

**Образец содержит дипломную работу,
презентацию и доклад (речь на
защиту)**

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА
НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЕРЕЖЛИВОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа «Пути повышения эффективности трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства», 80 страниц, 3 раздела, 17 таблиц, 9 рисунков, 51 источника, 1 приложение.

Объект исследования – предприятие АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», модель «Бережливое производство».

Предметом изучения данной работы является эффективность трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства.

Целью выпускной квалификационной работы является определение путей повышения эффективности трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложения.

Во введении, исходя из актуальности темы, обосновывается цель, задачи исследования; определяется объект и предмет исследования.

Первая глава работы содержит теоретические основы формирования трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства.

Вторая глава посвящена анализу системы управления персоналом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

В третьей главе разработаны направления по совершенствованию трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

В заключении подведены итоги и сделаны выводы.

Результаты исследования могут быть применены в процессе управления АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	9
1.1. Понятия эффективности трудового процесса.....	9
1.2. Основные инструменты и принципы внедрения бережливого производства.....	15
1.3. Зарубежная и российская практика внедрения инструментов бережливого производства.....	25
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В АО «УРАЛ БОИНГ МАНУФЭКТУРИНГ»	33
2.1 Краткая характеристика АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»	33
2.2 Анализ кадрового состава АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»	39
2.3 Особенности управления персоналом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»	46
ГЛАВА 3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В АО «УРАЛ БОИНГ МАНУФЭКТУРИНГ».....	55
3.1 Анализ технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».....	55
3.2 Рекомендации по внедрению процесса технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».....	65
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	74
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	78
ПРИЛОЖЕНИЕ	84

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. В настоящее время в России активно реализуются федеральные и региональные программы внедрения бережливого производства. Достаточно большое количество российских компаний разрабатывают и реализуют подобные проекты, находясь на разных стадиях и осваивая инструменты «Lean Production» в различных конфигурациях. Определённый практический опыт уже накоплен в данной сфере, однако он носит разрозненный характер, отсутствует его систематизация, недостаточно примеров, иллюстрирующих практические аспекты реализации.

При этом, одной из проблем внедрения концепции «Бережливое производство» на российских предприятиях является неготовность персонала к коренным изменениям, прежде всего из-за того, что необходимо полностью трансформировать не только каждодневную работу, но и философию производственной деятельности в целом. Поэтому представляется актуальным и значимым рассмотреть практические аспекты внедрения инструментов «Lean Production» на конкретных примерах, расставить некоторые приоритеты.

В настоящее время бережливое производство является одной из самых востребованных тем среди российского производственного менеджмента. Бережливое производство – это определённая система взглядов на организацию производства, которая базируется не только на теоретических знаниях, но и на грамотном применении этих знаний, что в свою очередь окажется толчком для процесса непрерывного совершенствования деятельности компании.

Современный этап развития экономики совместно с новыми технологиями и эффективными рыночными институтами требуют повышения конкурентоспособности продукции российских предприятий различными современными инструментами и моделями. В этих условиях концепция «бережливое производство» становится важнейшим инструментом повышения конкурентоспособности хозяйствующих субъектов во всех направлениях бизнеса.

В отечественной и зарубежной экономической литературе существует множество определений системы «Бережливое производство». Большинство подходов основывается на результатах применения высоко зарекомендовавшей себя во всем мире производственной системы Toyota на всех этапах бизнеса.

«Бережливое производство» (Lean Manufacturing) означает исключение лишних затрат в таких производственных процессах, как закупки сырья и материалов, операции рабочих, обслуживание оборудования, управление качеством и т.д. Такой метод организации производства основан на опыте японских компаний – мировых лидеров по показателям качества продукции, производительности труда, оптимизации запасов и затрат.

Фактор улучшения организации производства в экономической политике государства заметно увеличился. Усилия предприятий, совершенствующих организацию производства, направлены главным образом на повышение качества продукции. Основная цель этой системы состоит в том, чтобы снизить издержки производства, выпуская широкую номенклатуру товаров небольшими партиями и повысить эффективность производства путем тщательного и последовательного исключения потерь. В настоящее время она является объектом изучения во многих компаниях. Ее успешно внедряют в рабочие процессы вне зависимости от отрасли, масштабов производства и государственных границ.

Универсального рецепта внедрения методов бережливого производства не существует, но большинство экспертов придерживаются мнения, что основой является привлечение всего персонала в совершенствовании системы, то есть создание так называемой Лин- культуры на предприятии.

Объект исследования – предприятие АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», модель «Бережливое производство».

Предметом изучения данной работы является управление внедрением модели «Бережливого производства» на предприятии.

Целью выпускной квалификационной работы является определение путей повышения эффективности трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства.

Для решения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- описать теоретические основы формирования трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства;
- провести анализ системы управления персоналом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»;
- разработать рекомендации по совершенствованию трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

При написании выпускной квалификационной работы были использованы научные труды отечественных и зарубежных учёных, изучающих менеджмент качества, концепцию бережливого производства, таких как: Тайити Оно, Томас Джексон, Шук Джон, Брюс Баггали, Вумек Дж. П., Джонс Д.Т., Мусин Р.С., Разумов-Раздолов К.Л., Мишин В.М. и другие, а также материалы периодических печатных изданий.

Основу методической базы составляют комплексный подход, системный анализ; статистические, аналитические, количественные и качественные методы исследования. Методы исследования определялись обозначенными задачами исследования. Применялись аналитические и статистические методы исследования, а также анализ литературных источников.

Информационную базу работы составляют данные бухгалтерской и кадровой отчетности АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

Практическая значимость результатов работы определена в обобщении подходов к управлению предприятием и выработкой конкретных решений по внедрению бережливого производства. Полученные выводы могут быть использованы АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» в производственной деятельности.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованных источников. Первая глава работы содержит теоретические основы формирования трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства. Вторая глава посвящена анализу системы управления предприятием по внедрению бережливого производства. В заключении разработаны рекомендации по совершенствованию трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Понятия эффективности трудового процесса

Динамика производства характеризуется изменением разделения труда, расширением объема трудовых задач и функций. Трудовые ресурсы организации становятся неотъемлемой частью эффективной деятельности предприятия, так как выполнение производственной программы и финансовое состояние организации находятся в прямой зависимости от эффективного использования трудовых ресурсов. При изучении трудовых ресурсов конкретной организации необходимо правильно использовать методики определения и анализа состояния и эффективности использования рабочей силы.

Каждому предприятию для осуществления работы на производстве необходимы трудовые ресурсы.

Эффективное распределение и использование ресурсов является одной из важных задач современной российской экономики. В рыночных условиях предприятия заинтересованы в наиболее полном использовании имеющегося в наличии производственного потенциала, важным фактором которого труд. Результат деятельности предприятия зависит от эффективности использования и обеспеченности рабочей силы [12].

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации отмечается, что основные рыночные институты созданы, но имеют уровень эффективности, не удовлетворяющий требованиям текущего этапа НТП. Переход от экспортно-сырьевой к инновационной модели экономического роста связывается с формированием нового механизма социального развития. Важное место в нём отводится правилам функционирования рынка труда и социально-трудовых отношений – понятным,

прозрачным и соблюдаемым сторонами трудового процесса. Без коррекции институциональной среды – формальных и неформальных норм, общественных представлений о «нормальном» в трудовой сфере невозможны стабильные, бесконфликтные отношения работника и работодателя, а значит, высокие хозяйственные результаты. Необходимо создание лучшего механизма управления трудом с ориентацией на развитие и инновационный рост [9].

Впервые термин «трудовые ресурсы» был применен академиком С.Г. Струмилиным в 20-е годы XX столетия. Мнения авторов по поводу определения термина «трудовые ресурсы» представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Определения термина «трудовые ресурсы» различных авторов

Автор	Определение
Кибанов А.Я.	Трудовые ресурсы – это трудоспособная часть населения, которая обладает физическими и интеллектуальными возможностями, способна производить материальные блага или оказывать услуги.
Вечканов Г.С.	Трудовые ресурсы как экономическая категория выражают отношения, складывающиеся между обществом, трудовым коллективом и отдельным индивидом по поводу производства, распределения, перераспределения и использования сформированной трудоспособности, соответствующие их интересам, общественным потребностям и уровню развития научно-технического прогресса.
Магура М. И.	Трудовые ресурсы – это часть населения страны, которая по своему физическому развитию, умственным способностям и знаниям, способна работать в народном хозяйстве.
Остапенко Ю.М.	Трудовые ресурсы – это количество населения, которое можно принудить работать, то есть которое физически способно работать.

Из всех ресурсов организации особое место принадлежит трудовым ресурсам. Они соединяют материальные и финансовые факторы производства и на уровне организации выступают в качестве его персонала.

Эффективность является одной из главных характеристик результативности управления деятельностью предприятия. Решение вопросов повышения и поддержания эффективности управления деятельностью предприятия невозможно без комплексного оценивания ее уровня. Результаты такой оценки позволяют установить масштаб и изменение направленности в управлении деятельностью предприятия, прогнозировать их воздействие на

ключевые функциональные подсистемы предприятия, принимать соответствующие управленческие решения по повышению и поддержке уровня эффективности управления деятельностью, выбирать методы, способы, инструменты управления деятельностью предприятий [8].

Эффективность трудовой деятельности отражает соотношение объема производства материальных или нематериальных благ и совокупности затрачиваемых на это трудовых ресурсов. Рост эффективности труда определяется как рост произведенных благ без увеличения трудозатрат. Повышение эффективности труда определяется как постоянное совершенствование людьми экономической деятельности, производство больших благ при тех же или меньших затратах.

В современных условиях становится наиболее актуальной проблема поиска новой методологической матрицы управления персоналом и разработка принципиально новой концепции управления эффективностью, которая способна преодолеть существующие недостатки подходов к управлению трудовыми ресурсами предприятия. Проблематику эффективности трудового процесса необходимо рассматривать как основу достойного труда. Следует отметить, что категория эффективности труда намного шире традиционного обоснования его производительности. Л.А. Костин утверждал, что категория «эффективность труда» включает в себя социальные аспекты труда, в частности, улучшение условий труда, повышение его безопасности, применение передовых приемов и методов труда, а также соблюдение режимов труда и отдыха [5].

Данный подход включает в данную категорию целый спектр новых задач и требует соответствующих концептуальных оснований. Таким образом, можно сделать вывод, что анализ эффективности труда требует обращения к стандартам достойного труда.

Эффективность труда основана на личностном росте индивида и непосредственно связана с качеством жизни и труда, без которых нет возможности обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие.

Категория эффективности труда тесно переплетается с производительностью труда, а зачастую и вовсе отождествляется. Но следует отметить, что их синонимичное употребление недопустимо, поскольку, во-первых, данное отождествление означает отказ от понятий, означающих самостоятельные экономические категории, во-вторых, затрудняет их осмысление и оценку [24].

Под эффективностью труда понимается интегральный динамичный показатель, который определяет сумму показателей производительности труда и качества труда. Рост эффективности труда обеспечивает повышение качества труда и, следовательно, качество жизни и служит мощным мотивом к трудовой деятельности [13].

К основным показателям, которые характеризуют состояние трудовых ресурсов, относят: численность работников на определенную дату, среднесписочную численность работников, структуру работников предприятия, коэффициенты оборота по приему и увольнению, текучести кадров, отклонение численности по категориям, экономия и перерасход по оплате труда.

Эффективность труда определяется следующими показателями: производительность труда, уровень расходов по оплате труда, соотношение темпов роста оплаты труда с темпами роста объема выпущенной продукции и темпами роста производительности труда [22].

К показателям социально-экономического развития и эффекта на предприятии относятся средняя сумма заработной платы на одного работника, уровень квалификации работников, уровень обеспеченности здравоохранением и т.д. Данные факторы влияют на показатели состояния и эффективности использования трудовых ресурсов предприятия.

Рассмотрим более подробно все показатели оценки эффективности трудовой деятельности.

Показатель численности работников на определенную дату определяет списочный состав работников организации. В основной деятельности в списочный состав включаются те работники, которые были приняты на работу на срок выше одного года. Данные сведения можно получить из статистической

отчетности «Отчет по труду», строка «Списочная численность работников на начало отчетного периода». На основании вышеперечисленных показателей дается характеристика размеров численности сотрудников, а также значений темпов прироста. Для нахождения качественных показателей использования рабочей силы необходимо рассчитать показатели среднесписочной численности, которая определяется за определенный период времени [38].

За месяц среднесписочная численность работников предприятия определяется как сумма числа работников по списку за все рабочие дни месяца и деления полученной суммы на число рабочих дней в данном месяце.

Среднесписочная численность за месяц определяется путем суммирования числа списочных работников за все рабочие дни месяца и делением полученной суммы на количество месяцев. При расчете среднесписочной численности за квартал – 3 месяца, при расчете за полугодие – 6 месяцев, при расчете за год - 12.

Структура работников предприятия характеризуется долей различных категорий в общей численности списочного состава работников, начисляемой в зависимости от целей исследования (доля производственных рабочих в общей численности работников, структура работников по стажу работы и т.д.)

Показатели структуры работников предприятия позволяют делать выводы о социальных изменениях, которые происходят на предприятии. Следовательно, увеличение удельного веса работников с высшим специальным образованием характеризует повышение уровня профессионализма и квалификации работников, а увеличение количества работников с большим стажем работы характеризует увеличение количества опытных работников и т.д. Следует отметить, что данные качественные изменения влияют на количественные и качественные показатели деятельности предприятия.

Важными показателями, характеризующими состояние трудовых ресурсов и влияющими на эффективность их использования, являются коэффициенты оборота по приему, увольнению и текучести кадров [19].

Производительность труда характеризует количество материальных благ, произведенных в единицу рабочего времени. Данный показатель определяется как отношение выпуска продукции в стоимостном и натуральном показателях к среднесписочной численности работников. Этот показатель является одним из важнейших показателей, который характеризует эффективность использования трудовых ресурсов и позволяет оценить хозяйственную деятельность предприятия в целом.

Фонд оплаты труда представляет собой общую сумму денежных средств, которая предназначена и начислена для выплаты сотрудникам предприятия за определенный период времени. Следует отметить, что фонд заработной платы промышленно-производственного персонала и персонала, занятого в непромышленной сфере, различны.

Инвестициями в трудовые ресурсы являются проведение работы по подготовке высококвалифицированных кадров, что позволит добиться стабильности в кадровом составе, также необходимо иметь перспективный план подготовки и выдвижения молодых и способных специалистов. Данные инвестиции в дальнейшем окупятся за счет повышения эффективности производства [34].

Анализ численности работников предприятия является неотъемлемой частью эффективной работы предприятия. Численность работников определяет состояние трудовых ресурсов предприятия. Всесторонний анализ обеспеченности и эффективности использования работников должен занимать одно из ведущих мест в системе управленческого анализа предприятия в целом. К основным источникам информации о состоянии трудовых ресурсов на предприятии являются:

- 1) материалы управленческого учета и отчетности;
- 2) информация отдела кадров предприятия;
- 3) статистическая отчетность [31].

С помощью анализа численности работников определяется обоснованность бизнес-планов по численности и составу работников,

экономии или излишки рабочей силы, рациональность расстановки кадров. В процессе анализа необходимо:

1) Определить показатели, которые характеризуют эффективность использования трудовых ресурсов предприятия за отчетный и базисный периоды, а также сравнить с плановыми показателями в бизнес-плане.

2) Определить и рассчитать динамику изменений показателей эффективности использования труда за последние несколько лет в действующих и сопоставимых ценах. Определить соответствие данных изменений требованиям современным закономерностям.

3) Определить и проанализировать факторы и причины, которые влияют на изменение показателей эффективности использования трудовых ресурсов.

4) Определить и проанализировать влияние на объем произведенной продукции изменение показателей эффективности труда и организации рабочего времени.

5) Разработать некоторые рекомендации для принятия управленческих решений по повышению эффективности использования трудовых ресурсов.

Таким образом, при изучении и управлении трудовыми ресурсами необходимо владеть соответствующими методиками определения и анализа состояния эффективности использования рабочей силы. Для рассмотрения эффективного управления трудовыми ресурсами предприятия необходимо знать, какие показатели характеризуют состояние, обеспеченность и эффективность использования.

1.2. Основные инструменты и принципы внедрения бережливого производства

Важность разработки и реализации проектов «бережливого производства» связана с необходимостью обеспечения высокого уровня конкурентоспособности предприятия в современных экономических условиях, усиления глобальной конкуренции на традиционных рынках сбыта.

Основоположником концепции бережливого производства считается японский инженер и предприниматель Тайити Оно, который работал в компании «Toyota» с 1943 года. Он считается создателем производственной системы Тойоты (он начал её выстраивать с 1950-х годов), затем именно на основе этой системы была сформулирована концепция бережливого производства. Значительный вклад в развитие идей производственной системы Тойоты внес соратник и помощник Тайити Оно – Сигео Синго (который также известен как создатель метода SMED) [41].

Система инструментов бережливого производства направлена на устранение типовых проблем производства (рисунок 1).

Она обеспечивает постоянное улучшение операционной эффективности, не изменяя организационной структуры предприятия. Система ориентирована не столько на руководство, принимающее решения, сколько на весь штат сотрудников в целом. Эти инструменты позволяют отследить весь производственный цикл – от закупки комплектующих до выхода готовой продукции, совершенствуя производственный процесс на каждом этапе.

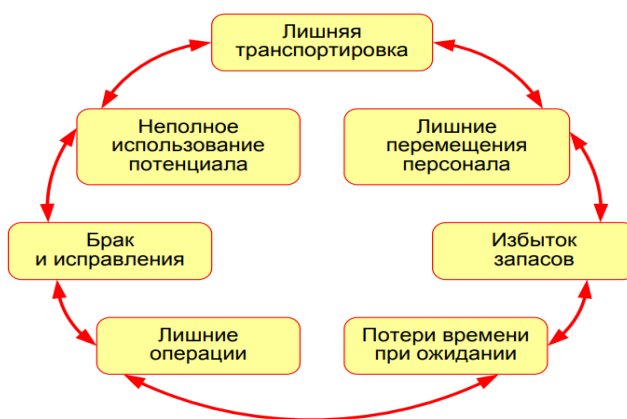


Рисунок 1- Типовые проблемы производства

Рабочие занимают в этом цикле немаловажное место, так как именно они являются основными участниками производственного процесса и первыми замечают неполадки оборудования. Принципы бережливого производства направлены на максимальную эффективность и удобство каждого рабочего места, что дает возможность значительно повысить производительность труда

без больших дополнительных затрат, а также сократить время выпуска продукции и уровень запаса, тем самым помогая повысить эффективность функционирования предприятия с наименьшими затратами.

