

ВВЕДЕНИЕ

Одна из важных составляющих успеха компании – качественное прогнозирование продаж. Правильно рассчитанный прогноз позволяет более эффективно вести бизнес, прежде всего, контролировать и оптимизировать расходы. Кроме того, если речь идет о продукции, это позволяет сформировать оптимальные (а не завышенные или заниженные) запасы продукции на складе.

Очень важно, чтобы менеджер по продажам имел представление о том, что произойдет в будущем, поскольку это поможет ему планировать свои действия в случае возникновения тех или иных событий. Многие менеджеры по продажам не признают того, что прогнозирование объема продаж является одной из их обязанностей и оставляют это на усмотрение бухгалтеров, которым необходимо заниматься прогнозированием для составления бюджетов.

Возможно, менеджеры по продажам просто не понимают, зачем им необходимо такое прогнозирование, так как полагают, что гораздо более важной их задачей являются сами продажи. И действительно, задача прогнозирования менеджером по продажам формулируется часто нечетко и поэтому выполняется так же: торопливо, без соответствующей научной базы. Результаты подобного прогнозирования нередко не на много лучше, чем простая догадка.

Актуальность данной темы состоит в том что, при нынешнем нестабильном состоянии экономики (более всего вызванным экономическим кризисом) многие фирмы, занимающиеся торговой деятельностью, терпят убытки из-за заниженного или, что встречается чаще, завышенного количества продукции на складе. Поэтому возникла необходимость в глубоком изучении методов прогнозирования, их эффективности и путей реализации.

Целью курсовой работы является закрепление полученных теоретических знаний и получение практических навыков применения изученного инструментария исследования систем управления путем решения конкретной прикладной задачи управления предприятием.

Объект исследования – методы прогнозирования объемов продаж. Цель данной работы – изложить в систематизированном виде методы прогнозирования объема продаж, наиболее часто применяемые в экономической практике. Главное внимание в работе обращено на прикладное значение рассматриваемых методов, на экономическое истолкование и интерпретацию получаемых результатов, а не на объяснение математико-статистического аппарата, который подробно освещается в специальной литературе. Метод исследования – описательный, сравнительный. В ходе выполнения данной работы были рассмотрены основные методы прогнозирования объемов продаж, их классификация, этапы проведения и анализа.

1 Теоретические аспекты прогноза объема продаж

1.1 Методы прогнозирования объема продаж

Прогнозирование – деятельность, направленная на выявление и изучение возможных альтернатив будущего развития предприятия по разным направлениям (производственная и инвестиционная деятельность, хозяйственный риск) [11].

Важнейшими прогнозами в деятельности предприятий являются прогнозы сбыта, им придается особое значение, поскольку планирование производства начинается со сбыта и через производственную деятельность выходит на снабжение. Вместе с тем для многих предприятий важны не только прогнозы сбыта, но и прогнозы хозяйственного риска, прогнозы инвестиций и технико-технологических инноваций. Особая роль этих прогнозов связана с тем, что они требуют долговременных действий и значительного капитала, возможностей получения полной и достоверной информации [14].

Методы прогнозирования сбыта

Существует много различных методов прогнозирования сбыта. Среди них наиболее распространенными являются:

1) Опрос группы руководителей различных служб и отделов предприятия. В таком случае собственно прогноз сбыта представляет собой нечто среднее из взглядов и наметок опрашиваемой группы руководителей. Подобный метод составления прогноза наиболее подходит для новых предприятий, не имеющих достаточного опыта для использования других методов. Этот способ применим и тогда, когда отсутствуют детализированные расчеты состояния рынка, нет полной статистики о тенденции сбыта тех или иных видов изделий;

2) Обобщение оценок отдельных торговых агентов предприятия и руководителей его сбытовых отделений. В этом случае анализ рынка

дополняется мнением тех, кто непосредственно ощущает реакцию потребителей, острее всего чувствует малейшие колебания потребительских предпочтений. Принимается в расчет и региональный аспект: отдельные работники или руководители сбыта могут предоставить дополнительную информацию об особенностях реализации тех или иных изделий в разных регионах. Точность оценок при таком методе выше, чем при первом. Но организация подобной работы сопряжена с большими накладными расходами (прежде всего дополнительными затратами на оплату труда специалистов и аналитиков, обработку данных) [10]. И хотя фирмы, которые дорожат своей маркой (особенно ведущие промышленные компании с производством мирового класса или стремящиеся стать таковыми), никогда не скупятся на них, часто требуется разработка специальных процедур контроля и бюджетирования этих расходов. В противном случае точность прогноза может негативно отразиться на финансовом положении предприятия [13];

