

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Институт открытого и дистанционного образования  
Кафедра «Управление и право»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, к.ю.н., доцент

\_\_\_\_\_ Н.Г. Деменкова

\_\_\_\_\_ 2019 г.

Методы разработки и прогнозно-аналитического обоснования управленческих и маркетинговых решений проблем устойчивого развития организации, с контроллингом рисков (на примере ООО «Сервис-Комплект»)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
ЮУрГУ–38.03.02.2019.18.ВКР

Руководитель работы, к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_ В.Г. Будашевский

\_\_\_\_\_ 2019 г.

Автор работы  
студент группы ДО-517

\_\_\_\_\_ А.В. Плюхина

\_\_\_\_\_ 2019 г.

Нормоконтролер, к.и.н., доцент

\_\_\_\_\_ А.С. Кондратьев

\_\_\_\_\_ 2019 г.

Челябинск 2019

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Институт открытого и дистанционного образования  
Кафедра «Управление и право»  
Направление подготовки «Менеджмент», профиль «Производственный менеджмент»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Н.Г. Деменкова  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

ЗАДАНИЕ  
на выпускную квалификационную работу студента  
Плюхиной Анны Валерьевны  
Группа ДО-517

1 Тема работы «Методы разработки и прогнозно-аналитического обоснования управленческих и маркетинговых решений проблем устойчивого развития организации, с контроллингом рисков (на примере ООО «Сервис-Комплект»)» утверждена приказом ректора от 25.12.2018 № 2361 (приложение №14).

2 Срок сдачи студентом законченной работы 01.02.2019 г.

3 Исходные данные к работе: материалы преддипломной практики; научно-теоретическая, экономическая и профессиональная литература; материалы курсовых проектов и работ; доклады и статьи на научных конференциях; нормативно-правовая документация.

4 Перечень вопросов, подлежащих разработке: характеристика организации ООО «Сервис-Комплект», анализ финансово-хозяйственной деятельности организации, обзор традиционных и логико-эвристических методов, их сравнение, применение инновационных методов на примере ООО «Сервис-Комплект»

5 Иллюстративный материал: альбом иллюстраций, электронная версия ВКР, файл презентации.

Общее количество иллюстраций 8 ил.

6 Дата выдачи задания 18.09.2018 г.

Руководитель \_\_\_\_\_ / В.Г. Будашевский /

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ / А.В. Плюхина /

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения этапов работы	Отметка о выполнении руководителя
1.	Уточнение целей, задач и плана выпускной квалификационной работы с научным руководителем	18.09.18 – 27.09.18	
2.	Подготовка введения к выпускной квалификационной работе	27.09.18 – 02.10.18	
3.	Сбор, систематизация литературы по исследуемой проблеме и разработка теоретической части выпускной квалификационной работы	02.10.18 – 23.10.18	
4.	Выполнение аналитического раздела выпускной квалификационной работы	23.10.18 – 21.11.18	
5.	Разработка проектной части выпускной квалификационной работы	21.11.18 – 14.01.19	
6.	Разработка заключения к выпускной квалификационной работе	14.01.19 – 18. 01.19	
7.	Оформление выпускной квалификационной работы	18. 01.19 – 26. 01.19	
8.	Представление выпускной квалификационной работы на заключительную проверку научному руководителю	26. 01.19	
9.	Представление выпускной квалификационной работы на проверку нормоконтролеру	До 18. 01.19	
10.	Предварительная защита выпускной квалификационной работы	28. 01.19 – 29. 01.19	
11.	Устранение замечаний научного руководителя и консультантов	26. 01.19 – 1.02.19	
12.	Представление выпускной квалификационной работы на кафедру	01.02.19	

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Н.Г. Деменкова /

Руководитель работы \_\_\_\_\_ / В.Г. Будашевский /

Студент \_\_\_\_\_ / А.В. Плюхина /

## АННОТАЦИЯ

Плюхина А.В. Методы разработки и прогнозно-аналитического обоснования управленческих и маркетинговых решений проблем устойчивого развития организации, с контроллингом рисков (на примере ООО «Сервис-Комплект»). – Челябинск: ЮУрГУ, ДО-517. - 63 с., 8 ил., 28 табл., библиогр. список – 11 наим., 3 прил.

Проанализированы наиболее известные методы разработки управленческих и маркетинговых решений проблем функционирования и развития организации в условиях факторов неопределенности. Также рассмотрены дополняющие их инновационные логико-эвристические методы, ранжирование и решения проблемы, с прогнозной оценкой и контроллингом рисков. Предположена методика классификации и рационального метода выбора методов с учетом особенностей и ограниченных ресурсов организации этапов проекта.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1 АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	8
1.1 Основная информация об организации, её структура, некоторых конкурентов .....	8
1.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации.....	12
2 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ И МАРКЕТИНГОВЫХ РЕШЕНИЙ, УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ОРГАНИЗАЦИИ.....	23
2.1 Обзор основных традиционных методов исследования прогнозно-аналитической оценки функционирования и развития организации.....	23
2.2 Конструктивный анализ инновационных методов устойчивого развития и сравнение с традиционными методами.....	26
2.3 Предварительная классификация и ранжирование методов по ключевым направлениям.....	32
2.4. Матрица адекватной классификации и рационального выбора методов управления рисками организации.....	33
3 ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ И МАРКЕТИНГОВЫХ РЕШЕНИЙ ПРОБЛЕМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «СЕРВИС-КОМПЛЕКТ».....	36
3.1 Основные проблемы развития организации, их сравнительный анализ и ранжирование, постановка системы целей организации (метод МАРП).....	36
3.2 Целеполагание, на основе метода КРОТ+.....	39
3.3 Пример применения модифицированного метода Коучинга для эффективного обучения и повышения квалификации сотрудников.....	42
3.4 Комплексный пример ранжирования ключевых показателей, оценки их влияния на запасы (ABC^XYZ).....	45
3.5 Пример маркетингового исследования, прогнозно-аналитическая оценка, позиционирование и репозиционирование на примере конкретных товаров и услуг.....	49
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	58
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	59
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Бухгалтерский баланс.....	61
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Отчет о финансовых результатах.....	62
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Поквартальная выручка организации ООО «Сервис-Комплект» за 2014 -2017 г.г.....	63

## ВВЕДЕНИЕ

Большинство коммерческих организаций с целью устойчивого функционирования в конкурентной среде применяют некоторые методы анализа прогнозной оценки и принятия управленческих решений. Но так как таких методов известно большое количество, они сильно отличаются по уровню сложности, но не всегда учитывают ряд особенностей конкретной организации, например: ее ресурсов, конкретных проблем, конкурентной среды, факторов неопределенности. Часто возникает проблема адекватного, обоснованного выбора таких методов, которые наиболее подходят к данной организации.

Следует также отметить, что помимо множества традиционных методов, рассмотренных в специальной и учебной литературе, нередко разрабатывая и апробируя новые методы и модели, которые могут полезно дополнить известные, отвечая на актуальные и практические вопросы.

А для устойчивого развития организации изменения необходимы, желательно в виде инноваций с целью повышения конкурентоспособности. Для этого обычно требуется выявление и решение проблем как текущих, так и возможных (прогнозируемых).

Представляет практический интерес возможность рассматривать цели и задачи управления рисками в системе контроллинга, которая расширяет формат анализа, объединяя взаимосвязанные направления действий по выявлению и прогнозно-аналитической оценке возможных рисков, проблем развития, применяя для этого более широкого спектра методических инструментов.

Наконец, целесообразен сравнительный системный анализ и классификация указанных методов, помогающий их выбору.

Методы сгруппированы по основным направлениям:

- оперативный анализ и текущая ситуация, выявление и сравнительный анализ проблем организации
- методы стратегического анализа
- планирования и прогнозирования
- эвристические методы

- учет неопределенности и рисков
- разработка и принятие управленческих решений
- оптимизация систем и производства
- маркетинговый анализ и исследования
- управление человеческими ресурсами
- управление запасами

Для каждого из указанных направлений рассмотрим наиболее применяемые методы, отметив некоторые их особенности, условия их применения, плюсы и минусы

# 1 АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

## 1.1 Основная информация об организации, её структура, некоторых конкурентов

Полное название исследуемого предприятия – общество с ограниченной ответственностью «Сервис-Комплект" (далее ООО «Сервис-Комплект»)

В общероссийском классификаторе организационно-правовых форм (ОКОПФ) Обществами с ограниченной ответственностью признаются созданные одним или несколькими лицами хозяйственные общества, уставный капитал которых разделен на доли; участники общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им долей в уставном капитале общества (Федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью», ст. 2).

Адрес ООО «Сервис-Комплект» – 456313, Челябинская обл., г. Миасс, по Тургоякскому шоссе 3/16А

Основной вид деятельности данного предприятия – оптово-розничная торговля, то есть продажа товара конечному потребителю для личного использования. ООО «Сервис-комплект» работает с ПН-ПТ с 8-00 до 17-00, в СБ с 9-00 до 15-00, ВС- выходной, без перерыва на обед, что позволяет жителям города и предприятиям совершать покупки в удобное время за наличный расчет, через терминал, оплатой через банк (для юридических лиц).

Торговля осуществляется посредством реализации сантехнического оборудования и инженерных систем для отопления, водоснабжения и канализации.

Жизнь современного потребителя тесно связана с использованием различных инженерных коммуникаций, в частности, сантехнического оборудования. Без него невозможно комфортно наладить ни свой быт, ни профессиональную деятельность. Да и затруднительно даже представить свое



существование без обустроенного санузла, вместительной ванны, без качественно функционирующих смесителей, раковин и унитазов.

Необходимость в качественной сантехнике затрагивает нас как дома, так и на работе, не обходя стороной заведения, в которых мы часто бываем: фитнес центры, салоны красоты, разного рода учреждения. В каждом из этих случаев требования к функциональности могут быть различными, в зависимости от характера конкретного объекта. Однако неизменным существенным фактором всегда продолжает оставаться надежность используемого сантехнического оборудования.

Организация предлагает огромный выбор сантехники, способный удовлетворить потребности даже самых прихотливых клиентов. В каталоге представлены более 10000 наименований сантехнического оборудования, является дилером таких всемирно известных брендов, как: ESAB, Comap, Stout, Контур и т.д., оказывает профессиональную консультацию в выборе сантехники и имеет большой опыт работы в этой области. Здесь клиенты получают возможность реализовать любые проекты, вне зависимости от характера и специфичности объекта, смогут органично обустроить как ванную комнату в жилой квартире, так и санузлы в коммерческих и производственных помещениях.

Площадь занимаемой территории на момент открытия предприятия составляла 150 кв.м. На данный момент площадь занимаемой территории составляет: основное здание – 200 кв.м., склад №1 – 150 кв.м., склад №2 – 150 кв.м. Численность сотрудников – 12 человек. Подразделения и филиалы отсутствуют.

Предприятие было организовано энергичным, целеустремленным мужчиной с большим опытом работы в торговле, имеющим желание реализовать свои способности, опыт и личные качества в интересном для него сфере малого бизнеса, при этом получая доход. Большое влияние на открытие собственного бизнеса имела также возросшая напряженность на рынке труда по причине мирового экономического кризиса, повлекшая за собой сокращение рабочих мест

с выгодными условиями труда и оплаты, отсутствие сантехники в городе, приходилось закупать товар в больших соседних городах.

Таким образом, 28 декабря 2002 года предприятие начало свою деятельность и лидирует среди остальных предприятий города.

Основные конкуренты:

- ИП Левичева Елена Закировна (магазин Орбита) – продажа инженерной сантехники, подшипников в г. Миассе. Магазин расположен в центре города, площадь магазина 100 кв.м., номенклатура более 3000 наименований, филиалы отсутствуют;

- ИП Клюкин Геннадий Степанович (сеть магазинов Нептун) - сантехнический магазин, гарантийный сервисный центр брендов UNIPUMP, Джилекс в г. Миассе. Номенклатура более 1500 наименований, высокие цены. Имеет несколько филиалов, расположенных по всему городу;

- Магазин Афоня-Мастер – сантехнический магазин, номенклатура более 1000 наименований, в основном небольшая продукция. Имеет несколько филиалов, расположенных по всему городу.

