

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет»
(национальный исследовательский университет)
ВШЭУ
Кафедра «Экономика промышленности и управление проектами»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой ЭПиУП,
д.э.н., профессор
_____/Л.А. Баев/
« ____ » _____ 2017 г.

Совершенствование системы сбора информации
для управления предприятием на примере ПАО «Уральская Кузница»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ЮУрГУ–380302.2017.517. ВКР

Руководитель,
к.т.н., доцент каф. ЭПиУП
_____/Ю.Н. Тарасов/
« ____ » _____ 2017 г.

Автор,
студент группы ЭУ-407
_____/Р.Р.Галеева/
« ____ » _____ 2017 г.

Нормоконтролер,
ученый секретарь каф. ЭПиУП
_____/Е.Н. Машкова
« ____ » _____ 2017 г.

Челябинск 2017

АННОТАЦИЯ

Галеева Р.Р. Совершенствование системы сбора информации для управления предприятием на ПАО «Уральская Кузница»: Выпускная квалификационная работа. – Челябинск: ЮУрГУ, ВШЭУ, 2017. – 112 с., 12 ил., 31 табл., библиогр. список – 20 наим., 4 прил.

В выпускной квалификационной работе на основе анализа совершенствования системы сбора информации управления производственного предприятия ПАО «Уральская Кузница», работающего на рынке штамповочной продукции из специальных сплавов и сталей Российской Федерации и зарубежных государств, и использования финансового анализа предложен план мероприятий по совершенствованию системы сбора информации и его финансово-экономического состояния.

Для оценки стратегической позиции предприятия применены методы PEST и SWOT-анализа. Финансовый анализ выполнен по документам бухгалтерской отчетности ПАО «Уральская Кузница» за 2014–2016 годы и учитывает экономическую динамику.

Предлагаемые мероприятия по совершенствованию системы сбора информации предприятия опираются на результаты сравнения оценки стратегической позиции, итогов финансового анализа и особенности системы управления персоналом объекта исследования, ранжированы по приоритетности и доведены до детального плана их реализации.

Для обоснования эффективности предлагаемых мероприятий в выпускной квалификационной работе использован расчет экономического эффекта в сочетании с финансовым анализом предприятия.

Результаты выпускной квалификационной работы имеют практическую ценность, которая подтверждается приведенными расчетами экономического эффекта.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ	
1.1 Понятие и сущность управленческой информации.....	8
1.2 Информационные системы и технологии в организации управленческой деятельности предприятия.....	14
1.3 Технология формирования информационного обеспечения процесса принятия решения.....	21
1.4 Пути и организация совершенствования систем информационного обеспечения управления.....	23
2 АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАО «УРАЛЬСКАЯ КУЗНИЦА»	
2.1 Общая характеристика предприятия ПАО «Уральская кузница».....	27
2.2 Анализ финансово-экономической деятельности предприятия ПАО «Уральская кузница».....	31
2.3 Анализ существующего информационного обеспечения управления деятельностью предприятия ПАО «Уральская кузница».....	47
3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПАО «УРАЛЬСКАЯ КУЗНИЦА»	
3.1 Рекомендации по совершенствованию информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница».....	54
3.2 Оценка эффективности предлагаемых мероприятий.....	62
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	72
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	76
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А Организационная структура ПАО «Уральская кузница».....	80
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Процессная модель ПАО «Уральская кузница».....	81
ПРИЛОЖЕНИЕ В Действующая информационная модель обеспечения ПАО «Уральская кузница».....	82
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Предлагаемая информационная модель обеспечения ПАО «Уральская кузница».....	83
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Трудоемкость выполнения процессов жизненного цикла продукции до и после совершенствования информационного обеспечения.....	84

ВВЕДЕНИЕ

Современные условия экономического развития обуславливают изменение подходов к ведению хозяйственной деятельности. Развитие рыночных отношений и рост конкуренции диктует необходимость осуществлять всякую деятельность с учетом режима экономии материальных ресурсов. Ведь без достаточных размеров доходов и прибыли не может быть и речи о конкурентоспособности и финансовой устойчивости предприятия.

Анализ материально-производственных запасов является актуальным еще и ввиду многочисленности номенклатуры исследуемой категории оборотных средств, это повышает риски их неверного учета и отражения недостоверной информации в отчетности, риски хищения запасов материально-ответственными лицами, трудностями с производством и т.д.

Важно отметить и то, что запасы согласно налоговому законодательству, участвуют в формировании себестоимости продукции, услуг, и значит, участвуют в формировании налоговой базы по налогу на прибыль, поэтому, правильное и достоверное проведение учета, планирования и анализа запасов позволяет предприятию, как избежать штрафных санкций за занижение суммы налога, так и не платить лишней суммы налогов.

Целью исследования является рассмотрение комплекса вопросов, которые связаны с особенностями управления запасами в организации, а также разработке направлений совершенствования.

Цель выпускной квалификационной работы – сформировать направления эффективного управления запасами предприятия.

Объект выпускной квалификационной работы – предприятие ПАО «Уральская Кузница».

Предмет выпускной квалификационной работы – совершенствование системы сбора информации предприятия.

В соответствии с поставленной целью решены следующие задачи:

- рассмотрение теоретических и методических аспектов по управлению

товарными запасами продукции;

- анализ управления товарными запасами продукции в ПАО «Уральская Кузница»;

- выявление путей совершенствования системы управления товарными запасами и их экономическое обоснование.

Методами исследования поставленных в работе задач являются: системный подход, расчетно-аналитический метод, теория организации предприятия.

Теоретической базой выпускной квалификационной работы являются труды таких авторов, как Абрамов Н.В., Белоусов М.С., Виханский О.С., Дашков Л.П. и др. Информационная база – показатели торговой деятельности и внутренняя отчетность предприятия ПАО «Уральская Кузница».

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав и заключения. В первой главе даются понятия, классификация товарных запасов, роль и значение товарных запасов в современных условиях. Также, представлена методическая основа организации анализа товарных запасов торгового предприятия, исследована методика расчета показателей состояния, движения и эффективности использования товарных запасов.

Вторая глава носит аналитический характер, в ней дается организационно-экономическая характеристика исследуемого предприятия, представлены результаты анализа состава, движения, структуры товарных запасов предприятия, дана оценка эффективности использования товарных запасов ПАО «Уральская Кузница».

В третьей главе работы разработано мероприятие по повышению эффективности использования сбора информации предприятия, дано экономическое обоснование.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

1.1 Понятие и сущность управленческой информации

Информация – это данные о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления. Информационный поток - это новые сведения, которые могут быть использованы человеком для совершенствования его деятельности и пополнения знаний. Основатель теории информации американский инженер и математик Клод Шеннон дал следующее определение: информация – сведения о предметах, объектах, явлениях, уменьшающие степень неопределенности об этих явлениях.

Основные свойства системы сбора информации:

- а) объективность (характеризуется степенью независимости от датчика информации);
- б) достоверность (безошибочность и непротиворечивость информации);
- в) полнота (достаточность для принятия управленческого решения);
- г) актуальность (степень соответствия текущему моменту времени);
- д) ценность (полезность);
- е) доступность для восприятия (качество пользовательского интерфейса).

Сведения можно хранить, передавать, преобразовывать, должны быть ее носители, передатчики и приемники. Сообщение возникает, существует и передается благодаря коммуникации.

Суть сведений составляют только те данные, которые уменьшают неопределенность интересующих менеджера событий. Сведения в экономике - это совокупность данных, необходимых для анализа конкретной ситуации, дающая возможность усиленно оценить причины ее возникновения и развития, позволяющая найти оптимальное управленческое решение и осуществить контроль за качеством его выполнения.

В экономической сфере исходные данные представляет собой совокупность сведений о состоянии управляющей и управляемой подсистем, а также окружающей среды.

В процессе управления предприятием постоянно происходит взаимообмен информацией. Управляющий сообщает своим подчиненным сведения, необходимые для выполнения их работы, подчиненные представляют руководителю отчеты о выполненной работе. Разные подразделения предприятия и отдельные работники передают друг другу разнообразные сообщения, без которой предприятие не может существовать и функционировать.

Управленческая информация с одной стороны – это предмет труда управляющих работников, поскольку это то, на что направлены их трудовые усилия. При этом они могут собирать сообщения, обрабатывать, осуществлять анализ собранных данных и т.д. С другой стороны это результат труда работников управления, представленный в виде сбора информации. В основе приказов, инструкций, распоряжений, служебных записок лежат сведения, которые требуется довести до тех или иных сотрудников организации.

Процесс обмена сообщений настолько важен для жизни предприятия, что с позиции теории информации все управление предприятием как раз и является непрерывным процессом ее сбора, обработки, хранения.

Роль сообщений в организационном управлении предприятия очень велика. Значение материалов во всех сферах человеческой деятельности на современном этапе постоянно растет, это связано с появлением новейших достижений в области техники и технологий, результатами научных исследований. Научно-техническая революция выдвинула материалы в качестве важнейшего фактора производственного процесса. Пресс-релиз важен как неременное условие работы современной техники, как средство повышения качества рабочей силы, как предпосылка успешной организации самого процесса производства.

Пресс-релиз нужен всем: управляющим структурам, коллективам предприятий, общественным организациям, всем работающим. Материал

выступает сегодня как один из первостепенных ресурсов, значение, которого не меньше, чем значение материальных, сырьевых и других ресурсов.

Использование материальных ресурсов в значительной степени зависит именно от состояния и использования пресс-релиза. В отличие от большинства ресурсов, которые способны истощаться, информационный потенциал может использоваться неоднократно. При этом он постоянно увеличивается и обогащается.

Менеджмент в полной мере использует объективную и своевременную информацию, собираемую, обрабатываемую, сохраняемую и распространяемую с помощью современных научных технологий и технических средств. Сейчас это объективная необходимость, помогающая адекватно и оперативно реагировать на возникающие в динамично развивающейся обстановке проблемы.

Необходимо не только располагать своевременными и точными сведениями, но уметь осмысливать их, делать необходимые выводы и воплощать в действия.

Состав, содержание и качество информации, которая привлекается к руководителю, имеют определяющую роль в обеспечении деятельности управления. Наиболее высокие требования к пресс-релизу предъявляются при принятии решений.

Сообщения - это сведения, факты, преобразование и обработка которых позволяет получать информацию, т.е. знания о том или ином объекте, процессе или явлении. Сообщения - это сырье для создания материалов, получаемой в результате обработки данных.

Функции данных и знаний в процессе принятия решений можно представить в следующем виде (рисунок 1):

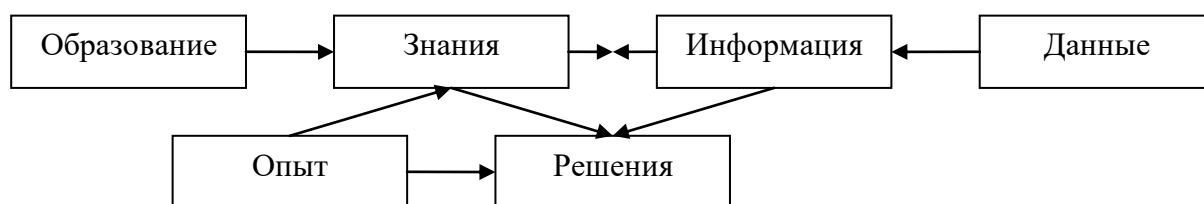


Рисунок 1 – Функции данных и знаний в процессе принятия решений

Потребность в управленческой информации определяется важностью решаемых задач, имеющимися у работников знаниями, опытом, образованием (чем они выше, тем меньше те нуждаются в дополнительной информации).

Сведения можно классифицировать:

- а) по носителям (электронные, вещественные.);
- б) по направлению движения (входящая и исходящая);
- в) по источнику (внешняя и внутренняя);
- г) по содержанию (экономическая, правовая, техническая.);
- д) по спектру применимости (одноцелевая связана с решением одной конкретной проблемы; многоцелевая — нескольких различных);
- е) по назначению: оперативная информация для корректировки деятельности предприятия; отчетная предназначается для анализа; для хранения.

Обмен информацией представляет одну из самых сложных проблем на любом уровне иерархии. В процессе обмена информацией можно выделить четыре базовых элемента:

- а) отправитель - лицо, генерирующее идеи или собирающее информацию и передающее ее;
- б) сообщение - информация, закодированная с помощью символов;
- в) канал средство передачи информации;
- г) получатель — лицо, которому предназначена информация и которое интерпретирует ее.

При обмене информацией отправитель и получатель проходят несколько взаимосвязанных этапов. Их задача - составить сообщение и использовать канал для его передачи таким образом, чтобы обе стороны поняли и разделили исходную идею. Здесь важна скорость, с которой проходит информация по всей цепочке. Скорость же зависит от степени оптимизации бюрократических процедур. Необходимо правильно организовать информационные потоки, чтобы оптимизировать время прохождения информации.

Основные требования, предъявляемые к качеству сведений:

- своевременность;

- достоверность (с определенной вероятностью);
- необходимость;
- надежность (с определенной степенью риска);
- комплексность системы информации;
- адресность;
- правовая корректность информации;
- многократность использования;
- высокая скорость сбора, обработки и передачи;
- возможность кодирования;
- актуальность.

Если сведения собираются в соответствии с конкретной потребностью предприятия (инициативно или по заданию) на основе известной методики, то считается первичной. Такие сведения достаточно достоверны и непротиворечивы, но ее сбор может потребовать слишком много времени и средств и не всегда заканчивается успехом. Поэтому исходные сведения стараются получить на стороне в готовом виде, что обходится дешевле, но в этом случае они часто бывают устаревшими, могут содержать лишние сообщения, искажения и неточности и, если неизвестна методика сбора, требует перепроверки.

Промежуточная новость несет в себе сведения, прошедшие через определенную систематизацию, позволяющие решить вопрос о конкретных направлениях и способах их дальнейшего использования.

Конечная новость дает возможность принимать обоснованные управленческие решения;

Промежуточная и итоговая новость являются производными по отношению к исходной. Они получаются путем ее логического сбора и по-другому называются знаниями по степени важности.

Методика проектирования системы управления должна определять:

- задачи, обеспечивающие выполнение функций управления;
- исполнителей поставленных задач;
- информацию, необходимую для выполнения задач и функций управления;

- режим передачи информации, используемой в решении управленческих задач;

- объемы поступающей органам управления материалов в соответствии с составом поставленных задач;

- порядок и формы представления информации, необходимой для управления;

- время, затрачиваемое органами управления на переработку информации;

- задачи по переработке информации, выполнение которых возможно с использованием средств автоматизации.