3) Прогнозирование на базе прошлого оборота. В этом случае данные о сбыте за прошлый год берутся в качестве основы для предсказания вероятностей сбыта в будущем. Предполагается, что оборот следующего года превысит или будет ниже оборота нынешнего года на некоторую величину. Обычно берется процентное увеличение к данным за предыдущий год по так называемому принципу от достигнутого:

$$\text{Оборот следующего года} = \text{Оборот нынешнего года} * \frac{\text{Оборот нынешнего года}}{\text{Оборот прошлого год}}, \quad (1)$$

Данный метод прогнозирования пригоден для отраслей и рынков со стабильной хозяйственной конъюнктурой, слабо меняющимся ассортиментом товаров и услуг, незначительными колебаниями товарооборота, с вялотекущим НТП;

4) Анализ тенденций, циклов и факторов, вызывающих изменения в объеме сбыта. Прогноз сбыта основывается на выявлении вероятностных тенденций и статистически значимых факторов, лежащих в их основе.

Обычно в расчет принимаются следующие основные факторы: долгосрочные тенденции роста предприятия, циклические колебания деловой активности, сезонные изменения сбыта, возможные нерегулярные влияния технических сдвигов, появление на рынке новых конкурентов [6]. Этот метод наиболее предпочтителен при составлении долгосрочных прогнозов. Статистические закономерности и тенденции, выявленные на протяжении многих лет, нивелируют действие случайных и второстепенных факторов. Вместе с тем с помощью этого метода трудно прогнозировать сбыт на период менее 3-5 лет, поскольку слишком мала выборка, массив обрабатываемой статистической информации, а также проявление действия циклических колебаний. Этот метод наиболее применим в капиталоемких отраслях промышленности;

5) Корреляционный анализ – определение статически значимых факторов влияния на сбыт продукции предприятия. Он логически дополняет предыдущий метод, но основывается на более сложном научном инструментарии статистического анализа рынка. Обычно в рамках специальных обследований определяется теснота корреляционной связи между уровнем сбыта предприятия и различными сторонами хозяйственной деятельности, влияние на сбыт которых должно быть логически доказано или обосновано. Таким образом, выявляются и ранжируются (по степени влияния) наиболее значимые факторы, от которых в будущем может зависеть объем сбыта. Такой метод прогноза обязательно требует серьезных специальных и комплексных, а значит, и достаточно дорогостоящих, но не всегда экономически оправданных исследований рынка. Тем не менее с помощью этого метода самые точные результаты могут быть получены в наиболее стабильных по хозяйственной конъюнктуре отраслях;

б) Прогнозирование на основе «доли рынка» сбыта фирмы. Сбыт прогнозируется в виде определенного процента от доли фирмы на рынке в данной отрасли, а затем делается расчет доли предприятия в общем объеме продаж всей отрасли. При использовании данного метода важно, во-первых, быть уверенным в точности прогноза для всей отрасли, во-вторых, не

принимать в расчет неценовую конкуренцию в ней (на уровне новых изделий и услуг) [12] ;

7) Анализ конечного использования. Прогноз здесь основывается на предполагаемых объемах заказов основных заказчиков предприятия (общий объем сбыта обычно превосходит этот показатель на определенный, заранее устанавливаемый процент). Применение данного метода требует специальных исследований по основным отраслям, потребляющим продукцию данного предприятия, сбора и обработки значительного статистического и фактического материала. Наиболее предпочтителен в отраслях сырьевого и энергетического комплекса, а также на предприятиях, выпускающих конечные детали и узлы;

8) Анализ ассортимента товаров, при котором прогнозы сбыта по отдельным видам изделий сводятся воедино и образуют планируемый оборот предприятия. Этот метод наиболее подходит для диверсифицированных фирм, но точность общего прогноза целиком зависит от детального обследования рынка каждого вида изделий, что требует, в свою очередь, больших затрат;

9) Пробный маркетинг. Быть может, это самый темный подход к составлению прогноза сбыта, при котором новый продукт или какие-либо изменения, произведенные в системе товаропродвижения, осуществляются на очень небольшом по размеру рынке (например, в системе нескольких городов). В сущности, на небольшом местном рынке предпринимается попытка смоделировать все то, что будет потом сделано в масштабе страны или более крупного региона. Составные элементы будущей программы продвижения нового изделия на рынке (цены и виды рекламы, каналы сбыта и тип упаковки) проверяются на ограниченной группе потребителей. После обработки полученной информации об объеме и темпах продаж нового изделия соответствующие наметки относительно прогноза сбыта распространяются на всю страну [16] ;

10) Методы стандартного распределения вероятностей, метод оценки и пересмотра планов с использованием сетевых моделей и методов планирования и управления. Сущность этого метода прогнозирования сбыта заключается в следующем.

Экспертным путем определяются три вида прогнозов сбыта:

O – оптимистический прогноз;

M – наиболее вероятный прогноз;

P – пессимистическая оценка прогноза сбыта.

