						Руководитель дирекции по развитию	Сотрудник дирекции по развитию
	Бухгалтер	Менеджер по подбору и адаптации персонала	Руководитель отдела УП	Начальник производства	Руководитель дирекции по развитию	Сотрудник дирекции по развитию		
Мероприятие								
	ных инициатив							
27.	Разработка плана проведения тренинга «Как рассчитать бюджет проекта»						О, И	И
28.	Разработка положения о проведении конкурсов «Лидер года в области инноваций» и «Лучшая проектная группа»		И	О, И				
29.	Разработка макета приза за победу в конкурсах		О, И					
30.	Оформление заказа на печать графических инструкций и буклетов по системе 5S		О, И					
31.	Оформление заказа в компании по производству стендов		О, И					
32.	Проведение семинара по системе 5S для производственного персонала и выдача буклетов						О	О, И
33.	Проведение семинара по системе визуализация для производственного персонала						О	О, И
34.	Проведение семинара по системе kaizen для производственного персонала						О	О, И
35.	Установка всех стендов на территории цехов					О, И		
36.	Выдача графических инструкций производственному персоналу		И			О, И		
37.	Проведение аудита чистоты						О	О, И
38.	Анализ показателей брака	И				О,И		О, И
39.	Запись видеовыступления генерального директора и публикация видео на корпоративном портале			О, И				
Окончание таблицы 3.8			И	О, И				
	водителям отделов о начале приема предложений по внедрению инноваций и формированию «Фабрики идей» (с прикрепленным образцом)							
41.	Создание проектных групп и назначение ответственных			О, И			О, И	И

№	Сотрудники Мероприятие	Бухгалтер	Менеджер по подбору и адаптации персонала	Руководитель отдела УП	Начальник производства	Руководитель дирекции по	Сотрудник дирекции по разви-
42.	Консультации с руководителями проектов				О, И	О, И	И
43.	Проведение тренинга «Как рассчитать бюджет проекта»						О, И
44.	Проведение заседания комиссии для определения лучших предложений по внедрению инноваций			О, И	О, И	О, И	О, И
45.	Реализация предложений сотрудников и проектных групп				О, И	О, И	О, И
46.	Проведение конкурса «Лидер года в области инноваций»		И	О, И			
47.	Проведение конкурса «Лучшая проектная группа»		И	О, И			
48.	Получение и обработка обратной связи от производственного персонала		И	О, И	И		
49.	Получение и обработка обратной связи от линейных руководителей		И	О, И	И		
50.	Проведение оценки уровня вовлеченности производственного персонала по итогам проекта		И	О, И			
51.	Анализ показателей брака в динамике	И			О, И		О, И
52.	Подведение итогов проекта		И	О, И	О, И	О, И	И

Данные в таблице указаны следующим образом:

О – ответственный

И – исполнитель.

С помощью матрицы ответственности мы можем наглядно изучить степень рационализации при распределении обязанностей и ответственности. По приведенным выше данным можем отметить, что все мероприятия проекта рационально распределены между исполнителями. Но для реализации проекта нам необходимо рассчитать все затраты на мероприятия.

Выводы по параграфу 3.1:

1. В данном параграфе были построены пирамида целей компании ООО «Модерн Гласс» и дерево целей проекта.

2. В ходе оценки сдерживающих сил и рисков проекта были предложены мероприятия по управлению рисками проекта, для того, чтобы избежать в дальнейшем негативных последствий, которые были учтены в проекте.

3. При разработке плана мероприятий учтены конкретные сроки выполнения поставленных задач и четко распределены функции в матрице ответственности среди участников проекта

3.2 Расчет бюджета проекта совершенствования вовлеченности производственного персонала ООО «Модерн Гласс»

Чтобы представить бюджет разработанного нами проекта нам необходимо рассмотреть инвестиционные и эксплуатационные затраты. На период проекта каждому сотруднику, задействованному в мероприятиях за время, уделенное работе над проектом, будет начисляться доплата в размере 25% от часовой тарифной ставки оплаты труда. Таким образом, одна работа над проектом будет оплачиваться в размере 125% от часовой тарифной ставки.

Представим данные по заработным платам, часовых тарифных ставках сотрудников, задействованных в мероприятиях ниже в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Расчет часовых тарифных ставок участников проектной группы

Сотрудник	Заработная плата (мес.), руб.	Часовая ставка (21 день/8 ч), руб	Размер оплаты труда одного часа проектной работы, руб.	Часовая ставка с учетом налога во внебюджетные фонды (30,2 %), руб
Окончание таблицы 3.9		135	169	220
Менеджер по подбору и адаптации персонала	23016	137	171	222
Руководитель отдела УП	34944	208	260	338
Начальник производства	42480	255	319	415
Руководитель дирекции по развитию	36120	215	267	348

Сотрудник	Зарботная плата (мес.), руб.	Часовая ставка (21день/8 ч), руб	Размер оплаты труда одного часа проектной работы, руб.	Часовая ставка с учетом налога во внебюджетные фонды (30,2 %), руб
Сотрудник дирекции по развитию	28560	170	212	276

Далее, на основе представленных выше данных представим смету инвестиционных расходов в таблице 3.10. В состав инвестиционных расходов у нас входит зарплата сотрудникам, задействованным в реализации проекта, с учетом трудоемкости, представленной в таблице 3.7 и матрицей ответственности в таблице 3.8. Так же в состав расходов в сентябре 2018 года у нас присутствуют прочие затраты, связанные с подготовкой к реализации проекта, а именно: заказ в типографии и распечатка 500 штук буклетов и 50 штук графических инструкций, а так же закупка пяти стендов для предприятия. А в октябре 2018 года к прочим затратам относится распечатка цветных листов на заполнение стендов.

Таблица 3.10 – Смета инвестиционных расходов

№	Мероприятие	Состав расходов, руб	Смета, руб
Июль 2018			
1.	Анализ экономических показателей за 2015-2017 года	Бухгалтер: 220×8=1760	1760
2.	Анализ уровня конкурентоспособности компании	Бухгалтер: 220×7=1540 Руководитель отдела УП: 338×7=2366	3906
3.	Кадровый аудит	Бухгалтер: 220×5=1100 Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×5=1110	2210
4.	Анализ существующих подсистем управления персоналом	Бухгалтер: 220×7=1540 Руководитель отдела УП: 338×7=2366	3906
5.	Анализ существующей подсистемы управления вовлеченностью сотрудников	Руководитель отдела УП: 338×4=1352 Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×4=888	2240
Итого за июль 2018			14022
Август 2018			
6.	Согласование с генеральным дирек- Продолжение таблицы 3.10 -ой по сона- ла	Руководитель отдела УП: 338×3=1014	1014
7.	Разработка положения о внедрении	Руководитель отдела УП:	6606

№	Мероприятие	Состав расходов, руб	Смета, руб
	системы бережливого производства	338×6=2028 Начальник производства: 415×6=2490 Руководитель дирекции по разви- тию: 348×6=2088	
8.	Формирование плана внедрения си- стемы 5S	Руководитель отдела УП: 338×6=2028 Руководитель дирекции по разви- тию: 348×6=2088	4116
9.	Формирование плана внедрения си- стемы визуализации	Руководитель отдела УП: 338×6=2028 Руководитель дирекции по разви- тию: 348×6=2088	4116
10.	Формирование плана внедрения си- стемы kaizen	Руководитель отдела УП: 338×6=2028 Руководитель дирекции по разви- тию: 348×6=2088	4116
11.	Разработка положения о внедрении аудита чистоты	Руководитель отдела УП: 338×2=676 Начальник производства: 415×2=830 Руководитель дирекции по разви- тию: 348×2=696	2202
12.	Назначение ответственных за прове- дение аудита чистоты	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×2=444 Руководитель отдела УП: 338×2=676	1120
13.	Разработка графических инструкций	Руководитель отдела УП: 338×20=6760 Начальник производства: 415×20=8300	15060
14.	Разработка буклетов по системе 5S	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×4=888 Руководитель отдела УП: 338×4=1352 Начальник производства: 415×4=1660	3900
15.	Поиск типографии для распечатки графических инструкций и буклетов	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×1,5=333	333
16.	Согласование с генеральным дирек- тором записей видеообращений к производственному персоналу	Руководитель отдела УП: 338×2=676 Руководитель дирекции по разви- тию: 348×2=696	1372
17.	Согласование с генеральным дирек- тором установки стендов (5 шт)	Руководитель отдела УП: 338×1,5=507 Начальник производства: 415×1,5=623	1130
Итого за август 2018			45085
Сентябрь 2018			
18.	Определение необходимой инфор- мации для стендов	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×4=888 Руководитель отдела УП: 338×4=1352	5292