Организационная структура предприятия

Организационная структура предприятия представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Организационная структура предприятия

Руководство текущей деятельностью предприятия осуществляется единоличным исполнительным органом – директором предприятия «Сервис-Комплект». При отсутствии директора руководством предприятия занимается заместитель директора.

Структура управления предприятием является линейной. Каждый исполнитель линейной организации имеет только одного руководителя. Отличительная черта: прямое воздействие на все элементы организации и сосредоточение в одних руках всех функций руководства. Схема хорошо работает, т.к. организация небольшая и высок профессионализм и авторитет руководителя.

Преимуществом линейной структуры является простота применения. Все обязанности и полномочия четко распределены, в связи с чем, создаются все необходимые условия для оперативного процесса принятия решений, для поддержания необходимой дисциплины в коллективе. Кроме этого, повышение ответственности руководителя за результаты деятельности возглавляемого им подразделения, получение исполнителями увязанных между собой распоряжений и заданий, обеспеченными ресурсами и личной ответственность за конечные результаты деятельности своего подразделения.

Среди недостатков отмечается жесткость, негибкость, неприспособленность к дальнейшему росту и развитию отдела.

Линейная структура ориентирована на большой объем информации, передаваемой от одного уровня управления к другому, ограничение инициативы у работников низших уровней управления.

Функции структурного подразделения

Бухгалтерский учёт: учёт и контроль на предприятии за расходами денежных средств, товаров, организация финансовой деятельности и т.д.

Склад: хранение товаров.

Отдел продаж: реализация товаров и работа с клиентами.

У каждого сотрудника есть свои полномочия. Полномочия представляют собой ограниченное право продажи продукции и направление усилий сотрудников на выполнение определённых задач.

Возглавляет работу предприятия «Сервис-Комплект» - директор, который является прямым представителем предприятия «Сервис-Комплект» г. Миасса. Директор несет полную ответственность за реорганизацию деятельности на предприятии, исполнение договоров и соглашений, рассмотрение жалоб.

Функции учета, планирования и различные финансовые операции выполняет бухгалтер и экономист.

Функции бухгалтера: сводит годовой баланс; ведет учет движения товара; перечисляет налоги; начисляет заработную плату.

Функции экономиста: повышение эффективности предприятия, его рентабельность, качество продукции, анализ хозяйственной деятельности.

Функции снабжения: проверяет все складские запасы и следит за их своевременным пополнением.

Функции кладовщика: организует и контролирует выдачу точной продукции клиентам, при помощи грузчиков.

## 1.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации

Анализ финансово-хозяйственной деятельности позволяет оценить экономическую жизнеспособность предприятия на текущий момент и обозримую перспективу. Резко возрастает значения финансовой устойчивости субъектов хозяйствования. Все это значительно увеличивает роль анализа их финансового состояния: наличия, размещения и использования денежных средств.

Платежеспособность и финансовая устойчивость являются важнейшими характеристиками финансово-экономической деятельности предприятия в условиях рыночной экономики. Если предприятие финансово устойчиво, платежеспособно, оно имеет преимущество перед другими предприятиями того же профиля в привлечении инвестиций, в получении кредитов, в выборе поставщиков и в подборе квалифицированных кадров. Наконец, оно не вступает в конфликт с государством и обществом, т. к. выплачивает своевременно налоги в бюджет, взносы в социальные фонды, заработную плату — рабочим и служащим, дивиденды — акционерам, а банкам гарантирует возврат кредитов и уплату

процентов по ним. Чем выше устойчивость предприятия, тем более оно независимо от неожиданного изменения рыночной конъюнктуры и, следовательно, тем меньше риск оказаться на краю банкротства.

В деятельности, у предприятия всегда сталкиваются его два свойства: его платежеспособность и его эффективность. Если платежеспособность предприятия увеличивается, то эффективность снижается. Можно наблюдать обратную зависимость между ними. И платежеспособность, и эффективность деятельности можно описать коэффициентами. Можно остановиться на этих двух группах коэффициентах, тем не менее, лучше их еще разбить пополам. Так группа Платежеспособности делится на Ликвидность и Финансовую устойчивость, а группа Эффективности предприятия делится на Рентабельность и Деловую активность.

Все коэффициенты финансового анализа делим на четыре большие группы показателей:

- Ликвидность (краткосрочная платежеспособность),
- Финансовая устойчивость (долгосрочная платежеспособность),
- Рентабельность (финансовая эффективность),
- Деловая активность (нефинансовая эффективность).

Ниже в таблице 2 представлено деление на группы.

Таблица 2 – Группы показателей финансового анализа

Платежеспособность предприятия		Эффективность предприятия	
Ликвидность	Финансовая устойчивость	Рентабельность	Деловая активность

В каждой из групп выделим только по 3 коэффициента, в итоге у нас получится всего 12 коэффициентов. Это будут самые важные и главные коэффициенты, потому что именно они наиболее полно описывают деятельность

предприятия. Остальные коэффициенты, не вошедшие в топ, как правило, являются следствием этих.

Начнем с расчеты коэффициентов ликвидности. Эти три коэффициента дают полное понимание ликвидности предприятия. Сюда входит три коэффициента:

- Коэффициент текущей ликвидности,
- Коэффициент абсолютной ликвидности,
- Коэффициент быстрой ликвидности.

Самый популярный среди всех коэффициентов – Коэффициент текущей ликвидности - используется преимущественно инвесторами в оценке ликвидности предприятия.

Коэффициент абсолютной ликвидности интересен для поставщиков. Он показывает способности предприятия расплатиться с контрагентами-поставщиками.

Коэффициент быстрой ликвидности рассчитывается кредиторами для оценки быстрой платежеспособности предприятия при выдаче займов.

В таблице 3 ниже представлена формула расчета трех коэффициентов ликвидности и их нормативные значения.

Таблица 3 – Формула расчета коэффициентов ликвидности и их нормативные значения

	Коэффициенты	Формула	Расчет	Норматив
1	Коэффициент текущей ликвидности	Коэффициент текущей ликвидности = Оборотные активы/Краткосрочные обязательства	Ктл= стр.1200/ (стр.1510+стр.1520)	>2
2	Коэффициент абсолютной ликвидности	Коэффициент абсолютной ликвидности = (Денежные средства + Краткосрочные финансовые вложения) /Краткосрочные обязательства	Кабл= стр.1250/(стр.1510+стр.1520)	>0,2

Окончание таблицы 3

3	Коэффициент быстрой ликвидности	Коэффициент быстрой ликвидности = (Оборотные активы-Запасы)/Краткосрочные обязательства	Кбл= (стр.1250+стр.1240)/(стр.1510+стр.1520)	>1
---	---------------------------------	---	--	----

3 коэффициента финансовой устойчивости

Перейдем к рассмотрению трех основных коэффициентов финансовой устойчивости. Ключевое отличие между коэффициентами ликвидности и коэффициентами финансовой устойчивости – первая группа (ликвидности) отражает краткосрочную платежеспособность, а последняя (финансовой устойчивости) – долгосрочную. А по сути, как коэффициенты ликвидности, так и коэффициенты финансовой устойчивости отражают платежеспособность предприятия и то, как оно может рассчитываться со своими долгами.

В данную группу показателей входит три коэффициента:

- Коэффициент автономии,
- Коэффициент капитализации,
- Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами.

Коэффициент автономии (финансовой независимости) используется финансовыми аналитиками для собственной диагностики своего предприятия на финансовую устойчивость, а также арбитражными управляющими (согласно постановлению Правительства РФ от 25.06.03 № 367 «Об утверждении правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа») [1].

Коэффициент капитализации важен для инвесторов, которые анализируют его для оценки инвестиций в ту или иную компанию. Более предпочтительной для инвестиций будет компания с большим коэффициентом капитализации. Слишком высокие значения коэффициента не слишком хорошо для инвестора, так как снижается прибыльность предприятия и тем самым доход вкладчика. Помимо этого коэффициент рассчитывается кредиторами, чем значение ниже, тем предпочтительнее предоставление кредита.

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами рекомендательно (согласно Постановлению Правительства РФ от 20.05.1994 №498 «О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятия», которое утратило силу в соответствии с Постановлением 218 от 15.04.2003) [2] используется арбитражными управляющими. Данный коэффициент также можно отнести и к группе Ликвидности, но здесь мы его припишем к группе Финансовой устойчивости.

В таблице 4 ниже представлена формула расчета трех коэффициентов финансовой устойчивости и их нормативные значения.

Таблица 4 – Формула расчета коэффициентов финансовой устойчивости и их нормативные значения

	Коэффициент	Формула	Расчет	Норматив
1	Коэффициент автономии	Коэффициент автономии = Собственный капитал/Активы	Кавт = стр.1300/стр.1600	>0,5
2	Коэффициент капитализации	Коэффициент капитализации = (Долгосрочные обязательства + Краткосрочные обязательства)/Собственный капитал	Ккап=(стр.1400+стр.1500)/стр.1300	<0,7
3	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами = (Собственный капитал — Внеоборотные активы)/Оборотные активы	Косос=(стр.1300-стр.1100)/стр.1200	>0,5

Переходим к рассмотрению трех коэффициента рентабельности. Эти коэффициенты показывают эффективность управления денежными средствами на предприятии.



В данную группу показателей входит три коэффициента:

- Рентабельность активов (ROA),
- Рентабельность собственного капитала (ROE),
- Рентабельность продаж (ROS).

Коэффициент рентабельности активов (ROA) используется финансовыми аналитиками для диагностики эффективности предприятия с точки зрения доходности. Коэффициент показывает финансовую отдачу от использования активов предприятия.

Коэффициент рентабельности собственного капитала (ROE) представляет интерес для собственников бизнеса и инвесторов. Он показывает, как эффективно были использованы вложенные (инвестированные) в предприятие деньги.

Коэффициент рентабельности продаж (ROS) используется руководителем отдела продаж, инвесторами и собственником предприятия. Коэффициент показывает эффективность реализации основной продукции предприятия, плюс позволяет определить долю себестоимости в продажах. Необходимо отметить, что важно не то, сколько продукции продало предприятие, а то, сколько чистой прибыли оно заработало чистых денег с этих продаж.

В таблице 5 ниже представлена формула расчета трех коэффициентов рентабельности и их нормативные значения.

Таблица 5 – Формула расчета коэффициентов рентабельности и их нормативные значения

	Коэффициенты	Формула	Расчет	Норматив
1	Рентабельность активов (ROA)	Коэффициент рентабельности активов = Чистая прибыль / Активы	ROA = стр.2400/стр.1600	>0

Окончание таблицы 5

2	Рентабельность собственного капитала (ROE)	Коэффициент рентабельности собственного капитала = Чистая прибыль/Собственный капитал	ROE = стр.2400/стр.1 300	>0
3	Рентабельность продаж (ROS)	Коэффициент рентабельности продаж = Чистая прибыль/ Выручка	ROS = стр.2400/стр.2 110	>0

3 коэффициента деловой активности

Переходим к рассмотрению трех коэффициентов деловой активности (оборачиваемости). Отличие этой группы коэффициентов от группы коэффициентов Рентабельности заключается в том, что они показывают нефинансовую эффективность деятельности предприятия.

В данную группу показателей входит три коэффициента:

- Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности,
- Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности,
- Коэффициент оборачиваемости запасов.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности используется генеральным директором, коммерческим директором, руководителем отдела продаж, менеджерами по продажам, финансовым директором и финансовыми менеджерами. Коэффициент показывает, как эффективно построено взаимодействие между нашим предприятием и нашими контрагентами.

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности используется в первую очередь для определения путей повышения ликвидности предприятия и интересен для собственников и кредиторов предприятия. Он показывает, сколько раз в отчетном периоде (как правило, это год, но может быть и месяц, квартал) предприятие погасило свои долги перед кредиторами.

Коэффициент оборачиваемости запасов может использоваться коммерческим директором, руководителем отдела продаж и менеджерами по продажам. Он определяет эффективность управления запасами на предприятии.

В таблице 6 ниже представлена формула расчета трех самых важных коэффициентов деловой активности и их нормативные значения. В формуле расчета есть небольшой момент. Данные в знаменателе, как правило, берутся средними, т.е. складывается значение показателя на начало отчетного периода с конечным и делится на 2. Поэтому в формулах везде в знаменателе стоит 0,5.