Важнейшим этапом формирования информационного потока является организация технологического процесса переработки материалов с помощью новых информационных технологий (НИТ).

Новые информационные технологии включают:

- а) новые направления коммуникаций на основе локальных и распределительных сетей ЭВМ;

- б) новые технологии обработки информации на основе персональных компьютеров (ПЭВМ) и специализированных рабочих мест;

- в) новшества, исключаящие бумагу как основной носитель сведений;

- г) новые методики принятия решений на основе средств фальшивого интеллекта - баз знаний, экспертных систем, систем моделирования с различными формами представления моделируемых случаев.

Внедрение новых информационных потоков в управленческую деятельность преследует не только автоматизацию рутинных методов обработки информации, но и организацию информационно-коммуникативного процесса на качественно новом уровне.

Основным критерием для введения современной автоматизированной информационной технологии является мощность производимого потока, в соответствии с которой предприятия можно разделить на три группы малые, средние и большие. На малых предприятиях различных сфер деятельности автоматизация информационной технологии, как правило, связана с автоматизацией задач бухгалтерского учета, накоплением сведений по отдельным

видам бизнес-процессов, созданием информационных баз данных по направленности деятельности предприятия и организации телекоммуникационной атмосферы для связи пользователей между собой и с другими предприятиями и организациями.

На средних предприятиях огромное значение для управляющего звена имеет организация электронного документооборота и привязка его к конкретным бизнес-процессам. Для таких организаций характерно расширение круга решаемых функциональных задач, связанных с его деятельностью, организация автоматизированных хранилищ и архивов информации, которые позволяют накапливать отчеты в различных форматах, предполагают наличие их структуры, возможностей поиска, защиты информации от несанкционированного доступа.

На крупных предприятиях автоматизированная информационная деятельность основывается на базе современного программно-аппаратного комплекса, включающего телекоммуникационные средства связи, многомашинные комплексы, развитую архитектуру «клиент-сервер», применение высокоскоростных корпоративных вычислительных носителей.

1.2 Информационные системы и технологии в организации управленческой деятельности предприятия

Современные фирмы и организации представляют собой сложные организационные системы, отдельные составляющие которых основные и оборотные фонды, трудовые и материальные ресурсы и другие постоянно изменяются и находятся в сложном взаимодействии друг с другом. Функционирование фирм и организаций различного типа в условиях рыночной экономики поставило новые задачи по совершенствованию управленческой деятельности на основе комплексной автоматизации управления всеми производственными и техническими процессами, а также трудовыми объектами.

Рыночная экономика приводит к возрастанию объема и усложнению задач, решаемых в области организации предприятия, процессов планирования и

анализа, финансовой работы, связей с поставщиками и потребителями продукции, оперативное управление которыми невозможно без организации современной автоматизированной информационной системы (ИС).

Исходные данные — совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, других технологических средств и специалистов, предназначенных для обработки сообщений и принятия управленческих решений.

С точки зрения управления пресс-релизом можно выделить контролируемую и неконтролируемую информацию. Контролируемая является обязательной для принятия решений, а неконтролируемая накапливается как невостребованная. Причиной невостребованности могут быть различные факторы, например отсутствие технических, кадровых, методических ресурсов, невозможность своевременного обновления данных и т.д. Чем больше невостребованных материалов, тем сложнее работать. Один из путей решения проблемы – создание в организации автоматизированной информационной системы.

Информационная справка управления должна решать текущие задачи стратегического и тактического планирования, бухгалтерского учета и оперативного управления предприятием. Многие учетные нормативы (бухгалтерского и материального учета, налогового планирования, контроля и т. д.) решаются без дополнительных затрат путем вторичной обработки данных оперативного управления. Учет является важным дополнительным средством контроля.

Используя оперативную справку, полученную в ходе функционирования автоматизированной информационной системы, управляющий может спланировать и сбалансировать ресурсы фирмы (материальные, финансовые и кадровые), просчитать и оценить результаты управляемые решения, сгладить оперативное управление себестоимостью продукции (товаров, услуг), ходом выполнения плана, использованием ресурсов.

Информационные справки управления помогают:

а) повышать степень обоснованности принимаемых решений за счет оперативного сбора, передачи и обработки информации;

б) обеспечивать своевременность принятия решений по управлению предприятием в условиях рыночной экономики;

в) добиваться роста эффективности управления за счет своевременного представления необходимой справки управляющим всех уровней управления из единого информационного фонда;

г) согласовывать решения, принимаемые на различных уровнях управления и в разных структурных отделах;

д) за счет пресс-релиза управленческого персонала о текущем состоянии экономического объекта обеспечивать рост производительности труда,

Основными классификационными признаками автоматизированных информационных систем (АИС) являются:

а) уровень в системе государственного управления;

б) область функционирования объекта;

в) виды процессов управления;

г) степень автоматизации.

По уровню государственного управления АИС делятся на федеральные, территориальные (региональные), и муниципальные.

Федеральные АИС решают задачи информационного обслуживания аппарата административного управления и функционируют во всех регионах мира.

Территориальные (региональные) предназначены для решения задач управления административно-территориальными объектами, расположенными на конкретной территории.

Муниципальные функционируют в органах местного самоуправления для пресс-релиза обслуживания специалистов и обеспечения обработки экономических, социальных и хозяйственных прогнозов, местных бюджетов, контроля и регулирования всех звеньев социально-экономических областей города, административного района.

Классификация по области функционирования объекта сосредоточена на производственно-хозяйственную деятельность предприятий и организаций различного типа. К ним относятся АИС промышленности и сельского хозяйства, транспорта, связи, банковские.

При внедрении АИС организационного управления и технологий основными критериями являются также величина организации и область ее функционирования. С учетом этих критериев делается выбор программно-аппаратного обеспечения информационной технологии решения конкретных функциональных задач, на основе которых принимаются соответствующие управленческие решения.

По видам процессов управления АИС делятся на:

а) АИС управления технологическими процессами (гибкие технологические процессы, энергетика и.);

б) АИС управления организационно-технологическими процессами (управление промышленными фирмами, предприятиями.);

в) Интегрированные – предназначены для автоматизации всех функций управления объектом, имеющим разобщенность между подразделениями, филиалами, офисами;

г) АИС научных исследований обеспечивает решение научно-исследовательских задач на базе экономико-математических методов и моделей;

д) Обучающие АИС используются для подготовки специалистов в системе образования, при переподготовке и повышении квалификации работников различных отраслей экономики.

По степени автоматизации информационные системы могут быть ручные, автоматизированные и автоматические (без участия человека, но оставляя за ним функцию контроля).

Информационная технология (ИТ) - процесс, использующий совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи,

накопления и обработки информации на базе программно-аппаратного обеспечения для решения управленческих задач экономического объекта.

Основная цель автоматизированной информационной справки получать посредством переработки первичных данных материалы нового качества, на основе которой вырабатываются оптимальные управленческие решения. Это достигается за счет интеграции сообщений, обеспечения ее актуальности и непротиворечивости, использования современных технических средств для внедрения и функционирования качественно новых форм информационной поддержки деятельности аппарата управления.

Информационная технология справляется с существенным увеличением объемов перерабатываемой информации и ведет к сокращению сроков ее обработки. Информационная технология является наиболее важной составляющей процесса использования информационных ресурсов в управлении.

Автоматизированные информационные системы для информационной технологии — это основная среда, составляющими элементами которой являются средства и способы для преобразования данных.

Информационная технология представляет собой процесс, состоящий из четко регламентированных правил выполнения операций над информацией, циркулирующей в информационной системе, и зависит от многих факторов, которые систематизируются по следующим классификационным признакам:

- а) уровень централизации технологического процесса;
- б) вид предметной области;
- в) уровень охвата задач управления;
- г) класс реализуемых технологических операций;
- д) вид пользовательского интерфейса;

По степени централизации технологического процесса ИТ в системах управления делят на централизованные, децентрализованные и комбинированные технологии(смотри рисунок 2).



Рисунок 2 – Классификация информационных технологий

Централизованные технологии характеризуются тем, что обработка прес-релиза и решение основных функциональных проблем экономического объекта производятся в центре обработки ИТ - центральном сервере, организованной на предприятии вычислительной сети или в отраслевом или территориальном информационно-вычислительном центре.

Децентрализованные технологии основываются на локальном применении средств вычислительной техники, установленных на рабочих местах пользователей для решения конкретной задачи специалиста. Децентрализованные технологии не имеют централизованного автоматизированного хранилища данных, но обеспечивают пользователей средствами коммуникации для обмена данными между узлами связи.

Комбинированные задачи характеризуются интеграцией процессов решения функциональных задач на местах с использованием совместных баз данных и концентрацией всех сведений системы в банке данных.

Тип предметной области выделяет функциональные классы задач соответствующих предприятий и организаций, решение которых исполняется с использованием современной автоматизированной пресс-релиза технологии.

По степени охвата автоматизированной информационной технологией задач управления выделяют автоматизированную обработку информации на базе использования средств вычислительной техники, автоматизацию функций управления, информационную технологию поддержки принятия решений, которые предусматривают использование экономико-математических способов, моделей и специализированных пакетов прикладных программ для аналитической работы и формирования прогнозов, составления бизнес-планов, обоснованных оценок и выводов по изучаемым процессам.

По видам реализуемых технологических операций ИТ рассматриваются в соответствии с решением задач прикладного характера и имеющимся прикладным программным обеспечением, таким, как текстовые и графические редакторы, табличные процессоры, системы управления базами данных, мультимедийные системы, гипертекстовые системы и др.

По виду пользовательского интерфейса автоматизированные информационные технологии подразделяются в зависимости от возможностей доступа пользователя к информационным, вычислительным и программным ресурсам, соответствующей используемой на экономическом объекте автоматизированной информационной технологии. Пакетное информационно сообщение не предоставляет возможности пользователю влиять на обработку данных, в то время как диалоговая технология позволяет ему взаимодействовать с вычислительными средствами в интерактивном режиме, оперативно получая информацию для принятия управленческих решений.

Интерфейс сетевой автоматизированной информационной технологии предоставляет пользователю телекоммуникационные средства доступа к территориально удаленным информационным и вычислительным ресурсам.

Способ построения сети зависит от требований управленческого аппарата к оперативности информационного обмена и управления всеми структурными

подразделениями фирмы. Повышение запросов к оперативности информации в управлении экономическим объектом привело к созданию сетевых технологий, которые развиваются в соответствии с требованиями современных условий функционирования организации. Это влечет за собой организацию не только локальных вычислительных систем, но многоуровневых (иерархических) и распределенных информационных технологий в ИС организационного управления. Все они ориентированы на технологическое взаимодействие, которое организуется за счет средств передачи, обработки, накопления, хранения и защиты информации.

1.3 Технология формирования информационного обеспечения процесса принятия решения

Под пресс-релизом понимается информационный ресурс, обеспечивающий реализацию производственной и коммерческой деятельности завода, методы и способы его управления и использования, а также профессиональные знания ученых, обеспечивающие процесс принятия решений.

Исследуя процессы принятия решений по совершенствованию коммерческой деятельности фирмы, можно сделать вывод о том, что:

а) информационно-методическое обеспечение в полной мере должно способствовать реализации целей фирмы в организации бизнеса;

б) действия системно-целостного подхода требует адекватного выбора средств и методов работы с информационным ресурсом;

в) выводы маркетинговых исследований должны обеспечивать совершенствование коммерческой деятельности фирмы, а также учитываться в процессе определения конкурентных преимуществ информационных услуг и продуктов, предоставляемых данной фирмой.

Технология формирования информационного обеспечения процесса принятия решений состоит из следующих этапов:

- Выявление проблемы и определение целей исследования.

- Постановка задачи маркетингового исследования, выявление внешних условий, которые должны учитываться в разрабатываемой системе информационного обеспечения.

- Разработка модели информационного поля маркетинговой среды в рамках решения поставленной задачи. На этом этапе описываются и систематизируются источники возникновения и получения маркетинговой информации, описывается состав и структура информационных потоков, обеспечивающих проведение маркетинговых исследований.

- Разработка технологии получения информации. Здесь, на основании построенной информационной модели, определяются основные этапы процесса сбора профессионально-важной информации.

- Анализ технологичности системы. На этом этапе оценивается степень соответствия разработанной системы поставленным целям. В случае необходимости при разработке модели уточняются цели исследования, что требует, в свою очередь, адаптации информационной модели к новым условиям реализации.

Оптимизация информационного обеспечения системы маркетинговых исследований достигается посредством реализации системно-целостного подхода в процессе анализа производственной и коммерческой деятельности фирмы. В связи с этим деятельность фирмы необходимо рассмотреть как сложную бизнес-систему, под которой понимается функционально и информационно взаимосвязанное множество бизнес-процессов, конечной целью которых является производство информационных услуг и продуктов. Бизнес-процесс представляет собой горизонтальную интеграцию однородных и зависимых между собой функциональных операций, конечной целью которых является выпуск продукции или отдельных ее элементов.

Выделяют следующие категории бизнес-процессов:

а) процессы, непосредственно обеспечивающие производство информационных услуг и продуктов;

б) процессы планирования и управления, обеспечивающие эффективное планирование и управление доходом при реализации процессов производства информационного продукта;

в) процессы преобразования, являющиеся вспомогательными и выполняемые в тех ситуациях, когда необходимо достичь целевых действий путем изменения существующих технологий.

Структурно бизнес-процесс может быть представлен в виде модели «черного ящика», для которого определены состояния на входе (R_m - материальные ресурсы; R_t - трудовые ресурсы; R_i - информационные ресурсы) и выходе (P_r - продукция; U_s - услуги; I - информация) и некоторый механизм преобразования входных ресурсов с целью получения конечного результата.

Процессы преобразования, процессы планирования и управления являются обеспечивающими процессами по отношению к основным бизнес-процессам, осуществляющим непосредственно выпуск продукции. В зависимости от предметной области меняется необходимость применения, а также вес, сложность и значимость обеспечивающих процессов по отношению к основным бизнес-процессам.

1.4 Пути и организация совершенствования систем информационного обеспечения управления

Количество сообщений, которые нужно переработать для обработки эффективных управленческих систем, настолько велико, что оно давно превысило человеческие факторы. Именно трудности управления современным производством обусловили широкое использование электронно-вычислительной техники, разработку автоматизированных систем управления, создания нового математического метода

К организации информационного обеспечения анализа предъявляется ряд требований. Это аналогичность сведений, ее объективность, единство, оперативность, структурность.