Продолжение таблицы 3.10

№	Мероприятие	Состав расходов, руб	Смета, руб
		Начальник производства: 415×4=1660 Руководитель дирекции по развитию: 348×4=1392	
19.	Поиск компании для закупки стендов	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×1,5=333	333
20.	Согласование с руководителем отдела дирекции по развитию тем и дат для проведения обучающих семинаров	Руководитель отдела УП: 338×4=1352 Руководитель дирекции по развитию: 348×4=1392	2744
21.	Разработка плана проведения обучающих семинаров	Руководитель отдела УП: 338×6=2028 Руководитель дирекции по развитию: 348×6=2088	4116
22.	Распределение производственного персонала на группы для семинаров	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×1=222 Руководитель отдела УП: 338×1=338	560
23.	Разработка положения о запуске программы «Фабрика идей»	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×4=888 Руководитель отдела УП: 338×4=1352	2240
24.	Разработка бланка для подачи инновационного предложения	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×1=222	222
25.	Разработка системы материального и нематериального стимулирования для сотрудников и команд внедряющих инновации	Руководитель отдела УП: 338×6=2028	2028
26.	Определение состава комиссии для проверки поданных инициатив	Руководитель отдела УП: 338×3=1014 Начальник производства: 415×3=1245 Руководитель дирекции по развитию: 348×3=1044	3303
27.	Разработка плана проведения тренинга «Как рассчитать бюджет проекта»	Руководитель дирекции по развитию: 348×3=1044 Сотрудник дирекции по развитию: 276×3=828	1872
28.	Разработка положения о проведении конкурсов «Лидер года в области инноваций» и «Лучшая проектная группа»	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×4=888 Руководитель отдела УП: 338×4=1352	2240
29.	Разработка макета приза за победу в конкурсах	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×2=444	444
30.	Оформление заказа на печать графических инструкций и буклетов по	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×1=222 Графические инструкции 50 шт формата А4: 50×325=16250 Буклеты 500 шт: 500×15,5=7750	24222
	Продолжение таблицы 3.10		
31.	Оформление заказа в компании по	Менеджер по подбору и адаптации	8972

№	Мероприятие	Состав расходов, руб	Смета, руб
	производству стендов	персонала: $222 \times 1 = 222$ Информационные стенды: $5 \times 1750 = 8750$	
32.	Проведение семинара по системе 5S для производственного персонала и выдача буклетов	Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 12 = 4176$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 12 = 3312$	7488
33.	Проведение семинара по системе визуализация для производственного персонала	Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 12 = 4176$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 12 = 3312$	7488
34.	Проведение семинара по системе kaizen для производственного персонала	Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 12 = 4176$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 12 = 3312$	7488
Итого за сентябрь 2018			81052
Октябрь 2018			
35.	Проведение семинара по системе 5S для производственного персонала и выдача буклетов	Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 18 = 6264$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 18 = 4968$	11232
36.	Проведение семинара по системе визуализация для производственного персонала	Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 18 = 6264$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 18 = 4968$	11232
37.	Проведение семинара по системе kaizen для производственного персонала	Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 18 = 6264$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 18 = 4968$	11232
38.	Установка всех стендов на территории цехов	Начальник производства: $415 \times 4 = 1660$ Распечатка цветных листов для наполнения стенда: 600	2260
39.	Выдача графических инструкций производственному персоналу	Менеджер по подбору и адаптации персонала: $222 \times 1 = 222$ Начальник производства: $415 \times 1 = 415$	637
40.	Публикация на корпоративном портале и рассылка руководителям отделов о начале приема предложений по внедрению инноваций и формирования «Фабрики идей» (с прикрепленным образцом)	Менеджер по подбору и адаптации персонала: $222 \times 1 = 222$ Руководитель отдела УП: $338 \times 1 = 338$	560
Итого за октябрь 2018			37153
Февраль 2019			
41.	Получение и обработка обратной связи Окончание таблицы 3.10	Менеджер по подбору и адаптации персонала: $222 \times 5 = 1110$ Руководитель отдела УП: $338 \times 5 = 1690$ Начальник производства:	4875

№	Мероприятие	Состав расходов, руб	Смета, руб
		415×5=2075	
Итого за февраль 2019			4875
Март 2019			
42.	Получение и обработка обратной связи от линейных руководителей	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×5=1110 Руководитель отдела УП: 338×5=1690 Начальник производства: 415×5=2075	4875
43.	Проведение оценки уровня вовлеченности производственного персонала по итогам проекта	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×7=1554 Руководитель отдела УП: 338×7=2366	3920
44.	Анализ показателей брака в динамике	Бухгалтер: 220×2=440 Начальник производства: 415×2=830 Сотрудник дирекции по развитию: 276×2=552	1822
45.	Подведение итогов проекта	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×12=2664 Руководитель отдела УП: 338×12=4056 Начальник производства: 415×12=4980 Руководитель дирекции по развитию: 348×12=4176 Сотрудник дирекции по развитию: 276×12=3312	19188
Итого за март 2019			29805
ИТОГО:			211992

Таким образом, сумма инвестиционных расходов составит 211 тысяч 992 рубля на весь период проекта, который занимает в общем 9 месяцев. Перейдем к бюджету инвестиционных расходов, распределив данную сумму во времени внедрения проекта, представив их в таблице 3.11.

Бюджет инвестиционных затрат отражает сумму денежных средств, необходимых для разработки проекта. Как мы можем отметить по данным таблицы, наибольшая сумма выпадает на третий месяц проекта. Связано это с тем, что в данном месяце начинается проведение семинаров по бережливому производству и происходит закупка стендов и распечатка графических инструкций. Кроме того, инвестиционные затраты приходятся на этапы анализа, разработки и непосред-

ственного подведения итогов проекта. Соответственно, данные затраты распределяются на первый, второй, третий, четвертый и последний, девятый, месяцы всей длительности проекта.

Таблица 3.11 – Бюджет инвестиционных расходов

№	Месяц Наименование	Июль 2018	Август 2018	Сен- тябрь 2018	Ок- тябрь 2018	Фев- раль 2019	Март 2019	ИТОГО
1.	Доплата бухгалтеру	5940	0	0	0	0	440	6380
2.	Доплата Менеджеру по подбору и адаптации персонала	1998	1665	4329	444	1110	5328	14874
3.	Доплата руководителю отдела УП	6084	19773	10816	338	1690	8112	46813
4.	Доплата начальнику производства	0	13903	2905	2075	2075	7885	28843
5.	Доплата Руководителю дирекции по развитию	0	9744	19488	18792	0	4176	52200
6.	Доплата сотруднику дирекции по развитию	0	0	10764	14904	0	3864	29532
7.	Прочие расходы	0	0	32750	600	0	0	33350
ИТОГО, руб		14022	45085	81052	37153	4875	29805	211992

Далее рассмотрим эксплуатационные затраты, которые у нас пойдут на реализацию проекта, и представим их смету в таблице 3.12. В состав эксплуатационных расходов у нас входит зарплата сотрудникам, задействованных в реализации проекта, с учетом трудоемкости, представленной в таблице 3.7 и матрицей ответственности в таблице 3.8. Так же в составе расходов у нас присутствуют прочие затраты, связанные с реализацией проекта, а именно: материальные выплаты сотрудникам, которые предлагают и внедряют свои инновационные предложения (они расчеты с учетом рисунка 3.5 и планируемого участия двух человек и 2 групп по 4 и 6 человек). Так же мы учли затраты на награждение победителей конкурсов «Лидер года в области инноваций» и «Лучшая проектная группа»: фото на стенд, приз и ценный подарок.