Основные инструменты бережливого производства представлены на рис.

2.

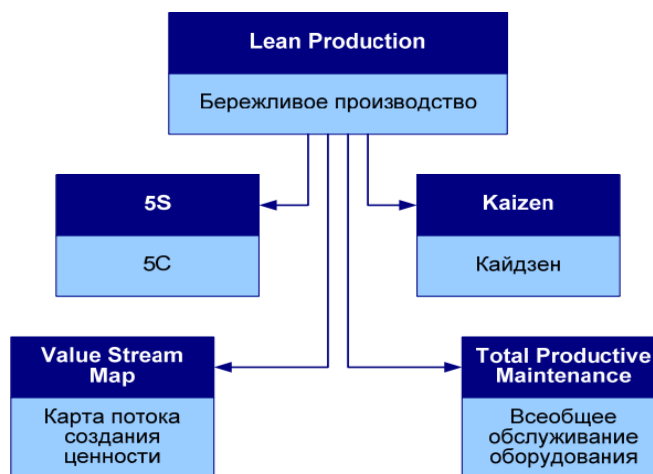


Рисунок 2 - Основные инструменты бережливого производства

Система 5С – это принципы организации рабочих мест с целью устранения потерь и стандартизации рабочих мест путем наведения порядка, поддержания чистоты на рабочих местах и соблюдения дисциплины персоналом. 5С предусматривает выполнение и постоянное повторение 5 шагов.

1. Сортировка – отделение необходимых предметов от бесполезных и удаление ненужного.

2. Соблюдение порядка – обеспечение быстрого, удобного и безопасного доступа к нужным предметам за счет рационального их размещения и наглядного обозначения.

3. Систематическая уборка – уборка рабочего места и территории вокруг, чистка и проверка исправности оборудования, поиск и устранение источников загрязнения.

4. Стандартизация – закрепление правил и принципов, разработанных на первых трех шагах в визуальном виде, размещение их на рабочих местах.

5. Совершенствование – регулярное соблюдение предыдущих шагов, постоянное улучшение и совершенствование [35].

Основные эффекты от постоянного применения 5С:

- сокращение потерь на рабочем месте (устранение необходимости поиска инструмента, лишних перемещений, опасных производственных факторов и т. д.);
- создание стандартизированных рабочих мест, определение стандартных операций и стандартного времени на их выполнение, что обеспечивает возможность быстрого и эффективного обучения персонала на стандартизированных рабочих местах;
- повышение производительности труда за счет сокращения времени выполнения и повышения качества основных и вспомогательных операций;
- повышение безопасности на рабочем месте, предотвращение несчастных случаев;
- сокращение простоев оборудования;
- вовлечение персонала в процесс проведения изменений на предприятии, укрепление дисциплины, формирование ответственного отношения людей к выполняемой работе и состоянию рабочего места;
- возможность проведения быстрого визуального контроля состояния рабочего места.

Карта потока создания ценности (КПСЦ) – инструмент методологии Lean, с помощью которого исследователь может увидеть и понять материальный и информационный потоки создания ценности. Построение карты потока создания ценности помогает увидеть проблемные области, определить те процессы и шаги, которые не добавляют ценности продукту, т. е. являются потерями. Время, затрачиваемое на действия, составляющие поток создания ценности, разделяют на три категории: – время, добавляющее ценность с точки зрения клиента; – время, не добавляющее ценность; – время, добавляющее ценность с точки зрения бизнеса.

Total Productive Maintenance (TPM) – в буквальном переводе обозначает систему всеобщего обслуживания оборудования. Целью TPM является вовлечение всего персонала предприятия в действие, позволяющее обеспечить наивысшую эффективность оборудования с целью предотвращения всех видов потерь («НОЛЬ несчастных случаев», «НОЛЬ поломок», «НОЛЬ брака»).

Программа TPM охватывает действия в пяти основных сферах:

- 1) предотвращение больших потерь благодаря работе в многофункциональных рабочих группах – Focused Improvement;
- 2) формальное вовлечение производственных рабочих в помощь при обслуживании оборудования – Autonomous Maintenance;
- 3) создание системы плановых технических осмотров, ухода и превентивных действий – Planned Maintenance;
- 4) развитие профессиональных знаний и навыков операторов и персонала отдела технического обслуживания;
- 5) создание системы, обеспечивающей проектирование, закупки, производство оборудования, простого и удобного в обслуживании и уходе, – Early Equipment Management. Прогресс в TPM измеряется, прежде всего, при помощи вычисления OEE (Overall Equipment Effectiveness, общая эффективность оборудования) – показателя, охватывающего эффективность работы, безаварийность оборудования и качество производственного процесса.

Часто используемые показатели охватывают также время незапланированных и запланированных простоев оборудования, среднее время между появлением аварии оборудования (MTBF) и скоростью реакции на появление аварии (MTTR). Перечисленные инструменты имеют особую актуальность для отечественных предприятий, разрабатывающих и внедряющих системы менеджмента качества (СМК) [28].

Инструменты бережливого производства – это наиболее короткий путь к:

1. снижению затрат на качество продукции
2. прозрачности управленческих процессов

3. повышению уровня удовлетворенности потребителей продуктами компании
4. росту вовлеченности сотрудников компании в процесс производства и усилению их мотивированности
5. уменьшению потерь ресурсов.

Идеи Тейлора позволяли повысить производительность предприятия, оптимизировать издержки производства. Это позволяло освободить часть средств, которые бы направлялись в фонд оплаты труда, что, в свою очередь, смогло бы обеспечить рост заработных плат работников, повысить уровень их исполнительности и улучшить их отношения с руководством.

Существует классификация потерь, созданная Тайити Оно, одним из разработчиков производственной системы корпорации Toyota. Согласно этой классификации, потери делятся на семь разновидностей:

- спровоцированные перепроизводством;
- временные потери в результате ожидания;
- потери из-за нецелесообразной транспортировки;
- вызванные лишними действиями при обработке;
- вызванные излишком запасов;
- вызванные нецелесообразными перемещениями;
- потери, оказавшиеся следствием выпуска бракованного товара.

Джеффри Лайкер, изучавший результаты работы по системе производства в Toyota, впоследствии дополнил классификацию Оно ещё одним пунктом: потери, возникающие в результате нереализованного творческого потенциала работников [41].

Для оптимизации расходов компании по системе Бережливого производства применяют особые инструменты:

1. Классификация всех операций, производимых работниками компании, по степени конечной ценности для потребителя;

2. Метод «Канбан», создающий вытягивающее производство товара – своевременный сигнал о необходимости начинать работу для сотрудников на предыдущей стадии производства;
3. Уход за техническим оборудованием предприятия (иногда используется аббревиатура ТРМ от англ. total productive maintenance);
4. Особая система организации рабочего пространства 5S;
5. Небольшие изменения, приводящие к непрерывному повышению качества производства («Кайдзен», т.е. «постоянные улучшения»);
6. Система «Точно-в-срок» (Just in Time), способствующая уменьшению простоев и длительности производства;
7. Особое устройство, задачей которого является предотвращение преднамеренных ошибок («Рока Yoke», также известно как «защита от дурака»)
8. Быстрая переналадка по системе SMED;
9. Вовлечение всех сотрудников в процесс улучшения производства, стимуляция самопрограммирования работников и получения ими новых умений и знаний.

При следовании требованиям системы Бережливого производства можно наблюдать следующие результаты:

- производительность труда повышается при общем сокращении затрат;
- разработка и создание продукции отнимает гораздо меньше времени;
- новая продукция становится доступной для потребителей значительно раньше;
- площадь складских и производственных помещений сокращается;
- простои уменьшаются;
- цикл производства занимает меньше времени;
- уменьшается количество бракованных единиц продукции.

Компании, которые осознали необходимость для себя Lean management, готовы вносить в свою деятельность изменения, которые в дальнейшем принесут дивиденды.

Новейшая история демонстрирует крайне неравномерное распределение инновационных технологий в разрезе экономик мира. Это напрямую связано с международным распределением труда, в частности низкоквалифицированного. Чем дешевле труд, тем меньше стимулов у бизнеса повышать его эффективность.

Сначала это были точечные улучшения, борьба с основными потерями. Как минимум к тому, что создание постоянно работающей и эффективной системы обновления компании и повышения качества работы персонала вместо разрозненных попыток - сложная задача, которая потребует создания новых должностей и даже целых структур параллельно с упразднением уже существующих, инвестиций и упорства.

Самое сложное для компании и подрядчика – это радикальные перемены в методах работы. Важно осознать, что бережливое осуществление проектов – это не моментальное преобразование, а долгий путь обучения, проб, анализа и совершенствования.

Пошаговый алгоритм внедрения может выглядеть так:

1. Выбор лидера, готового взять на себя ответственность за внедрение перемен
2. Получение знаний о Lean methodology, причем, максимально приближенных к первоисточнику, не искаженных. В дальнейшем эти знания должны стать новой системой ценностей лидера, которую он и будет внедрять целостно, а не в качестве точечных полумер
3. Определение наиболее критичных сегментов деятельности компании
4. Установление потерь везде, где это возможно сделать, и их ликвидация

5. Создание карт: текущего и перспективного состояния подотчетного объекта
6. Практическая работа по внедрению Lean, которую крайне желательно сделать наглядной для всех заинтересованных сторон
7. Объединение между собой результатов, достигнутых по разным направлениям [35].

Такие ученые как, Скотт Энтони, Дэвид Дункан, Понтус Сайрен в своих рекомендациях о том, как внедрить принципы бережливого производства предлагают следующее:

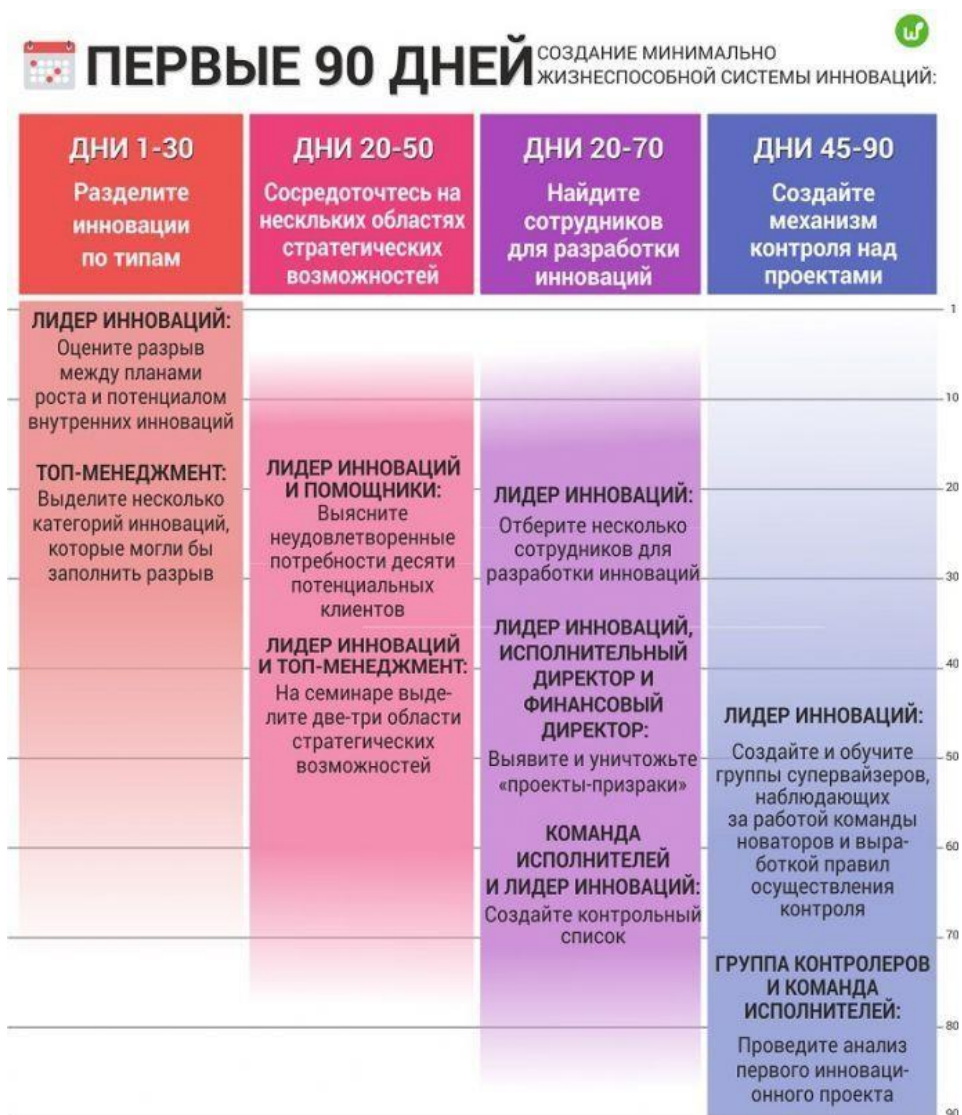


Рисунок 3 - Внедрение принципов и инструментов бережливого производства

Также успех во многом зависит от того, получится ли в компании создать следующие условия:

1. показать каждому сотруднику путь, которым он может пройти, чтобы принести компании максимум пользы;
2. организовать такую рабочую обстановку, в которой у каждого сотрудника будут возможности раскрыть свой потенциал, использовать Continuous improvement tools и открыто говорить о своих взглядах на дальнейшее развитие бизнеса;
3. сформировать эффективное взаимодействие всех подразделений компании, которое позволит добавить вашему продукту максимум ценности в глазах потребителей.

Таким образом, используя принципы и инструменты бережливого производства, можно значительно повысить эффективность производства, качество продукции, производительность труда, снизить материальные и временные затраты, сократить время выполнения заказов, уменьшить период освоения новых изделий, повысить конкурентоспособность предприятия. Идеи и методы бережливого производства могли бы сыграть решающую роль в трансформации отдельных отраслей российской промышленности и приближении её к уровню современных развитых стран, позволить им выдержать усиление мировой конкурентной борьбы за потребителя и обеспечить успешное развитие предприятий в жестких условиях современной мировой экономики.

Все инструменты бережливого производства в большей степени влияют на производственный процесс. Но стоит заметить, что они не сконцентрированы на одном направлении, а находят отражение в разных стадиях жизненного цикла продукции (услуги). Инструменты системы бережливого производства универсальны и могут быть использованы в различных областях политики предприятия. Их можно использовать как для крупного промышленного производства, так и для организации своего рабочего места дома. Ведь основная идеология модели бережливого производства –

устранение потерь времени и организация эффективной работы за счет отлаженности действий и повышения удобства рабочего места. При этом под удобством рабочего места понимается наличие под рукой необходимых материалов и инструментов для выполнения конкретной задачи. Стоит отметить, что применение одновременно нескольких инструментов к одной и той же области будет способствовать синергетическому эффекту.

1.3. Зарубежная и российская практика внедрения инструментов бережливого производства

В текущее время высокой конкуренции и кризиса, предприятия всех стран стремятся использовать лучшие технологии, создавая при этом качественную и недорогую продукцию (услуги), которые будут максимально удовлетворять потребителя

Одна из самых серьёзных проблем внедрения концепции бережливого производства на предприятиях России – это осознание у людей важности и преимуществ данной концепции. Концепция бережливого производства основывается на том, что работник на предприятии должен выполнять ту работу, которая имеет наибольшее значение в данный период времени. Иными словами, работник должен быть универсальным: сейчас выполнять одну работу, завтра – другую. В России большинство людей привыкло думать, что если они имеют определенную специальность, то не должны заниматься ничем другим. Они не хотят учиться новому и подстраиваться под предприятие. Поэтому концепция бережливого производства имеет проблемы с применением в России учитывая менталитет людей [25].

Японская философия от русской отличается тем, что несет в себе факт создания для работников не только материальных, но и моральных стимулов для сохранения таких ценностей, как корпоративный дух, гордость за свои результаты, умение радоваться труду совместных усилий.

В основе японской философии производства лежит человеческий фактор, стремление выстроить гармонию в процессе производственных отношений между работниками, присвоить труду творческий характер.

Японская философия имеет простую систему, не содержит в себе лишних органов управления и не приемлет бюрократической стороны производства. Японская модель управления склонна к простоте и ясности в принятии решений. Основой девиз японского менеджмента: сокращать потери и упрощать производство. Стоит отметить, что в компании Toyota концепция бережливого производства зародилась в момент кризиса и угрозы банкротства компании.

Японские компании раньше других столкнулись с необходимостью производить для общества, нацелено переходя на экономию большинства ресурсов и сокращению времени производства. Так и зародилось бережливое производство в Японии. Производство, которое нацелено на сокращение всех возможных потерь при этом производя продукцию, которая несет в себе максимальную ценность для потребителя [43].

Проанализировав текущую ситуацию в России, можно сделать вывод, что в России уже выявлены реальные успешные попытки внедрения концепции бережливого производства, имеются дальнейшие возможности для внедрения, хотя они достаточно ограничены и имеют барьеры в сознании людей. Японские компании раньше других предприятий других стран столкнулись с необходимостью производить для общества, нацеленного на экономию почти всех видов ресурсов.

В какой бы сфере не применялся подход бережливого производства, он всегда требует некоторой адаптации под конкретные условия. Его грамотное применение позволяет добиться существенного повышения эффективности работы и сокращения потерь в любой организации.

Рассмотрим опыт внедрения концепции бережливого производства в России.

В 2003 г. Горьковский автомобильный завод (ГАЗ) одним из первых российских предприятий начал внедрение новой системы организации производства. Из людей, готовых не только принять идеологию изменений, но и активно внедрять ее, учить других, на ГАЗе была сформирована первая команда реформаторов. Возглавил ее Моисеев А.Н., ныне директор по развитию производственной системы «Группы ГАЗ». С 2004 г. автомобильный завод «Урал», входящий в состав «Группы ГАЗ», так же использует принципы бережливой производственной системы. Благодаря внедрению производственной системы ГАЗ на автозаводе «Урал» удалось добиться следующих результатов:

- повышение эффективности работы предприятия;
- улучшение качества выпускаемой продукции;
- расширение модельного ряда;
- эффективная организация рабочих мест;
- снижение затрат [19].

На сегодняшний день концепция бережливого производства активно применяется в таких крупных компаниях, как ПАО «Сбербанк России», ОАО «РЖД», ПАО «КАМАЗ», ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», ООО «ЕвразХолдинг», ОАО «МХК «ЕвроХим», ОАО «МЗМЗ» и др.