Таблица 6 – Формула расчета коэффициентов деловой активности и их нормативные значения

	Коэффициенты	Формула	Расчет	Норматив
1	Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности = $\frac{\text{Выручка от продаж/Средняя сумма дебиторской задолженности}}{\text{Выручка от продаж/Средняя сумма дебиторской задолженности}}$	$\text{Кодз} = \frac{\text{стр.2110}/(\text{стр.1230нп.} + \text{стр.1230кп.})}{2} * 0,5$	динамика
2	Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности = $\frac{\text{Выручка от продаж/Средняя величина кредиторской задолженности}}{\text{Выручка от продаж/Средняя величина кредиторской задолженности}}$	$\text{Кокз} = \frac{\text{стр.2110}/(\text{стр.1520нп.} + \text{стр.1520кп.})}{2} * 0,5$	динамика
3	Коэффициент оборачиваемости запасов	Коэффициент оборачиваемости запасов = $\frac{\text{Выручка от продаж/Средняя величина запасов}}{\text{Выручка от продаж/Средняя величина запасов}}$	$\text{Коз} = \frac{\text{стр.2110}/(\text{стр.1210нп.} + \text{стр.1210кп.})}{2} * 0,5$	динамика

Проведем анализ финансово-хозяйственной деятельности для нашей организации. Для этого рассчитаем все коэффициенты, описанные выше, за период с 2014-2017 г. используя данные отчетных балансов (см. приложение А, приложение Б).

1 Коэффициент текущей ликвидности:

$$K_{\text{ТЛ}2014} = 33459 / 3666 = 9,13$$

$$K_{\text{ТЛ}2015} = 40763 / 4507 = 9,04$$

$$K_{\text{ТЛ}2016} = 49350 / 8094 = 6,1$$

$$K_{\text{ТЛ}2017} = 55842 / 7142 = 7,82$$

2 Коэффициент абсолютной ликвидности

$$K_{\text{Абл}2014} = 1453 / 3666 = 0,4$$

$$K_{\text{Абл}2015} = 2248 / 4507 = 0,5$$

$$K_{\text{Абл}2016} = 2376 / 8094 = 0,29$$

$$K_{\text{Абл}2017} = 3144 / 7142 = 0,44$$

3 Коэффициент быстрой ликвидности

$$K_{\text{Бл}2014} = 1453 / 3666 = 0,4$$

$$K_{\text{Бл}2015} = 2248 / 4507 = 0,5$$

$$K_{\text{Бл}2016} = 2376 / 8094 = 0,29$$

$$K_{\text{Бл}2017} = 3144 / 7142 = 0,44$$

4 Коэффициент автономии

$$K_{\text{Авт}2014} = 32999 / 36665 = 0,9$$

$$K_{\text{Авт}2015} = 39492 / 43999 = 0,9$$

$$K_{\text{Авт}2016} = 45891 / 53985 = 0,85$$

$$K_{\text{Авт}2017} = 52982 / 60124 = 0,88$$

5 Коэффициент капитализации

$$K_{\text{Кап}2014} = 3666 / 32999 = 0,11$$

$$K_{\text{Кап}2015} = 4507 / 39492 = 0,11$$

$$K_{\text{Кап}2016} = 8094 / 45891 = 0,18$$

$$K_{\text{Кап}2017} = 7142 / 52982 = 0,13$$

6 Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами

$$\text{Косос}_{2014}=(32999-3206)/33459=0,89$$

$$\text{Косос}_{2015}=(39492-3236)/40763=0,89$$

$$\text{Косос}_{2016}=(45891-4635)/49350=0,84$$

$$\text{Косос}_{2017}=(52982-4282)/55842=0,87$$

7 Коэффициент рентабельности активов

$$\text{ROA}_{2014}=3270/36665=0,09$$

$$\text{ROA}_{2015}=6873/43999=0,16$$

$$\text{ROA}_{2016}=6399/53985=0,12$$

$$\text{ROA}_{2017}=7091/60124=0,12$$

8 Коэффициент рентабельности собственного капитала

$$\text{ROE}_{2014}=3270/32999=0,10$$

$$\text{ROE}_{2015}=6873/39492=0,17$$

$$\text{ROE}_{2016}=6399/45891=0,14$$

$$\text{ROE}_{2017}=7091/52982=0,13$$

9 Коэффициент рентабельности продаж

$$\text{ROS}_{2014}=3270/49532=0,07$$

$$\text{ROS}_{2015}=6873/55503=0,12$$

$$\text{ROS}_{2016}=6399/53042=0,12$$

$$\text{ROS}_{2017}=7091/64768=0,11$$

10 Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности

$$\text{Кодз}_{2014}=49532/(1702+2974)*0,5=21,19$$

$$\text{Кодз}_{2015}=55503/(2974+2992)*0,5=18,61$$

$$\text{Кодз}_{2016}=53042/(2992+7271)*0,5=10,34$$

$$\text{Кодз}_{2017}=64768/(7271+6271)*0,5=9,64$$

11 Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности

$$\text{Кокз}_{2014}=49532/(1784+3666)*0,5=18,18$$

$$\text{Кокз}_{2015}=55503/(3666+4510)*0,5=13,58$$

$$\text{Кокз}_{2016}=53042/(4510+8094)*0,5=8,42$$

$$\text{Кокз}_{2017}=64768/(8094+7142)*0,5=8,50$$

12 Коэффициент оборачиваемости запасов

$$\text{Коз}_{2014} = 49532 / (29032 + 24721) * 0,5 = 1,84$$

$$\text{Коз}_{2015} = 55503 / (35523 + 29032) * 0,5 = 1,72$$

$$\text{Коз}_{2016} = 53042 / (39704 + 35523) * 0,5 = 1,41$$

$$\text{Коз}_{2017} = 64768 / (29032 + 24721) * 0,5 = 1,84$$

Коэффициенты по всем группам попадают под норматив, следовательно, предприятие ООО «Сервис-Комплект» имеет устойчивое положение.

Деятельность ООО «Сервис-Комплект», как и в прочих видах бизнеса, обладает определенной специфической способностью изменять свой спрос на продукцию в различное время года. В зависимости от времени года, изменяется и выручка компании. В качестве наглядной демонстрации перепада уровня продаж в разные сезоны представлен на рисунке 2. График построен на основании данных приложения В



Рисунок 2 – Поквартальная выручка ООО «Сервис-Комплект» с 2014-2018 г.г.

Нами был проведен анализ финансово хозяйственной деятельности организации, который показал что предприятие обладает высокой платежеспособностью, занимает устойчивое финансовое положение, выручка имеет сезонный характер.

ООО «Сервис-Комплект» является конкурентоспособным предприятием с высокими показателями рентабельности.

## 2 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ И МАРКЕТИНГОВЫХ РЕШЕНИЙ, УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ОРГАНИЗАЦИИ

### 2.1 Обзор основных традиционных методов исследования прогнозно-аналитической оценки функционирования и развития организации

#### SWOT-анализ

Целью этого широко применяемого метода является лишь предварительная субъективная самооценка ряда предполагаемых преимуществ и недостатков своей организации в ней самой и во внешней среде. Ранжирование выделенных факторов обычно осуществляют без сравнения с основными конкурентами, статистического анализа, без критериев, требуемых для обоснования выводов.

#### Мозговой штурм

Данный эвристический метод привлекает внешней простотой его применения: за 1 час намечается получить большое количество идей, решая поставленные проблемы, на основе интенсивности их генерирования и последующей сравнительной оценки. Методика проведения мозгового штурма спонтанная, без использования критериев и количественного анализа. Эффективность метода крайне зависима от подбора участников, их профессиональной подготовки и мастерства ведущего.

#### Страхование рисков

Оправдывается лишь при условии приемлемого соотношения затрат и выгоды при предлагаемых условиях, располагаемых ресурсах и предполагаемой вероятности реализации конкретного страхового случая

#### Интуиция

#### Прогнозная экстраполяция показателей экономической эффективности

Заманчиво простой способ прогнозирования, но в целях нестабильной внешней среды может подвести. Корректный анализ располагаемых статистических данных (временных рядов) требует не только осредненных показателей, но и их случайных разбросов, для чего часто не хватает данных.

## Функционально-стоимостный анализ

ФСА объединяет технико – экономический анализ, творческий поиск новых решений и организационно – управленческое обеспечение всех стадий анализа, включая реализацию его результатов. Область возможного применения ФСА неограниченна: различная продукция, процессы материальные и информационные на разных стадиях их жизненного цикла. В отличие от традиционного, объектно ориентированного аналогового проектирования (которое начинается с выбора конкретного аналога, уже реализованного на практике или лишь проектируемого ), ФСА открывает путь безаналогового проектирования, при котором существенно увеличиваются шансы выйти на нетрадиционные решения, позволяющие оптимально разрешать противоречие «цена - качество» (другими словами, «эффективность - стоимость»).

Суть ФСА проста. Любой объект – это прежде всего совокупность выполняемых им функций («что он делает?»). Но функции следует разделить на полезные (Ф+), вредные (Ф-) и нейтральные, остальные (Ф0).

Чтобы реализовать функции, необходимо затратить средства, в частности это – стоимость материалов и комплектующих, а также изготовления объекта.

Чтобы создание объекта было максимально эффективным, необходимо, по – возможности, избавиться от вредных функций и свести к минимуму нейтральные, т.к. они создают избыточные затраты. А полезные функции, подразделяемые на основные (непосредственно удовлетворяющие потребности) и вспомогательные, необходимо увеличить. Таким образом, ФСА начинается с выявления всех функций объекта. Далее проводится структурно – функциональный анализ, при котором оценивается конкретный вклад каждого элемента системы в выполнение каждой из ее функций. После чего сравнивают значимость каждой функции (для объекта в целом) и затраты на ее реализацию. Такой поэтапный анализ вскрывает источники непроизводительных затрат, открывает способы повышения конкурентоспособности объекта[3].



## Метод морфологического анализа и синтеза

Метод «морфологического ящика» (ММЯ), названный его разработчиком астрофизиком Ф.Цвикки «методом направленной интуиции», помогает вникать в решаемую проблему полнее, глубже и быстрее, четко сформировать и структурировать пространство поиска вариантов идей, получать разнообразные и неожиданные комбинационные решения, «протоколируя» ход и результаты сравнительного анализа множества вариантов. Сам Ф.Цвикки не только разработал несколько морфологических методов, но и плодотворно применил их; причем, не только в своей узкопрофессиональной сфере деятельности (предсказав открытие нейтронных звезд), но и при решении абсолютно новых для себя проблем – предложив более 10 принципиально новых схем ракетных двигателей, запатентовав их [3].

Интересно отметить, что морфологический анализ и синтез по сути реализует творческое комбинационное мышление, к которому призывал И.Шумпетер с целью достижения экономического развития.

Основные 7 шагов ММЯ:

- сформулировать суть проблемы (кратко, обязательно письменно – как и все последующие действия);
- выбрать направления поиска – признаки А, В, С,... (оси координат «морфологического ящика», определяющие поисковое пространство);
- предложить варианты каждого из признаков (А1, А2,...,В1, В2...);
- сформировать таблицу всех возможных комбинаций А<sub>і</sub> В<sub>ј</sub> С<sub>к</sub>...;
- выбрать систему критериев для сравнения вариантов (они должны отражать совокупность обычно противоречивых требований к искомому инновационному решению проблемы);
- выполнить сравнительный анализ и оценку каждой комбинации по заданным критериям (оценка проводится количественно – по естественным шкалам измерения критериев, или вводя условные баллы);

- ранжировать варианты и выбрать лучшие из них, с учетом не только свойств улучшаемой продукции (товара или услуги), но и других существенных факторов (в частности – располагаемых и возможных ресурсов).

С целью лучшего усвоения и освоения технологии этот метод (как и другие) вначале иллюстрируется на упрощенном учебно-методическом примере, затем даются «алгоритм» и поясняющие комментарии, далее на практических занятиях осуществляется самостоятельное решение заданных практических проблем, с применением метода, после чего выполняется «разбор полета».

В качестве общего замечания можно отметить, что выбирая тот или иной из возможных методов, следует четко представлять сопряженные с ним возможные ошибки и риски, связанные с невыполнением допущений и предпосылок, неполнотой исходных данных, неполным выполнением требуемой технологии применения.