Таблица 3.12 – Смета эксплуатационных расходов

№	Мероприятие	Состав расходов, руб	Смета, руб
1.	Проведение аудита чистоты	Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 40 = 13920$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 40 = 11040$	24960
2.	Анализ показателей брака	Бухгалтер: $220 \times 10 = 2200$ Начальник производства: $415 \times 10 = 4150$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 10 = 2760$	9110
3.	Запись видеовыступления генерального директора и публикация видео на корпоративном портале	Руководитель отдела УП: $338 \times 7,5 = 2535$	2535
4.	Создание проектных групп и назначение ответственных	Руководитель отдела УП: $338 \times 8 = 2704$ Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 8 = 2784$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 8 = 2208$ Выплаты материального стимулирования для инноваторов: $500 \times 2 + 300 \times 4 + 300 \times 6 = 4000$	11696
5.	Консультации с руководителями проектов	Начальник производства: $415 \times 15 = 6225$ Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 15 = 5220$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 15 = 4140$	15585
6.	Проведение тренинга «Как рассчитать бюджет проекта»	Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 4 = 1104$	1104
7.	Проведение заседания комиссии для определения лучших предложений по внедрению инноваций	Руководитель отдела УП: $338 \times 3 = 1014$ Начальник производства: $415 \times 3 = 1245$ Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 3 = 1044$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 3 = 828$ Выплаты материального стимулирования для инноваторов: $2000 \times 2 + 10000 \times 2 = 24000$	28131
8.	Реализация предложений сотрудников и проектных групп	Начальник производства: $415 \times 144 = 59760$ Руководитель дирекции по развитию: $348 \times 144 = 50112$ Сотрудник дирекции по развитию: $276 \times 144 = 39744$ Выплаты материального стимулирования для инноваторов: $2130 \times 2 + 5130 + 12675 = 22065$	171681
Окончание таблицы 3.12 года в области инноваций»		Менеджер по подбору и адаптации персонала: $222 \times 1 = 222$ Руководитель отдела УП: $338 \times 1 = 338$ Награждение лучшего сотрудника: фото	3110

№	Мероприятие	Состав расходов, руб	Смета, руб
		на стенд, приз, ценный подарок: 50+1000+1500=2550	
10.	Проведение конкурса «Лучшая проектная группа»	Менеджер по подбору и адаптации персонала: 222×1=222 Руководитель отдела УП: 338×1=338 Награждение лучшей проектной группы: фото на стенд, приз, ценный подарок: 50+1000+8000=9050	9610
ИТОГО			277522

Таким образом, эксплуатационные затраты составляют 277 тысяч 522 рублей. Далее распределим данную сумму во времени, представив ниже в таблице 3.13 бюджета эксплуатационных расходов. Это поможет нам рассмотреть распределение всей суммы эксплуатационных расходов на каждый месяц этапов реализации проекта.

Таблица 3.13 – Бюджет эксплуатационных расходов

№	Месяц Наименование	Ок-	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	ИТОГО
		тябрь 2018	2018	2018	2019	2019	2019	
1.	Доплата бухгалтеру	0	440	440	440	440	440	2200
2.	Доплата Менеджеру по подбору и адаптации персонала	0	0	0	0	444	0	444
3.	Доплата руководителю отдела УП	2704	1521	507	507	1183	507	6929
4.	Доплата начальнику производства	5395	17845	18260	14940	14110	830	71380
5.	Доплата Руководителю дирекции по развитию	8700	17052	17400	14616	13920	1392	73080
6.	Доплата сотруднику дирекции по развитию	8004	14076	14352	12144	11592	1656	61824
7.	Прочие расходы	4000	24000	0	0	33665	0	61665
ИТОГО, руб		28803	74934	50959	42647	75354	4825	277522

Наибольшую долю от всей суммы, как мы можем увидеть из данных, представленных в таблице 3.13, составляет оплата за исполнение необходимых мероприятий по проекту руководителем дирекции по развитию. Наименьшая доля данного бюджета отводится на доплаты менеджеру по персоналу и бухгалтеру.

Это связано с тем, что внедрение системы бережливого производства процесс трудоемкий и заниматься им будет в большей степени руководитель дирекции по развитию. Кроме того, по данным, представленным в таблице 3.13, мы можем отметить, что сумма эксплуатационных расходов равномерно распределяется в течение этапа реализации проекта, 6 месяцев, и не составляет больших затрат.

Для того, чтобы рассмотреть полную стоимость проекта необходимо свести бюджет инвестиционных затрат с бюджетом эксплуатационных затрат в генеральном бюджете. В таблице 3.14 представлен генеральный бюджет проекта в разрезе заработной платы по участникам проекта, а в таблице 3.15 – генеральный бюджет, рассчитанный в сумме бюджетов инвестиционных и эксплуатационных затрат. Данный инструмент предоставляет нам возможность оценить уровень всех затрат, как единовременных, так и периодических, в процессе всех этапов проекта. Кроме того, именно с помощью генерального бюджета мы сможем оценить итоговую стоимость проекта.

Таким образом, общий бюджет проекта составил 489 тысяч 514 рублей. Как мы можем отметить, общую долю всей суммы составляют доплаты сотрудникам дирекции по развитию, так как именно они, не привлекая сторонних специалистов, занимаются разработкой и непосредственной реализацией проекта.

Судя по данным, представленным в таблице 3.15, мы можем отметить, что наибольшая часть суммы проекта приходится на сентябрь 2018 года, так как этот месяц является последним на этапе разработки и практически половина стоимости это закупка необходимых материалов для реализации проекта.

На наш взгляд, данный проект оптимален по времени и стоимости, так как отвечает потребностям и возможностям организации, а так же представляет собой долгосрочный вариант повышения уровня вовлеченности в процессы улучшения качества выпускаемой продукции.

Таблица 3.14 – Генеральный бюджет проекта в разрезе заработной платы по участникам проекта

№	Месяц	Месяц 1 (Июль 2018)	Месяц 2 (Август 2018)	Месяц 3 (Сентябрь 2018)	Месяц 4 (Ок- тябрь 2018)	Месяц 5 (Но- ябрь 2018)	Месяц 6 (Де- кабрь 2018)	Месяц 7 (Ян- варь 2019)	Месяц 8 (Фев- раль 2019)	Месяц 9 (Март 2019)	ИТОГО
	Наименование										
1.	Доплата бухгалтеру	5940	0	0	0	440	440	440	440	880	8580
2.	Доплата Менеджеру по под- бору и адаптации персонала	1998	1665	4329	444	0	0	0	1554	5328	15318
3.	Доплата руководителю от- дела УП	6084	19773	10816	3042	1521	507	507	2873	8619	53742
4.	Доплата начальнику произ- водства	0	13903	2905	7470	17845	18260	14940	16158	8715	100223
5.	Доплата Руководителю ди- рекции по развитию	0	9744	19488	27492	17052	17400	14616	13920	5568	125280
6.	Доплата сотруднику дирек- ции по развитию	0	0	10764	22908	14076	14352	12144	11592	5520	91356
7.	Прочие расходы	0	0	32750	4600	24000	0	0	33665	–	95015
ИТОГО, руб		14022	45085	81052	65956	74934	50959	42647	80229	34630	489514

Таблица 3.15 –Генеральный бюджет проекта

№	Месяц	Месяц 1 (Июль 2018)	Месяц 2 (Август 2018)	Месяц 3 (Сентябрь 2018)	Месяц 4 (Ок- тябрь 2018)	Месяц 5 (Но- ябрь 2018)	Месяц 6 (Де- кабрь 2018)	Месяц 7 (Ян- варь 2019)	Месяц 8 (Фев- раль 2019)	Месяц 9 (Март 2019)	ИТОГО
	Наименование										
1.	Инвестиционные затраты	14022	45085	81052	37153	0	0	0	4875	29805	211992
2.	Эксплуатационные затраты	0	0	0	28803	74934	50959	42647	75354	4825	277522
Суммарные затраты, руб		14022	45085	81052	65956	74934	50959	42647	80229	34630	489514

Команда, которая работает над проектом состоит полностью из сотрудников компании ООО «Модерн Гласс» и нет необходимости привлекать со стороны людей, что существенно снижает затраты. Далее рассчитаем экономическую эффективность и окупаемость данного проекта.

Вводы по параграфу 3.2:

1. Рассчитаны доплаты каждому сотруднику, задействованному в мероприятиях по реализации проекта.

2. Представлены сметы инвестиционных и эксплуатационных расходов на проект, с учетом затрат на проведение конкурсов, распечатку буклетов, графических инструкций и закупку стендов.

3. В заключении был составлен генеральный бюджет проекта который составил 489 тысяч 514 рублей.