Рока Yoke – это бережливый производственный инструмент, который относится к «защите от ошибок» или «защите от ошибок». Первоначально он был придуман Shigeo Shingo в 1960-х годах и внедрен в Toyota как часть производственной системы Toyota (TPS).

Производственный процесс даже на самом современном автоматизированном предприятии может дать сбой, или полностью остановиться. Причинами становятся поломка, ошибка в управлении, задержка в поставках исходного материала. Предотвращает появление ошибок в производстве японская система, позволяющая так организовать процессы на всех этапах, что дефекты будут обнаруживаться и корректироваться в начальной стадии. Для этого система имеет инструменты и механизмы

обратной связи. Это – уже известная производителям система предотвращения ошибок, названная изобретательными японцами «Рока-Юке» – покэ-ека, в русской транскрипции, переводится как «нулевой дефект».

Эта система предполагает создание производственной цепочки, где исключена работа персонала, чтобы человек не допускал ошибок. Здесь сама система действует по заданной программе.

Система Рока-Юке уже успешно работает на известных всему миру предприятиях Yamaha, Sony, Mazda, Peugeot, Fuji. В их компанию включается и российский КАМАЗ, подтверждая свои тенденции к совершенствованию и прогрессивному развитию [9].

Купить КамАЗ, в производстве которого не было допущено ни малейшей ошибки – к этому стремится руководство крупнейшего автомобилестроительного предприятия. Возможность такой покупки КАМАЗов возрастает с внедрением в производство технологичной системы Рока-Юке.

Результат внедрения системы Рока-Юке в производство КАМАЗов – эффективность, качество, уменьшение отходов, сокращение издержек, отсутствие потери времени. Цель системы защиты от дефектов «Рока-Юка» – поиск в конкретном производственном цикле возможности защиты от случайных ошибок.

Внедрение метода бережливого производства способствует оптимизации расходов бизнеса, а также ускорению производственного процесса при повышении его качества. Примеры такого благотворного воздействия в российском и зарубежном производстве представлены профессором О.С. Вихленским.

Так, в электронной промышленности число этапов производственного процесса сократилось с 31 до 9, производственный цикл стал занимать один день вместо девяти, освободилась четверть площади, отведённой под производство, а общее уменьшение затрат на производстве позволило сэкономить около \$2 млн. в течение полугода.

В авиационной промышленности заказ стал выполняться в течение 16 недель вместо 16 месяцев [22].

В области цветной металлургии производительность повысилась на 35%.

В фармацевтической промышленности объём отходов производства уменьшился и составил 1,2%, а потребление электричества сократилось более чем в половину – на 56%. Результатом этого явилось значительное сокращение затрат на производстве – удаётся экономить \$200 тыс. каждый год.

У компаний, выпускающих потребительские товары, производительность возросла на 55%, а длительность производственного цикла сократилась на четверть. Экономия составляет около \$135 тыс. еженедельно.

Сначала концепцию бережливого производства применяли в отраслях с дискретным производством, прежде всего в автомобилестроении. Затем концепция была адаптирована к условиям процессного производства. Позднее идеи «бережливого производства» стали применяться в торговле, сфере услуг, коммунальном хозяйстве, здравоохранении, вооружённых силах и секторе государственного управления.

Необходимо заметить, что при использовании принципов и методов концепции бережливого производства можно добиться следующих улучшений:

- сокращение времени выполнения заказов на 90% (время цикла);
- повышение производительности труда на 30 - 50%;
- сокращение запасов НЗП на 80%;
- повышение качества на 50 - 80%;
- сокращение занимаемых площадей на 30- 75%;
- сокращение числа ошибок при обработке заказов;
- оптимизация работы при обслуживании клиентов;
- сокращение времени переналадки в 2-4 раза;
- сокращение оборачиваемости оборотных средств на 70-80%;
- сокращение потребности в кадрах;
- повышение уровня оплаты труда;

- сокращение износа оборудования и затрат на восстановление;
- сокращение количества отходов в 2-3 раза [39].

Но, несмотря на значительные положительные стороны, существуют и определенные трудности и ограничения, которые необходимо преодолеть для создания системы бережливого производства на предприятии, перечислим основные из них:

- необходимость значительных организационных изменений и готовность персонала к данным изменениям;
- возможны существенные материальные затраты;
- переподготовка кадров;
- необходимость тесного взаимодействия с поставщиками, заказчиками, и способность поставщиков поставлять продукцию надлежащего качества в строго установленное время;
- длительные сроки внедрения;
- отсутствие достаточной государственной поддержки.

За последнее время все больше промышленных компаний начинают применять в своей деятельности принципы бережливого производства (Lean Production), направленные на постоянное улучшение операционной эффективности без кардинального изменения организационной структуры предприятия.

За более чем 25 лет рыночных преобразований российскими предприятиями в этом направлении проделана существенная работа.

Набирая популярность в мире, концепция бережливого производства является востребованной в крупных отечественных компаниях. В их число входят ОАО «КамАЗ», ОК «Российский алюминий», АгроХолдинг «Кубань», ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», «Сибур Холдинг», ОАО «Северсталь», ОАО «Российские железные дороги» и др. Инструменты и принципы системы применимы не только к промышленным предприятиям, но могут найти отражение в любой области деятельности.

Один из заметных примеров – российский коммерческий банк «Сбербанк России». С 2018 г. в банке реализуется Производственная система Сбербанка (ПСС), которая играет важную роль в стратегии развития компании. Она развернута, по информации самого банка, для роста удовлетворенности клиентов, повышения эффективности работы, повышения мотивации и роста удовлетворенности персонала. ПСС в своей основе имеет принципы бережливого производства [26].

В отечественной практике инструменты бережливого производства в основном применяют машиностроительные предприятия.

Возможность адаптации зарубежного опыта благоприятно повлияла на внедрение концепции в России. Но в нашей стране существуют факторы, препятствующие легкому переходу на новую модель управления производством. Перечислим некоторые из них:

- трудность адаптации типовых западных методик к особенностям российского менталитета и стиля управления;
- неудовлетворительное состояние основных производственных фондов;
- сложность привлечения высшего руководства к систематическому обучению и повышению квалификации в области бережливого производства.

Приказ Минпромторга России от 20.06.2017 г. №1907 регламентирует интенсивное внедрение принципов бережливого производства (БП) в крупных интегрированных компаниях и предприятиях, являющихся или намеренных стать их поставщиками.

Таким образом, в настоящее время в России активно реализуются федеральные и региональные программы внедрения бережливого производства. Бережливое производство обеспечивает постоянное улучшение операционной эффективности, не изменяя организационной структуры предприятия. Система ориентирована не столько на руководство, принимающее решения, сколько на весь штат сотрудников в целом. Эти инструменты позволяют отследить весь

производственный цикл – от закупки комплектующих до выхода готовой продукции, совершенствуя производственный процесс на каждом этапе.

Приняв решение использовать методику бережливого производства, надо проанализировать, какие ее инструменты будут наиболее эффективны для конкретного предприятия. Главное – понимать, что применение инструментов вторично; основное, что дало преимущество компании Toyota, – философия бережливого производства, доведенная до каждого работника предприятия. Поэтому фундамент эффективного внедрения рассмотренных инструментов закладывает система подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров на отечественных промышленных предприятиях, обеспечивающая системное освоение новых знаний и формирование требуемых компетенций у работников всех уровней управления.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В АО «УРАЛ БОИНГ МАНУФЭКТУРИНГ»

2.1 Краткая характеристика АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

Объектом исследования является Акционерное общество «Урал Боинг Мануфэктуринг».

Сокращенное наименование: АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

Юридический адрес предприятия: Свердловская обл., г. Верхняя Салда, ул. Промышленная, д 8, корп. 2.

Организационно-правовая форма предприятия – акционерное общество, форма собственности – совместная частная и иностранная собственность.

Учредителями АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» являются юридические лица:

- российская компания ПАО «ВСМПО-Ависма» (50% в уставном капитале);
- американская компания «БОИНГ» (50% в уставном капитале).

Величина уставного капитала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» на 01.01.2017 г. составила 2132980 тыс. руб., уставный капитал оплачен полностью.

АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» начало работу с 2009 г.: «Боинг» и «ВСМПО-Ависма» было принято решение о создании совместного предприятия.

Основное направление деятельности АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» - производство титановых штамповок и штамповок первичной механической обработки для использования на авиалайнерах Boeing 787, 777 и 737.

В 2010 г. АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» было сертифицировано согласно требованиям международных стандартов качества в авиационной промышленности.

В настоящее время штат персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» превышает 100 чел., а производственные площади предприятия составляют 10000 кв. м.

АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» осуществляют первичную обработку штамповок, окончательная их обработка выполняется компанией «Боинг» на производственном предприятии в г. Портленд (США). Оставшаяся в результате окончательной обработки титановая стружка отправляется обратно на российское предприятие АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», что обеспечивает замкнутый цикл поставок.

На рисунке 4 отражена динамика объема продаж АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

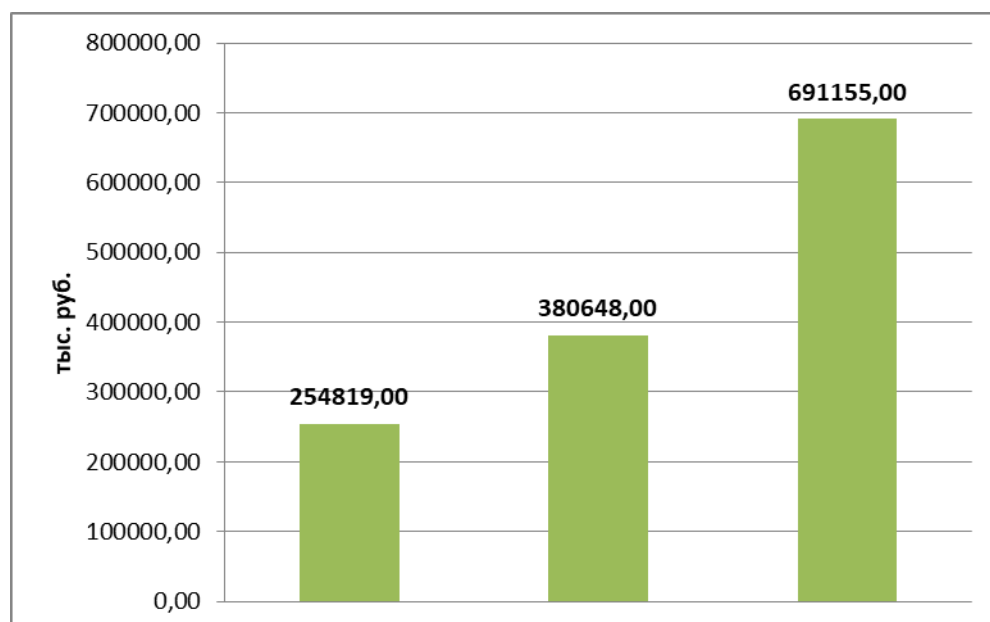


Рисунок 4 – Динамика объема продаж АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» в 2016-2018 гг., тыс. руб.

Согласно рисунку 1, объем продаж АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» в 2016-2018 гг. увеличивался: на 49,38% в 2017 г. и на 81,57% в 2018 г., что обусловлено, прежде всего, динамикой курса валют (расчеты с корпорацией «Боинг» осуществляются в долларах США).

В 2018 г. наиболее значительно вырос объем продаж по таким ассортиментным группам как: титановые трубы - на 131,09%; титановая

проволока - на 81,57%. Такая динамика объясняется увеличением заказа на производство данных изделий от корпорации «Боинг».

Динамика структуры продаж предприятия проиллюстрирована на рисунке 5.

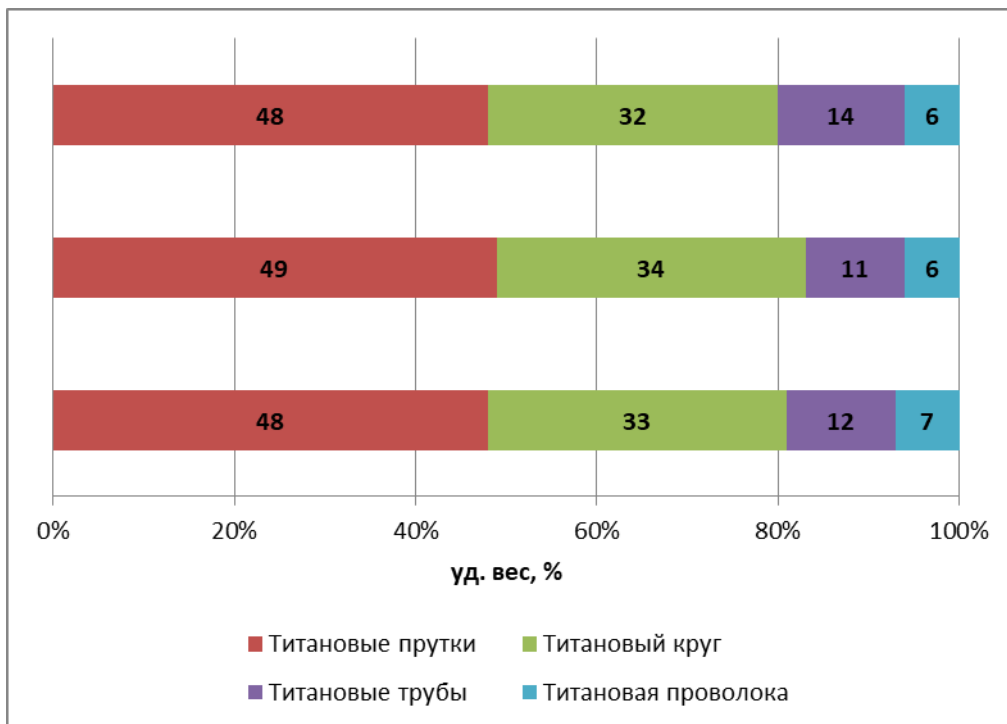


Рисунок 5 – Динамика структуры ассортимента продаж продукции АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» в 2016-2018 гг., %

В структуре производства и продаж АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», согласно рисунку 5, преобладают такие ассортиментные группы как:

- титановые прутки (модель хорды крепления крыла к фюзеляжу 787 с дополнительной обработкой, хорда крепления крыла к фюзеляжу 787-9 и др.);
- титановый круг (передний фитинг 787-8/9, гондола передняя 787-8/9).

В целом структура производства и продаж АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» стабильна, значительно не изменялась. Прежде всего, структура производства предприятия зависит от производственного заказа, получаемого от корпорации «Боинг».

Далее рассмотрим схему организационной структуры управления АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», которая приведена в Приложении А.

Организационная структура управления АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» является линейно-функциональной. Ее главное достоинство - четкое разделение должностных обязанностей персонала в соответствии с функциональными областями их деятельности. При этом исключается дублирование рабочих задач и отсутствует двойное подчинение сотрудников.

Возглавляет АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» Генеральный директор, который в соответствии с Уставом предприятия является его единоличным исполнительным органом. Генеральный директор осуществляет управление имуществом и обязательствами предприятия; принимает решения, затрагивающие его стратегическое развитие; несет ответственность перед собственниками АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» за результативность деятельности предприятия.

Рассмотрев организационный аспект деятельности АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», далее на основании данных бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятия выполним анализ основных экономических показателей АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» (таблица 2).

Таблица 2 - Финансовые результаты деятельности предприятия

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.			Изменение показателя		Средне-годовая величина, тыс. руб.
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	тыс. руб.	± %	
1. Выручка	1 032 693	869 870	957 340	-75 353	-7,3	953 301
2. Расходы по обычным видам деятельности	551 063	558 878	778 617	+227 554	+41,3	629 519
3. Прибыль (убыток) от продаж (1-2)	481 630	310 992	178 723	-302 907	-62,9	323 782
4. Прочие доходы и расходы, кроме процентов к уплате	28 434	77 073	-505 184	-533 618	↓	-133 226
5. ЕБИТ (прибыль до уплаты процентов и налогов) (3+4)	510 064	388 065	-326 461	-836 525	↓	190 556
6. Проценты к уплате	5 513	78 322	274 038	+268 525	+49,7 раза	119 291
7. Налог на прибыль, изменение налоговых активов и прочее	-103 160	-64 984	-49 136	+54 024	↑	-72 427
8. Чистая прибыль	401 391	244 759	-649 635	-1 051 026	↓	-1 162

(убыток) (5-6+7)						
Справочно: Совокупный финансовый результат периода	401 391	244 759	-649 635	-1 051 026	↓	-1 162
Изменение за период нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) по данным бухгалтерского баланса (измен. стр. 1370)	401 391	244 759	-649 635	x	x	x

Годовая выручка за последний год равнялась 957 340 тыс. руб., хотя за период с 01.01.2016 по 31.12.2016 годовая выручка была больше – 1 032 693 тыс. руб. (т.е. снижение составило 75 353 тыс. руб.).

За 2018 год прибыль от продаж равнялась 178 723 тыс. руб. За весь рассматриваемый период финансовый результат от продаж очень сильно уменьшился (-302 907 тыс. руб.).

Изучая расходы по обычным видам деятельности, следует отметить, что организация учитывала общехозяйственные (управленческие) расходы в качестве условно-постоянных, относя их по итогам отчетного периода на реализованные товары (работы, услуги).

Таблица 3 – Показатели рентабельности

Показатели рентабельности	Значения показателя (в %, или в копейках с рубля)			Изменение показателя	
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	коп.	± %
1. Рентабельность продаж (величина прибыли от продаж в каждом рубле выручки). Нормальное значение для данной отрасли: не менее 4%.	46,6	35,8	18,7	-27,9	-60
2. Рентабельность продаж по ЕВІТ (величина прибыли от продаж до уплаты процентов и налогов в каждом рубле выручки).	49,4	44,6	-34,1	-83,5	↓
3. Рентабельность продаж по чистой прибыли (величина чистой прибыли в каждом рубле выручки). Нормальное значение: 2% и более.	38,9	28,1	-67,9	-106,8	↓
Справочно: Прибыль от продаж на рубль, вложенный в производство и реализацию продукции (работ, услуг)	87,4	55,6	23	-64,4	-73,7
Коэффициент покрытия процентов к уплате	92,5	5	-1,2	-93,7	↓

(ICR), коэфф. Нормальное значение: 1,5 и более.					
---	--	--	--	--	--

Только первый показатель рентабельности за 2018 год, приведенный в таблице, имеет положительные значения, поскольку организацией за данный период получена прибыль от продаж. Однако в целом от финансово-хозяйственной деятельности получен убыток, что и обусловило отрицательное значение двух других показателей рентабельности.

В заключение характеристики АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» для того, чтобы выявить сильные и слабые стороны предприятия, проведем SWOT-анализ его деятельности (таблица 4).