Вся система экономических сведений независимо от источников поступления должна соответствовать потребностям управляющего, т.е. обеспечивать поступление данных именно о тех направлениях деятельности и с той детализацией, которая в этот момент нужна руководителю для изучения экономических явлений и процессов, выявления влияния основных факторов и определения внутрихозяйственных резервов повышения эффективности производства.

Поэтому вся система информационного потока должна постоянно совершенствоваться.

В сегодняшней практике организации управления, планирования и статистики на фирме регулярно пересматриваются формы документов, их содержание, организация документооборота, появляются принципиально новые методы накопления и сохранения данных. Все изменения используются не только требованиями учета или планирования. Они в значительной степени подчинены необходимости информационного обеспечения для выработки управленческих решений.

Экономическая справка должна верно, объективно отражать исследуемые явления и процессы. Иначе выводы, сделанные по результатам анализа, не будут соответствовать нормам, а разработанные аналитиками предложения не только не принесут пользы предприятию, но могут оказаться не верными.

Следующее явление, предъявляемое к организации информационного сбора, - это единство сообщений, поступающей из разных источников (планового, учетного и внеучетного характера). Из этого критерия вытекает необходимость устранения обособленности и дублирования разных источников сбора. Это означает, что каждое экономическое явление, каждый хозяйственный акт должны регистрироваться только один раз, а полученные результаты могут использоваться в учете, планировании, контроле и анализе.

Эффективность анализа может быть выбрана только тогда, когда есть возможность оперативно входить в процесс производства по его выводам. Это значит, что справка должна поступать к аналитику как можно быстрее. В этом и

состоит сущность еще одного требования к пресс-релизу - оперативность. Повышение оперативности справки достигается применением новейших средств связи, обработкой ее на компьютере и т.д.

Одно из требований к качеству справки - это обеспечение ее сопоставимости по предмету и объектам исследования, периоду времени, методологии исчисления показателей и ряду других характеристик в целом.

И наконец, исходные данные должны быть рациональными (эффективными), то есть требовать минимума затрат на сбор, хранение и использование данных. С одной стороны, для комплексного анализа любого экономического явления или процесса требуется разносторонняя справка. При ее отсутствии анализ будет неполным. С другой стороны, излишек сведений удлиняет процесс ее поиска, сбора и принятия решений. Из данного требования вытекает необходимость изучения полезности пресс-релиза и на этой основе совершенствование информационных потоков путем устранения лишних данных и введения нужных.

Выводы по разделу один

Исходные данные должны формироваться и совершенствоваться с учетом перечисленных выше требований, что является необходимым условием повышения действенности и эффективности управления.

Пресс-релиз является важнейшим стратегическим фактором. Отсутствие необходимых сведений порождает неопределенность. А в условиях неопределенности точность принимаемых решений гораздо хуже.

При недостатке необходимой справки в удобной форме появляется избыток трудно сопоставимых сведений, поступающей из разных подсистем.

Оказывается, что для управления отдельными объектами не хватает знания оперативной оценки эффективности каждого из них, а также отсутствует стратегическое планирование с эффективным качеством.

Поэтому для успешного развития нужна комплексная система управления, объединяющая все аспекты управления. Это, проблемы постановки регулярного менеджмента, проблемы выбора и порядка внедрения информационной системы.

Существует три основных варианта решения проблемы внедрения информационных систем.

- Разработка системы собственными затратами. Очень часто для автоматизации расчетов применяются процедуры, написанные средствами офисных программ, создание же полноценной системы требует не только расхода больших средств и времени. Необходимо еще централизованное грамотное стратегическое управление развитием проекта. А это возможно только крупным предприятиям.

- Приобретение универсальной системы или пакета прикладных программ. Выбор систем такого рода ограничивается, в основном, бухгалтерскими программами. Причина заключается в том, что бухгалтерский учет имеет строгую и консервативную методологию. Несмотря на частые изменения законодательства, форм отчетных документов, принципы и структура данных остаются практически неизменными.

- Делегировании функций и полномочий по внедрению информационных технологий внешним организациям (аутсорсинг). При правильном подборе фирмы-исполнителя достигаются ощутимые преимущества: - экономия средств за счет применения решений, ядро которых прошло успешное внедрение в других фирмах. Стоимость таких систем ниже, чем у систем, разрабатываемых «с нуля».

2 АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАО «УРАЛЬСКАЯ КУЗНЕЦА»

2.1 Общая характеристика предприятия ПАО «Уральская кузница»

Публичное акционерное общество «Уральская кузница» (ПАО «Уральская кузница») является одним из крупнейших заводов России, специализирующихся на изготовлении самой широкой номенклатуры молотовых объемных штамповок. Завод является одним из ведущих производителей штамповок из качественных сталей, жаропрочных и титановых сплавов. Широкий набор кузнечно-прессового оборудования, основу которого составляют штамповочные молота массой падающих частей от 2 до 25 тонн, а также бесшаботный молот с энергией удара 150 тонн, многолетний опыт производительности ответственных деталей для авиационной промышленности являются надежной гарантией высокого качества продукции.

ПАО «Уральская кузница» является лидером в производстве крупногабаритных поковок и штамповок массой более 100 кг из высоколегированных марок сталей сплавов. Позицию предприятия на рынке мелких и средних штамповок массой 30 кг следует признать слабой из-за наличия множества конкурентов. Доля ПАО «Уральская кузница» на рынке штамповок составляет около 20 %. Производство сертифицировано по международной системе качества в соответствии с методикой TUV CERT версии ISO 9001:2000 [46].

ОАО «Уральская кузница» объединила в своем составе два наиболее наукоемких производства, ранее находившихся в составе ОАО «ЧМК»: Электросталеплавильный цех №3 и Кузнечнопрессовый цех. В составе данных цехов находятся самые современные металлургические агрегаты, позволяющие выплавлять, переплавлять и деформировать практически весь марочный состав продукции спецэлектрометаллургии. Открытая выплавка с полным набором агрегатов внепечной обработки, печи электрошлакового и вакуумно-дугового

переплавов, печи вакуумно-индукционной выплавки предназначены для производства всех известных на сегодня спецсталей и жаропрочных сплавов, применяемых в аэрокосмическом комплексе, химическом и атомном машиностроении и других областях народного хозяйства РФ, где требуются металлические материалы с особыми эксплуатационными свойствами. Имеющиеся на ПАО «Уральская кузница» молота, прессы, термическое и обдирочное оборудование позволяют производить поковки (в том числе в механически обработанном состоянии) из инструментальных, конструкционных и особо трудно деформируемых сталей и сплавов в виде шайб и профиля круглого, квадратного, прямоугольного сечения. В КПЦ освоено массовое производство уникальных крупногабаритных поковок (массой до 10 тонн) на экспорт из конструкционных марок сталей в улучшенном и нормализованном состоянии [47].

Основной целью деятельности ПАО «Уральская кузница» является выпуск продукции, удовлетворяющей требования и ожидания потребителей, обеспечивающий экономическую устойчивость предприятия, повышение конкурентоспособности продукции и как следствие этого рост объемов производства и реализации, извлечение прибыли.

В целях повышения конкурентоспособности продукции предприятия в предприятия ведется работа по следующим направлениям:

- а) обеспечение стабильного качества продукции;
- б) разработка и исполнение плана организационно–технических мероприятий, направленных на снижение издержек производства;
- в) освоение новых видов изделий;
- г) совершенствование системы менеджмента качества.

Из мероприятий которые обеспечили снижение затрат и получение дополнительной прибыли необходимо отметить следующие:

Совершенствование технологических процессов: – оптимизация технологии изготовления штамповок дисков из сплава ЭП 742 (снижение расхода металла на 20 %);

Мероприятия по экономии сырья и материалов:

а) обеспечение экономии сплавов за счет внедрения технологии резки никелевых и титановых сплавов на ленточнопильных станках на сумму не менее 1 млн. руб.;

б) обеспечение экономии штамповой стали за счет наплавки с использованием установки «EUREKA WELDING ALLOYS».

Для достижения этих целей необходимо на основе повышения конкурентоспособности продукции повысить долю предприятия на рынке штампованных заготовок.

Средства достижения:

а) совершенствование технологии производства штамповок;

б) модернизация кузнечного, станочного, энергетического оборудования;

в) реализация мероприятий по экономии материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

В перспективе планируется предложить к реализации, следующие крупные проекты:

– организация линии по производству колец, с целью увеличения объемов и расширение сортамента кольцераскатной продукции (лентопильные станки, шахтные термические печи закалочные ванны, современная нагревательная печь, центровочное устройство, пресс-эспандер, модернизация механообрабатывающего оборудования), модернизация парка контрольно-измерительных приборов и оборудования;

– модернизация нагревательных печей, с целью увеличения качественных характеристик металла и сокращение потребления природного газа;

– приобретение и монтаж современных компрессоров для обеспечения сжатым воздухом основного производства;

– ряд природоохранных мероприятий.

Кроме того, в дальнейшем планируется предложить к реализации, следующие крупные проекты:

- Модернизация печного хозяйства КППЦ (экономия природного газа до 40 %, повышение качества выпускаемой продукции, соответствие современным экологическим стандартам);

- Приобретение и установка ковочного комплекса усилием 2500 тонн (сохранение уровня производства жаропрочной продукции);

- Приобретение и установка новой вакуумно-индукционной печи в ЭСПЦ-3 (сохранение объема производства литейных сплавов, соответствие современным требованиям качества);

- Модернизация кранового хозяйства (замена морально и физически устаревшего оборудования);

- Автоматизация сталеплавильного производства (сокращение расходов, повышение управляемости технологическим процессом) [47].

ОАО «Уральская кузница» выпускает следующие виды продукции:

- штамповки и поковки из углеродистых марок стали по ГОСТ 1050;
- штамповки и поковки из конструкционных марок стали по ГОСТ 4543;
- поковки из инструментальных марок стали по ГОСТ 5950;
- штамповки и поковки из коррозионностойких и жаропрочных сталей и сплавов по ГОСТ 5632;
- трубная заготовка из различных марок стали;
- штамповки дисков компрессоров и турбин авиадвигателей, газоперекачивающих станций из жаропрочных сплавов и сплавов титана, диаметром до 1250 мм;
- штамповки для аэрокосмического комплекса из легированных и жаропрочных марок сталей и сплавов, с площадью в плане до 9000 см²;
- штамповки коленчатых валов для автотракторной промышленности, судовых двигателей, компрессоров с массой от 3 до 800 кг, штамповки шатунов этих же назначений с массой от 1,5 до 420 кг;
- цельнокатаные кольца из различных марок сталей и сплавов диаметром от 150 до 800 мм.

Функционирование любого предприятия во многом зависит от созданной на нем организационной структуры управления. Данная структура предприятия выполняет взаимодействие между структурными подразделениями и исполнителями, обеспечивает руководство предприятия всей информацией необходимой для контроля и управления производством, а внешних пользователей – достоверной бухгалтерской отчетностью. Структура управления может изменяться во времени в соответствии с динамикой масштабов и содержания функций управления. ПАО «Уральская кузница» имеет свою структуру управления, представленную в Приложении А.

Директор, он осуществляет руководство текущей деятельностью. В структуре комбината насчитывается 17 отделов основных и вспомогательных цехов, поэтому они делятся на функциональные подразделения, каждое из которых имеет своего руководителя. Схема управления предприятием является линейно-функциональной, так как существует четкая иерархия звеньев управления и разделение функций по подразделениям. При такой структуре руководители функциональных подразделений специализируются в определенной области деятельности и отвечают за реализацию соответствующих функций.

На основании анализа организационной структуры ПАО «Уральская кузница» можно сделать вывод о наличии слабых мест что обусловлено отсутствием инновационных мероприятий со времени командной экономики.

2.2 Анализ финансово-экономической деятельности предприятия ПАО «Уральская кузница»

Анализ финансово-экономической деятельности предприятия ПАО «Уральская кузница» начнем с исследования баланса организации. Вертикальный анализ бухгалтерского баланса дает возможность увидеть причину произошедших изменений платежеспособности в исследуемом периоде компании. Вертикальный анализ актива баланса представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Вертикальный анализ актива баланса ПАО «Уральская кузница»,
2014-2016 годы, тыс. руб.

Наименование	Абсолютные величины, тыс. руб.			Относительные величины, в процентах			Изменение, доли	
	2014го	2015го	2016го	2014г	2015 го	2016г	2015г к 2014г	2016 г. к 2015г
I. Внеоборотные активы								
Нематериальные активы	74448	64881	67718	15,17	11,54	6,55	-3,63	-4,99
Основные средства	66756	90476	258925	13,60	16,10	25,05	2,49	8,95
Незавершенное строительство	7248		49622	1,48	0,00	4,80	-1,48	4,80
Отложенные финансовые активы	614	619	619	0,13	0,11	0,06	-0,01	-0,05
Итого по разделу I	149066	155976	376884	30,38	27,75	36,46	-2,62	8,71
II. Оборотные активы								
Запасы	91937	117857	296684	18,74	20,97	28,70	2,23	7,73
НДС	1301	2174	3400	0,27	0,39	0,33	0,12	-0,06
Дебиторская задолженность	165846	252746	307911	33,80	44,97	29,79	11,17	-15,18
Краткосрочные финансовые вложения	76000	-	-	15,49	0,00	0,00	-15,49	0,00
Денежные средства	2233	4620	10854	0,46	0,82	1,05	0,37	0,23
Прочие оборотные активы	4316	28634	37873	0,88	5,09	3,66	4,22	-1,43
Итого по разделу II	341633	406031	656722	69,62	72,25	63,54	2,62	-8,71
Баланс	490699	562007	1033606	100	100	100	-	-

Имущество предприятия, представленное внеоборотными и оборотными активами, за 2015 год увеличилось на 71308 тыс. руб., это произошло за счет увеличения внеоборотных активов на 6910 тыс. руб. и оборотных активов на 64398 тыс. руб., а в 2016 году увеличилось на 471599 тыс. руб., это произошло за счет увеличения оборотных активов на 250691 тыс. руб. и внеоборотных активов на 220908 тысяч рублей

Горизонтальный анализ актива баланса представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Горизонтальный анализ актива баланса ПАО «Уральская кузница»,
2014-2016 годы, тыс. руб.