3.3 Оценка экономической эффективности проекта

Следующим этапом выпускной квалификационной работы является оценка прибыльности и расчет экономической эффективности проекта. Для того чтобы подтвердить, что изменение системы вовлеченности действительно приведет к главной цели проекта – повышение качества выпускаемой продукции были поставлены две основные задачи – сократить текучесть среди производственного персонала и повысить количество инициатив от сотрудников.

Таким образом, при реализации данного проекта мы рассчитываем на эффективность с двух позиций: сокращение текучести персонала и повышение производительности труда за счет внедренных инновационных предложений. Рассмотрим каждую составляющую более подробно.

1. Сокращение текучести производственного персонала.

В таблице 3.16 представлены составляющие расходов на одного рабочего, связанные с текучестью кадров производственного персонала на предприятии для последующей оценки их сокращения и выявления уровня экономии.

Таблица 3.16 – Расходы на замещение производственного персонала

№ п/п	Параметр	Характеристика	Стоимость, руб.
1	Зарботная плата специалиста	Срок на замещение вакансии в компании составляет 1 месяц (22 рабочих дня). Таким образом, менеджеру по подбору и адаптации персонала на замещение вакансии потребуется около 22 часов	3014
2	Расходы на размещение вакансии	Вакансия размещается на сайтах: hh.ru (700 рублей) и Зарплата.ру (900 рублей)	1600
3	Перераспределение функций между сотрудниками	На срок замещения вакансии (22 рабочих дня), функции соответствующего сотрудника возлагаются на работника со схожими обязанностями, которому выплачивается сумма, соответствующая премиальному вознаграждению в размере 30% от заработной платы	8424
4	Затраты на адаптацию	Ответственным за адаптацию назначается непосредственный руководитель отдела. Доплата начисляется посредством премиального вознаграждения в течение адаптационного периода (3 месяца) в размере 5% от заработной платы	Премия: 1620
			Сумма за 3 месяца: 4860
	ИТОГО		19518

Согласно данным таблицы 3.16 мы видим, что затраты на замещение 1 рабочего составляют 19518 рублей. Для расчета дохода от реализации проекта рассмотрим снижение уровня текучести кадров в компании в процессе его реализации и после полноценного введения в сравнении с существующим положением данного показателя на рисунке 3.7. По данным таблицы 2.9 количественный показатель текучести кадров равен 85 увольняющимся в год сотрудникам, из них 80 человек это исследуемый нами производственный персонал. Отметим, что экспертным мнением было выявлено, что в ходе реализации проекта ожидается снизить данный количественный показатель на 27,5%.

Таким образом, количественный показатель снижения уровня текучести кадров при реализации проекта по увеличению уровня вовлеченности производственного персонала составит 22 сотрудника в год. В таблице 3.17 рассмотрим данные о количестве увольняющихся сотрудников в год до внедрения проекта и

после внедрения проекта с расчетом экономии денежных средств за счет снижения уровня текучести производственного персонала.

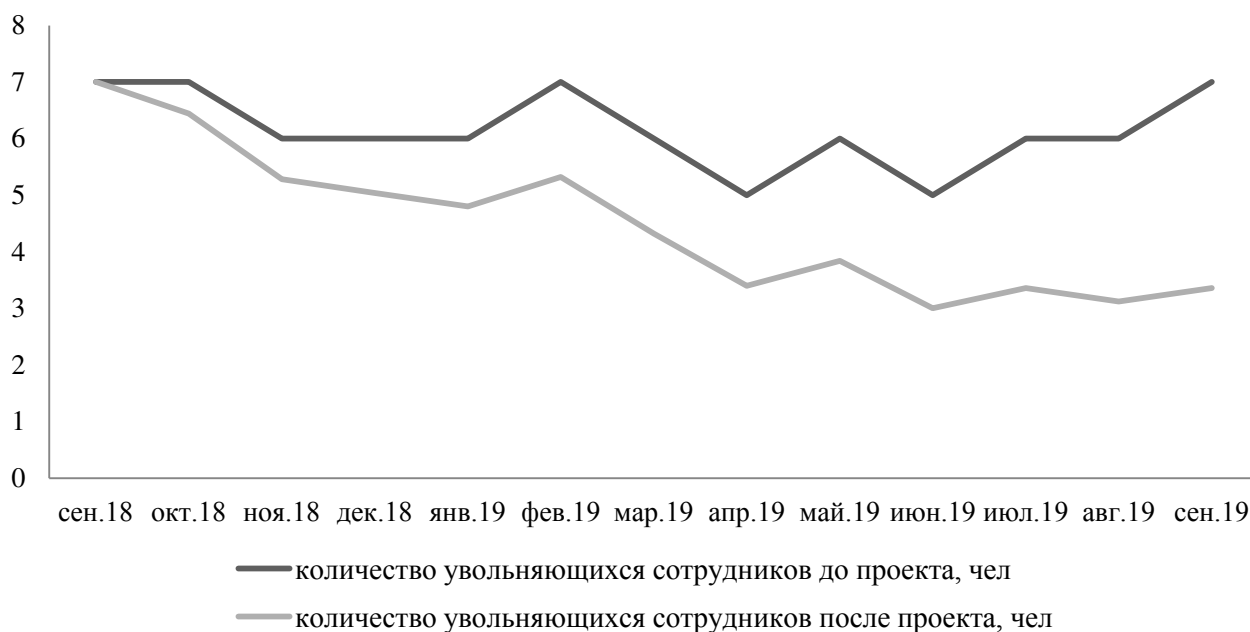


Рисунок 3.7 – Сравнение уровня текучести кадров

Таблица 3.17 – Экономия расходов на замещение сотрудников

Период	Кол-во увольняющихся сотрудников до проекта, чел	Кол-во увольняющихся сотрудников при внедрении проекта, чел	% уменьшения текучести	Стоимость замещения до проекта, руб	Стоимость замещения при внедрении проекта, руб	Экономия, руб.
сен.18	7	7	0,04	136 626,00	136 626,00	0,00
окт.18	7	6	0,08	136 626,00	125 695,92	10 930,08
ноя.18	6	5	0,12	117 108,00	103 055,04	14 052,96
дек.18	6	5	0,16	117 108,00	98 370,72	18 737,28
янв.19	6	5	0,20	117 108,00	93 686,40	23 421,60
фев.19	7	5	0,24	136 626,00	103 835,76	32 790,24
мар.19	6	4	0,28	117 108,00	84 317,76	32 790,24
апр.19	5	3	0,32	97 590,00	66 361,20	31 228,80
май.19	6	4	0,36	117 108,00	74 949,12	42 158,88
июн.19	5	3	0,40	97 590,00	58 554,00	39 036,00
июл.19	6	3	0,44	117 108,00	65 580,48	51 527,52
авг.19	6	3	0,48	117 108,00	60 896,16	56 211,84
сен.19	7	3	0,52	136 626,00	65 580,48	71 045,52
ИТОГО	80	58	3,64	1 561 440,00	1 137 509,04	423 930,96

Доход от снижения уровня текучести получаем посредством разности стоимости замещения без внедрения и реализации проекта и стоимости замещения с реализацией проекта. Таким образом, совокупный доход от проекта в период его реализации составляет 423 тысячи 930 рублей.

2. Повышение производительности труда за счет внедренных инновационных предложений

Данный параметр рассмотрим через повышение производительности труда в таблице 3.18. Данный параметр повысится за счет внедрения от сотрудников инновационных предложений в течение реализации проекта. Отметим, что экспертным мнением было выявлено, что в ходе реализации проекта ожидается повысить производительность труда на 1,5%. Так же при расчетах мы учитывали коэффициент сезонности, так как он влияет на выручку компании.