Таблица 4 - SWOT-анализ АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ
1. Наличие постоянного заказчика	1. Зависимость от одного заказчика
2. Наличие постоянного поставщика	2. Зависимость в принятии управленческих решений от руководства «Боинг» и «ВСМПО-Ависма»
3. Является частью корпорации «ВСМПО-Ависма»	3. Узкая специализация предприятия
ВОЗМОЖНОСТИ	УГРОЗЫ
1. Расширение рынков сбыта	1. Колебания валютного курса
2. Диверсификация производства: освоение выпуска смежных видов продукции	2. Запрет на поставку продукции в США из-за санкционной политики стран Запада в отношении РФ
3. Сотрудничество с российскими производственными предприятиями в сфере самолетостроения: «Новосибирский авиационный завод», «Иркутский авиационный завод», «Авиастар-СП» и др.	3. Снижение объема заказов от ведущего заказчика по причине изменения технологии самолетостроения

Как показал проведенный SWOT-анализ деятельности АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», сильной стороной предприятия является участие в группе компаний «ВСМПО-Ависма» (крупнейший в мире производитель изделий из титана). АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» является совместным российско-американским предприятием, с американской стороны его соучредителем выступает корпорация «Боинг». Это обеспечивает АО «Урал Боинг

Мануфэктуринг» постоянным сырьем с российской стороны, а также постоянными заказами – с американской.

В то же время, такая зависимость является и слабой стороной АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», т.к. предприятие, в сущности, работает на одного заказчика, что повышает финансовые риски в деятельности АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

Узкая специализация предприятия на выпуске титановых штамповок также отмечена как слабая сторона АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», т.к. в случае потери главного заказчика предприятие не сможет в быстрые сроки переориентировать производство на иные виды продукции.

Основные угрозы в деятельности АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» связаны с колебаниями валютного курса (расчеты с американской стороной ведутся в долларах США), изменением технологии самолетостроения и запретом на поставку готовой продукции в США по причине проводимой в отношении РФ санкционной политики.

Возможности преодоления существующих угроз для АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» связаны с:

- расширением рынков сбыта;
- диверсификацией производства: выпуском смежных по характеру изделий;
- началом сотрудничества с российскими компаниями-самолетостроителями.

Поскольку одним из важнейших ресурсов деятельности АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» являются кадры предприятия, далее выполним анализ его трудовых ресурсов.

2.2 Анализ кадрового состава АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

В 2018 году численность персонала в организации составила 113 человек, из которых 44 человека являются рабочими.

Кадровая проблема остается одним из основных вопросов в работе анализируемого предприятия.

В организационной структуре АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» выделяются следующие категории работников: административный и управленческий персонал, специалисты, рабочие.

Для того чтобы организация была укомплектована персоналом, достойно выполняющим свои задачи, в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» тщательно подходит к подбору сотрудников, обеспечивает резерв и способствует их профессиональному росту.

В таблице 5 представим структуру численности работников АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» по категориям.

Таблица 5 – Численность работников АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» по категориям за 2016-2018 гг., чел.

Категория	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
Руководители	22	22	23	104,55
Специалисты	12	16	16	133,33
Служащие	27	28	30	111,11
Рабочие	41	41	44	107,32
Итого	102	107	113	110,78

По представленным в таблице 5 данным, можно сделать вывод, что в структуре персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» преобладает категория рабочих, что объясняется спецификой анализируемой организации.

Количество менеджеров в 2018 году составило 23 человека, количество специалистов – 16 человек.

В 2016 году на одного руководителя приходилось 4,5 подчиненных, в 2017 году – 4,9 человека, в 2018 году – 5,1 человека.

Иными словами, делается вывод о том, что численность работников каждого менеджера увеличивается, но не превышает установленную норму.

Доля рабочих в структуре персонала организации в 2016 году составила 32,65 %, в 2017 году – 33,33 %, в 2018 году – 31,15 %.

На долю работников приходилось 28,57 % от общей численности работников в 2016 году, 27,78 % в 2017 году и 32,79 % в 2018 году.

Рассматривая структуру персонала по категориям работников, можно отметить, что, в целом, это рационально с учетом специфики деятельности организации.

Менеджеры составляют около 20 % всех сотрудников (в 2016 году чуть больше, 22,45 %).

В таблице 6 приведем данные о распределении структуры персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» по полу.

Таблица 6 – Структура персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» по полу за 2016-2018 гг., чел.

Пол	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
Мужской	71	71	74	104,23
Женский	31	36	39	125,81
Итого	102	107	113	110,78

Таблица 6 показывает, что число работников мужского пола выше среди работников организации, что связано со значительным числом работников.

Доля работающих женщин в структуре персонала несколько увеличивается, однако в 2018 году доля работающих женщин составляла 40,92 % от общего числа работников, а доля мужчин – 59,02 %.

Данные о распределении работников по возрасту представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Распределение работников АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» по возрасту за 2016-2018 гг., чел.

Категория	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
до 25 лет	60	61	63	105
от 25 до 35 лет	25	28	32	128
от 35 до 55 лет	14	13	14	100
более 55 лет	3	5	4	133,33
Итого	102	107	113	110

Количество сотрудников старше 55 лет невелико. Все сотрудники старше 55 лет классифицируются как менеджеры.

Следует отметить, что определенной проблемой для организации является отсутствие молодых менеджеров, имеющих необходимую подготовку.

Причина – проблемы с поиском новых сотрудников с необходимой квалификацией.

Среди работников в возрасте от 25 до 35 лет преобладают специалисты и работники. Сотрудники в возрасте до 25 лет – это в основном молодые специалисты и рабочие.

Поскольку эта категория в основном включает работников и несколько специалистов, делается вывод, что структура работников по возрасту соответствует категории, к которой они принадлежат. В целом можно сделать вывод, что распределение работников в организации по возрасту является рациональным.

Доминирование молодого персонала в организации подразумевает возможность обучения и повышения квалификации персонала, карьерный рост, а также использование современных методов и методов управления. Однако молодые сотрудники более чувствительны к изменениям в руководстве организации. Например, неэффективная система оплаты может мотивировать сотрудников на поиск новой работы, в то время как пожилые сотрудники будут «удерживать» их место.

Распределение работников по стажу работы показано в таблице 8.

Таблица 8 – Распределение работников АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» по стажу работы за 2016-2018 гг., чел.

Стаж работы	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
Менее 5 лет	5	6	7	140,00
От 5 до 10 лет	72	73	74	102,78
От 10 до 20 лет	11	14	16	145,45
Свыше 20 лет	14	14	16	114,29
Итого	102	107	113	110,78

Из таблицы 8 видно, что опыт работы большинства сотрудников организации является длительным, несмотря на то, что значительная доля сотрудников в возрасте до 25 лет, всего 5 сотрудников в 2016 году, 6

сотрудников в 2017 году и 7 сотрудников в 2018 году имели менее 5 лет рабочего стажа.

Следует также отметить, что существует значительное количество сотрудников с опытом работы более 20 лет (16 человек в 2018 году).

Эти сотрудники относятся к категории менеджеров.

Однако наибольшее количество, 74 человека в 2018 году, приходится на группу сотрудников с опытом работы от 5 до 10 лет.

В группу работников с опытом работы менее 5 лет в 2018 году вошли 7 человек, то есть количество работников с небольшим стажем работы было небольшим.

Наибольшая доля в структуре работников по стажу работы приходится на работников со стажем работы от 5 до 10 лет.

В 2016 году эта группа сотрудников включает 61,22 % всех сотрудников, в 2017 году – 59,26 % всех сотрудников, в 2018 – 59,02 % сотрудников.

Эта группа сотрудников формирует основу для дальнейшего развития организации, поскольку, с одной стороны, они уже имеют достаточный опыт работы, а с другой – в силу своего возраста проходят обучение, что позволяет им продолжать развивать свой профессиональный уровень, навыки, в том числе и через организацию обучения.

Однако для повышения квалификации этой группы сотрудников требуется длительный период времени.

Данные о распределении работников по уровням образования представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Распределение работников АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» по уровню образования за 2016-2018 гг., чел.

Образование	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2017 г. к 2016 г., %	2018 г. к 2017 г., %	2018 г. к 2016 г., %
Высшее	22	23	25	104,55	108,70	113,64
Среднее специальное	28	41	68	146,43	165,85	242,86
Полное среднее	12	11	17	91,67	154,55	141,67
Без образования	3	4	3	133,33	75,00	100,00
Итого	65	79	113	121,54	143,04	173,85

В 2016 году 22 работника имели высшее образование, в 2017 году – 23 работника, в 2018-25 человек. Все руководители и специалисты, а также некоторые сотрудники имеют высшее образование. Процент работников, не имеющих специального образования, невелик, однако присутствие этой группы работников снижает качество персонала организации.

За три анализируемых года произошло увеличение числа работников со средним специальным образованием и сокращение доли работников с высшим образованием. Такая ситуация возникла из-за того, что перемещение персонала происходило в основном среди водителей, которые, как правило, не имеют высшего образования.

Представители профессий со средним специальным образованием все чаще берут на себя определенные функции, которые ранее выполнялись наиболее квалифицированным персоналом, что обеспечивает более эффективное распределение рабочей силы в квалифицированном сегменте рабочей силы.

Движение персонала в организации носит в основном внешний характер. Основной причиной является небольшой размер организации, а также отсутствие системы карьерного роста.

В 2016 году наибольшая доля в структуре найма работников приходилась на рабочих, в 2017 году – на специалистов, в 2018 году – на рабочих. Поэтому, что касается структуры найма работников, можно отметить, что этот показатель нестабилен.

Основной причиной активного ухода сотрудников на пенсию является несоответствие между ожиданиями на работе и фактической выполненной работой. Сотрудники получают работу в организации, не имея четкого понимания особенностей производственных процессов, характера выполняемой работы, а также требований к персоналу.

Следовательно, в организации возникает проблема определения готовности работников выполнять обязанности, обусловленные спецификой

технологических процессов в организации. Несоответствие между ожиданиями работников и фактической работой проявляется в отставке персонала.

Данные о коэффициенте текучести кадров в организации представлены на рис. 6.

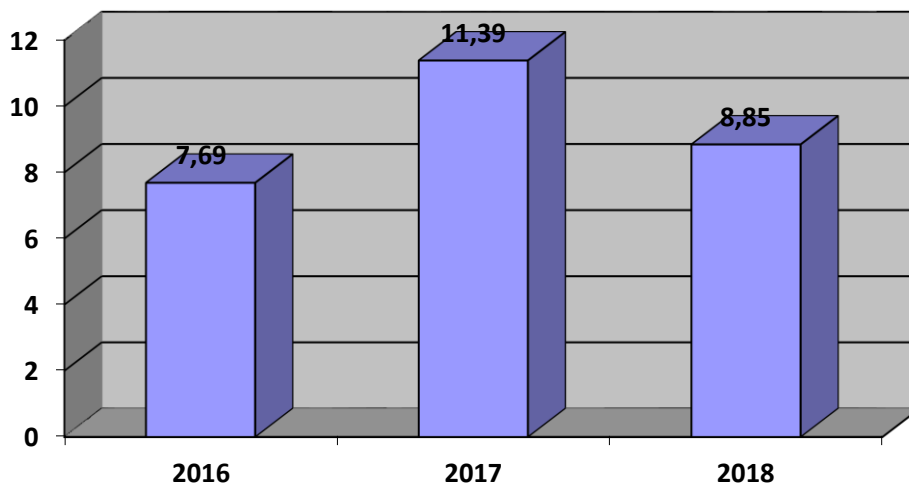


Рисунок 6 – Коэффициент текучести кадров в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» за 2016-2018 гг.

Нормальной считается текучесть кадров на уровне 5-7 %, из рис. 7 видно, видно, что организация испытывает чрезмерную внешнюю ротацию, что можно рассматривать как проблему для организации, поскольку ее эффективность зависит от знаний сотрудников обязанности и конкретная работа в организации.

Таким образом, кадровая структура организации характеризуется следующими особенностями:

- структура персонала по категориям, можно отметить, в целом является рациональной, с учетом особенностей деятельности организации. Руководители составляют около 20 % всех сотрудников;

- доля женщин-работниц в структуре персонала несколько увеличивается, однако в 2018 году женщины-работники составляли 40,92 % всех работников, а мужчины-работники – 59,02 %. В структуре персонала

организации преобладают сотрудники в возрасте до 25 лет, что в целом является положительным аспектом;

– опыт работы большинства сотрудников организации высок, несмотря на то, что значительная доля сотрудников в возрасте до 25 лет, только 3 сотрудника в 2016 году, 4 сотрудника в 2017 году и 5 сотрудников в 2018 году имели опыт работы менее 5 лет. Количество сотрудников с опытом работы более 20 лет является значительным;

– наибольшая доля приходится на работников с высшим образованием, но доля этой группы работников снижается с 44,90 % в 2016 году до 40,98 % в 2018 году. За три анализируемых года произошло увеличение численности персонала со средним специальным образованием и снижение доли работников с высшим образованием. Такая ситуация сложилась из-за того, что перемещение личного состава в основном происходило среди водителей, которые в основном не имели высшего образования.

2.3 Особенности управления персоналом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

Результаты проведенного анализа документов в области управления персоналом представлены в таблице.

Таблица 10 – Основные документы в области управления персоналом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

Документ	Содержание	Недостатки
Правила внутреннего распорядка	<ul style="list-style-type: none"> - прием на работу и перевод на другую работу - определенные правила для командировок - установлены права и обязанности работников - определены права и обязанности работодателя 	<ul style="list-style-type: none"> - нет указания времени работы и отдыха работников - нет инструкций по правилам стимулирования и штрафов
Положение о материальном стимулировании	<ul style="list-style-type: none"> - установленный порядок определения материального денежного вознаграждения руководству организации- 	<ul style="list-style-type: none"> - нет показателей для выплаты вознаграждения руководству компании - отсутствует указание на порядок определения суммы бонусов для

	<p>собранию учредителей общества</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок определения фонда материального стимулирования устанавливается руководителем организации - установить основные показатели для выплаты бонусов - установлена индивидуальная система оплаты труда менеджеров - можно платить бонусы 	<p>руководителя организации - это определяется приказом руководителя</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможность выплаты бонусов не регулируется на уровне позиции. - нет четких указаний о распределении работника по бонусному фонду - нет четкого указания порядка определения оснований для бонусов - фактически нет системы поощрения личной инициативы сотрудников - отсутствует указание порядка определения вознаграждения руководителей
Положение о проведении аттестации	<ul style="list-style-type: none"> - установленные виды сертификации, а также категории работников, подлежащих и не подлежащих сертификации - установлены этапы аттестации работников 	<ul style="list-style-type: none"> - цели состоят в том, чтобы улучшить отбор персонала, однако сертификация является формой окончательного, а не предварительного контроля соответствия работника занимаемой должности - нет указания процедуры и возможных направлений использования результатов сертификации - нет никаких указаний на порядок обращения работника к результатам аттестации
Регламент подбора персонала	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливаются лица, ответственные за отбор, отбор и расстановку работников. - установлен порядок планирования, подбора и подбора персонала в организации - источники найма были установлены 	<ul style="list-style-type: none"> - в организации нет специалиста по персоналу, который отвечает за наем персонала - нет четкой процедуры планирования потребности в персонале - нет указания на анализ резюме публикаций при подборе персонала - нет никаких признаков того, что можно публиковать объявления для найма персонала - нет указаний на возможность использования специальных тестов или других методов для определения соответствия кандидата той должности, на которую он претендует - установил единую последовательность подбора персонала для всех кандидатов, независимо от их должности - нет инструкций по порядку расстановки кадров, только описание системы документирования
Положение об обучении персонала	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливает цель и принципы обучения сотрудников организации - установлены конкретные формы обучения сотрудников 	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствует указание на порядок сбора заявок на обучение работника. - отсутствует указание порядка выбора учебного заведения и конкретных образовательных программ для

	- система компенсации стоимости части обучения работника определяется в зависимости от стажа работы в организации	внешнего обучения - нет указания на получение работниками права на образование - нет указания на обязательство работника работать в течение определенного периода после обучения - нет указаний на наставничество как одну из внутренних форм обучения
--	---	---

Показатели экономической эффективности использования трудовых ресурсов в организации представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Экономические показатели использования трудовых ресурсов в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» за 2016-2018 гг.

Показатель	2016	2017	2018	2018 г. к 2017 г., %
Среднемесячная заработная плата, руб.	23487	25839	28482	121,27
Расходы по оплате труда, тыс. руб.	28748	33177	38622	134,34
Доля расходов по оплате труда в затратах, %	8,96	8,96	8,67	96,78
Выручка на 1 рубль затрат на персонал	11,33	11,46	12,09	106,69
Прибыль от продаж на 1 работника, тыс. руб.	47,25	93,18	189,56	401,14

Из таблицы 11 видно, что производительность труда в организации за 2016-2018 годы увеличивается на 29,38 %, что следует рассматривать как положительный результат, поскольку численность работников увеличивается одновременно. Затраты на оплату труда за 2016-2018 годы увеличились на 34,34 %.

Поскольку расходы на заработную плату растут быстрее, чем выручка, доля расходов на заработную плату в выручке уменьшается с 8,96 % в 2016 году до 8,67 % в 2018 году.

Выручка на 1 рубль заработной платы увеличивается с 11,33 руб. В 2016 году до 12,09 руб. в 2018 году.

Прибыль на одного работника увеличивается с 47,25 тыс. руб. В 2016 году до 189,56 тыс. руб. В 2018 году, или на 301,14%.

В результате с экономической точки зрения управление персоналом ведется эффективно.

Очевидно, что в организации должна быть система постоянного мониторинга эффективности работы сотрудников, а также система окончательного контроля.

Кроме того, требуется наличие системы предварительного контроля. В результате должны быть две области оценки персонала - оценка бизнеса и сертификация.

Также необходимо учитывать отсутствие нематериальных стимулов для труда в организации, в то время как этот аспект управления персоналом важен для достижения эффективного использования трудовых ресурсов. Принимая во внимание расширение деятельности организации, это также является одним из факторов достижения эффективного внедрения затрат на управление персоналом в будущем.

Методика «Интегральное удовлетворение труда» по А.В. Батрашев был использован для оценки удовлетворенности трудом. Для получения общей оценки удовлетворенности своим трудом и ее составляющих ответы переведены в баллы. Суждение об общей и парциальной удовлетворенности трудом производится на основе сопоставления полученных баллов с максимальными показателями, приведенными в ключе обработки.