Во избежание возможных ошибок, очень полезно найти изложение выбранного метода по методике интерактивного программирования обучения. Подробный пример ее применения для продвинутого усвоения и освоения логико-эвристических методов анализа и принятия управленческих решений предоставлен в пособии [4].

## 2.2 Конструктивный анализ инновационных методов устойчивого развития и сравнение с традиционными методами

Можно отметить следующие инновационные методические разработки:

- методика целеполагания КРОТ
- логико-эвристический метод многокритериального сравнительного анализа и ранжирования проблем МАРП
- логико-эвристический метод поиска и обоснования системного решения проблем Pro-СОКРАТ
- методика построения и применения комплексного критерия ранжирования для ключевых показателей деятельности многопрофильной торговой организации

- метод многофакторного маркетингового исследования с целью позиционирования и репозиционирования продукции
- метод прогнозной оценки выручки на основе теории планирования маркетингового эксперимента модифицирования с количественным анализом предпочтения потребителей
- методика коучинга для более эффективных целей обучения и повышения квалификации
- классификация и обоснование выбора методов управления рисками
- методика сравнительного анализа возможных рисков, система критериев принятия рискованных решений
- метод комплексной прогнозно-аналитической оценки запасов практической устойчивости на основе теории планирования эксперимента и инновационного моделирования
- технология системного контроллинга деятельности организации
- методика выбора эвристических методов с учетом их ожидаемой эффективности, склонности освоения и реализации, располагаемых ресурсов

#### Методика целеполагания КРОТ

Для адекватного и продуктивного определения цели процесса (в частности проекта или отдельного управленческого решения) представляется естественным и почти очевидным, что любому процессу, особенно процессу развития системы, должна предшествовать постановка цели. Но если цель сформулирована нечетко, то это приведет к неопределенным результатам. Поэтому разработаны определенные требования к целеполаганию, в виде системы критериев.

В частности в менеджменте известен набор таких базовых критериев в виде аббревиатуры SMART, отражающих конкретность, измеримость, достижимость, обоснованность и временные ограничения [88]. Автором независимо была предложена несколько отличающаяся система критериев: «Конкретность, Ресурсы, Обоснованность, Технология (КРОТ)». Представляет интерес сравнительный анализ этих двух комплексов требований к

целеполаганию с операциональными признаками приведенного выше понятия проблемы, т.к. по существу эти признаки отражают (и даже содержат дополнительную информацию) практически все критерии SMART и КРОТ; это и не удивительно, ведь решение четко заданной проблемы и является конкретной целью.

КРОТ+ является более усовершенствованной моделью-аналогом модели SMART. В ней, в отличие от второй учитываются 5 видов ресурсов, технологичность, возможные риски, что открывает возможность еще более адекватной постановки целей. Наглядное сравнение проиллюстрировано в таблице 7.

Таблица 7 - Сравнительный анализ моделей

Критерии для сравнения	SMART	КРОТ+
Конкретность	+	+
Измеримость	+	+
Реальность	+	+
Достижимость	+	+
Определенность во времени	+	+
Финансовые Ресурсы		+
Трудовые Ресурсы		+
Информационные Ресурсы		+
Материальные Ресурсы		+
Временные Ресурсы		+
Риски Положительные		+
Риски Отрицательные		+
Технология (Достижения Целей)		+
Доказательная база эффективности метода		
Устойчивость полученных результатов		

По результатам сравнения, можно порекомендовать при целеполагании не ограничиваться известной моделью SMART, а применять методику КРОТ+

## Метод многокритериального сравнительного анализа и ранжирования проблем МАРП

Для сравнительного анализа относительной значимости заданных конкретных проблем, их ранжирования и выделения, наиболее ключевой, корневой проблемы целесообразно разработать и применить систему критериев, как это делается применительно к любой обоснованной процедуре выбора, – автором разработан логико-эвристический метод многокритериального анализа и ранжирования проблем (МАРП). В рассматриваемом случае предлагается следующий набор критериев, характеризующих разнообразные, дополняющие друг друга особенности сравниваемых проблем, требования к их свойствам: сложность решения данной проблемы, срочность ее решения, опыт решения аналогичных проблем, ожидаемая выгода для организации (социально-экономической системы) от решения проблемы, возможные связи данной проблемы с каждой из сравниваемых [5].

### Метод Pro-СОКРАТ

Алгоритм постановки, анализа и поиска решения проблемы по технологии Pro-СОКРАТ (в котором С – синтез, О – обоснование, К – композиционность, Р – решение, а Т – адаптивная технология), также называемого метод «ПАУК» (метод поиска и анализа успешных комбинаций решений), следующий (метод отбора наиболее значимой проблемы – МАРП – рассмотрен в разделе 3):

- на основе предварительного анализа динамики внутренних и внешних факторов (например, для предприятия – после анализа его финансово-хозяйственной деятельности и рыночной конъюнктуры) формируют проблемную ситуацию и затем осуществляют четкую постановку проблемы, с учетом ограниченных ресурсов;

- проводят анализ известных способов решения поставленной проблемы, выявляя их преимущества и недостатки, требуемые условия реализации;

- выбирают ключевые направления (обычно не менее 3-5) поиска, определяющие поисковое пространство, его формат;

– на каждом направлении намечают по несколько вариантов конкретных действий и средств их осуществления;

– формируют множество всех возможных комбинаций указанных действий (представляя их в удобной для анализа форме – в виде многофакторной морфологической таблицы или в виде специальной сеточной диаграммы);

– анализируют принципиальную реализуемость полученных комбинаций, отсеивая те из них, в которых действия несовместимы, и те, при которых не выполняются исходные ограничения;

– выбирают систему критериев (на практике их число обычно 5-8) для оценки, сравнения комбинационных решений и отбора лучших из них;

– осуществляют предварительный отбор нескольких (3-4) наиболее перспективных комбинационных решений – путем групповых экспертных оценок в сочетании с методом мозгового штурма;

– проводят детальный сравнительный анализ отобранных решений (в том числе «усеченных» комбинаций, получаемых исключением из комбинации отдельных вариантов действий), на основе количественных оценок по каждому из критериев (если для какого-либо из них отсутствует естественная шкала их измерения, то для него вводят условные баллы);

– ранжируют полученные комбинационные решения, с использованием обобщенного критерия (если такой вводят);

– сравнивают лучшие (желательно, не менее двух) решения с уже известными конкурентными, оценивая прогнозируемое позиционирование;

– с учетом прогнозных оценок делают итоговый вывод по выбору базового управленческого решения и разрабатывают дополнительные рекомендации по его практической реализации (желательно, на основе соответствующего бизнес-плана).

Для обоснованного выбора наиболее рационального варианта комбинационного решения проблемы необходим учет не только существующих ограничений, но и

правильное определение системы критериев. Можно предложить следующий их типовой состав, содержащий три группы:

– критерии, характеризующие заданные уровни показателей успешности решения (например, уровни рентабельности, доли рынка);

– критерии, характеризующие достаточность ресурсов (финансовых, временных, человеческих и др.);

– критерии, характеризующие основные риски (например, превышение бюджетных средств, невыполнение временного графика и др.).

Представленный алгоритм логико-эвристического анализа и синтеза решения проблем можно рассматривать и как процесс структурной оптимизации, – в процессе которой осуществляется поиск и выбор наиболее рациональной, базовой совокупности  $A_i * B_j * C_k * \dots$  управленческих воздействий из множества возможных комбинаций. Полученное решение (наиболее рациональное по структуре при заданных ограничениях и требованиях) далее следует оптимизировать параметрически – осуществляя поиск наилучшего (по заданным критериям) сочетания численных значений параметров, конкретизирующих выбранное

структурное решение  $A_i * B_j * C_k * \dots$ ), на основе имитационного математического моделирования функционирования исследуемого объекта, с применением соответствующих методов оптимизации и учета неопределенности входных факторов и внешних условий [5].

#### Система контроллинга

Цель контроллинга- своевременное выявление проблемных участков предприятия, решение проблем и их предупреждение в будущем. Регулярное использование оперативных и стратегических инструментов контроллинга позволяет самостоятельно управлять процессом достижения целей.

Система контроллинга направлена на достижение цели, прогнозные оценки, выявление и устранение узких мест, оптимизацию процессов, исследование рынка, непрерывный анализ рисков.

Основными задачами стратегического контроллинга являются:

- определение возможностей и рисков предприятия
- развитие новых потенциалов успеха
- определение индикаторов раннего обнаружения
- учет окружающей среды предприятия
- разработка новых стратегий

Основными задачами оперативного контроллинга являются:

- планирование (согласование целей предприятия)
- контроль (сравнение фактических показателей с заданными, анализ отклонений)
- управление (проведение мероприятий корректировки) [7].

### 2.3 Предварительная классификация и ранжирование методов по ключевым направлениям

Для аналитического обзора, достаточно основных, широко применяемых методов. Их целесообразно вначале разделить по следующим ключевым направлениям, целям и задачам их применения:

- оперативный анализ и текущая ситуация, выявление и сравнительный анализ проблем организации
- методы стратегического анализа
- планирования и прогнозирования
- эвристические методы
- учет неопределенности и рисков
- разработка и принятие управленческих решений
- оптимизация систем и производства
- маркетинговый анализ и исследования
- управление человеческими ресурсами
- управление запасами



## 2.4 Матрица адекватной классификации и рационального выбора методов управления рисками организации

В специальной и учебной литературе указано множество методов управления рисками, но для практического их применения необходимо располагать технологией обоснованности выбора тех из них, которые учитывают особенности возможных рисков, решаемых организацией конкретных проблем и задач, располагаемых ресурсов (финансовых, материальных, трудовых, информационных, временных)

Какова логика и технология применения этой матрицы (т.е. как она работает?)

Соответствующая модель иллюстрируется следующей схемой (см. рисунок 3) и примером классификации различных методов направленных (прямо или косвенно) на управление рисками.

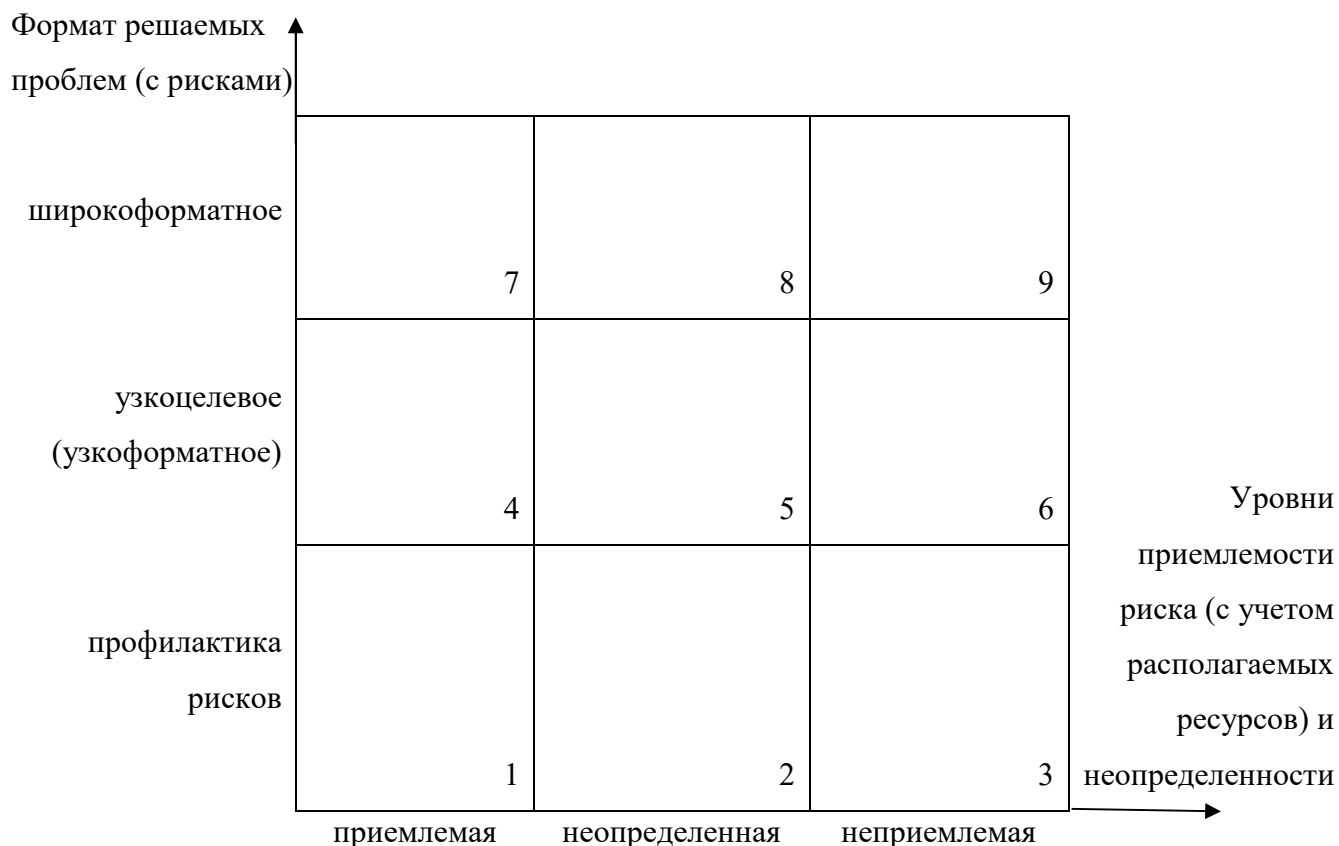


Рисунок 3 – Матрица АКРВ

В каждой из 9 зон матрицы указаны некоторые из методов.