Таблица 3.18 – Расчет производительности труда за счет внедрения инновационных предложений

Период	Коэффициент сезонности	Количество выполненных заказов до реализации проекта	Количество выполняемых заказов после реализации проекта	Доля увеличения количества выполненных заказов, %	Средний чек заказа, руб.	Выручка до реализации проекта, тыс. руб.	Выручка после реализации проекта, тыс. руб.
окт.18	1,03	804	804	0,00	14934,77	120 136,79	120 136,79
ноя.18	0,99	773	774	0,13	14934,77	115 471,29	115 615,63
дек.18	0,93	726	728	0,25	14934,77	108 473,03	108 744,21
январ.19	0,89	695	698	0,38	14934,77	103 807,52	104 196,80
февр.19	0,91	711	714	0,50	14934,77	106 140,27	106 670,98
мар.19	0,97	758	762	0,63	14934,77	113 138,53	113 845,65
апр.19	0,97	758	763	0,75	14934,77	113 138,53	113 987,07
май.19	1,04	812	819	0,88	14934,77	121 303,17	122 364,57
июн.19	1,06	827	835	1,00	14934,77	123 519,29	124 754,48
июл.19	1,09	851	861	1,13	14934,77	127 135,05	128 565,32
авг.19	1,08	843	854	1,25	14934,77	125 968,68	127 543,29
сен.19	1,04	812	825	1,52	14934,77	121 303,17	123 146,98
ИТОГО	12,00	9371	9438			1399535,33	1409571,77

Согласно данным таблицы за счет внедрения проекта ожидается повышение производительности персонала на 1,5%, что даст увеличение количества заказов до 9438 в год (увеличение на 67 заказов), что даст нам дополнительный доход от реализации проекта. На рисунке 3.8 видно постепенное увеличение количества выполняемых заказов в месяц за счет повышения производительности труда.

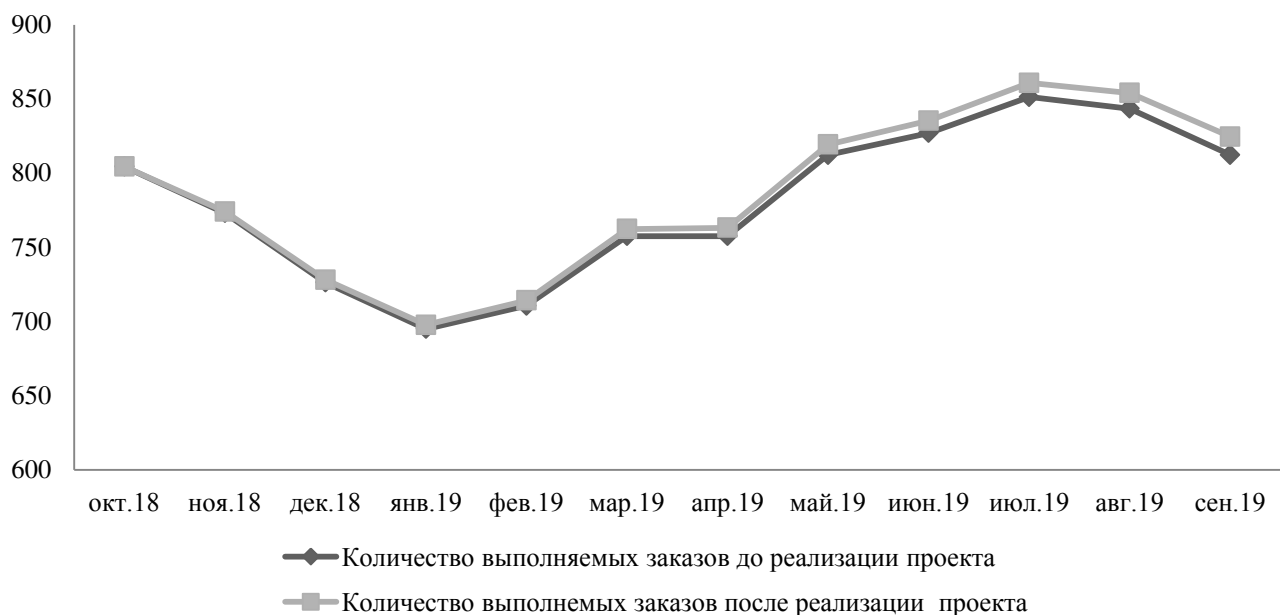


Рисунок 3.8 – Увеличение числа выполняемых заказов в месяц за счет повышения производительности труда

Далее приведем в таблице 3.19 обоснование дохода проекта.

Для подсчета эффективности проекта, нам необходимо подсчитать ставку дисконтирования, для расчета которой нам необходимо сложить уровень доходности (при альтернативном помещении денежных средств в банк), уровень риска данного проекта и размер инфляции. При расчете возьмем ставку кредитования банка, обслуживающего ООО «Модерн Гласс», равной 14,3%, уровень риска проекта – 8%, а размер прогнозируемого уровня инфляции в период реализации проекта по данным МВФ – 4,8%. Соответственно, ставка дисконтирования будет равна 27,1% в год и 2,25% в месяц. Далее, рассчитаем ставку дисконтирования по формуле 1.

$$K_{dt} = \frac{1}{(1+d)^t}, \text{ где} \quad (1)$$

K_{dt} – коэффициент дисконтирования;

d – ставка процента выраженная в долях от единицы;

t – временной период.

Таблица 3.19 – Обоснование дохода проекта

Сроки	Выручка, тыс. руб.	Затраты, тыс. руб.	Постоянные затраты, тыс. руб.	Переменные затраты, тыс. руб.	Прибыль, тыс. руб.	Доход от инновационных предложений, тыс. руб.	Экономия по замещению персонала, тыс. руб.	Суммарный доход, тыс. руб.
окт.18	120 137,41	102 117	30 635,04	71 481,76	18 021	0,00	10,93	10,93
ноя.18	115 616,22	98 274	30 635,04	67 638,75	17 342	21,65	14,05	35,70
дек.18	108 744,77	92 433	30 635,04	61 798,02	16 312	40,68	18,74	59,41
январ.19	104 197,34	88 568	30 635,04	57 932,70	15 630	58,39	23,42	81,81
февр.19	106 671,53	90 671	30 635,04	60 035,76	16 001	79,61	32,79	112,40
мар.19	113 846,24	96 769	30 635,04	66 134,26	17 077	106,07	32,79	138,86
апр.19	113 987,66	96 890	30 635,04	66 254,47	17 098	127,28	31,23	158,51
май.19	122 365,20	104 010	30 635,04	73 375,38	18 355	159,21	42,16	201,37
июн.19	124 755,12	106 042	30 635,04	75 406,81	18 713	185,28	39,04	224,32
июл.19	128 565,99	109 281	30 635,04	78 646,05	19 285	214,54	51,53	266,07
авг.19	127 543,94	108 412	30 635,04	77 777,31	19 132	236,19	56,21	292,40
сен.19	123 147,61	104 675	30 635,04	74 040,43	18 472	276,57	71,05	347,62
ИТОГО:	1 409 579,04	1 198 142,18	367 620,48	830 521,70	211 436,86	1 505,47	423,93	1 929,40

Данные по расчет коэффициента дисконтирования приведены в таблице 3.20.

Таблица 3.20 – Расчет коэффициента дисконтирования

Период	Расчет	Значение
Июль 18	$1/(1+0,0225)^0$	1
Август 18	$1/(1+0,0225)^1$	0,978
Сентябрь 18	$1/(1+0,0225)^2$	0,956
Октябрь 18	$1/(1+0,0225)^3$	0,935
Ноябрь 18	$1/(1+0,0225)^4$	0,915
Декабрь 18	$1/(1+0,0225)^5$	0,895
Январь 19	$1/(1+0,0225)^6$	0,875
Февраль 19	$1/(1+0,0225)^7$	0,856
Март 19	$1/(1+0,0225)^8$	0,837
Апрель 19	$1/(1+0,0225)^9$	0,819
Май 19	$1/(1+0,0225)^{10}$	0,801
Июнь 19	$1/(1+0,0225)^{11}$	0,783
Июль 19	$1/(1+0,0225)^{12}$	0,766
Август 19	$1/(1+0,0225)^{13}$	0,749
Сентябрь 19	$1/(1+0,0225)^{14}$	0,732

Далее рассчитываем чистый дисконтированный доход ЧДД (формула 2) и чистая текущая стоимость ЧТС (формула 3).

$$\text{ЧДД} = (D_t - Z_t) \times d_{at}, \text{ где} \quad (2)$$

D_t – доходы в i периоде;

Z_t – затраты в i периоде;

d_{at} – дисконтный множитель.

$$\text{ЧТС} = \sum_{i=0}^t \text{ЧДД}_d \quad (3)$$

Представим рассчитанные данные в таблице 3.21.

Таблица 3.21 – Расчет экономических показателей проекта, тыс.руб.