Актив	Абсолютные величины, в тыс.руб.			Абсолютные отклонения		Изменение доли	
	2014го	2015го	2016го	2015го	2016го	2015г. к 2014г.	2016г. к 2015г.
I. Внеоборотные активы							
Нематериальные активы	74448	64881	67718	-9567,00	2837,00	87,15	104,37
Основные средства	66756	90476	258925	23720,00	168449,00	135,53	286,18
Незавершенное строительство	7248	-	49622	-7248,00	49622,00	0,00	-
Отложенные финансовые активы	614	619	619	5,00	0,00	100,81	100,00
Итого по разделу I	149066	155976	376884	6910,00	220908,00	104,64	241,63
II. Оборотные активы							
Запасы	91937	117857	296684	25920,00	178827,00	128,19	251,73
НДС	1301	2174	3400	873,00	1226,00	167,10	156,39
Дебиторская задолженность	165846	252746	307911	86900,00	55165,00	152,40	121,83
Краткосрочные финансовые вложения	76000	-	-	-76000,00	0,00	0,00	-
Денежные средства	2233	4620	10854	2387,00	6234,00	206,90	234,94
Прочие оборотные активы	4316	28634	37873	24318,00	9239,00	663,44	132,27
Итого по разделу II	341633	406031	656722	64398,00	250691,00	118,85	161,74
Баланс	490699	562007	1033606	71308,00	471599,00	114,53	183,91

Динамика основных показателей баланса ПАО «Уральская кузница» представлена на рисунке 2.1.

Если рассматривать абсолютные изменения внеоборотных активов в разрезе статей, то можно заметить, что на увеличение внеоборотных активов в основном повлияло увеличение основных средств, которые за анализируемый период увеличились на 287 процентов.



Рисунок 2.1 – Динамика основных показателей баланса ПАО «Уральская кузница» в 2014 – 2016 года.

На изменение оборотных активов повлияли в основном такие статьи:

- 1) увеличение запасов в 2015 году на 25920 тыс. руб. и в 2016 году на 178827 тысяч рублей;
- 2) снижение краткосрочных финансовых вложений на 76000 тысяч рублей;
- 3) денежные средства увеличились к 2016 году на 8621 тыс. руб. за анализируемый период.

Проанализируем динамику и структуру источников средств организации – пассивов в таблице 4.

Собственный капитал 2014 – 2015 году представлен уставным капиталом в сумме 182001 тыс. руб., в 2016 году произошло его увеличение до 244401 тыс. руб. Удельный вес собственного постепенно снижается и составляет на 2014г. – 37,09, 2015г. – 32,38, 2016г. – 23,65 процентов.

В заемных средствах организации произошел снижение доли краткосрочной задолженности с 54,89% до 51,34%. Увеличение кредиторской задолженности отрицательно сказывается на финансовой устойчивости организации.

Таблица 2.3 – Вертикальный анализ пассива баланса ПАО «Уральская кузница»,
2014-2016 годы, тыс.руб.

ПАССИВ	Абсолютные величины, тыс.руб.			Относительные величины, в %			Изменение, доли	
	2014го	2015го	2016го	2014го	2015го	2016го	2015г к 2014г	2016г к 2015г
III. Капитал и резервы								
Уставный капитал	182001	182001	244401	37,09	32,38	23,65	-4,71	-8,74
Добавочный капитал	452	149	93749	0,09	0,03	9,07	-0,07	9,04
Резервный капитал	2750	4548	4548	0,56	0,81	0,44	0,25	-0,37
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	35969	97236	157891	7,33	17,30	15,28	9,97	-2,03
Итого по разделу III	221172	283934	500589	45,07	50,52	48,43	5,45	-2,09
IV. Долгосрочные обязательства	139	2335	2335	0,03	0,42	0,23	0,39	-0,19
V. Краткосрочные обязательства	-	-	-	-	-	-	-	-
Займы и кредиты	54497	38931	104881	11,11	6,93	10,15	-4,18	3,22
Кредиторская задолженность	180317	236807	425801	36,75	42,14	41,20	5,39	-0,94
Прочие краткосрочные обязательства	34574	-	-	7,05	0,00	0,00	-7,05	0,00
Итого по разделу V	269338	275738	530682	54,89	49,06	51,34	-5,83	2,28
Баланс	490699	562007	1033606	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00

Горизонтальный анализ пассива баланса представлен в таблице 2.3.

Пассивы возросли за 2015 год на 71308 руб., на это оказало увеличение собственного капитала на 62762 тыс. руб. и заемного капитала на сумму 6400 руб. за 2015 год. Увеличение пассива в 2016 году на 471599 тыс. руб. повлияло увеличение собственного капитала на сумму 216655 тыс. руб. и заемного капитала на сумму 254944 тысяч рублей.

Таким образом, по результатам анализа имущественного положения можно сделать следующие выводы.

Имущество организации, представленное внеоборотными и оборотными активами, за 2015 год увеличилось на 71308 тыс. руб., это произошло за счет увеличения внеоборотных активов на 6910 тыс. руб. и оборотных активов на 64398 тыс. руб., а в 2016 году увеличилось на 471599 тыс. руб., это произошло за счет увеличения оборотных активов на 250691 тыс. руб. и внеоборотных активов на 220908 тысяч рублей.

Таблица 2.4 – Горизонтальный анализ пассива баланса ПАО «Уральская кузница», 2014-2016годы

ПАССИВ	Абсолютные величины, тыс.руб.			Абсолютные отклонения		Изменение, доли	
	2014го	2015го	2016го	2015го	2016го	2015г. к 2014г.	2016г. к 2015г.
III. Капитал и резервы							
Уставный капитал	182001	182001	244401	0	62400	100,00	134,29
Добавочный капитал	452	149	93749	-303	93600	32,96	62918,79
Резервный капитал	2750	4548	4548	1798	0	165,38	100,00
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	35969	97236	157891	61267	60655	270,33	162,38
Итого по разделу III	221172	283934	500589	62762	216655	128,38	176,30
IV. Долгосрочные обязательства	139	2335	2335	2196	0	1679,8 6	100,00
V. Краткосрочные обязательства							
Займы и кредиты	54497	38931	104881	-15566	65950	71,44	269,40
Кредиторская задолженность	180317	236807	425801	56490	188994	131,33	179,81
Прочие краткосрочные обязательства	34574	-	-	-34574	0	0,00	-
Итого по разделу V	269338	275738	530682	6400	254944	102,38	192,46
Баланс	490699	562007	1033606	71308	471599	114,53	183,91

Собственный капитал 2014 – 2015 году представлен уставным капиталом в сумме 182001 тыс. руб., в 2016 году произошло его увеличение до 244401 тыс.

руб. Удельный вес собственного капитала постепенно снижается и составляет на 2014г. – 37,09%, 2015г. – 32,38%, 2016г. – 23,65 процента.

В заемных средствах организации произошло снижение доли краткосрочной задолженности с 54,89% до 51,34%. Увеличение кредиторской задолженности отрицательно сказывается на финансовой устойчивости организации.

В таблице 2.5 представлена группировка актива и пассива баланса организации.

Таблица 2.5 – Анализ ликвидности баланса ПАО «Уральская кузница», 2014-2016 годы

В тыс.руб.

Актив	Значение			Пассив	Значение		
	2014го	2015го	2016го		2014го	2015го	2016го
1 Наиболее ликвидные активы А1	2233	4620	10854	1 Наиболее срочные обязательства П1	180317	236807	425801
2 Быстро реализуемые активы А2	170162	281380	345784	2 Краткосрочные пассивы П2	54497	38931	104881
3 Медленно реализуемые активы А3	93238	120031	300084	3 Долгосрочные пассивы П3	139	2335	2335
4 Трудно реализуемые активы А4	149066	155976	376884	4 Постоянные пассивы П4	221172	283934	500589

Баланс считается абсолютно ликвидным, если имеют место соотношения, представленные в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Соотношение активов и пассивов баланса ПАО «Уральская кузница»

Ликвидный баланс	2014год.	2015год.	2016год.
1. А1 ≥ П1	А1 < П1	А1 < П1	А1 < П1
2. А2 ≥ П2	А2 > П2	А2 > П2	А2 > П2
3. А3 ≥ П3	А3 > П3	А3 > П3	А3 > П3
4. А4 ≤ П4	А4 < П4	А4 < П4	А4 < П4

В 2014-2016 года соотношение $A1 \geq П1$ не соблюдено, то есть наиболее ликвидных средств, а в данном случае это денежные средства, не хватает для покрытия наиболее срочных обязательств – кредиторской задолженности. Следовательно, отмечается недостаточная ликвидность баланса. Соотношение $A2 \geq П2$ соблюдается, это говорит о том, что быстро реализуемых активов достаточно для расчета по краткосрочным пассивам – кредитам банка. Соотношение $A3 \geq П3$ соблюдено в 2014-2016годы. не меняется, это свидетельствует о том, что медленно реализуемых активов достаточно для расчета по долгосрочным пассивам. Соотношение $A4 \leq П4$ соблюдено за анализируемый период и это значит, что постоянные пассивы, это собственный капитал организации превышает трудно реализуемые активы. Следовательно, организация работает стабильно, собственный капитал покрывает внеоборотные активы.

Анализ ликвидности баланса показал, что организация не может оплатить наиболее ликвидными средствами свои краткосрочные обязательства, это свидетельствует о недостатке наиболее ликвидных средств, а именно денежных средств.

Коэффициенты платежеспособности ПАО «Уральская кузница» представлены в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Коэффициенты платежеспособности ПАО «Уральская кузница»

Показатель	Норма	2014год.	2015год.	2016год.
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,2-0,5	0,01	0,02	0,02
Коэффициент срочной ликвидности	0,5-1	0,91	0,85	0,56
Коэффициент текущей ликвидности	1-2	1,27	1,47	1,24
Чистый оборотный капитал, тыс. руб.	–	72106	127958	123705

Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какая часть текущей задолженности может быть погашена в ближайшее к моменту составления баланса время, что является одним из условий платежеспособности. Нормативное значение этого коэффициента 0,25. Низкое значение коэффициента, что

характерно для большинства российских предприятий в силу объективных условий хозяйствования (инфляции, налоговой системы), может говорить как о проблемах, так и об умении работать в сложившихся условиях. Коэффициент абсолютной ликвидности, в 2014 год. принимает значение 0,01, в 2015 год. составил 0,02, в 2016 год. составил 0,02. Низкие показатели коэффициента абсолютной ликвидности указывает на отрицательную характеристику финансово – хозяйственной деятельности организации (рисунок 2.2).

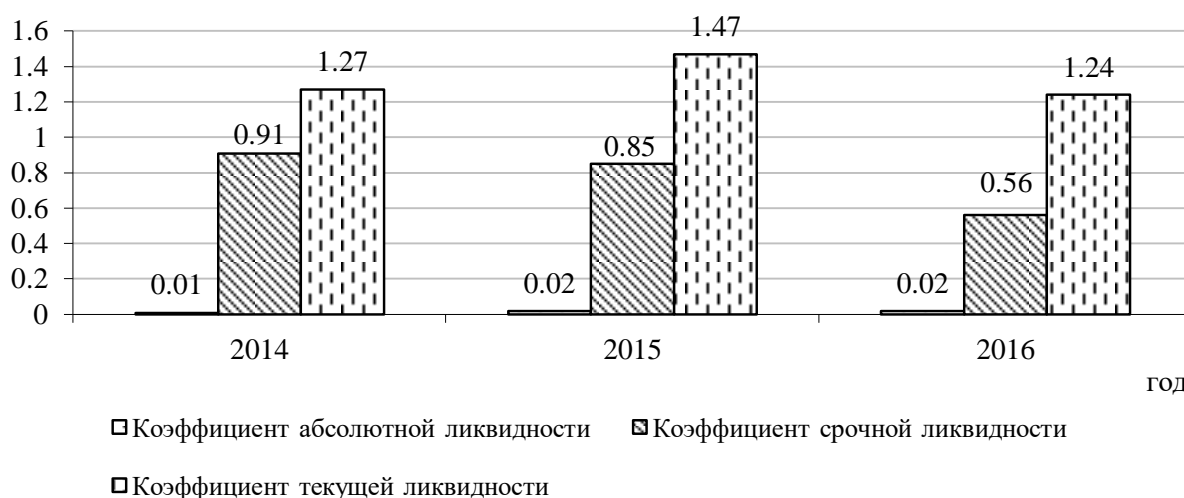


Рисунок 2.2 – Динамика показателей платежеспособности ПАО «Уральская кузница» в 2014 – 2016 года.

Коэффициент текущей ликвидности характеризует степень общего покрытия всеми оборотными средствами суммы его краткосрочных обязательств.

Применительно к российской отчетности при оценке вероятности ухудшения финансового состояния часто требуется уточнить, все ли составляющие текущих активов действительно можно превратить в денежные средства, обеспечив их быстрое погашение. Например, из текущих обязательств принято вычитать дебиторскую задолженность сроком погашения свыше года. В зависимости от конкретной ситуации числитель может быть уменьшен на величину незавершенного производства, налогов на добавленную стоимость, не подлежащих реализации прочих запасов.

К краткосрочным обязательствам, как правило, не относят доходы будущих периодов и резервы предстоящих расходов. Нормативное значение должно находиться в пределах между 1 и 2.

Значения, рассчитанные выше, следующие: в 2014год. равен 1,27, в 2015год. равен 1,47, в 2016год. равен 1,24. Следовательно, при реализации запасов, дебиторской задолженности и денежных средств организация сможет ответить по обязательствам.

Коэффициент быстрой ликвидности позволяет определить способность выполнить краткосрочные обязательства за счет мобилизации дебиторских задолженностей, не полагаясь на реализацию накопленных запасов. Характеризует прогнозируемые платежные возможности при условии своевременных расчетов с дебиторами. Нормативное значение этого коэффициента равно 1.

Коэффициент срочной ликвидности в 2014год.-0,91, в 2015год.-0,85, в 2016год.- 0,56, то есть значение коэффициента находится в допустимых пределах, но снижается.

Рассматривая показатели ликвидности, следует иметь в виду, что величина их является довольно условной, так как ликвидность активов и срочность обязательств по бухгалтерскому балансу можно определить довольно приблизительно.

Так, ликвидность запасов зависит от их качества (оборачиваемости, доли дефицитных, залежалых материалов и готовой продукции). Ликвидность дебиторской задолженности также зависит от скорости ее оборачиваемости, доли просроченных платежей и нереальных для взыскания. Поэтому радикальное повышение точности оценки ликвидности достигается в ходе внутреннего анализа на основе данных аналитического бухгалтерского учета. Об ухудшении ликвидности активов свидетельствуют такие признаки, как увеличение доли неликвидных запасов, просроченной дебиторской задолженности, просроченных векселей и так далее. Произведем оценку типа финансовой устойчивости для ПАО «Уральская кузница», в таблице 2.8.

Таблица 2.8 – Тип финансовой устойчивости ПАО «Уральская кузница»

В тыс.руб.