Реальная практика использования этого методического инструмента следующая: в различных литературных источниках (специальных и методических) следует отобрать множество методов и моделей, связанных с анализом рисков, управлением ими.

При таком отборе желательно найти конкретные примеры применения таких методов с четкой информацией о реальном объекте анализа, его особенностях, конкретных проблемах и ключевых задачах применяемым методом. Это позволит получить более ясное представление о каждом методе, его эффективности.

Ясно, что работа с рассматриваемым рабочим инструментом (матрица АКРВ) должна начинаться с четкого определения указанных в ней трех уровней рисков (с учетом располагаемых и возможных ресурсов данной организацией) и трех видов целей (форматов) решаемых проблем, задач, причем все это с учетом располагаемых ресурсов (финансовых, трудовых, материальных, временных, информационных), а также особенностей стадии и условий развития данной организации. Лишь при этом условии выбор методов управления рисками может стать верным.

Наконец, необходимо отметить, что наиболее эффективным часто является выбор не одного, а нескольких (дополняющих друг друга) методов, т.е. используя и здесь принцип диверсификации.

Используем матрицу АКРВ для нашей исследовательской работы, расположив примененные методы для организации ООО «Сервис-Комплект» на рисунке 4.

Формат решаемых проблем (с рисками)				
широкоформатное	КРОТ+ МАРП АКРВ7	Ц-ИИК АКРВ8	Коучинг АКРВ 9	
узкоцелевое (узкоформатное)	ABC^XYZ 4	5	Pro-СОКРАТ6	
профилактика рисков	КРОТ+ МАРП 1	КРОТ+2	3	Уровни приемлемости риска (с учетом располагаемых ресурсов) и неопределенности
	приемлемая	неопределенная	неприемлемая	

Рисунок 4 – Матрица АКРВ

### 3 ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ И МАРКЕТИНГОВЫХ РЕШЕНИЙ ПРОБЛЕМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «СЕРВИС-КОМПЛЕКТ»

#### 3.1 Основные проблемы развития организации, их сравнительный анализ и ранжирование, постановка системы целей организации (метод МАРП)

Современные организации в своей деятельности сталкиваются с множеством проблем. Зачастую неэффективность разработки и применения управленческого решения обуславливается неверно определенной проблемой, которую оно призвано решать. Таким образом, анализу и решению заданной проблемы проекта или предприятия на практике должен предшествовать этап выявления множества возможных проблем, их понимания, оценки и выделения нескольких наиболее значимых, корневых проблем. Результаты выполнения данного этапа часто определяет эффективность последующей деятельности [6].

Целесообразно рассмотреть пример практического применения методики предпроектного многофакторного сравнительного анализа проблем организации (метод МАРП) на примере организации ООО «Сервис-Комплект», продающей инженерную сантехнику в г. Миассе. Данная методика подразумевает определение и углубленный анализ взаимосвязи между многочисленными проблемами фирмы, выявление среди них возможных причинно-следственных связей, ранжирование проблем и выявление наиболее важных корневых проблем организации, на основе применения системы критериев. Применение данной методики рассмотрим пошагово:

Шаг 1: выявление исходного множества проблем организации. Для ООО «Сервис-Комплект» характерны наиболее существенные проблемы:

- 1 Увеличение выручки с 64,8 млн. руб. до 80 млн. руб. в год
- 2 Увеличение чистой прибыли с 9 млн. руб. до 11 млн. руб.
- 3 Обеспечение 60% уровня продаж в зимний период («не сезон»)
- 4 Иметь всегда на складе самый востребованный товар (полипропилен)

5 Расширение клиентской базы с 30 до 50 организаций

6 Завоевание 50% доли рынка сантехнических материалов в г. Миассе

7 Корректировка номенклатуры с 10000 до 12000 позиций

Шаг 2: задать систему критериев для отбора наиболее значимых проблем.

Представляются практически полезными следующие критерии:

- предполагаемые связи между проблемами;
- срочность решения проблемы;
- опыт в решении данной проблемы, имеющейся у организации;
- риск неадекватного выбора проблемы;
- сложность проблемы;
- возможная выгода для организации от решения проблемы.

Шаг 3: ранжирование проблем на основе выявления предполагаемых связей между ними, для этого используется турнирная таблица, которая продемонстрирована в таблице 9.

Таблица 9 – Ранжирование проблем

Пр <sub>i</sub> /Пр <sub>j</sub>	Пр1	Пр2	Пр3	Пр4	Пр5	Пр6	Пр7	n'	n''	$\Sigma(n'+n'')$
Пр1	■	↑		↑	↑	↑		4	4	8
Пр2	↑	■		↑	↑			3	3	6
Пр3			■	↑			↑	2	1	3
Пр4	↑	↑	↑	■				3	3	6
Пр5	↑	↑			■		↑	3	4	7
Пр6					↑	■	↑	2	2	4
Пр7	↑				↑	↑	■	3	3	6

В данной таблице предполагаемая связь между парой проблем, например Пр1 и Пр4 такова, что Пр1 влияет на Пр4 (отмечается в первой строке маркером  $\uparrow$  т. е. стрелкой, направленной из Пр1 в Пр4). Для каждой проблемы Пр подсчитывают:

- количество n' её влияния на другие проблемы, суммируя число маркеров в i-й строке Пр<sub>j</sub> (например, для Пр1 n'=4);

- количество  $n''$  её зависимостей от других проблем, суммируя число маркеров в её столбце (например, для Пр3  $n''=1$ );

- показатель  $n \Sigma = (n'+n'')$ , характеризующий сумму влияний и зависимостей для каждой проблемы.

По суммарному значению связей между проблемами ( $\Sigma(n'+n'')$ ) важнейшей оказалась: Пр1.

Шаг 4: уточнение выбора ключевой проблемы с помощью таблицы «проблемы – критерии» (см. таблицу 10).

Таблица 10 – Проблемы - критерии

Пр <sub>i</sub> /Кр <sub>j</sub>	Кр1	Кр2	Кр3	Кр4	Кр5	Кр6	$\Sigma r_{ij}$
Пр1	1	1	2	1	1	1	7
Пр2	1	2	3	1	2	1	10
Пр3	3	3	4	2	2	3	17
Пр4	2	2	3	3	5	2	17
Пр5	3	3	4	2	3	2	17
Пр6	1	2	3	2	1	2	11
Пр7	3	4	4	1	1	3	16

В данной таблице  $r_{ij}$  – ранг проблемы Пр<sub>i</sub> по критерию Кр<sub>j</sub>; проблема, набравшая меньшее число рангов – ключевая (Пр1).

Шаг 5: критерии для отбора наиболее значимых проблем взвешиваются (см. таблицу 1):

- критерии ранжируются по величине  $R_j$ ;
- рассчитываются весовые коэффициенты.

Таблица 11 - Значения рангов критериев

Кр <sub>j</sub>	Ранги критериев ( $R_j$ )	$a_j$
К1	1	0,24
К2	1	0,10
К3	3	0,14
К4	2	0,19
К5	3	0,29
К6	1	0,05
Контроль расчетов	$\Sigma R_j=21$	$\Sigma a_j=1$

Причем  $a_j = R_j / \sum R_j$

Шаг 6: уточнение величины рангов для каждой проблемы по каждому критерию.

$$r_{ij}^{\text{уточн}} = r_{ij} * a_{ij}$$

Шаг 7: Ранжирование проблем по уточненной величине  $r_{ij}^{\text{уточн}}$  (см. таблицу 12).

Таблица 12 - Ранжирование проблем по уточненной величине  $r_{ij}^{\text{уточн}}$

Пр <sub>і</sub> /Кр <sub>ј</sub>	Кр1	Кр2	Кр3	Кр4	Кр5	Кр6	$\sum r_{ij}$
Пр1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,05	0,35
Пр2	0,05	0,1	0,14	0,05	0,1	0,05	0,49
Пр3	0,14	0,14	0,19	0,1	0,1	0,14	0,81
Пр4	0,1	0,1	0,14	0,14	0,24	0,1	0,82
Пр5	0,14	0,14	0,19	0,1	0,14	0,1	0,81
Пр6	0,05	0,1	0,14	0,1	0,05	0,1	0,54
Пр7	0,14	0,19	0,19	0,05	0,05	0,14	0,76

В данной таблице проблема, набравшая меньшее число рангов – Пр1.

Таким образом, при применении метода «МАРП» на всех стадиях анализа корневой проблемой является П1 – увеличения объемов продаж на с 64,8 млн. руб. до 80 млн. руб. в год.

Можно отметить, что указанный метод целесообразно применять в сочетании с другими, что будет являться прочным логическим фундаментом для более обоснованного выбора ключевой проблемы (одной или нескольких, – наиболее взаимосвязанных) с целью поиска наиболее рационального ее решения.

### 3.2 Целеполагание, на основе метода КРОТ+

Вначале предлагаются следующие авторские рабочие формулировки двух базовых, важных для практики понятий – «проблема» и «развитие», ибо они в значительной степени обуславливают весь последующий анализ.

«Проблема характеризуется разрывом между исходным и желаемым (заданным) состояниями системы (объекта, процесса), что обусловлено недостаточностью или несовместимостью располагаемых ресурсов (информационных, финансовых, трудовых, материальных и других) или методов для преодоления этого разрыва. При этом желаемое состояние системы определяется из условия достижения поставленной цели» [3].

«Развитие системы – это процесс структурно-функциональных изменений в ней по приобретению новых или усилению имеющихся полезных свойств, необходимых для более устойчивой жизнеспособности системы и повышения ее конкурентоспособности, при эффективном взаимодействии с надсистемой и экологическом равновесии с окружающей средой» [3].

Для адекватного и продуктивного определения цели процесса (в частности проекта или отдельного управленческого решения) представляется естественным и почти очевидным, что любому процессу, особенно процессу развития системы, должна предшествовать постановка цели. Но если цель сформулирована нечетко, то это приведет к неопределенным результатам. Поэтому разработаны определенные требования к целеполаганию, в виде системы критериев.

В частности в менеджменте известен набор таких базовых критериев в виде аббревиатуры SMART, отражающих конкретность, измеримость, достижимость, обоснованность и временные ограничения [8]. Автором независимо была предложена несколько отличающаяся система критериев: «Конкретность, Ресурсы, Обоснованность, Технология (КРОТ)». Представляет интерес сравнительный анализ этих двух комплексов требований к целеполаганию с операциональными признаками приведенного выше понятия проблемы, т.к. по существу эти признаки отражают (и даже содержат дополнительную информацию) практически все критерии SMART и КРОТ; это и не удивительно, ведь решение четко заданной проблемы и является конкретной целью.



Также существует усовершенствованная, инновационная модель системы критериев КРОТ+, в которой более подробно отражены 5 ресурсов и риски.