Месяц	Доход, руб	Затраты, руб	Коэф. Диск.	Диск. Доход	Диск. затраты	ЧДД	ЧТС
июл.18	0,00	14,022	1	0,00	14,02	-14,02	-14,02
авг.18	0,00	45,085	0,978	0,00	44,09	-44,09	-58,12
сен.18	0,00	81,052	0,956	0,00	77,49	-77,49	-135,60
окт.18	10,93	65,956	0,935	10,22	61,67	-51,45	-187,05
ноя.18	35,70	74,934	0,915	32,67	68,56	-35,90	-222,95
дек.18	59,41	50,959	0,895	53,18	45,61	7,57	-215,38
январ.19	81,81	42,647	0,875	71,59	37,32	34,27	-181,11
фев.19	112,40	80,229	0,856	96,21	68,68	27,53	-153,57

Окончание таблицы 3.21

Месяц	Доход, руб	Затраты, руб	Коэф. Диск.	Диск. Доход	Диск. затраты	ЧДД	ЧТС
мар.19	138,86	34,630	0,837	116,22	28,99	87,24	-66,33
апр.19	158,51	36,605	0,819	129,82	29,98	99,84	33,51
май.19	201,37	36,605	0,801	161,30	29,32	131,98	165,48
июн.19	224,32	36,605	0,783	175,64	28,66	146,98	312,46
июл.19	266,07	36,605	0,766	203,81	28,04	175,77	488,23
авг.19	292,40	36,605	0,749	219,01	27,42	191,59	679,83
сен.19	347,62	36,605	0,732	254,46	26,79	227,66	907,49
ИТОГО	1 929,40	709,144	-	1 524,12	616,63	907,49	

Таким образом, можно сделать вывод, что предполагаемый доход от проекта составит 907, 49 тыс. рублей, при реализации в течение 14 месяцев. Далее представим динамику ЧДД и ЧТС на рисунке 3.9.

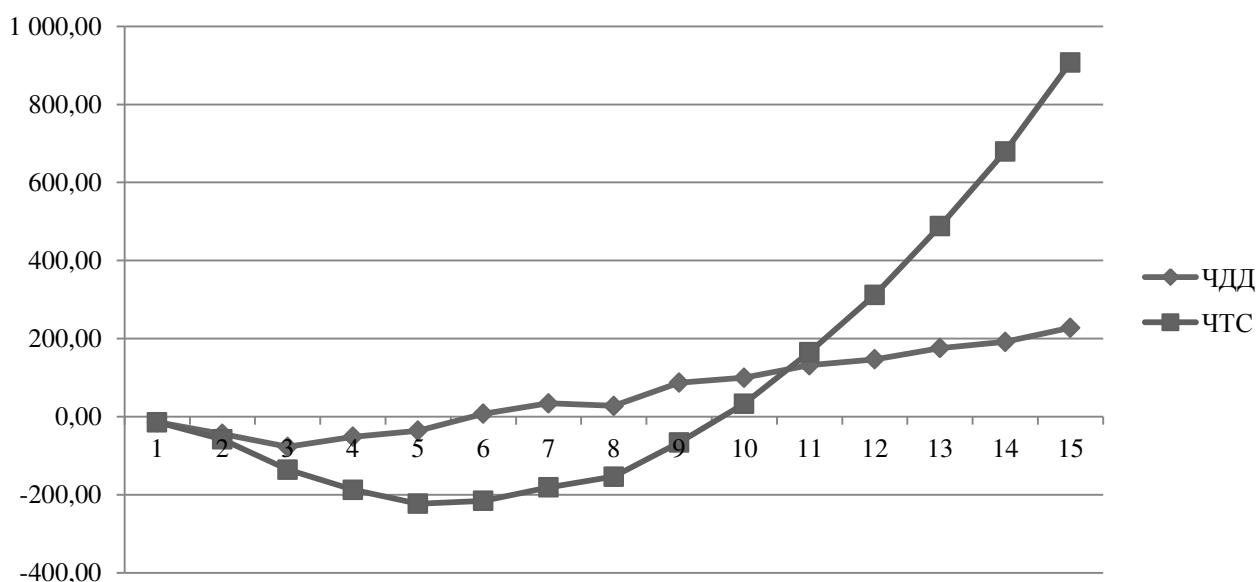


Рисунок 3.9 – Динамика ЧДД и ЧТС

По рисунку 3.9 можно определить срок окупаемости проекта: после 10 месяцев. Для более точных данных воспользуемся формулой расчета срока окупаемости (формула 4).

$$\sum_{t=1}^T D_t \times d_{at} = \sum_{t=0}^T Z_t \times d_{at}, \quad (4)$$

Срок окупаемости составит: $10 + (66,33/99,84) = 10,6$ мес., проект окупится к апрелю 2019 года.

Следующий этап: расчет индекса доходности и рентабельности проекта (формулы 5 и 6 соответственно).

$$\text{ИД PI} = \frac{D_t \times d_{dt}}{3_t \times d_{dt}} \quad (5)$$

$$\text{Re}_{\text{пр}} = \text{ИД} \times 100\% - 100\% \quad (6)$$

1. Индекс доходности составляет: $881,78/616,63=2,47$
2. Рентабельность проекта: 147%

Таким образом, мы видим, что индекс доходности равен 2,47 – это значит, что каждый вложенный в проект рубль принесет 2 рубля 47 копеек прибыли.

Чистая текущая стоимость – NPV равна 907,49 тыс. рублей, это и есть прибыль компании от внедрения проекта. Индекс доходности и рентабельность проекта соответствует нормам. В таблице 3.22 представлены все экономические подсчеты.

Таблица 3.22 – Итоговые показатели эффективности проекта

№ п/п	Показатель	Единицы измерения	Значение
1	Норма дисконта	%	27,1
2	Доходы от реализации проекта	руб.	1929403,27
3	Затраты на проект	руб.	709144
4	Чистый дисконтированный доход	руб.	227661,5
5	Чистая текущая стоимость	руб.	907491,33
6	Индекс доходности	-	2,47
7	Рентабельность проекта	%	147
8	Срок окупаемости	мес.	10,6

Итак, проект по повышению вовлеченности производственного персонала является рентабельным, прибыльным и эффективным для компании. Внедрение данного проекта обосновано с теоретической и практической точки зрения.

Вывод по параграфу 3.3:

1. В данном параграфе была рассчитана экономическая эффективность проекта, которую можно рассматривать с двух позиций:

- сокращение текучести персонала (как следствие сокращение затрат на закрытие вакансии и адаптацию нового сотрудника);
- повышение количества инициатив (экономия средств руководителя организации).

2. Итоговые показатели являются достаточно высокими, что говорит не только об окупаемости вложенных средств, но и повышение заинтересованности у руководства во внедрении данного проекта.

Вывод по главе 3:

1. Данная глава содержит в себе разработку проекта по повышению уровня вовлеченности производственного персонала компании ООО «Модерн Гласс».

В разработку данного проекта вошли технологии по улучшению качества выпускаемой продукции с подробно разработанными мероприятиями, оценка рисков и сопротивления, календарное планирование, матрица ответственности, составлен бюджет с учетом инвестиционных и эксплуатационных затрат, а так же расчет и обоснование экономической эффективности.

2. При анализе пирамиды целей ООО «Модерн Гласс» и дереве целей проекта нами было выявлено, что миссия и стратегическая цель компании напрямую связаны с целью нашего проекта, так как повышение качества выпускаемой продукции посредством роста вовлеченности влияет на доходность и развитие компании.

3. Данный проект рассчитан на внедрение и получение прибыли уже к окончанию проведения всех основных мероприятий, так как стекольная отрасль является достаточно динамичной и конкурентной. При эффективной реализации проект продлевается на последующие годы, так как повышение качества выпускаемой продукции непрерывный процесс на предприятиях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Управление вовлеченностью персонала – это одна из ключевых управленческих задач, которая в условиях экономического кризиса является важным критерием кадровой стабильности. Грамотно подобранный трудовой коллектив, команда единомышленников и партнеров, которые способны осознавать и реализовывать стоящие перед компанией задачи – важнейшее условие выживания фирмы в условиях кризиса и её дальнейшего успеха.

В выпускной квалификационной работе были рассмотрены такие теоретические аспекты, как сущность понятия «вовлеченность персонала» и его отличие от дефиниций «удовлетворенность» и «лояльность», собственное видение компонентов вовлеченности, выявлены критерии для градации уровней вовлеченности персонала. Особое внимание уделено вопросу особенностям управления качеством продукции на стеклообрабатывающих предприятиях.