Показатели	Годы		
	2014год.	2015год.	2016год.
Источники собственных средств	221172	283934	500589
Основные средства и иные внеоборотные активы	149066	155976	376884
Наличие собственных оборотных средств	72106	127958	123705
Долгосрочные кредиты и заемные средства	139	2335	2335
Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат	72245	130293	126040
Краткосрочные кредиты и заемные средства	269338	275738	530682
Наличие собственных, долгосрочных и краткосрочных заемных источников формирования запасов и затрат	341583	406031	656722
Величина запасов и затрат	91937	117857	296684
Излишек(+) или недостаток(-) собственных оборотных средств	-19831	10101	-172979
Излишек(+) или недостаток(-) собственных и долгосрочных заемных источников	-19692	12436	-170644
Излишек(+) или недостаток(-) общей величины формирования запасов и затрат	249646	288174	360038
Тип финансовой ситуации	неустойчивое	устойчивое	неустойчивое

Можно определить тип финансовой устойчивости за 2014, 2016 года для ПАО «Уральская кузница» как неустойчивое, исходя из трехкомпонентного показателя, который равен $S=(0; 0; 1)$.

Коэффициенты финансовой устойчивости представлены в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Показатели финансовой устойчивости ПАО «Уральская кузница»

Показатель	Норма	2014го	2015го	2016го
Коэффициент автономии	0,5-0,8	0.45	0.51	0.48
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	$\geq 0,5$	0.21	0.32	0.19
Коэффициент маневренности	0,5	0.33	0.45	0.25

Расчитанные показатели представим на рисунке 2.3.



Рисунок 2.3 – Динамика показателей финансовой устойчивости ПАО «Уральская кузница» в 2014 – 2016 года.

Для финансово-устойчивой компании коэффициент автономии, как правило, на уровне 0,5, превышение указывает на увеличение финансовой независимости, расширение возможности привлечения средств со стороны. В нашем случае в 2014год. – 0,45, 2015год. – 0,51, 2016год. – 0,48 – это свидетельствует о высокой степени финансовой самостоятельности.

Коэффициент обеспечения собственными средствами в 2014год. значение коэффициента было 0,21, в 2015год. - 0,32, в 2016год. 0,19. Данную ситуацию можно оценить как опасную для организации в части потери финансовой устойчивости.

Коэффициент маневренности в 2014год. коэффициент составлял 0,33, в 2015год. – 0,45, в 2016год.- 0,25, ниже нормы – это говорит о снижении доли собственных средств, а значит и снижении финансовой устойчивости .

Из сводной таблицы показателей финансовой устойчивости можно увидеть, что коэффициент маневренности и коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами к 2016 году находятся на уровне ниже нормы. В то время как коэффициент автономии соответствует уровню нормы.

Коэффициенты деловой активности, рассчитанные для ПАО «Уральская кузница» представлены в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Коэффициенты деловой активности ПАО «Уральская кузница»

Показатель	2014год.	2015год.	2016год.
Коэффициент оборачиваемости активов	0,535	0,447	0,364
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	0,558	0,551	0,460
Фондоотдача, руб/руб.	0,607	0,666	0,548

Рассчитанные показатели представим на рисунке 2.4.

Коэффициент оборачиваемости активов несколько снизился, с 0,535 в 2014 году до 0,364 в 2016. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала снизилась с 0,558 в 2014г. до 0,460. Фондоотдача повысилась к 2015год., а в 2016год. стало меньше 0,548, это говорит о том, что предприятие стало менее эффективно использовать свои средства.

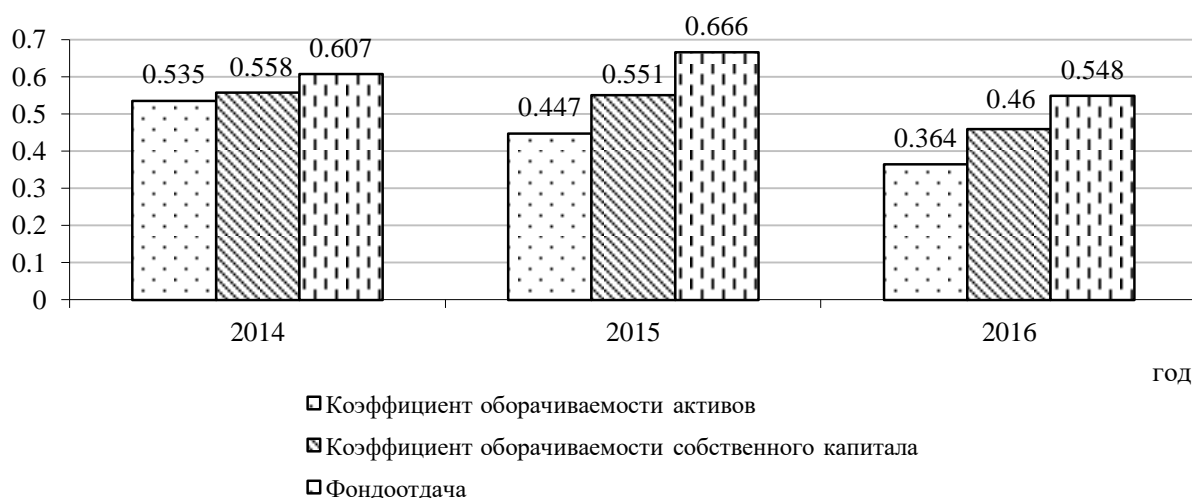


Рисунок 2.4 – Динамика показателей деловой активности ПАО «Уральская кузница» в 2014–2016 года.

Таким образом, анализ деловой активности показал, что все коэффициенты снизились в 2016 год., это говорит о том, что организация стала менее эффективно использовать свои средства.

Отчет о финансовых результатах характеризует финансовые результаты деятельности (см. таблица 2.11).

Таблица 2.11 – Анализ прибыли ПАО «Уральская кузница» в 2014 – 2016 годах
В тыс. руб.

Наименование	Абсолютные значения, тыс.руб.			Индекс роста
	2014год.	2015год.	2016год	
Выручка (нетто) от товаров	781242	590618	557500	71,36
Себестоимость проданных товаров	510539	380857	384601	75,34
Валовая прибыль	270703	209761	172898	63,87
Прибыль от продаж	78932	62889	45381	57,50
Прибыль (убыток) до налогообложения	76179	57053	44961	59,02
Налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи	15235	11410	8647	56,76
Чистая прибыль	60943	45642	35969	59,02

Отчет отражает следующие важные показатели: в 2016 году выручка (нетто) от продажи товаров (продукции, работ, услуг) снижается по сравнению с 2014 годом на 28%, что говорит о сокращении объема реализации. Себестоимость проданных товаров (продукции, работ, услуг) снижается на 24% и это отрицательный момент, так как темпы снижения себестоимости медленнее темпов снижения выручки от продаж. Валовая прибыль в 2016 году в результате снижается на 36%, и это является отрицательным моментом, так как у образуется меньше средств для своего развития и совершенствования. Чистая прибыль имеет в 2016 году так же понижательную тенденцию – 41% спада.

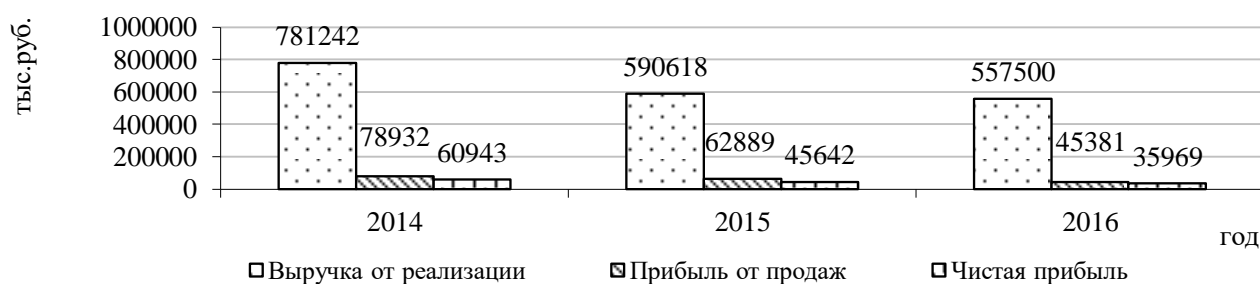


Рисунок 2.5 – Динамика показателей прибыльности ПАО «Уральская кузница»
в 2014 – 2016 года

Таким образом, можно сказать, что за анализируемый период присутствует динамика увеличения затрат компании: увеличение коммерческих, управленческих расходов, превышения темпов спада выручки над темпами спада себестоимости.

Показатели рентабельности представим в таблице 2.12.

Таблица 2.12 – Показатели рентабельности ПАО «Уральская кузница»

В процентах

Наименование	Значения			Индекс роста
	2014год.	2015год.	2016год.	
Рентабельность продаж	15,41	33,31	24,54	159,25
Рентабельность активов	8,24	14,89	8,92	108,26
Рентабельность собственного капитала	8,60	18,35	11,30	131,40
Рентабельность основной деятельности	26,85	6,68	4,10	15,27

Итак, рентабельности продаж с 2014-2015года. увеличилась, а в 2016год. незначительно снизилась, это говорит о снижении спроса на услуги ПАО «Уральская кузница» (рисунок 2.6).

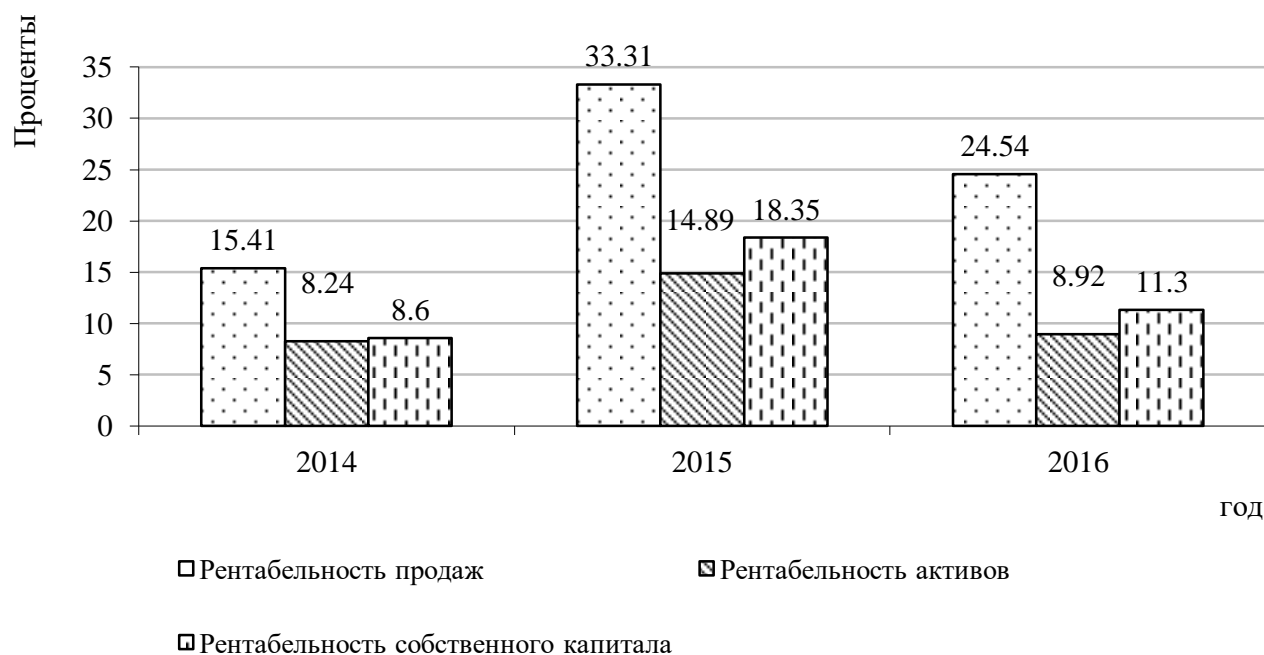


Рисунок 2.6 – Динамика показателей прибыльности ПАО «Уральская кузница»
в 2014 – 2016 года.

Рентабельность активов и собственного капитала снизились к 2016 год., Рентабельность основной деятельности с 2014-2016года. сильно снизилась, и свидетельствует о неэффективном использовании основных средств.

Сокращение рентабельности за анализируемый период обусловлено снижением финансовых результатов ПАО «Уральская кузница», валовой прибыли, прибыли от продаж, чистой прибыли.

Кроме того, присутствует динамика увеличения затрат компании: увеличение коммерческих, управленческих расходов, превышения темпов спада выручки над темпами спада себестоимости.

По результатам выше произведенного анализа финансового состояния ПАО «Уральская кузница» были выявлены следующие изменения. Имущество организации, представленное внеоборотными и оборотными активами, за 2016 год увеличилось на 110%, это произошло за счет увеличения внеоборотных активов на 152% и оборотных активов на 92 процента. Если рассматривать абсолютные изменения внеоборотных активов в разрезе статей, то можно заметить, что на увеличение внеоборотных активов в основном повлияло увеличение основных средств, нематериальные активы и незавершенное строительство сократилось. Собственный капитал 2014 – 2015 году за анализируемый период увеличился на 152%. Удельный вес собственного постепенно снижается и составляет на 2014год. – 37,09%, 2015год. – 32,38%, 2016год. – 23,65 процента. В заемных средствах организации произошло снижение доли краткосрочной задолженности с 54,89% до 51,34%. Увеличение кредиторской задолженности отрицательно сказывается на финансовой устойчивости организации.

Анализ ликвидности показал, что организация не может оплатить наиболее ликвидными средствами свои краткосрочные обязательства, это свидетельствует о недостатке наиболее ликвидных средств, а именно денежных средств.

По результатам анализа финансовой устойчивости было выявлено, что коэффициент маневренности и обеспечения собственных средств в 2016год. находятся на уровне ниже нормы, а коэффициент автономии соответствует уровню нормы. Финансовая устойчивость организации оценивается как неустойчивая. В результате анализа рентабельности организации можно сказать о том, что все показатели рентабельности снизились в 2016г., это говорит о снижении эффективности деятельности ПАО «Уральская кузница». Сокращение рентабельности за анализируемый период обусловлено снижением финансовых результатов ПАО «Уральская кузница», валовой прибыли, прибыли от продаж, чистой прибыли. Кроме того, присутствует динамика увеличения затрат компании: увеличение коммерческих, управленческих расходов, превышения темпов спада выручки над темпами спада себестоимости. Анализ деловой активности показал, что все коэффициенты снизились в 2016год., это говорит о том, что организация стала менее эффективно использовать свои средства.