Критерии модели КРОТ+:

- конкретность
- реализуемость
- финансовые ресурсы
- трудовые ресурсы
- информационные ресурсы
- материальные ресурсы
- временные ресурсы
- риски положительные
- риски отрицательные
- обоснованность
- технология (достижения целей)

Применим методiku системы критериев КРОТ+ для трех ключевых проблем, которые и будут являться целями организации. Ключевые проблемы были проранжированы методом МАРП (см. таблица 13)

Ц1- Увеличение выручки с 64,8 млн. руб. до 80 млн. руб. в год

Ц2 – Увеличение чистой прибыли с 9 млн. руб. до 11 млн. руб.

Ц3 – Завоевание 50 % доли рынка сантехнических материалов в г. Миассе и близлежащих территорий (Златоуст, Куса, Чебаркуль, Карабаш)

Требования к целеполаганию:

T1- конкретность

T2- реальность

T3- финансовые ресурсы

T4- трудовые ресурсы

T5- информационные ресурсы

T6- материальные ресурсы

T7- временные ресурсы

T8- риски положительные

T9- риски отрицательные

T10- обоснованность

T11- технология (достижения целей)

Примем значения баллов: «+»- 1 балл, «⊥» - 0,5 баллов.

Таблица 13 – Применение метода КРОТ+

Tj/Цi	Ц1	Ц2	Ц3
T1	+	⊥	+
T2	⊥	⊥	⊥
T3	+	+	+
T4	+	+	0
T5	0	0	+
T6	+	+	+
T7	+	+	+
T8	+	+	0
T9	0	0	+
T10	⊥	0	0
T11	⊥	⊥	0
Σбаллов	7,5	6,5	6,5

В Данной таблице, ключевая цель, набравшая наибольшее количество баллов

Ц1- Увеличение выручки с 64,8 млн. руб. до 80 млн. руб. в год.

Таким образом, при применении двух методов МАРП и КРОТ+, в том и другом случае, ключевой целью для устойчивого развития организации является

Ц1- Увеличение выручки с 64,8 млн. руб. до 80 млн. руб. в год.

### 3.3 Пример применения модифицированного метода Коучинга для эффективного обучения и повышения квалификации сотрудников

Применение модифицированного метода Коучинга выполнено на примере двух конкретных сотрудников организации. Уровень потребностей и уровень профессионализма у каждого сотрудника разный.

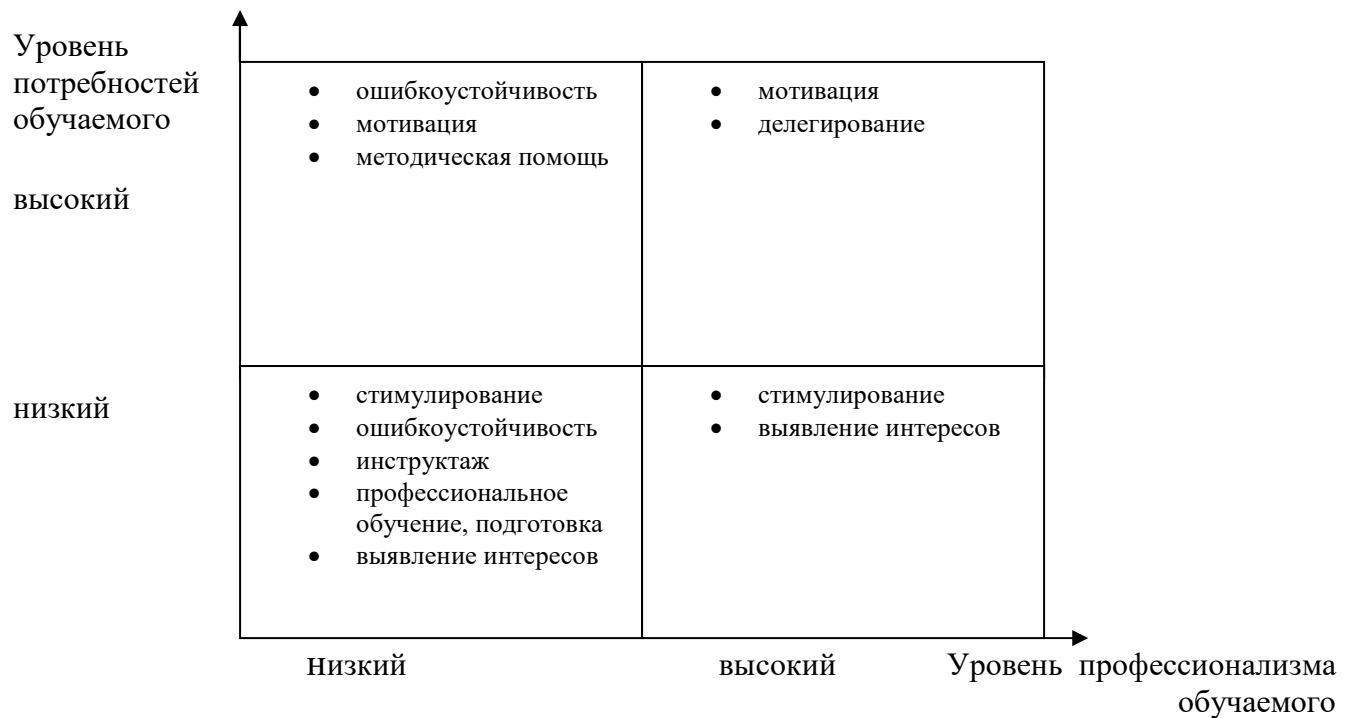


Рисунок 5 - Модель эффективного Коучинга

Ожидаемые результаты:

Для Сотрудника 1 (маркетолог) – повышение квалификации профессии маркетолога, которая откроет возможность регулярных исследований рынка, потребительских предпочтений и эффективной прогнозной оценки выручки.

Для Сотрудника 2 (продавец) – повышение классификации в продавца-консультанта, которая повысит рентабельность продаж, расширит клиентскую базу.

Для достижения ожидаемых результатов необходимо сформировать умения для каждого сотрудника, провести их сравнительный анализ значимости и ранжирование, используя метод МАРП («предПАУК») и определить 2 ключевых умения (см. таблицу 14, 15).

Для Сотрудника 1:

1. Способность обрабатывать большие массивы данных.
2. Опыт организации и выполнения маркетинговых исследований.
3. Умение создавать рекламные материалы.
4. Способности к оценке эффективности рекламных мероприятий.

5. Опыт работы с используемыми на конкретной должности компьютерными программами.

6. Опыт создания новой продукции и ее вывода на рынок.

7. Умение проводить глубокий анализ полученных данных.

Таблица 14 – Ранжирование ключевого умения для Сотрудника 1

При/Прj	Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Ум5	Ум6	Ум7	n'	n''	$\Sigma(n'+n'')$
Ум1	■	↑		↑	↑	↑		4	4	8
Ум2	↑	■		↑	↑			3	3	6
Ум3			■	↑			↑	2	1	3
Ум4	↑	↑	↑	■				3	3	6
Ум5	↑	↑			■		↑	3	4	7
Ум6					↑	■	↑	2	2	4
Ум7	↑				↑	↑	■	3	3	6

Ключевыми умениями оказались: Ум1- Способность обрабатывать большие массивы данных

Ум5- Опыт работы с используемыми на конкретной должности компьютерными программами.

Для сотрудника 2:

1. Умение оказать своевременную компетентную консультацию по любому из товаров, представленных в магазине, способность сообщить информацию о фирме-производителе, материалах, достоинствах товара, выгоде от его приобретения;

2. Заинтересовать покупателя товаром, а также предложить ему выгодные акции на покупку;

3. Умение мирно разрешать конфликты с покупателями;

4. Способность грамотно организовать товар на прилавке;

5. Правильная организация своего рабочего места;

6. Совершать подготовку товара к продаже;

7. Осуществлять продажу таким образом, чтобы у покупателя оставались положительные эмоции от покупки.

Таблица 15 – Ранжирование ключевого умения для Сотрудника 2

Прi/Прj	Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Ум5	Ум6	Ум7	n'	n''	$\Sigma(n'+n'')$
Ум1	■	↗					↗	2	3	5
Ум2	↗	■		↗			↗	3	2	6
Ум3			■				↗	1	0	1
Ум4	↗	↗		■		↗		3	1	4
Ум5					■			0	1	1
Ум6					↗	■		1	1	2
Ум7	↗	↗					■	2	3	5

Ключевыми умениями оказались: Ум2- Заинтересовать покупателя товаром, а также предложить ему выгодные акции на покупку

Ум1- Умение оказать своевременную компетентную консультацию по любому из товаров, представленных в магазине, способность сообщить информацию о фирме-производителе, материалах, достоинствах товара, выгоде от его приобретения

Ум7- Осуществлять продажу таким образом, чтобы у покупателя оставались положительные эмоции от покупки

Результатом эффективного внедрения коучинга может стать увеличением прибыли для организации[6].

### 3.4 Комплексный пример ранжирования ключевых показателей, оценки их влияния на запасы (ABC^XYZ)

Применение модифицированного совмещенного применения методик ABC и XYZ для всех указанных групп товаров дает возможность критического анализа и прогнозной оценки, регулярного пересмотра состава и объема покупных и продаваемых продуктов

Перед тем как совместить показатели ABC- И XYZ-анализов, необходимо провести ABC-анализ товаров по сумме полученного дохода. Затем осуществляется XYZ-анализ этих товаров за этот же период.

Выделяют 9 групп товаров при совмещенном ABC и XYZ анализе:

- Товары групп А и В обеспечивают основной товароборот компании, поэтому необходимо обеспечивать постоянное их наличие.

Как правило, по товарам группы А создается избыточный страховой запас, а по товарам группы В - достаточный. Использование XYZ-анализа позволяет точнее настроить систему управления товарными ресурсами и за счет этого снизить суммарный товарный запас.

- Товары группы АХ и ВХ отличает высокий товароборот и стабильность. Необходимо обеспечить постоянное наличие товара, но для этого не нужно создавать избыточный страховой запас. Расход товаров этой группы стабилен и хорошо прогнозируется.

- Товары группы АУ и ВУ при высоком товаробороте имеют недостаточную стабильность расхода, и, как следствие, для того чтобы обеспечить постоянное наличие, нужно увеличить страховой запас.

- Товары группы АZ и ВZ при высоком товаробороте отличаются низкой прогнозируемостью расхода. Попытка обеспечить гарантированное наличие по всем товарам данной группы только за счет избыточного страхового товарного запаса приведет к тому, что средний товарный запас компании значительно увеличится. Поэтому по товарам данной группы следует пересмотреть систему заказов:

- перевести часть товаров на систему заказов с постоянной суммой (объемом) заказа;

- обеспечить по части товаров более частые поставки;

- выбрать поставщиков, расположенных близко к складу, тем самым снизив сумму страхового товарного запаса;

- повысить периодичность контроля;

- поручить работу с данной группой товаров самому опытному менеджеру компании и т. п.

- Товары группы С составляют до 80% ассортимента компании. Применение

XYZ-анализа позволяет сильно сократить время, которое менеджер тратит на управление и контроль над товарами данной группы

- По товарам группы CX можно использовать систему заказов с постоянной периодичностью и снизить страховой товарный запас.
- По товарам группы CY можно перейти на систему с постоянной суммой (объемом) заказа, но при этом формировать страховой запас, исходя из имеющихся у компании финансовых возможностей.
- В группу товаров CZ попадают все новые товары, товары спонтанного спроса, поставляемые под заказ и т. п. Часть этих товаров можно безболезненно выводить из ассортимента, а другую часть нужно регулярно контролировать, так как именно из товаров этой группы возникают неликвидные или труднореализуемые товарные запасы, от которых компания несет потери. Выводить из ассортимента необходимо остатки товаров, взятых под заказ или уже не выпускающихся, то есть товаров, обычно относящихся к категории стоков [10].

Применим совмещенный метод ABC и XYZ на примере выручки ООО «Сервис-Комплект».