В практической части работы были проведены различные анализы внешней и внутренней среды с использованием таких инструментов, как «STEP-анализ», «Модель анализа пяти конкурентных сил Майкла Портера», «Матрица БКГ», «Модель McKinsey «7S», «SNW-анализ», «SWOT-анализ», анализ внутренней документации учреждения, а так же кадровый аудит организации.

Для анализа и оценки существующего уровня вовлеченности персонала были проведены 2 теста: опросник Q12 и комплексный тест, который позволяет оценить уровень вовлеченности по трем компонентам – это удовлетворенность работой, инициатива и приверженность. В ходе проведенных анализов было выявлено, что существующая система вовлеченности не функционирует достаточно эффективно, так как уровень ниже среднего, в связи, с чем и был предложен проект, основанный на теоретической части данной работы.

При разработке проекта были предложены следующие механизмы и формы воздействия на персонал:

- внедрение системы бережливого производства с применением трех инструментов: 5S, визуализация и kaizen;
- проведение мероприятий по изменению элементов корпоративной культуры в направлении кланового типа;
- разработана дополнительная система материального и нематериального стимулирования для инноваторов.

Для проекта нами были разработаны мероприятия для его реализации, оценка рисков и сопротивления, календарное планирование, матрица ответственности, составлен бюджет с учетом инвестиционных и эксплуатационных затрат, а так же расчет и обоснование экономической эффективности.

При расчете экономической эффективности были определены способы поступления доходов от проекта: экономия за счет снижения расходов по замещению персонала, повышение прибыли за счет внедрения инновационных предложений по повышению производительности труда. Рентабельность проекта составила 147%, чистая прибыль: 907, 49 тысяч рублей, что говорит о том, что данный проект может быть успешно внедрен на предприятии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Алуян, В.С. Система менеджмента качества как фактор повышения конкурентоспособности продукции / В.С. Алуян // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – Кубанский государственный технологический университет (Краснодар), 2017. – С. 115–121.
- 2 Антонов, О.Б. Современная организация. Персонал и технологи: учебник / О.Б. Антонов // М.: Самиздат, 2013. –104 с.
- 3 Базарова, Т.Ю. Управление персоналом: учебник для вузов / ТЮ. Базарова, Б.Л. Ерёмина // М.: Юнити-Дана, 2012. –273 с.
- 4 Ведерникова, О. Как повысить вовлеченность персонала в работу. [Электронный ресурс]. – / О. Ведерникова – эксперт журнала «Кадровик» // HR-Portal. – Режим доступа: <http://www.hr-portal.ru/article/kak-povysit-vovlechnost-personala-v-rabotu>
- 5 Влечение к работе (в «Росатоме» стартует очередное исследование вовлеченности персонала) // Управление производством 02.2013 // [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.up-pro.ru/library/personnel_management/strategy/vovlechnost-rosatoma.html
- 6 Гвоздева, С. М. Непараметрический статистический анализ вовлеченности персонала в организации / С.М. Гвоздева // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Экономика. Управление. Право. – 2014. – Т. 14. – №. 4. – С. 639–645.
- 7 ГОСТ 111-2014. Стекло листовое. М: Стандартинформ, 2015. 12 с.
- 8 ГОСТ 32529-2013. Стекло и изделия из него. Правила приемки. М: Стандартинформ, 2014. 9 с.
- 9 ГОСТ 30698-2014. Стекло закаленное. М: Стандартинформ, 2015. 19 с.
- 10 ГОСТ 33087-2014. Стекло термоупрочненное. М: Стандартинформ, 2015. 19 с.

11 ГОСТ Р ИСО 9004-2010 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества. – М.: Стандартиформ, 2011. – 47 с.

12 ГОСТ Р 9001- 2015. Системы менеджмента качества. Требования. 2015. М.: Стандартиформ, 2015. 32 с

13 ГОСТ Р 56404-2015. Бережливое производство. Требования к системам менеджмента. М.: Стандартиформ, 2015. 48 с.

14 Дейнека, А.В. Управление персоналом: Учебник / А.В. Дейнека. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2014. – 292 с.

15 Долженко, Р.А. Анализ эффективности производственной системы Сбербанка и направления ее развития / Р.А. Долженко // Компетентность. – 2015. – №8. – С. 40–44.

16 Должностные инструкции / К.А. Либерман; под ред. А.В. Шалаева. – М.: ИД «Гросс Медиа»: РОСБУХ, 2017. – 389 с.

17 Егорова, А.С. Вовлеченность персонала: 7 шагов к пониманию / А.С. Егорова // Интернет-журнал «Науковедение». – 2016. – Т.8, № 2. – С. 24–48.

18 Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 О защите прав потребителей (в редакции Федерального закона от 9 января 1996 года № 2-ФЗ) (с изменениями на 1 мая 2017 года)

19 Кибанов, А.Я. Управление персоналом организации / Кибанов А.Я. – М.: ИНФРА–М, 2013. – 695 с.

20 Коновалова, В. Управление вовлеченностью персонала: факторы успехов и неудач / В. Коновалова // Кадровик. – 2014. – №9. – С. 74–84

21 Лапыгин, Ю.Н. Стратегический менеджмент: учебное пособие / Ю.Н. Лапыгин. – 2-е изд. – М.: НИЦ ИНФРА– М, 2014. – 208 с.

22 Лебедева, Е.А. Проблемы управления персоналом в контексте современного менеджмента проблема вовлеченности сотрудников в процессы управления по целям / Е.А. Лебедева // Проблемы современной науки и образования, 2015. – С 1.

23 Лесун, Б.В. Система управления качеством шесть сигма /Б.В. Лесун, Н.Н. Уласюк, Н.Е. Пацей // Энергетика. Известия высших учебных заведений и энергетических объединений СНГ. – 2010. – № 6. – С.80–83.

24 Ленская, И.Ю. Управление персоналом организации: конспекты лекций. Учебное пособие / И.Ю. Ленская, И.В. Шиндряева, В.А. Ширяева . – М.: Мир науки, 2017. – 127 с.

25 Мальцев, В.А. Как внедрить систему «Упорядочение 5S»: российский опыт / В.А. Мальцев // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gd.ru/articles/8265-uporyadochenie-5s>

26 Марковская, И. М. Динамика мотивации и приверженности сотрудников производственного предприятия в период кризиса / И. М. Марковская, А. Я. Черепанова // Известия Уральского государственного университета. Сер. 1, Проблемы образования, науки и культуры. – 2010. – № 3 (78). – С. 67–74.

27 Масилова, М.Г. Вовлеченность персонала как характеристика организационной культуры / М.Г. Масилова, Ю.В. Бурцева // Территория новых возможностей Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, 2016. – С. 137–145.

28 Маслова, В. М. Управление персоналом предприятия: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / В. М. Маслова. – М.: ЮНИТИДАНА, 2012. – 159 с.

29 Мелихов, Ю.Е. Управление персоналом: портфель надежных технологий: учебно-практическое пособие / Ю.Е. Мелихов, П.А. Малуев. – М.: Дашков и К, 2014. –287 с.

30 Милов, Г.Н. Исследование уровня вовлеченности 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.vedomosti.ru/management/articles/2010/09/01/rabota_portit

31 Мугак Т.А., Терехин И.А. Применение концепции just-in-time на отечественных предприятиях / Т.А. Мугак, И.А. Терехин // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 7. – С. 141-143.

32 Нагибина, Н.И. Эволюция корпоративных мероприятий: формирование вовлеченности персонала для повышения HR эффективности / Н.И. Нагибина // *Educatio*. – 2015. – С. 77–82.

33 Наугольнова, И.А. Отечественный и зарубежный опыт применения системы бережливого производства на промышленных предприятиях / И.А. Наугольнова // *Известия РГПУ им. А.И. Герцена*. – 2014. – № 170. С.95–99.

34 Папонова, Н.Е. Обучение персонала компании: практическое пособие / Н.Е. Папонова. – М.: Финпресс. – 2011. – 146 с.

35 Поливцева, Н.С. «Система кайзен на НОВЭЗЕ: зарождение и развитие» / Н.С. Поливцева // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.up-pro.ru/library/production_management/kaizen/zarozhdenie-novez.html

36 Правоторов, В.А. Нестандартное отклонение: six sigma в компании 3М / В.А. Правоторов // *Алгоритм успеха*. – 2015. – С. 38–41.