2.3 Анализ существующего информационного обеспечения управления деятельностью предприятия ПАО «Уральская кузница»

На предприятии сформирована система информационного обеспечения, которая состоит из технических средств, компьютерных программ, специалистов отдела информационных технологий и совокупности задач, решаемых с помощью автоматизированных систем управления. В табл. 2.13 представлена характеристика системы информационного обеспечения предприятия.

Таблица 2.13 – Организация системы информационного обеспечения ПАО «Уральская кузница»

Таким образом, можно сказать, что на предприятии используется современная компьютерная техника, сформирован отдел информационного обеспечения и регламентирована его деятельность, используется комплекс программ для

автоматизации ведения бухгалтерского и управленческого учета. Однако положение об информационной безопасности находится в стадии разработки.

Наименование подсистемы	Описание подсистемы
Техническая подсистема	На предприятии находится сто двадцать рабочих мест, которые оборудованы персональными компьютерами, телефоном, факсом и принтером. Базовые характеристики компьютеров: Celeron G530 (2.4 GHz), 6Gb, 250 GB, DVD-RW. Операционная система Windows 7
Прикладная подсистема	Используются следующее программное обеспечение: Microsoft Office, Windows, Abode Reader, 1С: Предприятие: комплексная автоматизация, информационная система «Консультант+», «Клиент- Сбербанка
Наименование подсистемы	Описание подсистемы
Организационно методическая подсистема	Утверждена организационная структура отдела информационного обеспечения, штатное расписание и должностные инструкции специалистов. В стадии разработки находится положение об информационной безопасности.
Исполнительная подсистема	В настоящее время с помощью системы информационного обеспечения решаются следующие задачи: автоматизация бухгалтерского и управленческого учета, автоматизация системы банковских платежей, частично автоматизация документооборота

Таким образом, можно сказать, что на предприятии используется современная компьютерная техника, сформирован отдел информационного обеспечения и регламентирована его деятельность, используется комплекс программ для автоматизации ведения бухгалтерского и управленческого учета. Однако положение об информационной безопасности находится в стадии разработки. Предприятие в течение 2013-2016 года осуществляло инвестиции в развитие системы информационного обеспечения, которые представлены в табл. 2.14.

Таблица 2.14 – Расходы на развитие системы информационного обеспечения предприятия

На основе данных табл. 2.14 можно заметить, что в течение всего анализируемого периода предприятие тратит денежные средства на модернизацию компьютерной техники и сетей, что позволяет поддерживать их в современном и работоспособном состоянии. В 2015 год. предприятие потратило

450 тыс. руб. на обновление программы 1С с версии 7.0 на 1С: Предприятие 8.0: комплексная автоматизация, что привело к необходимости осуществить расходы на повышение квалификации IT-специалистов в 2015 год. и в 2016 год.

Показатель	2013 год.		2014 год.		2015 год.		2016 год.		Отклонение	
	тыс. руб.	удел. вес, %	тыс. руб.	удел. вес, %	тыс. руб.	удел. вес, %	тыс. руб.	удел. вес, %	абсол., тыс. руб.	относит., %
Расходы на модернизацию компьютерной техники и сетей	121	66,9	133	66,2	144	22,2	61	28,1	-60	-49,6
Расходы на покупку и обновление прог.обеспеч.	60	33,1	68	33,8	450	69,3	96	44,2	36	60
Расходы на повышение квалификации IT-специалистов	0	0	0	0,0	55	8,5	60	27,6	60	100
Итого	181	100,0	201	100,0	649	100,0	217	100	36	19,9

На основе данных табл. 2.14 можно заметить, что в течение всего анализируемого периода предприятие тратит денежные средства на модернизацию компьютерной техники и сетей, что позволяет поддерживать их в современном и работоспособном состоянии. В 2015 год. предприятие потратило 450 тыс. руб. на обновление программы 1С с версии 7.0 на 1С: Предприятие 8.0: комплексная автоматизация, что привело к необходимости осуществить расходы на повышение квалификации IT-специалистов в 2015 год. и в 2016 год.

Разработанная ПАО «Уральская кузница и задокументированная процессная модель представлена в Приложении А. По иллюстрации процессов можно увидеть, как в ходе удовлетворения потребительского спроса, выполнения поступивших заказов, на ПАО «Уральская кузница» осуществляется несколько видов операций.

К ним относятся: закупка сырья, материалов и комплектующих; операции технологической обработки; сбыт готовой продукции потребителям.

Как видно из Приложения Б – процессная модель предприятия построена на основе функционального подхода, в котором на первом месте стоит не процесс, а исполнитель. Иными словами, данная модель построена на организационной структуре и отражает в первую очередь взаимодействие между отделами и функциональными подразделениями, а не протекающие на предприятии процессы жизненного цикла продукции, вспомогательные процессы и виды деятельности.

Далее проведем исследование информационных систем, образующих модель информационного управления предприятия.

В Приложении В представлена модель информационного обеспечения ПАО «Уральская кузница». В ходе анализа выявлены серьезные отклонения в системе информационного обеспечения объекта.

Исследуя модель с верхнего уровня организационной структуры, становится ясно, что между генеральным директором и главами функциональных подразделений отсутствует обмен управленческой информацией (А,В..), имеются передачи производственных данных, не достаточных для принятия управленческих решений (а,в...). Это является следствием такого же (недостаточного) характера восходящей информации от подразделений.

Таким образом, уровень генерального директора испытывает информационное голодание, поступающей информации недостаточно для обеспечения процесса «управления предприятием».

Зато горизонтальные связи между руководителями среднего уровня переполнены управленческой информацией, хотя она и является не насыщенной (А*,В*...) из-за отсутствия стратегической и обще управленческой составляющей.

Местами ее сосредоточения выступают Финансовый и Коммерческий директора, именно от них поступают распоряжения к другим отделам и к ним стекается основная информация их функционирования (АС, (С+)А, ВС...). Они осуществляют оперативное управление компанией.

Ниже по структуре, не наблюдается улучшения, из-за использования искаженных информаций (А*,В*...), руководители отделов не способны

обеспечить нижестоящие подразделения информацией требуемого состава и качества, нисходя отклонения и несоответствия информации аккумулируются, что обеспечивает невозможность должного снабжения процесса, за который отвечает подразделение, из чего следует его изменение в соответствии с полученными данными.

Каждый раз, поднимаясь на новый уровень поток, замыкает круг. Вследствие чего, образуется новая «искаженная» система информационного обеспечения, не способная обеспечивать всех участников соответствующей информацией. Исключениями являются отделы, подчиняющиеся Коммерческому и Финансовому директорам, так как они, заняв доминирующую позицию, собирают необходимую для них информацию по всему предприятию и обладают достаточно полной картиной, поэтому искажения в зоне их ответственности минимальны.

Генеральный директор управляет лишь несколькими подразделениями, являющимися владельцами обеспечивающих процессов, теми, для которых у него хватает информации, но из-за неимения полной картины координирование их деятельности так же не может быть обоснованным. Некоторые из отделов предприятия изолированы от горизонтальных связей, функционируют «сами по себе» не руководствуясь общей стратегией, а лишь внутренней документацией. Данные «внесистемные» элементы включают в себя такие необходимые службы как: «Кадры», «Отдел АСУ», «Отдел охраны труда» и «Отдел технического контроля», что сводит выходы из процесса «управлением качеством» к выставлению сортности и определению брака готовой продукции.

Таким образом, можно сказать, что искаженная и недостаточная информация в одном месте, влияет на всю систему. Это происходит с течением времени и не имеет прямого воздействия, однако, имея накопительный эффект данные несоответствия приводят информационное обеспечение в неудовлетворительное состояние в котором оно не способно выполнять даже свои базовые функции по передачи информации в системе «предприятие».

Выводы по разделу два

Публичное акционерное общество «Уральская кузница» (ПАО «Уральская кузница») является одним из крупнейших заводов России, специализирующихся на изготовлении самой широкой номенклатуры молотовых объемных штамповок. Завод является одним из ведущих производителей штамповок из качественных сталей, жаропрочных и титановых сплавов.

На основании анализа организационной структуры ПАО «Уральская кузница» был сделан вывод о наличии слабых мест что обусловлено отсутствием инновационных мероприятий со времени командной экономики.

По результатам анализа финансового состояния ПАО «Уральская кузница» были выявлены следующие изменения.

Имущество организации, представленное внеоборотными и оборотными активами, за 2016 год увеличилось на 110%, это произошло за счет увеличения внеоборотных активов на 152% и оборотных активов на 92 процента.

Если рассматривать абсолютные изменения внеоборотных активов в разрезе статей, то можно заметить, что на увеличение внеоборотных активов в основном повлияло увеличение основных средств, нематериальные активы и незавершенное строительство сократилось.

Собственный капитал 2014 – 2015 году за анализируемый период увеличился на 152%. Удельный вес собственного постепенно снижается и составляет на 2014г. – 37,09%, 2015г. – 32,38%, 2016г. – 23,65 процента.

В заемных средствах организации произошло снижение доли краткосрочной задолженности с 54,89% до 51,34%. Увеличение кредиторской задолженности отрицательно сказывается на финансовой устойчивости организации.

Анализ ликвидности показал, что организация не может оплатить наиболее ликвидными средствами свои краткосрочные обязательства, это свидетельствует о недостатке наиболее ликвидных средств, а именно денежных средств.

По результатам анализа финансовой устойчивости было выявлено, что коэффициент маневренности и обеспечения собственных средств в 2016год.

находятся на уровне ниже нормы, а коэффициент автономии соответствует уровню нормы. Финансовая устойчивость организации оценивается как неустойчивая.

В результате анализа рентабельности организации можно сказать о том, что все показатели рентабельности снизились в 2016 год., это говорит о снижении эффективности деятельности ПАО «Уральская кузница».

Сокращение рентабельности за анализируемый период обусловлено снижением финансовых результатов ПАО «Уральская кузница», валовой прибыли, прибыли от продаж, чистой прибыли. Кроме того, присутствует динамика увеличения затрат компании: увеличение коммерческих, управленческих расходов, превышения темпов спада выручки над темпами спада себестоимости.

Анализ деловой активности показал, что все коэффициенты снизились в 2016 год. это говорит о том, что организация стала менее эффективно использовать свои средства.

Кроме этого, было выявлено, что в течение всего анализируемого периода предприятие тратит денежные средства на модернизацию компьютерной техники и сетей, что позволяет поддерживать их в современном и работоспособном состоянии. В 2015 год. предприятие потратило 450 тыс. руб. на обновление программы 1С с версии 7.0 на 1С: Предприятие 8.0: комплексная автоматизация, что привело к необходимости осуществить расходы на повышение квалификации IT-специалистов в 2015 год. и в 2016 год. Однако, в результате исследования информационных потоков в системе управления предприятием, было выявлено, что искаженная и недостаточная информация в одном месте, влияет на всю систему. Это происходит с течением времени и не имеет прямого воздействия, однако, имея накопительный эффект данные несоответствия приводят информационное обеспечение в неудовлетворительное состояние, в котором оно не способно выполнять даже свои базовые функции по передачи информации в системе «предприятие».

3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПАО «УРАЛЬСКАЯ КУЗНИЦА»

3.1 Рекомендации по совершенствованию информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница»

Исследования, проведенные во второй главе настоящей работы, показали, что информационное обеспечение управления предприятием ПАО «Уральская кузница» требует значительных корректировок и нуждается в совершенствовании. Для решения этой задачи, предлагаемые совершенствования информационного обеспечения, представлены нами в виде эталонной модели информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница».

В таблице 3.1 представлен анализ требований к информационному процессу. Мы представили прямые требования (косвенные требования к информации существуют для каждого процесса, операции и действия). Для каждого требования, определяется соответствующий установленному в нем процессу информационный поток. Далее, провидится анализ характеристик установленного потока. Мы принимаем на основе общей теории систем, что предприятие – есть открытая система. В каждой такой системе, есть управляющая система – система менеджмента предприятия.

Первой характеристикой информационного потока является направление его движения.

Второй характеристикой, учитываемой нами, является направленность (отношение) рассматриваемого информационного потока, регулируемого заданным разделом на систему менеджмента предприятия. Определение направленности потоков необходимо нам для регламентации правильных алгоритмов движения информации.

Таблица 3.1 – Анализ требований к информации и информационным процессам предприятия

Наименование раздела стандарта, содержащий требования к информации	Характеристики информационных потоков			
	Направление несущего информационного потока			
	Входящий	Исходящий	Внутрисистемный	
Вертикальный			Горизонтальный	
Процессы предприятия	+		+	
Документирование системы:				
Создание документации		+	+	
Управление документацией			+	+
Управление записями			+	
Обязательства руководства	+		+	
Внутреннее информирование			+	+
Входные данные для анализа	+		+	+
Выходные данные анализа		+	+	+
Менеджмент ресурсов			+	+
Определение требований, относящихся к продукции	+		+	
Анализ требований, относящихся к продукции			+	+
Связь с потребителями	+	+		
Входные данные для проектирования и разработки			+	
Выходные данные для проектирования и разработки			+	
Информация по закупкам	+	+		
Управление производством и обслуживанием			+	
Внутренние аудиты (проверки)	+		+	
Управление несоответствующей продукцией			+	
Анализ данных	+			

В ходе исследования установлено, что требования, предъявляемые к информации и информационному процессу, имеют широкую направленность и отражают все необходимые положения.

Как было выявлено ранее, на предприятии установлена автоматизированная система 1С: предприятие: комплексная автоматизация. Поэтому, для начала проанализируем, является ли программа 1С – ERP системой.

Линейка программ «1С: Предприятие 8» включает в себя два компонента:

а) Платформа. (Программный продукт, не предназначенный для самостоятельного использования, или решения бизнес-задач, но служащая основой для функционирования прикладных решений, выпускаемых фирмой 1С).

б) Прикладные решения на платформе (конфигурации). (Набор компонентов, обладающих необходимым функционалом, для решения определенных задач. Предназначены для использования конечным пользователем. Покупка любого прикладного решения подразумевает установку платформы (ядра). На одной платформе может быть установлено несколько прикладных решений. платформа устанавливается один раз, нужные решения покупаются и устанавливаются по отдельности).

Для более полного представления о корпоративной бизнес-системе перечислим основные ее признаки.

Признаки ERP системы:

- Многофункциональность.
- Модульность.
- Многовекторность.
- Надежность.
- Глубокая аналитика.

Итак, содержит ли 1С все перечисленные признаки. Рассмотрим по-порядку.