Анализ данных ABC по сумме полученного дохода за 2017 год представлен в таблице 16

Таблица 16 – Анализ данных ABC за 2017 год

ABC	2014	Доля	Накопленная доля	
Фасонные части из ПНД	6486091,1	22%	22%	A
Краны	5421713,98	19%	41%	
Электроды	3011366,02	10%	51%	
Полипропилен	2682260,07	9%	60%	
Фланец	1684878,62	6%	66%	
Фитинги	1644838,44	6%	72%	
Санфаянс, подводка гибкая	1634353,5	6%	77%	
Трубная заготовка	1478063,34	5%	82%	
Затвор дисковый	1216078,54	4%	86%	B
Радиаторы, конвектора, их комплектующие	1111802,64	4%	90%	
Металлопластик	880949,59	3%	93%	C
Баки расширительные	649891,31	2%	96%	
Измерительные приборы	550270,46	2%	97%	
Фасонные части из чугуна	400531,97	1%	99%	
Асботехнические изделия	200760,89	1%	99%	

## Окончание таблицы 16

Водонагреватели	157446,88	1%	100%
Прибыль	29211297,35		

Анализ данных по сумме полученного дохода XYZ за 2017 год представлен в таблице 17.

Таблица 17 – Анализ данных XYZ за 2017 год

	2014				Коэф. Вариации	Группа
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		
Асботехнические изделия	32435,4 1	36727,3 9	54681,5 9	76916,5	35%	Y
Баки расширительные	86364,8 9	87361,5 9	217654, 99	258509, 84	47%	Z
Водонагреватели	5852,36	87427,0 6	35780,1 7	28387,2 9	76%	Z
Измерительные приборы	116771, 36	112174, 15	194497, 93	126827, 02	24%	Y
Радиаторы, конвектора, их комплектующие	81757,2 4	481463, 61	398925, 42	149656, 37	60%	Z
Затвор дисковый	163136, 96	285425, 15	447139, 9	320376, 53	33%	Y
Краны	592410, 4	1215826 ,14	1876761 ,2	1736716 ,24	37%	Z
Металлопластик	152623, 98	291000, 76	184473, 97	252850, 88	25%	Y
Полипропилен	564500, 37	464612, 9	619331, 76	1033815 ,04	32%	Y
Санфаянс, подводка гибкая	492229, 39	463177, 98	311019, 67	367926, 46	18%	X
Трубная заготовка	197574, 04	128792, 97	457980, 72	693715, 61	61%	Z
Фасонные части из ПНД	811055, 2	1100129 ,01	2894520 ,96	1680385 ,93	49%	Z
Фасонные части из чугуна	27381,4 5	81698,3 1	86872,8 7	204579, 34	65%	Z
Фитинги	234776, 44	308358, 32	430468, 47	671235, 21	40%	Z
Фланец	104467, 55	123457, 4	692122, 41	764831, 26	73%	Z
Электроды	800102, 45	431806, 3	893756, 56	885700, 71	25%	Y

Проанализировав, к какой группе относится данный вид продукции можно применить совмещенный метод анализа ABC и XYZ и выявить ключевую группу



товара, которую необходимо иметь на складе для получения максимальной выручки (см. таблицу 18).

Таблица 18 – Совмещенный метод анализа ABC и XYZ за 2017 год

AX	AУ	AZ
Санфаянс, подводка гибкая	Полипропилен, электроды	Краны, трубная заготовка, фасонные части из пнд, фитинги, фланец
BX	BУ	BZ
	затвор дисковый, металлопластик	радиаторы, конвектора
CX	CУ	CZ
	измерит. Приборы,	баки расш., фасон. Части из чугуна, водонагреватели

По результату анализа, ключевой группой товара является AX- Санфаянс, подводка гибкая. Имея данную группу товара на складе, предприятие всегда будет иметь прибыль.

3.5 Пример маркетингового исследования, прогнозно-аналитическая оценка, позиционирование и репозиционирование на примере конкретных товаров и услуг.

Применение метода позиционирование (модель «Цена-ИИК») для товара на рынке

Для определения наиболее рационального сочетания «цена-качество» необходим как можно более точный прогноз оценки рыночного спроса на тот или иной товар (позиционирование).

Рассмотрим объект- радиатор биметаллический Rommer Profi.

Потребительские свойства:

- Срок эксплуатации (лет) – C1
- Гарантийный срок (лет) – C2
- Допустимое рабочее давление (бар) – C3
- Дизайн (баллы) – C4

- Экологичность (ПДК(предельно-допустимая концентрация) вредных веществ) – С5
- Тепловая мощность (Вт) – С6
- Безопасность (баллы) – С7
- Надежность (баллы) – С8
- Ремонтпригодность (ремонт/отказ) – С9
- Эргономичность (баллы) – С10
- Некоторые из конкурентов товара на рынке:
- Радиатор чугунный МС-140
- Радиатор алюминиевый Konner
- Радиатор стальной РСПО

Для расчета ИИК построим логические кривые наиболее значимых потребительских свойств объекта и конкурирующих с ним товаров:

Проранжируем потребительские свойства. Для более точного ранжирования проведем опрос группы потребителей (8 человек). Результаты опроса сведем в таблицу 19

Таблица 19 – Ранжирование потребительских свойств

Свойство	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
Опрош.										
1	1	2	3	4	5	7	8	9	10	6
2	2	1	4	3	6	5	8	7	9	10
3	3	2	7	6	9	8	10	4	1	5
4	9	8	10	4	5	2	3	1	6	7
5	1	2	4	3	7	6	5	10	8	9
6	4	5	2	1	10	3	7	6	9	8
7	3	2	5	4	7	6	9	8	10	1
8	2	3	1	10	4	8	9	5	6	7
$\Sigma$ рангов	25	25	36	35	53	46	59	50	59	51
гср.	3	3	5	4	7	6	7	6	7	6
$\Sigma$ ср.= $\Sigma r/Nr$	54									
отклонение $\Delta = \Sigma r - \Sigma \text{ср}/$	-29	-29	-18	-19	-1	-8	5	-4	5	-3
$\Delta^2$	841	841	324	361	1	64	25	16	25	9
$S = \Sigma \Delta^2$	2507									

Оценим степень согласованности опрошенных по величине коэффициента конкордации:

$$W = 12 * S / m^2 * n * (n^2 - 1)$$

где m-количество опрошенных, n-количество потребительских свойств,

$$m=8, n=10$$

Вычисляем  $W=0,47$ . Такое значение коэффициента соответствует среднему значению согласованности.

Теперь оценим этот параметр с помощью критерия согласия Пирсона:

$$\chi^2 = m * (n-1) * W$$

$$\chi^2 = 16,92$$

Сравним его с табличным значением (уровень статистической значимости 5%) [11].

$$\chi^2 = 11,07$$

Значение вычисленного значения больше табличного, следовательно мнения опрошенных согласованы.

С учетом проведенного опроса составим таблицу значимости потребительских свойств данного товара (см. таблицу 20).

Таблица 20 – Значимость потребительских свойств

Свойство	Ранг, r
C1	1
C2	2
C3	4
C4	3
C5	8
C6	5
C7	9
C8	6
C9	10
C10	7

Вычислим ИИК с учетом различной значимости потребительских свойств и без него по формулам:

$$\text{ИИК} = \sqrt[n]{f_1(C1) * f_2(C2) * \dots * f_n(Cn)}$$

$$\text{ИИК} = \sqrt{\sum a_i} \sqrt{f_1^{a_1}(C1) * f_2^{a_2}(C2) * \dots * f_n^{a_n}(Cn)}, \text{ где } a_i = 1/r_i$$

Занесем полученные данные в таблицы 21, 22

Таблица 21 Значения потребительских свойств

Модель	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
Радиатор биметалл. Rommer	30	5	20-50	4	2	175	4	4	ремонт	4
Радиатор чуг. MC-140	50	3	9-12	1	4	140	3	3	ремонт	1
Радиатор ал. Konner	15	15	6-16	3	3	190	1	1	ремонт	3
Радиатор стальной РСПО	15	10	6-10	2	1	130	2	2	отказ	2

Таблица 22 – Значение функций потребительских свойств

Модель	f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8	f9	f10	ИИК	ИИК+
Радиатор биметалл. Rommer	0,6	0,5	0,8	0,8	0,5	0,6	0,75	0,8	1	0,4	0,78	0,65
Радиатор чуг. MC-140	0,65	0,36	0,7	0,4	0,8	0,4	0,7	0,65	1	0,8	0,54	0,58
Радиатор ал. Konner	0,4	0,75	0,65	0,65	0,65	0,8	0,47	0,4	1	0,6	0,54	0,61
Радиатор стальной РСПО	0,4	0,6	0,6	0,5	0,5	0,2	0,6	0,5	-	0,7	0,57	0,54

Продemonстрируем на карте позиционирования, как он зависит от цены (см. рисунок 6).

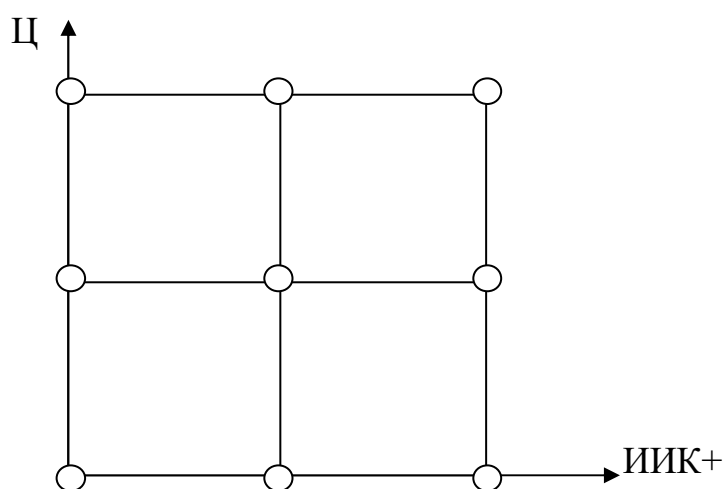


Рисунок 6 - Карта позиционирования

Вывод: после применения ряда действий данного метода, можно утверждать, что выбранный объект является дорогостоящим вариантом.

Метод позиционирования рассматривает не только заводские характеристики, но и учитывает индивидуальные предпочтения группы респондентов, интересы которых могут различаться.

Применение метода репозиционирования (малый Pro-Сократ) для продвижения товара на рынке.

Рассматриваемый объект (радиатор биметаллический Rommer) – находится в определенной точке на карте позиционирования. Чтобы поднять спрос на данный объект со стороны различных слоев потребителей по уровню дохода, необходимо изменить показатель ИИК.

Выбор направлений поиска решений

Направления для поиска задаем, исходя из того, что существенное влияние на изменение ИИК оказывает изменение наиболее важных потребительских свойств:

а-Срок эксплуатации

а0- оставить существующий срок

а1- увеличить срок эксплуатации

б- Гарантийный срок

б0- увеличить гарантийный срок

б1-уменьшить гарантийный срок

в-Дизайн

в0-не изменять

в1-изменить конструкцию радиатора

г-Допустимое рабочее давление

г0-увеличить рабочее давление

г1-ничего не предпринимать

Общее число комбинаций по формуле:

$$N_k = N_a * N_b * N_v * N_r$$

$N_k=16$

Чтобы определить направление движения товара по карте позиционирования, разобьем карту на сегменты и проведем опрос группы потребителей (8 человек) (см. рисунок 7).

Предпочтения будем определять для 4 точек плана (всего 13), т.к. другие сочетания цены и качества товара и ли недостижимы, или неинтересны для потребителя (см. таблицу 23).