Далее рассчитывается ожидаемое значение прогноза сбыта (EP) по формуле:

$$EP=O+4M+P/6, \quad (2)$$

Использование этого метода позволяет составить экспертные оценки со статистически ожидаемым значением, чтобы определить наиболее вероятный диапазон вариации прогноза сбыта. Например, наиболее радужные оценки объема продаж предприятия на будущий год составляют порядка 350 тыс. изделий. Однако наиболее вероятным, по мнению экспертов, будет объем реализации 340 тыс., а пессимистичный прогноз — 300 тыс. В соответствии с приведенной выше формулой статистически ожидаемое значение прогноза составит

$$EP=350+4(340)+300/6=335 \text{ тыс. изделий,}$$

Стандартное отклонение (CO) вычисляется так:

$$CO=O-P/6, \quad (3)$$

$$CO=350-300/6=8,33 \text{ тыс. изделий,}$$

В соответствии с общей теорией статистики наиболее вероятное значение переменной – объема сбыта (с вероятностью 95 %) будет находиться в пределах 335 тыс. \pm 2-8,33 тыс. изделий, т.е. между 318,34 тыс. и 351,66 тыс. изделий.

Эффективность применения того или иного метода зависит от конкретных условий и специфики хозяйственной деятельности предприятия

и может быть определена только непосредственно самим предприятием. Обычно считается, что прогноз составлен правильно, если разница между предполагаемым и реальным сбытом составляет не более 5 %. Многие фирмы начинают разработку нового, повторного прогноза, если на любом этапе реализации плана фирмы разница между фактическим и предполагаемым сбытом превышает 5 % [19].

1.2 Факторы влияющие на объемы продаж

Общая динамика рынка

Под общей динамикой рынка понимается: рынок развивается или сокращается, и насколько. Это могут быть, например, определенные статистические данные о том, что в год рынок растет на такое-то количество процентов. Разделив эту цифру на 12 месяцев, мы получим примерную динамику в месяц [18].

Сезонная динамика продаж

Как изменяются продажи в зависимости от времени года, сезона, месяца. Наиболее, наверное, известный фактор, который в первую очередь вспоминают при планировании и анализе продаж. Он характерен для многих товаров и услуг. Например, туристические услуги и строительство поднимаются летом. К концу года обычно поднимается рынок продажи оргтехники, компьютеров и различных видов оборудования, особенно, когда государственные организации спешат реализовать свои бюджеты. А после новогодних праздников обычно хорошо зарабатывают программисты, которые обновляют экономическое ПО после очередных изменений законодательства .

Конкуренты

Любые действия конкурентов, которые могли или могут повлиять на наши продажи. Причем как в отрицательную, так и в положительную сторону. Например, на рынке появились новые конкуренты, которые так или

иначе оттянут на себя часть клиентов. Или, наоборот, какая-то компания прекратила свою деятельность. Или – кто-то проводит рекламную кампанию, кто-то снижает цены, у кого-то меняется персонал, руководство .

Законодательство

Изменения законодательства в анализируемый период – прошлый или будущий. Все, что изменилось в законодательстве, может повлиять на продажи и желательно сразу же это учесть и оценить

Товарный ассортимент

Другие наименования – товары и услуги, продуктовая линейка, товарный портфель . Любые изменения, относящиеся к сфере продаваемых товаров и услуг. Этим могут быть, например, увеличение или уменьшение ассортимента, новые товары, модели .

Ценообразование

Изменения в ценообразовании, в ценах, могут включаться в предыдущий пункт – товарный ассортимент – а могут и выделяться отдельно. Это может проявляться, например, в повышении или понижении цен, изменении ценовой политики в целом .

Клиенты

Клиенты, клиентская база, прямые покупатели или дилеры, посредники . Сюда могут быть отнесены все изменения, произошедшие среди наших клиентов или партнеров в общей цепочке сбыта. Их количество может увеличиться или уменьшиться, может измениться соотношение различных групп покупателей, количество отгрузок (продаж, сделок), их величина .

Каналы сбыта

Здесь могут выделять различные изменения способов продажи наших товаров и услуг с точки зрения товаропроводящих сетей. Под каналами сбыта, при этом могут пониматься, например, оптовая и розничная торговля, торговые точки, дилерские сети .

Персонал

Увольнения или приход новых сотрудников, изменения штатной структуры. Качество подготовки менеджеров отделов продаж, сбыта, маркетинга, торгового персонала.

Активность компании на рынке

Сюда можно отнести все виды активности собственной компании, предприятия, на рынке. Это могут быть рекламные кампании по продвижению продуктов и услуг, маркетинговые мероприятия, промоушн-акции по стимулированию продаж, скидки, конкурсы и [20].