- Средний уровень удовлетворенности трудом - 45 - 55% от общей суммы баллов

- Низкий уровень удовлетворенности трудом - 1 - 44% от общей суммы баллов

- Высокий уровень удовлетворенности трудом - выше 56% от общей сумма баллов

Выборка при опросе составила 29 сотрудников различных подразделений организации.

Результаты опроса представлены на рис. 7.

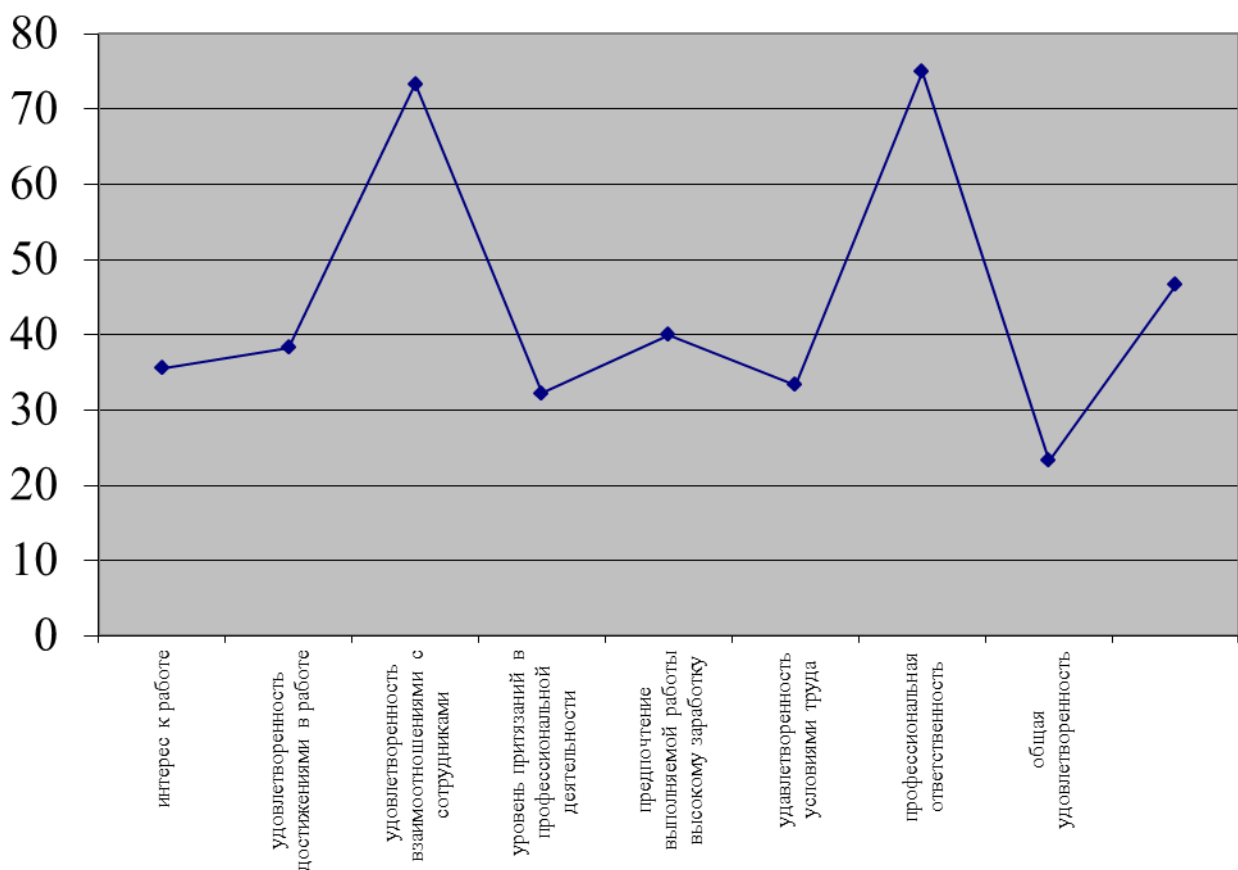


Рисунок 7 – Оценка удовлетворенности трудом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

Средний уровень удовлетворенности трудом низкий, 35,56 %, что соответствует низкой удовлетворенности трудом работников.

Полученный результат определяется следующими компонентами:

- при общем низком интересе к работе 46,67 % опрошенных сотрудников компании имеют среднюю процентную ставку. Другими словами, значительное количество людей действительно заинтересованы в выполняемой работе, но интерес недостаточно высок, в том числе из-за характера выполняемой работы;

- в целом удовлетворенность достижениями в работе низкая, средний показатель составляет 38,33 %, но 40,00 % респондентов имеют средний уровень удовлетворенности, а 13,33 % респондентов имеют высокий уровень удовлетворенности. Это означает, что при относительно низком интересе к работе сотрудники сравнивают результаты своей работы с желаемыми. В

результате низкий интерес к работе связан не с отсутствием желания выполнять работу, порученную сотрудникам, а с отсутствием ожидаемого результата, который принес бы им удовлетворение;

– удовлетворенность отношениями с другими сотрудниками составляет 73,33 %, что является высоким показателем, и только один сотрудник имеет средний уровень удовлетворенности. Другими словами, хотя интерес к работе низкий из-за низкой удовлетворенности профессиональными достижениями, тем не менее, сотрудники проявляют интерес к общению с сотрудниками и стремятся к его реализации;

– удовлетворенность отношениями с руководством низкая, только 32,22 %, а 26,67 % респондентов имеют средний уровень удовлетворенности. Другими словами, в организации существуют определенные противоречия, связанные с взаимодействием между руководством и сотрудниками, поэтому многие сотрудники менее заинтересованы в выполнении своих обязанностей, но больше заинтересованы в общении с другими сотрудниками;

– со средним уровнем профессиональных требований 40,00 %, 40,00 % имеют средний уровень, а 13,33 % опрошенных сотрудников имеют высокий уровень. Другими словами, более половины сотрудников фактически заинтересованы в профессиональном развитии, в том числе в выполнении более сложной работы, но руководство не предлагает возможностей для реализации этого интереса, что снижает общий интерес к работе и показывает низкую удовлетворенность профессиональными достижениями;

– предпочтение работы, выполняемой за более высокий заработок, невелико, оно составляет 33,33 %, 26,67 % респондентов имеют в среднем, 6,67 % респондентов имеют высокий;

– очень высокая удовлетворенность условиями труда, она составляет 75,00 %, при этом значение показателя составляет в среднем 33,33 % опрошенных работников. Однако в целом сотрудники компании удовлетворены условиями выполнения возложенных на них работ;

– профессиональная ответственность низкая, только 23,33 %, но 26,67 % респондентов демонстрируют средний показатель профессиональной ответственности, а 6,67 % опрошенных сотрудников характеризуются высоким показателем.

Иными словами, большинство сотрудников организации из-за отсутствия возможности реализовать профессиональные требования недостаточно заинтересованы в выполнении более сложной работы, предполагающей более высокий уровень ответственности, даже если им предлагается более высокое вознаграждение.

Проанализировав особенности системы мотивации сотрудников, возникает необходимость проанализировать систему повышения их квалификации, так как это важная составляющая, способствующая успешному карьерному росту.

Для того, чтобы проанализировать данную проблему необходимо выяснить, повышают ли сотрудники свою квалификацию. 100 % респондентов указали, что на предприятии проводят обучение по повышению квалификации сотрудников.

Данный показатель положительно влияет на работу предприятия в целом.

Далее нам необходимо выяснить ощущают ли сотрудники нехватку знаний в какой-либо области.

46,1 % респондентов ответили, что скорее не ощущают нехватку знаний, чем ощущают.

30,8 % указали, что совсем не ощущают нехватку знаний.

19,2 % сказали, что скорее ощущают нехватку знаний, чем не ощущают. 3,9 % респондентов указали, что они ощущают нехватку знаний.

Можно сказать, что предприятие старается проводить курсы по повышению знаний сотрудников, благодаря этому сотрудники имеют достаточно знаний, которые необходимы для успешной работы.

Результаты анализа управления трудовым процессом представлены в табл. 12.

Таблица 12 – Результаты анализа управления трудовым процессом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

Метод	Результат	Выявленные проблемы
Анализ структуры управления	В АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» линейно-функциональная структура управления, данная структура отвечает потребностям предприятия.	Специализированный субъект управления трудовым процессом имеет статус специалиста, а не менеджера
Экономический анализ	Происходит повышение экономической эффективности использования трудового потенциала организации. В экономическом плане управление персоналом ведется эффективно	В конечном счете, низкая удовлетворенность сотрудников и отсутствие интереса к выполненной работе могут привести к снижению эффективности использования заработной платы для получения прибыли.
Анализ кадрового состава	– структура персонала по категориям рациональна; – в структуре персонала преобладают молодые работники; – опыт большинства сотрудников организации велик; – наибольшая доля приходится на работников с высшим образованием	Увеличение количества сотрудников с высокой скоростью не позволяет руководству контролировать эффективность вновь нанятых сотрудников, поскольку отсутствуют механизмы для оценки деятельности персонала компании.
Опрос	Удовлетворенность работой низкая. Большинство сотрудников организации, не имея возможности выполнять профессиональные требования, недостаточно заинтересованы в выполнении более сложной работы, которая предполагает более высокий уровень ответственности, даже если им предлагается более высокое вознаграждение.	При отсутствии взаимодействия между работниками организации и руководством невозможно разработать условия труда, которые бы лучше отвечали интересам работников.

В результате проведенного анализа определено, что трудовой потенциал организации (количественные и качественные характеристики персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг») соответствуют специфике и масштабу деятельности предприятия, а также его тактическим и стратегическим целям и задачам. Мотивация трудовой деятельности ключевых сотрудников является одним из действенных методов повышения результативности их трудовой деятельности. Основной целью мотивационного процесса является получение максимального результата от использования доступных человеческих ресурсов,

что позволяет повысить общую эффективность и прибыльность современной организации. Выявлено, что система развития персонала является важной составляющей системы управления персоналом. Именно от данного показателя зависит заинтересованность сотрудников в работе.

Таким образом, в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» существуют следующие проблемы управления трудовым процессом:

- в будущем низкая удовлетворенность работников и отсутствие внимания к осуществленной работе могут приводить к уменьшению результативности использования заработной платы для получения дохода;

- увеличение численности персонала с высокой скоростью не позволяет руководству организации контролировать эффективность трудоустройства вновь нанятых сотрудников, поскольку отсутствуют механизмы оценки бизнеса персонала компании;

- отсутствует оценка персонала, что уменьшает результативность мониторинга пригодности сотрудников потребностям АО «Урал Боинг Мануфэктуринг». Нематериальные стимулы для повышения эффективности деятельности персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» не используются.

ГЛАВА 3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В АО «УРАЛ БОИНГ МАНУФЭКТУРИНГ»

3.1 Анализ технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

Концепцию бережливого производства использует в управлении и американская корпорация Боинг (The Boeing Company) – один из крупнейших мировых производителей авиационной, космической и военной техники.

Компания состоит из 2 основных подразделений: «Боинг – Гражданские Самолеты» (Boeing Commercial Airplanes) и «Boeing Defense, Space and Security». Деятельность этих подразделений поддерживают следующие организации: «Boeing Capital Corporation» (по вопросам обеспечения финансирования), «Shared Services Group» (инфраструктурная поддержка) и «Boeing Engineering, Operations & Technology» (разработка, приобретение и внедрение инновационных технологий и процессов).

Компания Boeing начала внедрение лин-технологий в производство пассажирских лайнеров в феврале 1996 года. Сегодня принципы бережливости распространились на все подразделения и функциональные области компании.

Основной движущей силой изменений стало стремление повысить качество предоставляемых клиентам услуг, укрепив при этом свои позиции на стремительно развивающемся и высококонкурентном рынке. Основное внимание было уделено устранению всех затратных видов деятельности в технологическом цикле, включая снижение себестоимости, сокращение времени, затрачиваемого на производство единицы продукции и уменьшение количества дефектов. Сегодня вся деятельность Boeing направлена на постоянное совершенствование производственной системы. С помощью инструментов бережливого производства компания смогла максимально

повысить эффективность производства и достичь единого стандарта работы, при котором каждый сотрудник знает, как правильно и точно в нужное время выполнить желаемую работу.

Новая стратегия Boeing была основана на принципах бережливого производства, предложенных компанией Toyota. Основные направлениями работы заключались в следующем:

1 Оценка потока создания ценности – определить и проанализировать каждый этап создания продукта, от стадии обработки сырья до поставки товара потребителю.

2 Гармонизация производственного процесса – сделать поток создания ценности максимально плавным, исключив ненужные шаги и модернизировав процессы, в которых задержки возникают наиболее часто.

3 Организация производственного процесса по принципу вытягивания – начинать работу в момент поступления заказа, что избавляет от необходимости складировать ненужные или невостребованные товары.

4 Исключение затрат – вывести из процесса все действия, не создающие конечную ценность.

5 Постоянное совершенствование – непрерывный поиск новых путей повышения качества продукции.

6 Работа началась с оценки эффективности всех производственных процессов, после чего был создан пошаговый план по устранению затратных действий и оптимизации использования ресурсов компании.

7 Залогом эффективной реализации стратегии стало привлечение сотрудников. Регулярные семинары и совещания рабочих групп позволили им повысить свою квалификацию и учиться в процессе работы, что положительно сказалось на качестве выпускаемой продукции. Семинары обычно длились пять дней и включали общую подготовку, планирование и осуществление запланированных мероприятий. Они помогли сотрудникам освоить навыки самосовершенствования своих рабочих процедур.

Чтобы преуспеть на рынке и обойти конкурентов, компании Боинг, как другим современным компаниям, потребовалось осуществлять постоянное совершенствование производственных методов.

В прошлом работа в производственном цеху компании Boeing была организована по принципу «партий и очередей». Массовое производство требовало сложной системы транспортировки продукции из одного цеха в другой, многочисленного вспомогательного персонала с особыми навыками постоянными усилиями по изменению объемов конечной продукции в соответствии с колебаниями спроса. В таких условиях технологическое время составляло, как правило, 6-10 месяцев. Такая система слишком часто бывает неэффективной, дорогостоящей и сложной.

Переход на концепцию бережливого производства предусматривает организацию производственного процесса единым потоком, без лишних перемещений продукции или деталей. При такой системе работа на производственных площадях начнется лишь при поступлении конкретного заказа.

Помимо правильной организации работы в цехах, бережливое производство предполагает исключение всех возможных действий и практик, не создающих конечной стоимости. Даже мусор на рабочем месте указывает на неэффективность, потому что это ненужная и нерациональная трата ресурсов или указывает на то, что он не используется в полной мере. Кроме того, мусор требует дополнительных затрат на поддержание чистоты, уборку и / или специальную утилизацию (использование принципов рециклинга).

Следует отметить, что бережливое производство стремится к нулевым потерям через систематическую оценку затрат и созданной ценности.

Оценка производственного процесса ведет к реализации 4-х фундаментальных стратегий:

- 1 Принятие системного видения, которое заключается в рассмотрении всей производственной системы предприятия в целом вместо фиксации на отдельных функциональных единицах. Целью стратегии является снижение

затрат, но решение принимается на основе анализа, поскольку не все снижение затрат приводит к повышению эффективности производства. Иногда сохранение или даже рост затрат дает больший суммарный эффект. Для Boeing результатом целостного видения стало решение прекратить закупку сырья в больших количествах, хотя и дешевле. Этот шаг привел к увеличению затрат на уровне закупок сырья, но они были компенсированы более низкими затратами на хранение.

2 Переход к развитию цепочки создания стоимости, которая представляет собой ряд конкретных действий, предпринимаемых для создания конечной стоимости продукта (услуги) – от стадии проектирования до продажи и доставки товара потребителю. Правильная оценка эффективности этого процесса предполагает систематический анализ каждого этапа, что позволяет определить, какие этапы не создают ценности и могут быть исключены или реконструированы. В Boeing эта стратегия была реализована путем запуска инициативы по реорганизации ключевых процессов. На одном из заседаний рабочая группа проанализировала цепочку поставок компонентов самолета Boeing 777, а именно стульев и потолочных потолков. Участники должны были смоделировать идеальный маршрут. Традиционно кресла поставлялись из Вичиты (штат Канзас) в Талсу (штат Оклахома), после чего они отправлялись сборочные цеха в городе Эверетт (штат Вашингтон). Потолочные перекрытия транспортировались из Талсы в Канзас-Сити (штат Миссури) и Сиэтл (штат Вашингтон), затем – в Эверетт. В результате успешной работы участникам удалось изменить транспортный маршрут, исключив 8 дней перевозки и 3 дня инспекции грузов, причем для каждого из маршрутов потребовалось вдвое меньше транспорта.

3 Применение кросс-функционального подхода к производству взамен функционального деления, позволяющее преодолеть не системность и не комплексность анализа. К примеру, в группу, продвигавшую бережливое производство, входят представители подразделений, выполняющих различные функции, – управление производством, механическая обработка, контроль

качества, охрана труда, здоровья и окружающей среды, программирование и администрирование процессов и др. При командном взаимодействии есть возможность более всесторонне, точно и эффективно проанализировать, и документировать все процессы данных относительно качества, цены, снабжения, обеспеченности и мотивации штата. В Boeing командная работа использовалась для разработки специализированных агрегатов-ячеек, объединяющих процессы и оборудование из разных функциональных областей предприятия, для привлечения сотрудников из разных отделов для производства продукции от начала до конца в одном месте небольшими партиями, сразу готовыми к поставке. Такая «сотовая» организация производства помогла решить многие проблемы на месте и не отделять функции друг от друга.

4 Акцент на технологичность (DFM, Design for Manufacturability) или максимальное упрощение производства продукта. Как правило, это достигается за счет использования стандартных деталей или деталей, упрощенной сборки, устранение ненужных компонентов или их интеграции т. д. Благодаря этому не только получают изделия, которые легко монтируются, но и сокращают использование материалов и других ресурсов, улучшают качество, снижают затраты и количество ошибок в производстве. Система DFM относится ко всем аспектам производства и служит для максимального повышения технологичности.

Реализация перечисленных стратегий позволила компании Boeing получить суммарную экономию от 30 до 70%. Используемое пространство сократилось с 60 до 42 тыс. м², а перемещение продукции в ходе производственного процесса сократилось с 5 до 1,5 км (в зависимости от вида продукции).

Сегодня Boeing развивает надежную культуру бережливости, в которой свои предложения по совершенствованию производства регулярно делают сотрудники разного уровня, а в Lean Team – координационную группу по продвижению бережливого производства, включающую сотрудников

различных подразделений, т. е. внедряется кроссфункциональный подход к решению возникающих в процессе задач. Регулярные семинары и встречи рабочих групп способствуют постоянному росту профессионализма, что приносит результаты и позволяет рассматривать бережливое производство как надежный двигатель саморазвития компании в условиях высокой конкуренции.