Многофункциональность. Все продукты бизнес-направления у 1С разделены на отдельные решения, представляющие средства для управления производственными задачами. Сама фирма 1С называет их «конфигурациями». Конфигурации бывают узкофункциональные, гибридные и широкого охвата. Узконаправленные, такие как «Бухгалтерия», «Управление торговлей», «Консолидация» запрограммированы решить конкретные задачи: бухгалтерского учета, управления продажами, формирования аналитики. Для средних фирм без иерархичной структуры вполне пригодны для решения повседневных задач и ведения хозяйственной деятельности. К тому же связав через обмен данными две конфигурации (1С поддерживает возможность обмена данными между

семейством своих фирменных продуктов) «Бухгалтерия» и «Управление торговлей» можно получить удвоенный функционал. в «Бухгалтерии» вместе с учетом заработной платы и основных средств, будут видны продажи, аналитика по которым велась в конфигурации «Управление торговлей». Симбиоз конкретно этих двух программ можно получить, используя конфигурацию «Управление торговым предприятием», которая содержит функционал упомянутых конфигураций, но все данные, функции и возможности уже объединены в одну систему, не требуют дополнительных перезагрузок. С точки зрения удобства и полноты функций конфигурация «Управление торговым предприятием» отвечает всем требованиям большинства торговых компаний, а с точки зрения 1С это гибридный продукт, объединяет функционал конфигураций «Бухгалтерия» и «Управление торговлей». Напрашивается вопрос о целесообразности выпуска двух разрозненных конфигураций, если можно функционал двух приобрести в одной конфигурации. С одной стороны это так, а с другой, нужно понимать что не всем компаниям и предпринимателям для учета продаж необходим весь функционал «УТП», для учета 5-10 сделок в месяц на едином налоге. К тому же, чем шире функционал, тем соответственно и выше цена программного обеспечения. А так у покупателя есть выбор между недорогим и узкопрофильным и подороже, но с расширенным функционалом.

Существуют также совсем многофункциональные конфигурации как: «Управление производственным предприятием», «Консолидация». Эти решения охватывают почти все возможные процессы, происходящие на предприятии, оснащены мощными аналитическими возможностями расширения.

Модульность. Модуль – программный код, представленный на стороне пользователя в виде логически-объединенного функционала вокруг некоего бизнес-процесса (например: управление продажами, управление остатками, производство и калькуляция).

Программа 1С состоит из модулей. Есть стандартные модули (системные) которые отвечают за запуск программы, отображение меню и так далее, а есть те,

которые помогают пользователям решать конкретные задачи. Смысл, вкладываемый в слово система, подразумевает объединение чего-либо в слаженный механизм, а ERP-система подразумевает объединение модулей программы в одно целое для достижения общей цели компании - управление хозяйственной деятельностью.

В 1С модули объединены в одну целую систему. К примеру, выписанные документы реализации из модуля «управления продажами» связаны с модулем «налоги», образуя взаимосвязь выписки документа «Расходная накладная» с выпиской документа «Налоговая накладная». С помощью отчетов бухгалтера могут отслеживать суммы обязательств по НДС, выписывая недостающие налоговые документы. Таким образом, операции выполняются двумя разными модулями, но связаны между собой. Соответственно чем больше в конфигурации функциональных модулей тем больше разработчик потратил времени на разработку и, тем дороже для конечного потребителя стоимость программного обеспечения. Поэтому при покупке решений от 1С нужно обращать внимание на укомплектованность программы модулями (решениями) которые включены в базовый функционал. Не разобравшись можно приобрести нагроможденную программу ненужным и широким функционалом или наоборот купить минимальный набор, потратить деньги но так и не решить насущные задачи.

Многовекторность. Благодаря собственному встроенному языку на базе платформы 1С можно смоделировать практически неограниченное количество решений вплоть до индивидуальных. Поэтому решения 1С многовекторны благодаря и первоначально заложенному функционалу в готовых решениях и возможности расширять его с помощью открытого исходного кода.

Внешний фактор. Сервер или просто персональный компьютер, на который установлена 1С должен соответствовать предполагаемой нагрузке, масштабам деятельности компании. К примеру, если предполагается использование файловой базы данных с 5-10 активными пользователями то подойдет средний ПК с 2-3 Гб ОЗУ. Это примерно такой ПК, который у большинства пользователей сейчас

находится дома или на работе. Если предполагается что количество пользователей превысит 50, в этом случае не обойтись без сервера с 8-16 Гб ОЗУ и клиент-серверного варианта работы базы данных. Не рассчитывайте на стабильную, надежную работу системы, организовав работу 40-ка пользователей в файловой распределенной базе данных расположенной на средненьком ПК (2 Гб ОЗУ). Все нужно соотносить и рассчитывать.

Внутренний фактор. Разделение прав пользователей. Ну к примеру, если у вас 2 администратора программы, то они несогласованно могут проводить глобальные действия в программе (перепроведение документов, загрузку остатков, обмен данными РИБ) что может привести к взаимоблокировкам, ошибке и потере данных. Поэтому правильное назначение прав пользователям, в том числе и администраторам программы - гарантия надежной работы программы внутри самой программы. Также необходимо правильно по времени распределять нагрузку на систему. Если, скажем, днем на программу оказывают максимальную нагрузку активно-работающие пользователи, то неуместно в это же время проводить административные процедуры (удаление документов, обмен данными РИБ, перепроведение документов за период). Административные процедуры лучше выполнять в ночное время, либо в любое другое, когда программа загружена минимально.

Глубокая аналитика. Аналитика в 1С разделена на три вида: результат деятельности, текущие показатели и планирование. Все три вида взаимосвязаны между собой, функционируют в тесной связи, что позволяет получать точные показатели.

Каждая конфигурация 1С в базовой поставке оснащена необходимыми отчетами и обработками для полной аналитики деятельности всего хозяйственного контура, реализованного в конфигурации. Дополнительно возможно использовать внешние отчеты, написанные под заказ (их необязательно встраивать в программу), расширяя таким образом аналитику.

Наличие ERP системы является важнейшим средством увеличения капитализации компании, независимо от эффективности ее эксплуатации. Это

всегда оправдано, поскольку наличие системы пусть и не говорит о совершенном управлении, но подтверждает отсутствие управленческого хаоса.

Поэтому, не все, но некоторые программные разработки фирмы 1С могут называться ERP-системами, потому что в полной мере реализуют возможность управлять хозяйственной деятельностью компании. Одной из полной такой системой является 1С: Управление предприятием.

Проведем сравнение уже установленной 1С: комплексная автоматизация и 1С: Управление предприятием.

Условные обозначения:

– отсутствует

+ присутствует

++ присутствует с расширением и оптимизацией

+++ присутствует с расширением, оптимизацией и дополнительными преимуществами

Таблица 3.2 – Функционал ПП 1С Предприятие 8

Характеристики	ПП 1С Предприятие 8	
	КА	УПП
Бухгалтерский и налоговый учет	+	+
Зарплата и управление персоналом	++	++
Кадровый учет	++	++
Учет оплаты и выплата	++	++
Расчеты и гибкие настройки	+	+
Отчетность	++	++
Управление торговлей	++	++
Производство	++	+++
Учет затрат	++	+++
Бюджетирование	-	+
МСФО	-	+

Таким образом, видно, что функционал 1С: Управление предприятием 8.0 шире.

Кроме того, проанализировав интегрированную модель ПАО «Уральская кузница» «как есть», учтя ее недостатки, нами построена эталонная модель информационного обеспечения ПАО «Уральская кузница» (Приложение Г) на

основе внедрение 1С: Управление предприятием 8.0. При организации информационного пространства в соответствии с представленным видом, информационное обеспечение на предприятии будет происходить должным образом. Модель создавалась с учетом основных правил и законов менеджмента (таких, как правило фильтров, законов теории коммуникаций и др.).

Представленная информационная модель, не имеет искаженной информации (отсутствие букв со знаком *). Все субъекты должным образом выполняют только свои функции и операции с информацией, обеспечивают выполнения только подчинённых им процессов. Информация передается по оптимальным каналам без лишних инстанций, и обладает необходимыми параметрами качества. На каждом из уровней отсутствует избыточная информация, так, как каждый участник перерабатывает информацию с помощью своего эксклюзивного ресурса и исходящая от него информация скорректирована для конкретного получателя. В модели исключены дублирование связей и излишняя бюрократизация.

Организация повсеместного выполнения предложенных правил применительно ко всему информационному процессу, не прекращающемуся в системе «предприятие», гарантирует выход информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница» на качественно новый уровень. Кроме этого проводимые улучшения позволяют:

- а) привести в порядок внутрифирменные коммуникации;
- б) решить проблемы с распределением функций, полномочий и ответственности менеджеров и сотрудников предприятий;
- в) реализовать процессный подход на предприятии, за счет формирования необходимых информационных ресурсов для каждого процесса и его владельца и жесткой регламентированности связей между ними;
- г) обеспечивать должное качество информации внутри системы в каждый момент времени;
- д) разрешить проблему качества ресурсов для принятия управленческих решений;

е) проводить полный мониторинг деятельности всего предприятия в любой момент времени.

ё) обеспечить формирования внутри системы качественного информационного ресурса о внешней среде.

3.2 Оценка эффективности предлагаемых мероприятий

На сегодняшний день наука экономика накопила в себе огромное количество методов по расчетам эффективности, окупаемости, целесообразности проводимых мероприятий, инвестиционных проектов или просто вложений. Наиболее показательным, простым и универсальным методом оценки экономической эффективности каких-либо мероприятий на предприятии является определение соотношения затраченных ресурсов на их проведения и результатов (прибыли). Данный метод основополагающий, так как на практике каждый из методов сводится к выполнению данных операций, отличаются лишь способы нахождения составляющих.

Исходя из вышесказанного для определения экономической эффективности совершенствования информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница», необходимо определить затраты на его построение и количественно измерить выгоду предприятия после реализации данного проекта; затем сопоставить результаты и определить целесообразность предлагаемых рекомендаций.

Первым шагом будет определение затрат на реализацию предлагаемых рекомендаций. На начальном этапе, в соответствии с планом по совершенствованию информационной системы управления предприятием ПАО «Уральская кузница», необходимо создать рабочую группу, которая непосредственно будет заниматься процессом внедрения. Учитывая специфику и всеобъемлемость совершенствуемой области, в состав рабочей группы будут входить практически весь состав топ менеджеров: Генеральный директор;

заместители генерального директора - управленцы функциональных подразделений (коммерческий директор, финансовый директор, производственный директор, директор по качеству), а также начальник отдела АСУ.

Затраты на внедрения рекомендаций и реализации проекта рассчитываются по формуле:

$$З = МЗ + ЗП + СВ + Зо + А + Пр \quad (3.1)$$

где МЗ – материальные затраты, руб.;

ЗП – затраты на заработную плату участникам, руб.;

СВ – страховые взносы во внебюджетные фонды, руб.;

Зо – затраты на обучение участников рабочей группы;

А – амортизационные отчисления, руб.;

Пр – прочие затраты, руб.

Первым видом затрат станет оплата обучения и подготовки группы для реализации поставленных перед ней задач. Обучение основам построения системы менеджмента качества и его информационного обеспечения занимает 14 рабочих дней и его стоимость составляет в среднем 6000 рублей за каждого обучаемого. Для реализации нашего проекта необходимо обучения 6 человек таким образом затраты на обучение составят 504000 руб.

Для определения затрат на заработную плату, необходимо определить трудоемкость (Т) выполняемых работ.

Таблица 3.3 – Трудоемкости реализации проекта

Член группы	Трудоемкость внедрения, час.	Часовая ставка, руб.
Генеральный Директор	96	1136
Коммерческий Директор	120	600
Финансовый Директор	130	600
Производственный Директор	155	750
Начальник АСУ	170	450
Директор по качеству	170	600
Итого	841	4136

Трудоемкость выполняемых работ определяется исходя из временных затрат и этапов разработки соответствующей документации. Определенная нами трудоемкость, а также почасовая ставка оплаты для каждого из членов группы приведены в таблице 3.3.

Располагая представленными данными, рассчитаем затраты на заработную плату участникам проекта:

$$ЗП = Чс \times Т, \quad (3.2)$$

где Чс – часовая ставка, с учетом районного коэффициента и надбавки за работу в северных условиях, руб.;

Т – трудоемкость внедрения соответствующего участника, ч.;

Имея размер заработной платы, определим издержки предприятия связанные с отчислением страховых взносов за своих сотрудников во внебюджетные фонды:

$$ОФ = ЗП \times 30,2\%, \quad (3.3)$$

Рассчитанные данные как по каждому сотруднику, так и по группе в целом приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Расчет затрат на персонал

В рублях.

Член группы	Затраты на заработную плату	Затраты на отчисления	Итого
Генеральный Директор	109056	32934,912	141990,912
Коммерческий Директор	72000	21744	93744
Финансовый Директор	78000	23556	101556
Производственный Директор	116250	35107,5	151357,5
Начальник АСУ	76500	23103	99603
Директор по качеству	102000	30804	132804
Итого	553806	167249,41	721055,41

Следующим пунктом в структуре затрат объекта на реализацию проекта по совершенствованию

информационного обеспечения

управления предприятием ПАО «Уральская кузница», являются материальные затраты на внедрение и документирования всех необходимых операций.

К единовременным затратам отнесем затраты связанные с приобретением и установкой ERP-системы: программного продукта 1С: УПП 8.0.

Таблица 3.5 – Затраты связанные с приобретением и установкой ERP-системы: программного продукта 1С: УПП 8.0 в рублях.

Показатели	Затраты.
Затраты на разработку программного обеспечения, всего:	565 400
в т.ч. – затраты на покупку программного обеспечения (по данным сервисной компании)	520 400
- затраты на привлечение сторонней организации для внедрения программного продукта в АС	45 000
Затраты на повышение квалификации персонала организации отдела АС с целью более эффективного использования инструментов и методов программы	70 000
Затраты на консультационное обслуживание	60 000
Итого	695 400

Таким образом, общая сумма затрат, связанная с приобретением и установкой ERP-системы: программного продукта 1С: УПП 8.0 составит 695 400 руб.

Кроме того, для реализации предложенных мероприятий потребуются следующие затраты:

а) Картридж для принтера Samsung, ресурс не менее 1600 страниц – 1500 руб.

б) Канцелярские товары: ручки, карандаши, ластик, закладки, скрепки, папки, файлы и другое - 1000 руб.

в) Энергопотребление.