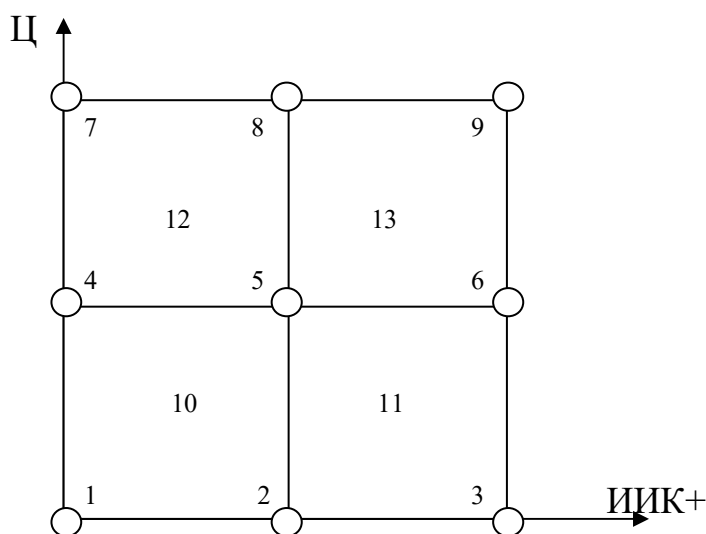


Рисунок 7 – Карта позиционирования

Таблица 23 – Ранжирование предпочтений точек плана

Точки плана	10	12	13	8
Опрош.				
1	6	5	2	4
2	4	3	1	2
3	6	5	1	2
4	2	8	5	6
5	2	6	1	5
6	1	2	3	5
7	3	4	2	1
8	3	4	1	2
$\sum$ рангов	27	37	18	29
ср.	3	5	2	4
$\sum$ ср.= $\sum r/Nr$	28			
отклонение $\Delta = \sum r - \sum$ ср/	-1	9	-10	1
$\Delta^2$	1	81	100	1
$S = \sum \Delta^2$	183			

Оценим степень согласованности опрошенных по величине коэффициента конкордации:

$$W=12*S/m^2*n*(n^2-1)$$

где m-количество опрошенных, n-количество потребительских свойств, m=8, n=4

Вычисляем  $W=0,57$ . Такое значение коэффициента соответствует среднему значению согласованности.

Теперь оценим этот параметр с помощью критерия согласия Пирсона:

$$\chi^2=m*(n-1)*W$$

$$\chi^2=13,68$$

Сравним его с табличным значением (уровень статистической значимости 5%) [11].

$$\chi^2=7,81$$

Значение вычисленного значения больше табличного, следовательно, мнения опрошенных согласованы.

В результате опроса выяснилось, что при репозиционировании товара на рынке надо стремиться в точку 13 плана, чтобы повысить спрос на него.

Построение таблицы комбинационных решений (см. таблицу 24).

Условные обозначения:

«+»- хорошая комбинация вариантов

«±»-удовлетворительная комбинация

«?»-сомнительная комбинация

«X»-несовместимые варианты, неудовлетворительная комбинация

Таблица 24 – Таблица комбинационных решений

Варианты решений		в0		в1	
		г0	г1	г0	г1
a0	б0	X	±	±	+
	б1	?	±	±	±
a1	б0	?	±	?	?
	б1	X	X	X	X

Выбор критериев оценки лучших решений

Выберем критерии для детального сравнительного анализа отобранных комбинационных решений, для того чтобы выбрать наиболее предпочтительный вариант:

К1- изменение ИИК

К2- Финансы (руб.) для реализации поставленной цели

К3- Время

К4- Риски

К5- прибыль

По заданным критериям составим таблицу для ранжирования решений по их значимости (см. таблицу 25).

Таблица 25 – Ранжирование критериев по их значимости

	К1	К2	К3	К4	К5	$\Sigma r$
a0б0в0г0	5	1	1	3	4	14
a0б0в1г0	1	2	3	2	3	12
a0б0в1г1	1	2	3	1	2	9
a0б1в0г1	4	2	4	3	3	16
a0б1в1г0	3	4	3	3	2	15
a0б1в1г1	3	5	5	4	1	18
a0б0в0г1	4	3	2	5	5	19

Проранжируем критерии и уточним, для определения одного верного решения (см таблицу 26).

Таблица 26 – Ранжирование критериев

Ki	К1	К2	К3	К4	К5
Rj	2	3	5	4	1

Уточненные комбинации (с учетом ранжирование критериев) представлены в таблице 27:

Таблица 27 – Уточненные комбинации

	К1	К2	К3	К4	К5	$\Sigma r$
a0б0в0г0	10	3	5	12	4	34
a0б0в1г0	4	6	15	8	3	36
a0б0в1г1	2	6	15	4	2	29
a0б1в0г1	8	6	20	12	3	49



### Окончание таблицы 27

a0б1в1г0	6	12	15	12	2	47
a0б1в1г1	6	15	25	16	1	63
a0б0в0г1	8	9	10	20	5	52

Таким образом, наиболее эффективной комбинацией является решение a0б0в1г1- отправить на переработку, увеличить гарантийный срок, изменить конструкцию радиатора и технологию изготовления.

Получаем новый ИИК нашего товара (см. таблица 28).

Таблица 28 – Значение функций потребительских свойств

Модель	f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8	f9	f10	ИИК	ИИК+
Радиатор биметалл. Rommer	0,6	0,5	0,8	0,8	0,5	0,6	0,75	0,8	1	0,4	0,56	0,64

Строим новую карту репозиционирования товара (см. рисунок 8).

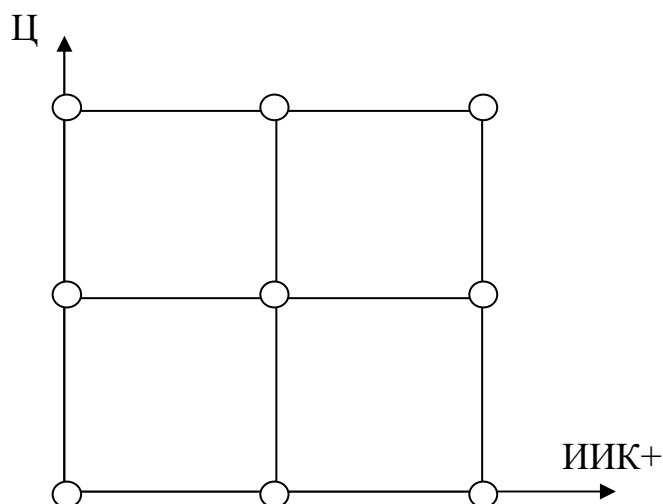


Рисунок 8 – Новая карта репозиционирования товара

Данный метод позволяет выявить наиболее рациональный путь товара в координатах «Ц-ИИК», учитывающий предпочтения клиентов, а также интересы организации, реализующей данный товар для эффективного развития и повышения выручки.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ финансово-хозяйственной деятельности в период 4-х предшествующих лет показал, что предприятие обладает высокой платежеспособностью, занимает устойчивое финансовое положение, выручка имеет сезонный характер.

ООО «Сервис-Комплект» является конкурентоспособным предприятием с высокими показателями рентабельности.

Определены проблемы устойчивого развития организации, проведен конструктивный анализ широко известных традиционных методов для устойчивого функционирования организации, выявлена целесообразность их модификаций и дополнения альтернативными методами.

Осуществлен доказательный сравнительный анализ традиционных и инновационных методов для решения ключевых проблем организации на основе системы критериев, выработаны рекомендации по их рациональному выбору.

Для решения основных проблем устойчивого развития организации применены инновационные методы, выполнен необходимый прикладной анализ результатов

Предложена методика классификации и рациональной обоснованности применения методов контроллинга рисков.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

### Правовые акты

1 Федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью», ст. 2 / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>

2 ФЗ согласно Постановлению Правительства РФ от 20.05.1994 №498 «О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятия», которое утратило силу в соответствии с Постановлением 218 от 15.04.2003 / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>

### Книги и статьи

3 Будашевский, В.Г. Инновационный менеджмент (Практические основы технологии): учебное пособие / В.Г. Будашевский. – Миасс: изд-во МФ ЮУрГУ, 2009 – 19 с., 32 с.

4 Друкер, П. Задачи менеджмента в XXI веке/ П. Друкер; пер. с англ. Н.М. Макаровой. – М: Вильямс, 2001. – 272 с.

5 Будашевский, В.Г. Логика: Основы технологии продуктивного мышления: учебное пособие / В.Г. Будашевский. – Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 29 с., 58 с.

6 Будашевский, В.Г. Технология предпроектного ранжирования проблем, на основе выявления и логико-эвристического анализа связей между ними/ Сборник трудов IX научно-практической конференции «Социально-экономические, институционально-правовые и культурно-исторические компоненты развития муниципальных образований». – Миасс: изд-во Геотурб 2012 – 121 с.

7 Будашевский, В.Г. Принятие управленческих решений: логика и технология выбора и практического применения методов разработки,

обоснования и принятия управленческих решений: учебное пособие / В.Г. Будашевский. – Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2016. – 10 с/

8 Калька, Регине Маркетинг / Регине Калька, Андреа Мэссен; [пер. с нем. М.В. Лапшинова]. – Москва: Издательство «Омега-Л», 2007. – 11 с.

9 Фольльмут, Хилмар Й. Инструменты контроллинга / Фольльмут, Хилмар Й.; [пер. с нем. Н.Н. Максимовой]. – Москва: Издательство «Омега-Л», 2007

#### Интернет – источники

10 ABC/\_XYZ\_анализ. - <https://www.e-executive.ru/wiki/index.php>

11 Энциклопедия по экономике - <http://economy-ru.info/page/04120214803>

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**Бухгалтерский баланс**

(тыс. руб.)

Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2017г.	На 31 декабря 2016г.	На 31 декабря 2015г.	На 31 декабря 2014г.
<b>АКТИВ</b>					
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>					
Основные средства	1150	4 163	4 516	2 848	3 087
Прочие внеоборотные активы	1190	118	118	388	118
<b>Итого по разделу I</b>	<b>1100</b>	<b>4 281</b>	<b>4 634</b>	<b>3 236</b>	<b>3 205</b>
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>					
Запасы	1210	46 481	39 704	35 523	29 032
Дебиторская задолженность	1230	6 217	7 271	2 992	2 974
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240				
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	3 144	2 376	2 248	1 453
Прочие оборотные активы	1260				
<b>Итого по разделу II</b>	<b>1200</b>	<b>55 842</b>	<b>49 351</b>	<b>40 763</b>	<b>33 459</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>60 123</b>	<b>53 985</b>	<b>43 999</b>	<b>36 664</b>
<b>ПАССИВ</b>					
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>					
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	10	10	10	10
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	52 972	45 881	39 479	32 989
<b>Итого по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>52 982</b>	<b>45 891</b>	<b>39 489</b>	<b>32 999</b>
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
Заемные средства	1410				
Прочие обязательства	1450				
<b>Итого по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
Заемные средства	1510				
Кредиторская задолженность	1520	7 142	8 094	4 510	3 666
<b>Итого по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>7 142</b>	<b>8 094</b>	<b>4 510</b>	<b>3 666</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>60 124</b>	<b>53 985</b>	<b>43 999</b>	<b>36 665</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Отчет о финансовых результатах

(тыс. руб.)

Наименование показателя	Код	2017г.	2016г.	2015г.
Выручка	2110	768 64	042 53	503 55
Себестоимость продаж	2120	(48 428)	(39 142)	(39 426)
Валовая прибыль (убыток)	2100	340 16	900 13	077 16
Коммерческие расходы	2210	(7 002)	(5 723)	(7 559)
Управленческие расходы	2220	(309)		
Прибыль (убыток) от продаж	2200	029 9	177 8	518 8
Доходы от участия в других организациях	2310			
Проценты к получению	2320			150 4
Проценты к уплате	2330			
Прочие доходы	2340	49	2	
Прочие расходы	2350	(202)	(178)	(402)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	876 8	001 8	
Текущий налог на прибыль	2410	(1 785)	(1 602)	(1 243)
в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	(10)	(2)	
Изменение отложенных налоговых обязательств	2430			
Изменение отложенных налоговых активов	2450			
Прочее	2460			
Чистая прибыль (убыток)	2400	587 101	545 98	491 87

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

Поквартальная выручка организации ООО «Сервис-Комплект» за 2014-2017 г.г.

	2014			
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Прибыль от продаж	686698	648041	1347644	1598000
Выручка	8108632	9611797	15873647	15937986
Рентабельность продаж	8,47%	6,74%	8,49%	10,03%

	2015			
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Прибыль от продаж	1328897	2449890	2365049	2370897
Выручка	9575819	12443505	15896205	17587101
Рентабельность продаж	13,88%	19,69%	14,88%	13,48%

	2016			
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Прибыль от продаж	1166352	1972669	2673407	2362876
Выручка	9690330	12475173	15434840	15441198
Рентабельность продаж	12,04%	15,81%	17,32%	15,30%

	2017			
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Прибыль от продаж	1221917	1738301	3096979	3042264
Выручка	10848085	13983437	19078562	20858352
Рентабельность продаж	11,26%	12,43%	16,23%	14,59%