Существующая система управления трудовым процессом удовлетворяла потребности компании в управлении сотрудниками с количеством сотрудников, которые существовали ранее, но не позволяет эффективно использовать трудовые ресурсы компании с существующим числом. Кроме того, на компанию оказывают влияние экологические факторы, в том числе усиление конкуренции на рынке металлопродукции.

Поэтому совершенствование системы управления трудовым процессом должно соответствовать не только текущему, но и будущему направлению деятельности компании. После проведенного анализа можно понять, что необходимо предложить организации для того, чтобы улучшить систему управления человеческими ресурсами. Благодаря хорошо функционирующей системе организация может добиться блестящих успехов в области управления персоналом и достичь высоких экономических показателей.

В результате для совершенствования системы управления трудовым процессом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» необходимо, прежде всего, сформировать кадровую стратегию, основанную на результатах анализа внешней и внутренней среды. В соответствии с кадровой стратегией определите те компоненты управления трудовым процессом, которые имеют наибольшее значение для предприятия, и сформируйте элементы системы управления трудовым процессом, которые соответствуют характеристикам кадровой стратегии.

Организация может сформировать систему управления трудовым процессом во всех аспектах, но в этом случае стоимость управления персоналом возрастает, поскольку предприятие имеет небольшие размеры даже

с увеличением численности работников с экономической точки зрения, такое решение было бы неэффективным.

Варианты кадровой стратегии компании основаны на результатах SWOT-анализа, представленных в таблице 13.

Таблица 13 – Варианты кадровой стратегии АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

Стратегия	Описание	Кадровая стратегия
Ограниченный рост	Стратегия в настоящее время реализуется. Основным фактором повышения эффективности управления предприятием являются уже созданные преимущества	Соответствие квалификации персонала используемым технологиям производства, снижение текучести кадров
Внутренние преимущества	Компания стремится снизить себестоимость продукции, используя, помимо прочего, технологические факторы	Ориентация персонала на внутреннюю среду, поощрение сотрудников к соблюдению стандартов производственных затрат
Внешние преимущества	Компания стремится усилить отличие продуктов от конкурентов. Технологические факторы также используются	Ориентация персонала на внешнюю среду и улучшение управления материальной мотивацией сотрудников
Диверсификация	Компания расширяет ассортимент своей продукции, используя рыночные возможности, в том числе формируя продукцию по сегментам рынка.	Ориентация персонала на разработку новых видов продукции и стимулирование более эффективного взаимодействия с потребителями.

Из таблицы 13 видно, что компания может реализовывать разные стратегии, но направления совершенствования системы управления персоналом различны.

Наименее эффективной стратегией является ограниченный рост, поскольку АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» встречается с понижением результативности применения заработной платы для получения дохода при осуществлении этой стратегии.

Основой совершенствования системы управления трудовым процессом предприятия является повышение интереса к работе как средству реализации профессиональных требований за счет создания возможностей для профессионального развития, что обеспечивается использованием обучения в качестве стимула для работников.

Необходимо развивать отношения между персоналом и руководством, в том числе на основе информирования работников о целях предприятия, результатах бизнес-оценки сотрудников и показателях эффективности. Сотрудники должны осознавать связь между профессиональными требованиями, целями организации и профессиональными навыками как средством достижения целей организации и удовлетворения профессиональных требований.

В результате совершенствование системы управления трудовым процессом должно быть направлено на повышение удовлетворенности работников за счет повышения их заинтересованности в работе и создания реальных возможностей для более эффективного удовлетворения потребностей, связанных с материальным вознаграждением, путем использования обучения в качестве источника обучения, профессиональное развитие сотрудников.

Благодаря обучению сотрудник получает реальную возможность работать более продуктивно и достигать поставленных перед ним целей. Также необходимо развивать удовлетворенность отношениями с руководством, поощряя предложения по улучшению производственной деятельности и информируя сотрудников о результатах деятельности компании.

Для того, чтобы улучшить работу системы управления человеческими ресурсами необходимо разработать мероприятия, направленные на развитие системы мотивации и обучения персонала.

Для наглядности предложенные направления совершенствования системы управления трудовым процессом предприятия представлены на рис. 8.

В связи с разработкой Положения о системе управления трудовым процессом обеспечивается связь между отдельными областями управления человеческими ресурсами в организации, и формируются цели организации в отношении управления персоналом.



Рисунок 8 – Направления совершенствования управления трудовым процессом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

Предоставление обучения позволяет сотруднику более эффективно удовлетворять потребности, связанные с работой в организации, путем развития профессиональных навыков, обучение воспринимается как нематериальный стимул. Использование пункта оценки создает объективную возможность сформировать представления о профессионализме сотрудника не только в руководстве компании, но и в ее сотрудниках.

Разработка документов должна быть взаимосвязана со Стратегией организации. Взаимосвязь Стратегии организации и управления трудовым процессом представлена на рис. 9.



Рисунок 9 – Взаимосвязь с АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» и системы управления трудовым процессом

Связь между Стратегией организации и кадровой стратегией устанавливается посредством Положения о системе управления персоналом предприятия. Данное Положение также обеспечивает взаимосвязь отдельных документов в области управления персоналом. Отдельные документы обеспечивают реализацию конкретных компонентов стратегии управления персоналом. Благодаря Положению о материальном стимулировании работники могут участвовать в разработке рекомендаций по совершенствованию управления на предприятии.

Положение о найме персонала позволяет создать структуру персонала в соответствии с потребностями предприятия в трудовых ресурсах. Кроме того, Положения о трудоустройстве гарантируют, что вовлеченные работники отвечают потребностям компании.

Разработка Положения об оценке бизнеса предусматривает мониторинг эффективности деятельности сотрудников и оценку их профессиональных

навыков, в том числе с точки зрения перспектив бизнеса компании. Благодаря Положению об обучении компания может как поощрять сотрудников, использующих обучение, так и формировать соответствие между навыками сотрудника и перспективами улучшения деятельности компании. Кроме того, сотрудники более эффективны в достижении своих текущих целей в консалтинговой деятельности.

Персонал организации уже ориентирован на производственную составляющую деятельности, компания имеет возможность снизить затраты за счет совершенствования технологии производства услуг. Компании в течение года оперативно корректируют планы по обучению, заменяют курсы по традиционным темам новыми тренингами или фасилитационными сессиями.

3.2 Рекомендации по внедрению процесса технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» необходимо продолжать работу для достижения ряда принципиально важных для успеха реализации бережливого производства целей:

- Не полностью сформировано однозначное понимание, что такое система бережливого производства и что значит реализовать ее, и, как следствие, активности по реализации не всегда результативны.

- Нет очевидного ответа на вопрос, зачем нужна производственная система рядовому сотруднику. Зачастую реализация производственной системы воспринимается как дополнительная нагрузка или, хуже, как мероприятие по сокращению численности.

Для осуществления этих задач АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» необходимо реализовать три масштабных инициативы:

1. Необходимо интегрировать стандарты бережливого производства в стандарты работы подразделений. Для этого:

- Сформировать единое понимание содержательной части бережливого производства.

- Ввести единую шкалу и инструменты для объективной самооценки текущего уровня развития системы бережливого производства в каждом подразделении.

- Запустить цикл постоянного повышения уровня развития системы бережливого производства.

2. Далее интегрировать принципы бережливого производства в кадровый цикл АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»:

- Встроить принципы бережливого производства в корпоративную модель компетенций с тем, чтобы при принятии кадровых решений учитывались компетенции, связанные с системой бережливого производства банка.

- Интегрировать принципы и инструменты бережливого производства в существующие программы обучения АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» и разработать новые программы обучения для развития необходимых компетенций по бережливому производству.

- Ввести реализацию значимых улучшений в развитии системы бережливого производства как необходимое условие для карьерного продвижения.

- Создать программу временной ротации высокопотенциальных сотрудников.

3. Также развивать инфраструктуру «распределенного интеллекта».

- Для этого необходимо создать экспертные сообщества (преимущественно виртуальные) по всем направлениям работы АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» с целью поиска новых идей, решений и обмена опытом по актуальным проблемам.

- Качественно улучшить функциональность краудсорсинговых платформ, обеспечив их доступность для всех сотрудников, а также повысить удобство и простоту их использования.

- Создать базу лучших знаний и практик - обеспечить всем сотрудникам АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» доступ к накопленному опыту и лучшим практикам.

Если проделать все вышесказанное АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» сформирует на базе системы бережливого производства важнейший фактор конкурентного преимущества предприятия: механизм постоянного совершенствования клиентского опыта и повышения эффективности работы.

Реализация стратегических целей возможна только при условии построения эффективной и современной модели управления АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

Модель управления, отвечающая стоящим перед АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» вызовам, должна обладать следующими основными характеристиками:

- Вариативность - возможность применения различных подходов к управлению для различных типов деятельности в рамках АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

- Гибкость и динамичность - возможность оперативного принятия и реализации решений субъектами управления при повышении их полномочий и ответственности.

- Эффективность и экономность - система управления должна отвечать целям АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» по оптимизации расходов.

Эффективность улучшения управления трудовым процессом оценивается в сочетании с реализацией стратегии роста, основанной на внутренних преимуществах. Реализация данной стратегии невозможна без формирования системы управления трудовым процессом, основанной на характеристиках предприятия, именно кадровая стратегия является основой реализации этой стратегии, поскольку обеспечивает соответствие работников производственным нуждам предприятия. Как следствие, оценка эффективности направления совершенствования системы управления трудовым процессом основана на

увеличении прибыли. Увеличение прибыли оценивается с учетом затрат, необходимых для улучшения предлагаемых площадей.

Поскольку речь идет о реализации стратегии роста, оценка основана на увеличении выручки. Выручка увеличивается за счет повышения конкурентоспособности продукции компании, прежде всего с точки зрения внутренних преимуществ.

Оценки роста выручки основаны на данных отдела маркетинга. Компания может расширить продажи продукции при условии усиления внутренних преимуществ по технологической составляющей на 42,22%. Предполагается, что данный показатель является эффектом совершенствования системы управления трудовым процессом по выручке.

Принимается, что данный показатель составляет эффект совершенствования системы управления персоналом по выручке. Расчет прироста выручки за счет совершенствования трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства предприятия представлен в табл. 14.

Таблица 14 – Увеличение размера выручки АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» за счет совершенствования трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства

Показатель	2018	За счет рекомендаций	Отклонение (+, -)
Выручка, тыс. руб.	957340	1380676	423336
Темп роста выручки, %	–	142,22%	–

За счет рекомендаций выручка составляет:

$$957340 * 1,4422 = 1380676 \text{ тыс. руб.}$$

Увеличение выручки по сравнению с 2018 годом составляет:

$$1380676 - 957340 = 423336 \text{ тыс. руб.}$$

По данным отдела финансовой аналитики, доля необоснованных расходов, которые можно уменьшить за счет улучшения качества предоставляемых услуг, составляет 5,31% от себестоимости продаж.

Рост прибыли от продаж достигается за счет уменьшения доли себестоимости продаж в обороте. Исходя из данных за 2018 г., доля себестоимости реализованной продукции в обороте составит:

$$0,6886 \cdot (1 - 0,0531) = 65,21\%.$$

Исходя из предполагаемой с учетом рекомендаций выручки, себестоимость продаж составит:

$$664139 \cdot 0,6521 = 433052 \text{ тыс. руб.}$$

Валовая прибыль с учетом рекомендаций составит:

$$664139 - 433052 = 231087 \text{ тыс. руб.}$$

Сумма коммерческих расходов оценивается на основе показателя среднегодового темпа роста:

$$\sqrt[3]{1,0890 \cdot 1,1138} = 110,13\%$$

В среднем за 2016-2018 годы коммерческие расходы возростали на 10,13% в год. Сумма коммерческих расходов составит:

$$114500 \cdot 1,1013 = 126102 \text{ тыс. руб.}$$

Стоимость коммерческих расходов составит 126 102 тыс. руб.

Объем управленческих расходов в результате совершенствования системы управления персоналом должен увеличиваться медленнее, чем в 2016–2018 годах. Ожидается, что он будет расти с той же скоростью, что и оборот компании:

$$9490 \times 1,4422 = 14581 \text{ тыс. руб.}$$

Увеличение прибыли от продаж за счет совершенствования системы управления персоналом предприятия составляет 68 984 тыс. руб., Рентабельность продаж увеличивается на 9,03%.

Однако эти показатели не учитывают затраты на совершенствование системы управления трудовыми ресурсами, сумма которых состоит из разовых и текущих расходов организации. Единовременные расходы производятся только для реализации рекомендаций по совершенствованию системы управления трудовым процессом.

Менеджер по персоналу участвует в разработке документов, так как это его обязанности, указанные в должностных инструкциях, поэтому компания не несет дополнительных расходов. В то же время руководители департаментов не обязаны разрабатывать должностные инструкции и материалы для оценки профессиональных знаний сотрудников.

В общей сложности в организации насчитывается 20 должностей, и наем менеджеров не производится, поэтому требуются документы на 15 должностей. Сложность разработки одного документа установлена 4 часа.

Расходы оцениваются исходя из средней заработной платы по категориям руководителей, которая составляет 68,2 тыс. руб. в месяц.

Средняя стоимость одного часа работы для менеджеров оценивается исходя из общего рабочего времени в 1973 часа:

$$12 \times 68,2 / 1973 = 0,415 \text{ тыс. руб./час.}$$

На 15 должностей разрабатываются два документа с трудоемкостью 4 часа на каждый документ. Общая трудоемкость (Т) составит:

$$15 \times 2 \times 4 = 120 \text{ часов.}$$

Доплата руководителям за разработку документов составит:

$$0,415 \times 120 = 49,80 \text{ тыс. руб.}$$

Отчисления во внебюджетные фонды при ставке в 30% составят:

$$0,3 \times 49,80 = 14,94 \text{ тыс. руб.}$$

Текущие расходы на совершенствование трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства включают в себя дополнительные выплаты менеджеру по персоналу, поскольку он выполняет функции менеджера, дополнительные выплаты сотрудникам за предложения по улучшению производственной деятельности и расходы на обучение.

Текущий расчет стоимости представлен в таблице 15.

Таблица 15 – Текущие расходы на совершенствование трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», тыс. руб.

Вид затрат	Сумма
Доплата Менеджеру по персоналу	240
Доплаты работникам за предложения по совершенствованию деятельности	6952
Отчисления во внебюджетные фонды	2158
Обучение персонала	445
Итого	9795

Заработная плата специалиста по управлению персоналом составляет 40 тысяч рублей, исходя из вознаграждения руководителей компании, устанавливается в размере 60 тысяч рублей.

Дополнительные платежи в год:

$$12 \times (60 - 40) = 240 \text{ тыс. руб.}$$

Поскольку размер доплаты работникам за предложения по улучшению производственной деятельности заранее неизвестен, она устанавливается в размере 18% от фонда оплаты труда на предприятии:

$$0,18 \times 38622 = 6952 \text{ тыс. руб.}$$

Отчисления во внебюджетные фонды составят:

$$0,3 \times (240 + 6952) = 2158 \text{ тыс. руб.}$$

Расходы на обучение устанавливаются на основании данных бухгалтерского учета расходов на обучение в 2018 году, которые составили 844 тысячи рублей.

По словам специалиста по персоналу, фактические потребности в обучении сотрудников составляют 1289 тыс. руб. в год. Увеличение стоимости составляет:

$$1289 - 844 = 445 \text{ тыс. руб.}$$

Расчет общей суммы затрат на совершенствование трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства представлен в табл. 16.

Таблица 16 – Расходы на совершенствование трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», тыс. руб.

Вид затрат	Сумма
Единовременные расходы	65
Текущие расходы	9795
Итого	9860

Общая стоимость совершенствования трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства на предприятии составляет 9860 тыс. руб.

Оценка экономического эффекта от рекомендаций по совершенствованию трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства представлена в таблице 17.

Таблица 17 – Экономический эффект рекомендаций по совершенствованию трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», тыс. руб.

Показатель	Значение
Увеличение выручки	423336
Увеличение прибыли от продаж	79001
Расходы на совершенствование трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства	9860
Увеличение прибыли от продаж с учетом затрат	69141

Увеличение прибыли от продаж с учетом затрат составит:

$$79001 - 9860 = 69141 \text{ тыс. руб.}$$

Поскольку расходы на совершенствование системы управления трудовым процессом окупаются, предлагаемые рекомендации эффективны для предприятия. Кроме того, социальный эффект создается за счет повышения удовлетворенности работников своей работой.

Внедрение мер по совершенствованию трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства позволяет найти наилучший способ преодоления наиболее острых проблем, оценить и закрепить навыки, приобретенные в ходе обучения, и, следовательно, повысить эффективность и

достичь желаемых результатов. Если говорить об экономическом эффекте деятельности, он достигает максимума в первые два-три месяца, затем стабилизируется.

В целом, можно с уверенностью судить о том, что предложенные мероприятия, направленные на улучшение развития системы управления человеческими ресурсами, помимо выполнения основного своего предназначения приносят для организации высокий экономический эффект, а также повышает эффективность управления персоналом и затрат на данный процесс. В целом реализация данных мероприятий будет способствовать укреплению связей между персоналом, повышению квалификации персонала и укреплению позиций на рынке.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время в России активно реализуются федеральные и региональные программы внедрения бережливого производства.

Согласно концепции стратегического развития России, выбираемые приоритеты должны соответствовать перспективным направлениям становления нового технологического уклада, они должны создавать расширяющийся импульс роста спроса и деловой активности.

30 августа 2017г. Правительством Российской Федерации утверждены паспорта приоритетной программы «Повышение производительности труда и поддержки занятости» и приоритетного проекта «Создание Федерального центра компетенций в сфере производительности труда». Документы открывают для предприятий дополнительные возможности получения государственной поддержки в реализации программы повышения производительности труда.