37 Пушкина, А. С. Исследование вовлеченности персонала на примере крупной телекоммуникационной компании: конкретизация понятия, взаимосвязь с удовлетворенностью трудом / А.С. Пушкина // *Молодой ученый*. – 2016. – №11. – С. 923-928.

38 Рожков, В.Н. Контроль качества при производстве летательных аппаратов: учебное пособие / В.Н. Рожков. – М.: Машиностроение, 2007. – 416 с.

39 Свергун, О. Вовлеченность персонала: ценное преимущество / О. Свергун // *Справочник по управлению персоналом*. – 2012. – № 8. – С. 59–64.

40 Семина, Д.А. К проблеме управления вовлеченностью (на примере госкорпорации Росатом) / Д.А. Семина // *Теория. Практика. Инновации: международный научно-технический журнал*. – 2017. – С. 175–180.

41 Скрипунова, Е.А. «Методика расчета индекса вовлеченности персонала» / Е.А. Скрипунова // *Управление человеческим потенциалом*. – 2010. – № 2. – С. 97–109.

42 Соломанидина, Т.О. Мотивация трудовой деятельности персонала: учебное пособие / Т.О. Соломанидина, В.Г. Соломанидин В.Г. – М.: Юнити-Дана, 2014. – 270 с.

43 Справочник токаря-универсала / под ред. М.Г. Шеметова и В.Ф. Безъязычного. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 2007. – 57 с.

44 Стрекозова, Е.В. Современные подходы к управлению предприятием на основе бережливого производства / Е.В. Стрекозова // Российское предпринимательство. – 2011. – № 6 (2) С.111–116.

45 Толстова, Т.Н. Опыт внедрения системы 5S на производственном предприятии / Т.Н. Толстова // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fd.ru/articles/52120-sqk-15-m9-opyt-vnedreniya-sistemy-5s-na-proizvodstvennom-predpriyatii>

46 Торосян, Е.К. Реструктуризация в обеспечении конкурентоспособности промышленных предприятий (на материалах стекольной промышленности): автореферат дис. ...к-та экон. наук / Е.К. Торосян –, Санкт-Петербург, 2008. – 20 с.

47 Шаталова, Н.И. Консультирование в управлении человеческими ресурсами: учебное пособие / Н.И. Шаталова. – М.: ИНФРА-М, 2012. –154 с.

48 Яшина, М.Н. Развитие организационно-экономического механизма аутсорсинга на предприятиях стекольной промышленности: автореферат дис. ... к-та экон. наук /М.Н. Яшина – Саратов,2010. – 31 с.

49 Frank, F.D. The race for talent: retaining and engaging workers in the 21st century / F.D. Frank, R.P. Finnegan, C.R. Taylor // Human Resource Planning. –Vol 27. – № 3. – pp. 12–25.

50 Foci and Bases of Employee Commitment: Implications for Job Performance / B.E. Thomas, S. B. Robert, E.M. Daniel, G.L. Nicole. –Academy of Management. – 1996. – pp. 464–482.

51 Jordan, G The Democratic Contribution of Group-Led Mobilization in the UK / G. Jordan, W. Maloney. – The Pennsylvania State University CiteSeerX Archives, 2007. – 27 p.

52 Kahn, W. A. Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work // Academy of Management Journal. – 1990. – № 33. – pp. 692–724.

53 Losianowycz, G. Six Sigma Quality: A Driver to Cultural Change & Improvement / G. Losianowycz. – Motorola University. – 1999. – pp. 11–15.

54 Saks, A.M. Antecedents and consequences of employee engagement / A.M. Saks. – Journal of Managerial Psychology. – 2006. – pp. 600–619.

55 Verba, S. Voice and equality: civic voluntarism in American politics / S. Verba, H. E. Brady, K. L. Schlozman. – Cambridge, MA; London: Harvard University Press, 2002. – 640 p.

56 Working Life: Employee Attitudes and Engagement / K. Truss, E. Soane, C. Edwards and etc. – London, CIPD, 2006. – 54 p.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема организационной структуры предприятия ООО «Модерн Гласс»



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Сертификат на соответствие международному стандарту качества предприятия ООО «Модерн Гласс»



**Общество с ограниченной ответственностью
«Модерн Гласс»**
454007, г. Челябинск, проспект Лекина, 3
РОССИЯ

*Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch удостоверяет, что Система
Менеджмента вышеупомянутой организации проверена и признана
соответствующей требованиям стандарта, указанного ниже*

ISO 9001:2008

Область сертификации

**РАЗРАБОТКА (ПРОЕКТИРОВАНИЕ), ИЗГОТОВЛЕНИЕ
И ПОСТАВКА ИЗДЕЛИЙ ИЗ СТЕКЛА**

Дата начала сертификационного цикла: **27 мая 2016**

При условии постоянного успешного функционирования Системы Менеджмента
организации, окончание действия сертификата: **14 сентября 2018**

Начальная дата сертификации: **31 августа 2010**

Сертификат №: RU227812Q-U Версия N 1 Дата ревизии: 27 мая 2016


Подписано от имени BVCH SAS UK Branch



Адрес органа по сертификации: 68 Grosvenor Street, London, E1 6HG
Сайт: www.bv.com; Бюро Веритас Сертификация Русь, 123458, Москва, ул. Маршала Прошлякова,
30, «Эксперт-Палата», этаж 2 и 3 008

Дальнейшие разъяснения относительно области сертификации и полноты требований Системы
менеджмента могут быть запрошены у вышеупомянутой организации.
Для проверки действительности данного сертификата, пожалуйста, позвоните: +7 (495) 967 6777

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Результаты финансовой деятельности компании ООО «Модерн Гласс»

Таблица 2 – Результаты финансовой деятельности компании ООО «Модерн Гласс»

Показатель	1 полугодие 2015 г.	2 полугодие 2015 г.	1 полугодие 2016 г.	2 полугодие 2016 г.	1 полугодие 2017 г.	2 полугодие 2017 г.
Выручка от реализации продукции (без НДС), тыс. руб.	611753876.46	868395755.43	698066636.15	1121237866.63	990713589.64	1180040171.53
Себестоимость реализованной продукции (без НДС), тыс. руб.	502325326.5	724057325.5	591503862.9	1004694150	812921950.4	967632940.65
Чистая прибыль, тыс. руб.	10112675.36	33411145.79	30990522.17	12070340.07	41872 953.83	46488545.47
Рентабельность продаж, %	1.65	3.85	4.44	1.08	4.23	3,94
Количество заказов, шт	6371	8725	5552	5539	5532	5249
Средняя сумма заказа (чека), тыс. руб.	96021.64	99529.59	125732.46	202426.04	179087.77	224812.37
Уровень брака, %	4,29	4,67	4,33	4,53	4,88	5,01
Численность персонала, чел	421	437	446	452	486	504
Текучесть персонала, %	13,7	14,3	14,9	15,4	16,2	16,9

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Анкета

Заполните, пожалуйста, данную анкету, так как это необходимо для статистики.

Опрос проводится анонимно, следовательно, ФИО указывать не нужно.

Пол _____

Возраст _____

Должность _____

Место работы (с указанием цеха) _____

Стаж работы в компании _____

Отметьте, пожалуйста, соответствует (Да) или не соответствует (Нет) каждое из приведенных ниже утверждений действительности. В нужной колонке поставить любой знак (например, + или v)

№ п/п	Вопрос	Да	Нет
1	Я знаю, чего от меня ждут на работе.		
2	У меня есть все материалы и оборудование, необходимые для выполнения моей работы.		
3	На работе есть возможность делать то, что у меня получается делать лучше всего.		
4	В течение последних семи дней я получил признание и похвалу за хорошо выполненную работу.		
5	Мой руководитель заботится обо мне, как о человеке.		
6	Кто-то на работе способствует моему развитию.		
7	С моим мнением считаются на работе.		
8	Миссия и цели компании, в которой я работаю, позволяют мне чувствовать важность моей работы.		
9	Мои коллеги всегда качественно выполняют свою работу.		
10	У меня есть лучший друг на работе.		
11	За последние шесть месяцев кто-то на работе говорил со мной о моем прогрессе.		
12	В течение прошлого года у меня была возможность учиться и расти.		
	Сумма ответов:		

Приложение Д

Диаграмма Ганта проекта