На рассматриваемом предприятии энергопотребление техники: ЭПК = 0,19 кВт, ЭПР = 0,09 кВт, ЭЛ = 0,04 кВт. Продолжительность работы соответствующего оборудования была определена нами на основании

трудозатрат, для каждого отдельного оборудования в сумме по всем разработчикам и составила: $t = 756,9$ часов (90% от времени работы участников группы), $tnP = 4$ час, $tn = 420,5$ часов (50% времени работы, с учетом географического фактора). Стоимость 1 кВт электроэнергии принимаем равной 2,08 рубля.

Таким образом, энергопотребление составило:

$$\mathcal{E} = (0,19 \times 756,9 + 0,09 \times 4 + 0,04 \times 420,5) \times 2,08 = 334,86 \text{ руб.}$$

На основании полученных данных материальные затраты предприятия составят:

$$MЗ = 1500 + 1000 + 334,86 + 695\,400 = 698\,234,86 \text{ руб.}$$

Расчет амортизационных отчислений производится по формуле (3.4):

$$A = (t_{пк} + t_{пр}) \times N_A \times (C_{пк} + C_{пр}) / 12 \times Ч, \quad (3.4)$$

где N_A – норма амортизационных отчислений для офисной техники, %;

$C_{пк}$ – средняя стоимость компьютера, руб.;

$C_{пр}$ – средняя стоимость принтера, руб.;

$Ч$ – время реализации проекта, месяцы.

Принимаем $N_A = 20\%$, $C_{пк} = 26\,500$ руб., $C_{пр} = 7\,350$ руб.

$$A = (756,9 + 4) \times 20\% \times (26\,500 + 7\,350) / 12 \times 100\% \times 4 = 10220,81 \text{ руб.}$$

Прочие затраты составляют 2% от остальных категорий затрат и рассчитываются по формуле:

$$Pr = (MЗ + ЗП + СВ + A) \times 2\% / 100\% \quad (3.5)$$

$$Pr = (2834,86 + 553806 + 167249,41 + 10220,81) \times 2\% / 100\% = 146822,21 \text{ руб.}$$

Определив все необходимые составляющие, рассчитаем общие затраты на реализацию проекта:

$$З = 721055,41 + 698\,234,86 + 553806 + 167249,41 + 504000 + 10220,81 + 146822,21 = 2\,801\,388,7 \text{ руб.}$$

Следующим шагом для определения эффективности проводимых мероприятий является оценка изменения трудоемкости работ после отладки каждого из процессов.

Суть оценки заключается в том, чтобы определить, как изменилось количество времени и усилий которые затрачивают владельцы процессов (менеджеры) для их реализации и контроля, а так же на принятие верных управленческих решений находящихся в их компетенции. Конечно же, снижение трудоемкости процессов, не является единственным показателем эффективности приведения информационного обеспечения и информационной системы менеджмента качества к должному виду.

Главнейшим показателем будет являться изменение положения предприятия на рынке за счет повышения управления предприятием ПАО «Уральская кузница», а так же улучшения экономического состояния. Однако мы не можем установить прямое линейное влияние информационного обеспечения на данные показатели, кроме того оценить подобные изменения возможно лишь в долгосрочной перспективе, в которой оценить значение одного фактора практически невозможно из-за постоянно меняющегося общего набора факторов и условий существования предприятия.

Именно поэтому в исследовании выбран способ оценки эффективности через трудоемкость, данный показатель находится в прямой зависимости от совершенствуемой области, имеет возможность не только количественной, но и экономической оценки, а кроме того имеет огромный вес в жизнедеятельности предприятия и его финансовом результате.

Для определения изменения трудоемкости необходимо с помощью экспертных оценок владельцев и участников соответствующих процессов и операций, а также по средствам хронометража рабочего времени и самофотографии по форме ТНУ - 14, определить удельный вес каждой из корректируемых (улучшаемых) операций в конкретном процессе. Затем устанавливается доля времени, затрачиваемая на выполнение данной операции в связи с неудовлетворительным качеством

информации располагаемой ответственным за данную операцию. Таким образом, на основании сформированных с помощью экспертов коэффициентов и данных полученных в результате хронометража операций, определим процент потери времени и сил владельца процесса, приходящийся на функционирование и выполнения поставленных перед ним задач в среде информационного голодания.

Имея трудоемкости процессов до начала совершенствования информационного обеспечения системы менеджмента качества, просчитанные самим предприятием, для своих внутренних целей регламентации производства, определим их новые трудоемкости, путем уменьшения имеющихся на процент «не полезных работ».

Таким образом, получаем чистые трудоемкости выполняемых процессов, освобождённые от лишних операций, связанных с низким качеством информации. Большее понимание влияния информационного обеспечения системы управления предприятием ПАО «Уральская кузница» на экономический аспект, нам позволит получить перевод трудоемкости из временного исчисления в денежный.

$$T = T \times C_{об}, \quad (3.6)$$

где T – трудоемкость процесса, руб,

$T_{ч}$ – трудоемкость процесса, час,

$C_{об}$ – суммарная часовая ставка оплаты владельца и участников процесса, определяет сколько предприятию обходится каждый час выполнения конкретного процесса в аспекте заработной платы.

Размер экономического эффекта покажет соотнесения трудозатрат в рублях до и после проведения совершенствования информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница». Для лучшего восприятия, наглядности и упрощения проведения сравнения все расчеты представлены в виде таблицы. В Приложении __Д_ представлены укрупненные процессы жизненного цикла продукции.

Для них нами были рассчитаны трудоемкости и соответственно экономические эффекты от повышения качества циркулируемой информации. Из таблиц видно, что проводимые мероприятия отразились абсолютно на всех процессах. На процент снижения трудоемкости имела прямое влияние, как показал анализ, степень зависимости процесса от информации поступающей от других субъектов информационной системы менеджмента качества и предприятия в целом. Из расчетов, можно сделать вывод, что на полный производственный цикл продукции трудозатраты связанные с временем и сложностью работы, а следовательно с заработной платой сокращаются на 1073045,08 рублей в сумме по всем процессам жизненного цикла продукции. Предприятием определено, что полный цикл совершается в среднем 2 раза в год. Необходимо отметить, что прямой экономический эффект (экономия) от снижения трудозатрат не может составлять 100% получившегося значения. По большей части снижения имеет косвенное влияние: повышает качество выполнения стоящих перед исполнителем задач, обеспечивает уменьшения времени исполнения требуемых операций, повышает процент обоснованности и верности принимаемых решений, так как увеличивается время для его принятия и качество информационной базы. Перенести в прямую экономию, согласно практики предприятия, подсчетам экономистов и ученых мы можем лишь 15% от суммы экономии трудозатрат в денежном эквиваленте.

Итак, располагая всеми необходимыми данными, рассчитаем срок окупаемости затраченных на совершенствование информационного обеспечение управления предприятием средств с учетом лишь изменения трудоемкости процессов, без учета косвенных улучшений в виде повышения качества продукции, снижения потерь ресурсов из-за неверного протекания процессов, простоя оборудования и других временных потерь. Для расчета используем стандартную формулу простого срока окупаемости инвестиций.

Формула расчета срока окупаемости имеет вид:

$$PP = \frac{K_0}{CF_{CT}}, \quad (3.7)$$

где PP - срок окупаемости инвестиций (лет);

K_0 - первоначальные инвестиции;

CF_{CT} - среднегодовая стоимость денежных поступлений от реализации инвестиционного проекта.

Для нашего проекта срок окупаемости составит:

$$PP = \frac{2801388,7}{1073045,08 \times 2 \times 0,15} = 4,3 \text{ года}$$

Данный результат является успешным по всем параметрам, вложенные деньги, даже без учета ряда косвенных положительных факторов вернутся предприятию через 4 года и 4 месяца, что бесспорно указывает на целесообразность и эффективность предлагаемых в данной работе мероприятий по совершенствованию информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница».

Вывод по разделу три

Проанализировав интегрированную модель ПАО «Уральская кузница» «как есть», учтя ее недостатки, нами построена эталонная модель информационного обеспечения ПАО «Уральская кузница» на основе внедрения 1С: Управление предприятием 8.0.

Организация повсеместного выполнения предложенных правил применительно ко всему информационному процессу, не прекращающемуся в системе «предприятие», гарантирует выход информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница» на качественно новый уровень. Кроме этого проводимые улучшения позволят: привести в порядок внутрифирменные коммуникации; решить проблемы с распределением функций,

полномочий и ответственности менеджеров и сотрудников предприятий; реализовать процессный подход на предприятии, за счет формирования необходимых информационных ресурсов для каждого процесса и его владельца и жесткой регламентированности связей между ними; обеспечивать должное качество информации внутри системы в каждый момент времени; разрешить проблему качества ресурсов для принятия управленческих решений; проводить полный мониторинг деятельности всего предприятия в любой момент времени; обеспечить формирования внутри системы качественного информационного ресурса о внешней среде.

Кроме того, в результате оценки эффективности предложенного мероприятия было определено, что результат является успешным по всем параметрам, вложенные деньги, даже без учета ряда косвенных положительных факторов вернутся предприятию через 4 года и 4 месяца, что бесспорно указывает на целесообразность и эффективность предлагаемых в данной работе мероприятий по совершенствованию информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Информационные сведения должны формироваться и совершенствоваться с учетом перечисленных выше требований, что является необходимым условием повышения действенности и эффективности управления.

При недостатке необходимых материалов в удобной форме обнаруживается избыток трудно сопоставимой информации, поступающей из разных подсистем.

Оказывается, что для управления отдельными процессами не хватает механизма оперативной оценки эффективности каждого из них, а также отсутствует стратегическое планирование с эффективным контролем.

Поэтому для успешного развития нужна комплексная система управления, объединяющая все аспекты менеджмента. Это, проблемы постановки регулярного управления, проблемы выбора и порядка внедрения информационной системы.

Существует три основных варианта решения проблемы внедрения информационных сведений.

- а) Разработка системы собственными силами.
- б) Приобретение универсальной системы или пакета прикладных программ.
- в) Делегировании функций и полномочий по внедрению информационных технологий внешним организациям (аутсорсинг).

На основании анализа организационной структуры ПАО «Уральская кузница» был сделан вывод о наличии слабых мест что обусловлено отсутствием инновационных мероприятий со времени командной экономики.

По результатам анализа финансового состояния ПАО «Уральская кузница» были выявлены следующие изменения.

Имущество организации, представленное внеоборотными и оборотными активами, за 2016 год увеличилось на 110%, это произошло за счет увеличения внеоборотных активов на 152% и оборотных активов на 92 процента.

Если рассматривать абсолютные изменения внеоборотных активов в разрезе статей, то можно заметить, что на увеличение внеоборотных активов в основном

повлияло увеличение основных средств, нематериальные активы и незавершенное строительство сократилось.

Собственный капитал 2014 – 2015 году за анализируемый период увеличился на 152%. Удельный вес собственного постепенно снижается и составляет на 2014год. – 37,09%, 2015г. – 32,38%, 2016год. – 23,65 процента.

В заемных средствах организации произошло снижение доли краткосрочной задолженности с 54,89% до 51,34%. Увеличение кредиторской задолженности отрицательно сказывается на финансовой устойчивости организации.

Анализ ликвидности показал, что организация не может оплатить наиболее ликвидными средствами свои краткосрочные обязательства, это свидетельствует о недостатке наиболее ликвидных средств, а именно денежных средств.

По результатам анализа финансовой устойчивости было выявлено, что коэффициент маневренности и обеспечения собственных средств в 2016год. находятся на уровне ниже нормы, а коэффициент автономии соответствует уровню нормы. Финансовая устойчивость организации оценивается как неустойчивая.

В результате анализа рентабельности организации можно сказать о том, что все показатели рентабельности снизились в 2016год., это говорит о снижении эффективности деятельности ПАО «Уральская кузница».

Сокращение рентабельности за анализируемый период обусловлено снижением финансовых результатов ПАО «Уральская кузница», валовой прибыли, прибыли от продаж, чистой прибыли. Кроме того, присутствует динамика увеличения затрат компании: увеличение коммерческих, управленческих расходов, превышения темпов спада выручки над темпами спада себестоимости.

Анализ деловой активности показал, что все коэффициенты снизились в 2016г., это говорит о том, что организация стала менее эффективно использовать свои средства.

Кроме этого, было выявлено, что в течение всего анализируемого периода предприятие тратит денежные средства на модернизацию компьютерной техники

и сетей, что позволяет поддерживать их в современном и работоспособном состоянии. В 2015 год. предприятие потратило 450 тыс. руб. на обновление программы 1С с версии 7.0 на 1С: Предприятие 8.0: комплексная автоматизация, что привело к необходимости осуществить расходы на повышение квалификации IT-специалистов в 2015 год. и в 2016 год. Однако, в результате исследования информационных потоков в системе управления предприятием, было выявлено, что искаженная и недостаточная информация в одном месте, влияет на всю систему. Это происходит с течением времени и не имеет прямого воздействия, однако, имея накопительный эффект данные несоответствия приводят информационное обеспечение в неудовлетворительное состояние, в котором оно не способно выполнять даже свои базовые функции по передачи информации в системе «предприятие».

Проанализировав интегрированную модель ПАО «Уральская кузница» «как есть», учтя ее недостатки, нами построена эталонная модель информационного обеспечения ПАО «Уральская кузница» на основе внедрения 1С: Управление предприятием 8.0.

Организация повсеместного выполнения предложенных правил применительно ко всему информационному процессу, не прекращающемуся в системе «предприятие», гарантирует выход информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница» на качественно новый уровень. Кроме этого проводимые улучшения позволят: привести в порядок внутрифирменные коммуникации; решить проблемы с распределением функций, полномочий и ответственности менеджеров и сотрудников предприятий; реализовать процессный подход на предприятии, за счет формирования необходимых информационных ресурсов для каждого процесса и его владельца и жесткой регламентированности связей между ними; обеспечивать должное качество информации внутри системы в каждый момент времени; разрешить проблему качества ресурсов для принятия управленческих решений; проводить

полный мониторинг деятельности всего предприятия в любой момент времени; обеспечить формирования внутри системы качественного информационного ресурса о внешней среде.

Кроме того, в результате оценки эффективности предложенного мероприятия было определено, что результат является успешным по всем параметрам, вложенные деньги, даже без учета ряда косвенных положительных фактов вернутся предприятию через 4 года и 4 месяца, что безусловно указывает на целесообразность и эффективность предлагаемых в данной работе мероприятий по совершенствованию информационного обеспечения управления предприятием ПАО «Уральская кузница».

Задачи выпускной квалификационной работы выполнены. Поставленные цели достигнуты.