Структура персонала АО «Урал Боинг Мануфэкчуриг» характеризуется следующими особенностями:

– структура персонала по категориям, можно отметить, в целом является рациональной, с учетом специфики деятельности организации. Менеджеры составляют около 20 % всех сотрудников (в 2016 году чуть больше, 22,45 %);

– доля женщин-работниц в структуре персонала несколько увеличивается, однако в 2018 году женщины-работницы составляли 40,92 % от общего числа работников, мужчины – 59,02 %. В структуре персонала организации преобладают работники в возрасте до 25 лет, что в целом является положительным аспектом, поскольку свидетельствует о том, что персонал организации имеет значительные перспективы развития;

– опыт работы большинства сотрудников организации большой, несмотря на то, что значительная доля сотрудников в возрасте до 25 лет, только 3 сотрудника в 2016 году, 4 сотрудника в 2017 году и 5 сотрудников в 2018 году

имели опыт работы менее 5 лет. Количество сотрудников с опытом работы более 20 лет является значительным;

– наибольшая доля приходится на работников с высшим образованием, однако доля этой группы работников уменьшается с 44,90 % в 2016 году до 40,98 % в 2018 году. Доля работников, не имеющих среднего образования, составляет 6,12 % в 2016 году, 7,41 % в 2017 году и 4,92 % в 2018 году.

В результате проведенного анализа определено, что трудовой потенциал организации (количественные и качественные характеристики персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг») соответствуют специфике и масштабу деятельности предприятия, а также его тактическим и стратегическим целям и задачам. Мотивация трудовой деятельности ключевых сотрудников является одним из действенных методов повышения результативности их трудовой деятельности. Основной целью мотивационного процесса является получение максимального результата от использования доступных человеческих ресурсов, что позволяет повысить общую эффективность и прибыльность современной организации. Выявлено, что система развития персонала является важной составляющей системы управления персоналом. Именно от данного показателя зависит заинтересованность сотрудников в работе.

Таким образом, в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» существуют следующие проблемы управления трудовым процессом:

– в будущем низкая удовлетворенность работников и отсутствие внимания к осуществленной работе могут приводить к уменьшению результативности использования заработной платы для получения дохода;

– увеличение численности персонала с высокой скоростью не позволяет руководству организации контролировать эффективность трудоустройства вновь нанятых сотрудников, поскольку отсутствуют механизмы оценки бизнеса персонала компании;

– отсутствует оценка персонала, что уменьшает результативность мониторинга пригодности сотрудников потребностям АО «Урал Боинг

Мануфэктуринг». Нематериальные стимулы для повышения эффективности деятельности персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» не используются.

Процесс внедрения модели бережливого производства на предприятии АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» идет полным ходом, но уже можно выделить определенные положительные моменты и показатели эффективности от внедрения данного проекта.

Несмотря на то, что развитие «Бережливого производства» в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» начато сравнительно недавно, с января 2014 года, работа в данном направлении продолжается и дает следующие результаты:

1. Улучшается качество услуг, которое в недавнем времени было далеко от совершенного.
2. Персонал предприятия все больше включают в работы по улучшению бизнес-процессов предприятия.
3. Строится эффективное, современное предприятие, способное к самосовершенствованию, использующее минимум ресурсов для выполнения своих задач.

Таким образом полное внедрение концепции бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» обеспечивает дополнительный эффект как для самого предприятия, так и для государственного бюджета РФ и это говорит о том, что необходимо и дальше продолжать внедрять концепцию бережливого производства.

АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» необходимо продолжать работу для достижения ряда принципиально важных для успеха реализации бережливого производства целей:

- Не полностью сформировано однозначное понимание, что такое система бережливого производства и что значит реализовать ее, и, как следствие, активности по реализации не всегда результативны.

- Нет очевидного ответа на вопрос, зачем нужна производственная система рядовому сотруднику. Зачастую реализация производственной системы

воспринимается как дополнительная нагрузка или, хуже, как мероприятие по сокращению численности.

Для осуществления этих задач АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» необходимо реализовать три масштабных инициативы:

1. Необходимо интегрировать стандарты бережливого производства в стандарты работы подразделений.

2. Далее интегрировать принципы бережливого производства в кадровый цикл АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

3. Также развивать инфраструктуру «распределенного интеллекта».

Создание таких документов позволит закрепить нормативно– правовые основы организационно – правовой документации по кадрам в области управления качеством, так как они обеспечат персональную ответственность за выполнение сотрудниками тех или иных функций в области деятельности организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрютин, М. С. Экономический анализ деятельности / М. С. Абрютин. – Москва: Издательство «Дело и Сервис», 2015. – 512 с.
2. Алимжанова, А.С. Методы и модели оценки эффективности деятельности предприятия / А.С. Алимжанова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – № 5-4. – С. 47-49.
3. Бабынина, Л.С. Эволюция понятия «эффективность» / Л.С. Бабынина, А.А. Вахрушев // Вестник ИжГТУ им. М.Т. Калашникова. – 2017. – Т. 20. – № 3. – С. 103-106.
4. Баженов Г.Е., Дьячкова А.В. Проблемы внедрения концепции бережливого производства на российских предприятиях // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2016. Август. №3(36). С. 14–20.
5. Бережливое производство в образовательном процессе, 2014 [Электронный ресурс] / Н.А. Деменева // Методы менеджмента качества, № 1, 2014. -<http://docs.cntd.ru/document/420340630>
6. Боргардт, Е.А. Современные подходы к классификации резервов повышения эффективности деятельности предприятия / Е.А. Боргардт // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2017. – № 1 (18). – С. 130-134.
7. Бурцева, Т.А. Особенности управления предприятиями сферы услуг / Т.А. Бурцева, Е.А. Лысова // Вестник НГИЭИ. – 2016. – № 9 (64). – С. 46-53.
8. Веснин, В.Р. Основы менеджмента: учебник / В.Р. Веснин. – Москва: Проспект, 2016. – 320 с.
9. Владыка М.В., Горбунова Е.И., Полевой И.Н. Применение инструментов бережливого производства в системе высшего образования // Научный результат. Экономические исследования. - Т.5, №1, 2019

10. Вумек, Джеймс Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек , Дэниел Джонс. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 472 с.

11. Вусович О.В. Методы преподавания в подготовке специалистов менеджеров по качеству в России и Германии // Научный диалог: экономика и менеджмент, сборник научных трудов по материалам X международной научной конференции (08 ноября 2017). 2017. 52 с.

12. Голов, Я.С. Производительность труда – это показатель эффективности труда работника / Я.С. Голов // Сборник статей Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. – 2015. – С. 95-98.

13. Гуркина, С.М. Использование ключевых показателей эффективности деятельности предприятий / С.М. Гуркина // Вестник науки и образования. – 2017. – № 1 (25). – С. 45-47.

14. Гуськов, С.В. Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности организаций / С.В. Гуськов. – Москва: Academia, 2017. – 136 с.

15. Дивина, Л.Э. Сущность, принципы и функции финансового результата /Л.Э. Дивина // //Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 8 (73). – С. 894-898.

16. Димитрова, В.Е. Коучинг – необходимость или ненужные расходы для организации / В.Е. Димитрова // Сборник трудов IX Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 101-105.

17. Евланова, Д.Е. Адаптивно-превентивное управление организацией сферы услуг / Д.Е. Евланова// В сборнике: Научные исследования: теория, методика и практика Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 333-334.

18. Ермолина, Л.В. Экономическое содержание категории «эффективность» // Л.В. Ермолина // Основы экономики, управления и права. – 2013. – № 2 (8). – С. 98-102.

19. Замбржицкая, Е. С. Подходы к оценке производственного потенциала промышленного предприятия / Е.С. Замбржицкая // Молодой ученый. – 2015. – №10. – С. 659-664.
20. Карасёв, М.А. Персонал организации: понятие, структура и методы управления / М.А. Карасев // Интернет-журнал Науковедение. – 2015. – Т. 7. – № 5 (30). – С. 54.
21. Коргина, О.А. Коучинг как управленческая технология развития личности работника / О.А. Коргина // Сборник по материалам Гайдаровских чтений. В 2-х томах. Под редакцией С.В. Приходько. – 2017. – С. 92-94.
22. Корзун, Л.Н. Применение методов управленческого анализа в оценке эффективности деятельности предприятия на основе форм отчетности / Л.Н. Корзун // Политика, экономика и инновации. – 2016. – № 1 (11). – С. 14.
23. Кузов М. Управление затратами: практика, идеи, подходы [Текст] / Кузов М. // Управление компанией. 2017. №1. – с.24-26.
24. Куранова, С.В. Коучинг как инструмент повышения мотивации персонала в организации / С.В. Куранова // Центральный научный вестник. – 2017. – Т. 2. № 22 (39). – С. 43.
25. Курбатова, Е.С. Проблема отличия понятий эффективность и конкурентоспособность в структуре современной экономики / Е.С. Курбатова // ScienceTime. – 2018. – № 1 (49). – С. 20-22.
26. Лазовская, А.Н. Понятие коучинга и его преимущества в управлении персоналом / А.Н. Лазовская // Материалы Ивановских чтений. – 2018. – № 1-2 (19). – С. 95-98.
27. Макарова, А.А. Пути повышения эффективности управления деятельностью предприятия / А.А. Макарова // Экономика и социум. – 2016. – № 3 (22). – С. 763-765.
28. Малиновская, В. А. Анализ прибыльности, ликвидности, платежеспособности и устойчивости предприятия / В.А. Малиновская // Молодой ученый. – 2015. – №10. – С. 724-728.

29. Малинина, С.Е. Удовлетворенность трудом в коллективе как фактор повышения производительности труда / С.Е. Малинина // Вестник науки и образования. – 2018. – Т. 2. – № 5 (41). – С. 60-62.

30. Марфицына, М.С. Эффективность деятельности предприятия: этимология понятия и исторический аспект / М.С. Марфицына // В сборнике: инновационное развитие Российской экономики. Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова; Российский гуманитарный научный фонд. – 2016. – С. 140-142.

31. Менеджмент систем: Как начать путь Toyota: Учебное пособие / Фидельман Г.Н., - 2-е изд. - М.:Альпина Пабл., 2016. - 136 с.

32. Мондржак, Г.В. Негативные и позитивные черты рыночной экономики / Г.В. Мондржак, Ю.Ю. Швец // Новое слово в науке: перспективы развития. – 2015. – № 2 (4). – С. 388-389.

33. Нагорная, Т.Д. Теоретические аспекты распределения чистой прибыли в современных условиях / Т.Д. Нагорная // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике. – 2015. – № 1 (3). – С. 326-329.

34. Нарезнева, О. В. Методологические основы анализа и оценки эффективности управления компанией / О. В. Нарезнева, М. Е. Глущенко. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014. – 220 с.

35. Наугольнова И.А. Бережливое производство как системный и комплексный подход к управлению предприятием / И.А. Наугольнова // Управление мегаполисом. № 5(41). 2016. С. 130-134.

36. Окрепилов, В.В. Исследование возможностей применения методов экономики качества для повышения эффективности деятельности предприятий сферы услуг / В.В. Окрепилов, И.В. Чудиновских // Сборник научных трудов. Санкт-Петербург, 2018. – С. 16-25.

37. Подрядчиков, И.А. Эффективность: признаки, принципы, понятия и показатели / И.А. Подрядчиков // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2015. – № 1-1. – С. 75-82.

38. Продажа товаров и услуг по методу бережливого производства / Вумек Д.П., Джонс Д. - М.:Альпина Пабли., 2016. - 262 с.
39. Родионова, В.Н. Организация производства и управление предприятием: учебное пособие / В.Н. Родионова, О.Г. Туровец. – Москва: ИЦ РИОР, 2012. – 128 с.
40. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности: Учебное пособие / Г.В. Савицкая. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 284 с.
41. Семёнова, А.П. Методы и особенности диагностики компетенций для тестирования на профессиональный стандарт / А.П. Семенова // В сборнике: V Международный Балтийский Форум ФОРУМ материалы форума. Составитель Кострикова Н.А. – 2017. – С. 1141-1146.
42. Ситников, С.Г. Производственный менеджмент на предприятиях: учебное пособие для вузов / С.Г. Ситников. – Москва: Гор. линия-Телеком, 2013. – 276 с.
43. Соловьев Б. А. Бережливое производство как базовая концепция совершенствования производственных систем // Институциональные проблемы развития национальной экономики. – 2016. - № 8. - с. 28–30.
44. Тарасов, А.В. Система показателей оценки энергоэффективности промышленного предприятия / А.В. Тарасов, И.Д. Гайнуллин // Экономика и управление. – 2013. – № 5 (91). – С. 65-70.
45. Трещев, А.М. Исследование влияния инструментов бережливого производства на развитие у обучающихся способности в создании продуктов и систем / А.М. Трещев, И.А.Романовская, О.А. Сергеева// Фундаментальные исследования. Педагогические науки, №2, 2015. - С. 811-814.
46. Филонова, Э.А. Система управления деятельностью предприятия с целью повышения ее эффективности / Э.А. Филонова, И.И. Туюшева // Сборник статей международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 202-205.

47. Шавалова, М.А. Оценка эффективности деятельности малого предприятия / М.А. Шавалова// Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. – № 2-8 (13). – С. 85-87

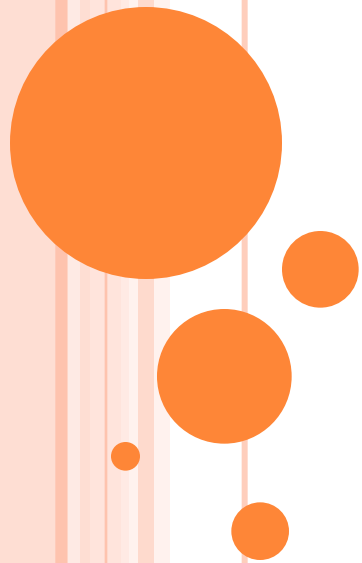
48. Ширяев, В.И. Управление предприятием: Моделирование, анализ, управление / В.И. Ширяев, И.А. Баев, Е.В. Ширяев. – Москва: КД Либроком, 2015. - 272 с.

49. Щербакова, С. А. Пути повышения эффективности деятельности предприятия / С.А. Щербакова // Молодой ученый. – 2016. – №9.2. – С. 65.

50. Шмелева, А.Н. Оценка эффективности менеджмента и систем менеджмента качества / А.Н. Шмелева. – Москва: Русайнс, 2015. – 320 с.

51. Christensen T.A., Lämmer-Gamp T., zu Köcker G.M. Let's make a perfect cluster policy and cluster programme smart recommendations for policy makers. VDI / VDE Innovation Technik GmbH. Berlin/Copenhagen, 2016. – 51 p.

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДОВОГО
ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ
ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ
БЕРЕЖЛИВОГО
ПРОИЗВОДСТВА**



ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВКР

Целью выпускной квалификационной работы является определение путей повышения эффективности трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства.

Задачи:

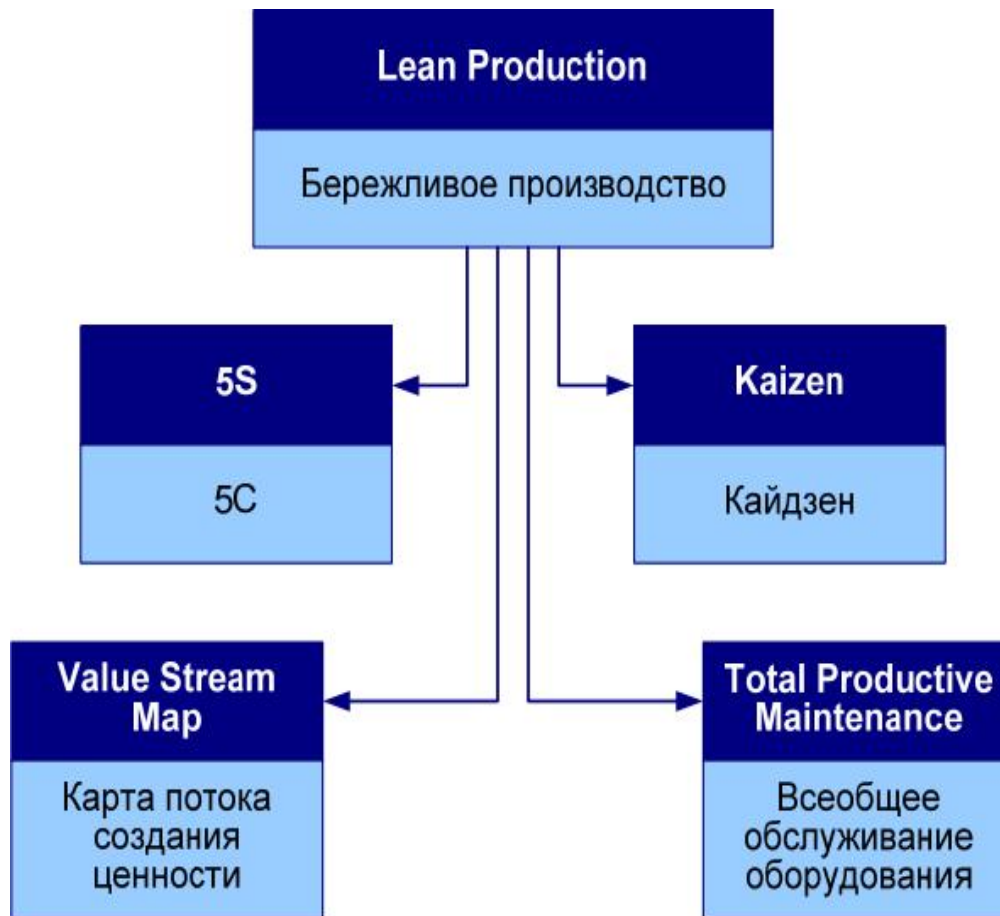
- описать теоретические основы формирования трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства;
- провести анализ системы управления персоналом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»;
- разработать рекомендации по совершенствованию трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг».

ПРЕДМЕТ И ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объект исследования – предприятие АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», модель «Бережливое производство».

Предметом изучения данной работы является управление внедрением модели «Бережливого производства» на предприятии.

Основные инструменты бережливого производства



Финансовые результаты деятельности предприятия

Показатель

Значение показателя, тыс. руб.

Изменение
показателя

С
р
е
д
н
е
г
о
д
о
в
а
я
в
е
л
и
ч
и
н
а
ы
с

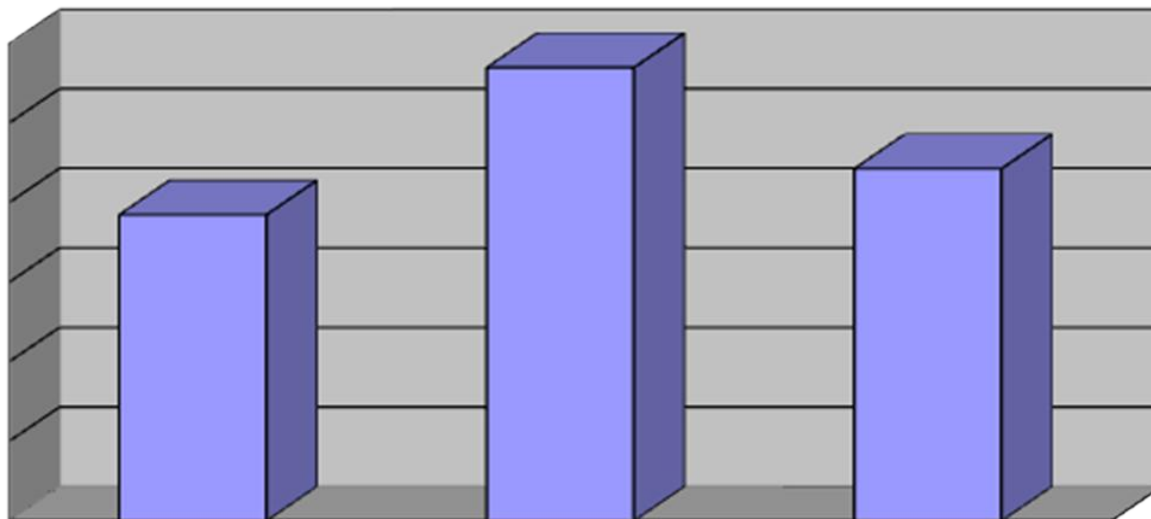
SWOT-анализ АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ
1. Наличие постоянного заказчика	1. Зависимость от одного заказчика
2. Наличие постоянного поставщика	2. Зависимость в принятии управленческих решений от руководства «Боинг» и «ВСМПО-Ависма»
3. Является частью корпорации «ВСМПО-Ависма»	3. Узкая специализация предприятия
ВОЗМОЖНОСТИ	УГРОЗЫ
1. Расширение рынков сбыта	1. Колебания валютного курса
2. Диверсификация производства: освоение выпуска смежных видов продукции	2. Запрет на поставку продукции в США из-за санкционной политики стран Запада в отношении РФ
3. Сотрудничество с российскими производственными предприятиями в сфере самолетостроения: «Новосибирский авиационный завод», «Иркутский авиационный завод», «Авиастар-СП» и др.	3. Снижение объема заказов от ведущего заказчика по причине изменения технологии самолетостроения

**Численность работников АО «Урал Боинг
Мануфэктуринг» по категориям за 2016-2018 гг., чел.**

Категория	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
Руководители	22	22	23	104,55
Специалисты	12	16	16	133,33
Служащие	27	28	30	111,11
Рабочие	41	41	44	107,32
Итого	102	107	113	110,78

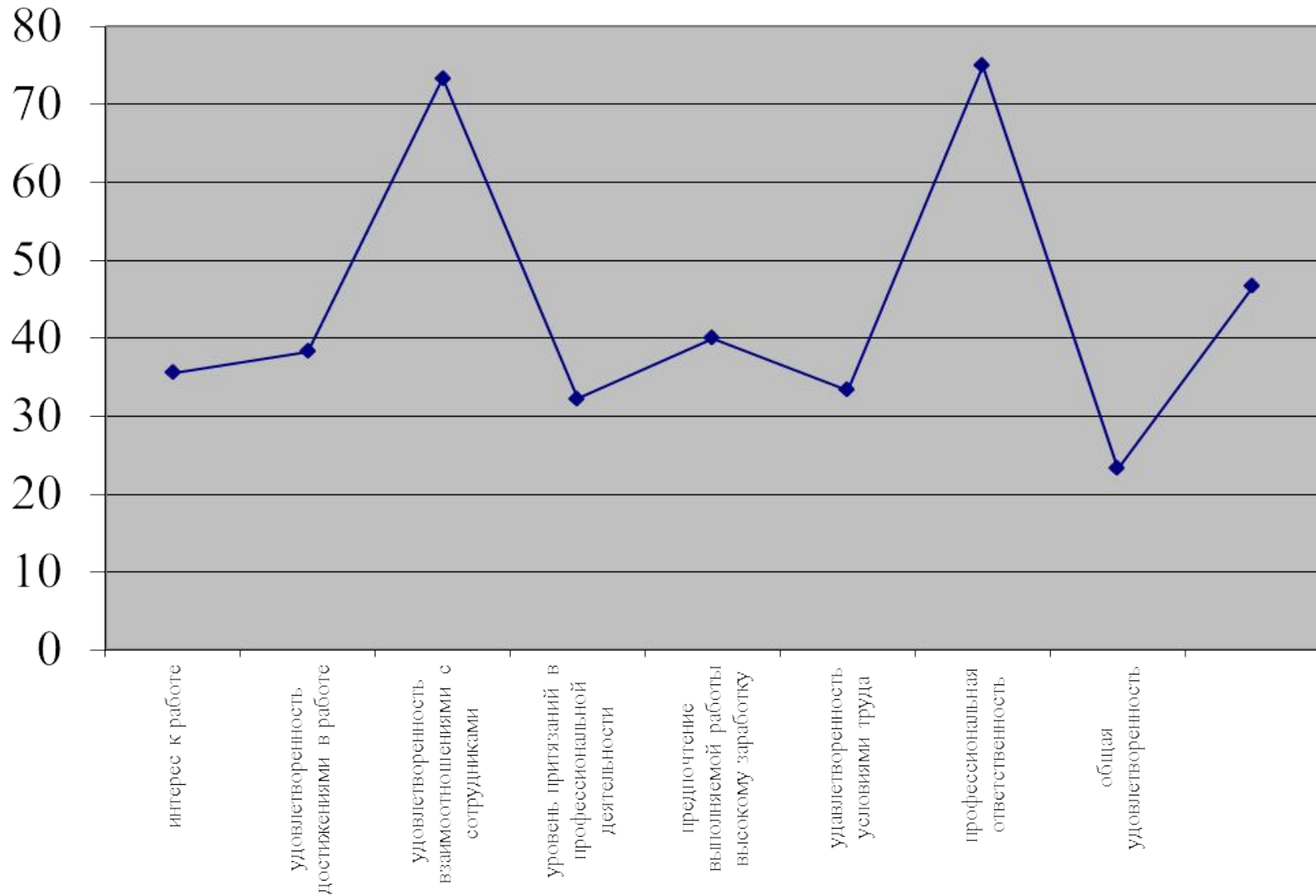
**Коэффициент текучести кадров в
АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»
за 2016-2018 гг.**



Экономические показатели использования трудовых ресурсов в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» за 2016-2018 гг.

Показатель	2016	2017	2018	2018 г. к 2017 г., %
Среднемесячная заработная плата, руб.	23487	25839	28482	121,27
Расходы по оплате труда, тыс. руб.	28748	33177	38622	134,34
Доля расходов по оплате труда в затратах, %	8,96	8,96	8,67	96,78
Выручка на 1 рубль затрат на персонал	11,33	11,46	12,09	106,69
Прибыль от продаж на 1 работника, тыс. руб.	47,25	93,18	189,56	401,14

Оценка удовлетворенности трудом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»



Результаты анализа управления трудовым процессом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

Метод	Результат	Выявленные проблемы
Анализ структуры управления	В АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» линейно-функциональная структура управления, данная структура отвечает потребностям предприятия.	Специализированный субъект управления трудовым процессом имеет статус специалиста, а не менеджера
Экономический анализ	Происходит повышение экономической эффективности использования трудового потенциала организации. В экономическом плане управление персоналом ведется эффективно	В конечном счете, низкая удовлетворенность сотрудников и отсутствие интереса к выполненной работе могут привести к снижению эффективности использования заработной платы для получения прибыли.
Анализ кадрового состава	– структура персонала по категориям рациональна; – в структуре персонала преобладают молодые работники; – опыт большинства сотрудников организации велик; – наибольшая доля приходится на работников с высшим образованием	Увеличение количества сотрудников с высокой скоростью не позволяет руководству контролировать эффективность вновь нанятых сотрудников, поскольку отсутствуют механизмы для оценки деятельности персонала компании.
Опрос	Удовлетворенность работой низкая. Большинство сотрудников организации, не имея возможности выполнять профессиональные требования, недостаточно заинтересованы в выполнении более сложной работы, которая предполагает более высокий уровень ответственности, даже если им предлагается более высокое вознаграждение.	При отсутствии взаимодействия между работниками организации и руководством невозможно разработать условия труда, которые бы лучше отвечали интересам работников.

Варианты кадровой стратегии АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»

Стратегия	Описание	Кадровая стратегия
Ограниченн ый рост	Стратегия в настоящее время реализуется. Основным фактором повышения эффективности управления предприятием являются уже созданные преимущества	Соответствие квалификации персонала используемым технологиям производства, снижение текучести кадров
Внутренние преимущест ва	Компания стремится снизить себестоимость продукции, используя, помимо прочего, технологические факторы	Ориентация персонала на внутреннюю среду, поощрение сотрудников к соблюдению стандартов производственных затрат
Внешние преимущест ва	Компания стремится усилить отличие продуктов от конкурентов. Технологические факторы также используются	Ориентация персонала на внешнюю среду и улучшение управления материальной мотивацией сотрудников
Диверсифик ация	Компания расширяет ассортимент своей продукции, используя рыночные возможности, в том числе формируя продукцию по сегментам рынка.	Ориентация персонала на разработку новых видов продукции и стимулирование более эффективного взаимодействия с потребителями.

Направления совершенствования управления трудовым процессом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА:

1. Необходимо интегрировать стандарты бережливого производства в стандарты работы подразделений.
2. Далее интегрировать принципы бережливого производства в кадровый цикл АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»:
 - Встроить принципы бережливого производства в корпоративную модель компетенций с тем, чтобы при принятии кадровых решений учитывались компетенции, связанные с системой бережливого производства банка.
 - Интегрировать принципы и инструменты бережливого производства в существующие программы обучения АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» и разработать новые программы обучения для развития необходимых компетенций по бережливому производству.
3. Также развивать инфраструктуру «распределенного интеллекта». Для этого необходимо создать экспертные сообщества (преимущественно виртуальные) по всем направлениям работы АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» с целью поиска новых идей, решений и обмена опытом по актуальным проблемам.

Расходы на совершенствование трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», тыс. руб.

Вид затрат	Сумма
Единовременные расходы	65
Текущие расходы	9795
Итого	9860

Экономический эффект рекомендаций по совершенствованию трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг», тыс. руб.

Показатель	Значение
Увеличение выручки	423336
Увеличение прибыли от продаж	79001
Расходы на совершенствование трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства	9860
Увеличение прибыли от продаж с учетом затрат	69141

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Уважаемый председатель, уважаемые члены государственной квалификационной комиссии. Вашему вниманию предоставляется доклад по выпускной квалификационной работе на тему: **«Пути повышения эффективности трудового процесса на основе внедрения технологии бережливого производства»**

В настоящее время в России активно реализуются федеральные и региональные программы внедрения бережливого производства. Достаточно большое количество российских компаний разрабатывают и реализуют подобные проекты, находясь на разных стадиях и осваивая инструменты «Lean Production» в различных конфигурациях. Определённый практический опыт уже накоплен в данной сфере, однако он носит разрозненный характер, отсутствует его систематизация, недостаточно примеров, иллюстрирующих практические аспекты реализации.

При этом, одной из проблем внедрения концепции «Бережливое производство» на российских предприятиях является неготовность персонала к коренным изменениям, прежде всего из-за того, что необходимо полностью трансформировать не только каждодневную работу, но и философию производственной деятельности в целом.

Цель, задачи, объект и предмет исследования представлены на слайдах 2 и 3.

На основании проведенного исследования были сделаны следующие выводы:

В настоящее время в России активно реализуются федеральные и региональные программы внедрения бережливого производства.

Согласно концепции стратегического развития России, выбираемые приоритеты должны соответствовать перспективным направлениям становления нового технологического уклада, они должны создавать расширяющийся импульс роста спроса и деловой активности.

30 августа 2017г. Правительством Российской Федерации утверждены паспорта приоритетной программы «Повышение производительности труда

и поддержки занятости» и приоритетного проекта «Создание Федерального центра компетенций в сфере производительности труда». Документы открывают для предприятий дополнительные возможности получения государственной поддержки в реализации программы повышения производительности труда.

Основные инструменты бережливого производства представлены на рис. слайда 4.

Используя принципы и инструменты бережливого производства, можно значительно повысить эффективность производства, качество продукции, производительность труда, снизить материальные и временные затраты, сократить время выполнения заказов, уменьшить период освоения новых изделий, повысить конкурентоспособность предприятия.

АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» начало работу с 2009 г.: «Боинг» и «ВСМПО-Ависма» было принято решение о создании совместного предприятия.

Основное направление деятельности АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» - производство титановых штамповок и штамповок первичной механической обработки для использования на авиалайнерах Boeing 787, 777 и 737.

Финансовые результаты деятельности предприятия представлены на слайде 5.

Структура персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» характеризуется следующими особенностями:

- структура персонала по категориям, можно отметить, в целом является рациональной, с учетом специфики деятельности организации. Менеджеры составляют около 20 % всех сотрудников (в 2016 году чуть больше, 22,45 %);

- доля женщин-работниц в структуре персонала несколько увеличивается, однако в 2018 году женщины-работницы составляли 40,92 % от общего числа работников, мужчины – 59,02 %. В структуре персонала организации преобладают работники в возрасте до 25 лет, что в целом

является положительным аспектом, поскольку свидетельствует о том, что персонал организации имеет значительные перспективы развития;

- опыт работы большинства сотрудников организации большой, несмотря на то, что значительная доля сотрудников в возрасте до 25 лет, только 3 сотрудника в 2016 году, 4 сотрудника в 2017 году и 5 сотрудников в 2018 году имели опыт работы менее 5 лет. Количество сотрудников с опытом работы более 20 лет является значительным;

- наибольшая доля приходится на работников с высшим образованием, однако доля этой группы работников уменьшается с 44,90 % в 2016 году до 40,98 % в 2018 году. Доля работников, не имеющих среднего образования, составляет 6,12 % в 2016 году, 7,41 % в 2017 году и 4,92 % в 2018 году.

Оценка удовлетворенности трудом в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» представлена на слайде 10.

В результате проведенного анализа определено, что трудовой потенциал организации (количественные и качественные характеристики персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг») соответствуют специфике и масштабу деятельности предприятия, а также его тактическим и стратегическим целям и задачам. Мотивация трудовой деятельности ключевых сотрудников является одним из действенных методов повышения результативности их трудовой деятельности. Основной целью мотивационного процесса является получение максимального результата от использования доступных человеческих ресурсов, что позволяет повысить общую эффективность и прибыльность современной организации. Выявлено, что система развития персонала является важной составляющей системы управления персоналом. Именно от данного показателя зависит заинтересованность сотрудников в работе.

Таким образом, в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» существуют следующие проблемы управления трудовым процессом:

- в будущем низкая удовлетворенность работников и отсутствие внимания к осуществленной работе могут приводить к уменьшению результативности использования заработной платы для получения дохода;

- увеличение численности персонала с высокой скоростью не позволяет руководству организации контролировать эффективность трудоустройства вновь нанятых сотрудников, поскольку отсутствуют механизмы оценки бизнеса персонала компании;

- отсутствует оценка персонала, что уменьшает результативность мониторинга пригодности сотрудников потребностям АО «Урал Боинг Мануфэктуринг». Нематериальные стимулы для повышения эффективности деятельности персонала АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» не используются.

Процесс внедрения модели бережливого производства на предприятии АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» идет полным ходом, но уже можно выделить определенные положительные моменты и показатели эффективности от внедрения данного проекта.

Несмотря на то, что развитие «Бережливого производства» в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» начато сравнительно недавно, с января 2014 года, работа в данном направлении продолжается и дает следующие результаты:

1. Улучшается качество услуг, которое в недавнем времени было далеко от совершенного.

2. Персонал предприятия все больше включают в работы по улучшению бизнес-процессов предприятия.

3. Строится эффективное, современное предприятие, способное к самосовершенствованию, использующее минимум ресурсов для выполнения своих задач.

Таким образом полное внедрение концепции бережливого производства в АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» обеспечивает дополнительный эффект как для самого предприятия, так и для государственного бюджета РФ и это говорит о том, что необходимо и дальше продолжать внедрять концепцию бережливого производства.

АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» необходимо продолжать работу для достижения ряда принципиально важных для успеха реализации бережливого производства целей:

- Не полностью сформировано однозначное понимание, что такое система бережливого производства и что значит реализовать ее, и, как следствие, активности по реализации не всегда результативны.

- Нет очевидного ответа на вопрос, зачем нужна производственная система рядовому сотруднику. Зачастую реализация производственной системы воспринимается как дополнительная нагрузка или, хуже, как мероприятие по сокращению численности.

Для осуществления этих задач АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» необходимо реализовать три масштабных инициативы:

1. Необходимо интегрировать стандарты бережливого производства в стандарты работы подразделений. Для этого:

- Сформировать единое понимание содержательной части бережливого производства.

- Ввести единую шкалу и инструменты для объективной самооценки текущего уровня развития системы бережливого производства в каждом подразделении.

- Запустить цикл постоянного повышения уровня развития системы бережливого производства.

2. Далее интегрировать принципы бережливого производства в кадровый цикл АО «Урал Боинг Мануфэктуринг»:

- Встроить принципы бережливого производства в корпоративную модель компетенций с тем, чтобы при принятии кадровых решений учитывались компетенции, связанные с системой бережливого производства банка.

- Интегрировать принципы и инструменты бережливого производства в существующие программы обучения АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» и

разработать новые программы обучения для развития необходимых компетенций по бережливому производству.

- Ввести реализацию значимых улучшений в развитии системы бережливого производства как необходимое условие для карьерного продвижения.

- Создать программу временной ротации высокопотенциальных сотрудников.

3. Также развивать инфраструктуру «распределенного интеллекта».

- Для этого необходимо создать экспертные сообщества (преимущественно виртуальные) по всем направлениям работы АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» с целью поиска новых идей, решений и обмена опытом по актуальным проблемам.

- Качественно улучшить функциональность краудсорсинговых платформ, обеспечив их доступность для всех сотрудников, а также повысить удобство и простоту их использования.

- Создать базу лучших знаний и практик - обеспечить всем сотрудникам АО «Урал Боинг Мануфэктуринг» доступ к накопленному опыту и лучшим практикам.

Создание таких документов позволит закрепить нормативно– правовые основы организационно – правовой документации по кадрам в области управления качеством, так как они обеспечат персональную ответственность за выполнение сотрудниками тех или иных функций в области деятельности организации.

Затраты на предложенные рекомендации и оценка их эффективности приведены на слайдах 15 и 16.

Таким образом, задачи, поставленные в начале исследования, решены в полном объеме и цель данной выпускной квалификационной работы достигнута.

Доклад закончен. Спасибо!