1.3 Источники информации для составления прогноза продаж

Составление прогноза сбыта начинается с изучения того, в какой мере деятельность конкретного предприятия связана с общей хозяйственной ситуацией в стране. Затем производится оценка силы и степени агрессивности возможных конкурентов. Для этого при составлении прогнозов сбыта всегда необходим предварительный анализ рынка, где предприятие планирует сбыт своей продукции. Здесь важную роль играют не только методы анализа, но и правильный отбор источников информации [15]. При анализе рынка предстоит учесть тенденции в экономике страны в целом, ситуацию в отрасли и соотнести их с финансовым положением предприятия, с имеющимися планами капиталовложений и развития производства. Если предприятие планирует или уже осуществляет сбыт значительной части своей продукции за рубежом, то при составлении прогноза сбыта в целом необходимо также использовать информацию о ситуации на рынке в той стране, куда экспортируется продукция.

В странах с высокоразвитой рыночной экономикой и соответственно высокоразвитой рыночной инфраструктурой существует множество источников, которые можно привлечь для составления прогнозов сбыта.

На основе изучения этих источников специалистами могут быть получены сведения о положении в отдельных отраслях и регионах, об уровне

и динамике потребительских и оптовых цен, об изменении условий на рынке рабочей силы, об уровне потребительского дохода, об операциях в области внешней торговли. Важными источниками являются также годовые отчеты акционерам конкурирующих фирм, коммерческие обследования, отчеты торговых организаций, отчеты и обследования консультативных фирм. Недооценка жесткости пресса рыночной конкуренции, реакции или действий конкурентов на рынке – самая распространенная ошибка при составлении прогноза сбыта.

Прежде чем приступить к анализу рынка своего предприятия по какой-либо методике, необходимо ознакомиться с материалами государственной статистики относительно положения в данной отрасли промышленности. Пригодиться может любая информация о динамике цен, потребительского дохода (заработной платы), демографических изменений и даже об особенностях погодно-климатических условий в данном регионе на предстоящий сезон. Далее необходимо начать сбор информации о возможных конкурентах на рынке. Здесь обращаться надо к таким источникам информации, как годовые отчеты акционерных компаний (которые могут быть конкурентами), коммерческие обзоры специализированных организаций (исследовательских институтов, консультативных фирм), материалы деловой периодической печати, отчеты торговых агентов, предприятий розничной и оптовой торговли, других сбытовых посредников об уровне запасов той или иной продукции, о реакции потребителей на поставку той или иной партии товаров [17].

При составлении прогноза сбыта важно также, чтобы данные маркетинга увязывались с теми мероприятиями на внутрифирменном уровне, которые имеют непосредственное отношение к сбыту продукции. Прежде всего руководству предприятия необходимо обратить внимание на изменение цен на выпускаемые им изделия в будущем (есть ли возможности снизить издержки или повысить качество, предоставить потребителю дополнительные виды услуг без изменения цены на изделие),

предполагаемые изменения в каналах распределения и формах реализации изделий, программах продвижения изделий на рынке (реклама, предоставление дополнительных льгот и привилегий постоянным потребителям, методы привлечения новых заказчиков, внедрение в производство новых изделий, возможности наращивания производства, привлечение первоклассных торговых или сбытовых посредников. Особенно важно соизмерять возможности наращивания сбыта, увеличения оборотных средств в виде отгруженной, но не оплаченной потребителями продукции, других форм кредитования сбыта с финансовым состоянием предприятия, движением денежных средств.

Всегда нужно помнить, что слишком быстрое наращивание объемов производства и сбыта (более чем на 20 % в год в неизменных ценах) в отрыве от контроля за финансовым положением предприятия может поставить его на грань банкротства, что потребует массивного привлечения финансирования из внешних источников (в основном краткосрочных кредитов) для пополнения оборотных средств, поскольку поступления денежных средств от реализации не будут достаточными для финансирования текущих затрат [5].

2 Общая характеристика деятельности ООО «Элеган»

2.1 Организационно правовые аспекты деятельности предприятия

Общество с ограниченной ответственностью «Элеган» зарегистрировано постановлением Администрации города Армавира № 2656 от 22.10.1999 г.

ООО «Элеган» осуществляет свою деятельность в соответствии с действующим законодательством РФ, ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью», решениями общего собрания учредителей и собственным Уставом.

Общество с ограниченной ответственностью «Элеган» расположено по адресу 352905, Краснодарский край, г. Армавир, ул. Карла Либкнехта 68. ООО «Элеган» является юридическим лицом, коммерческой организацией имеющей самостоятельный баланс, расчетный и иные счета в банках, печать и другие реквизиты. ООО «Элеган» было создано в 05.09.2002 г., учредителями выступили физические лица.

Общество «Элеган» было учреждено в целях осуществления предпринимательской деятельности, удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

Целью ООО «Элеган» является расширение рынка товаров и услуг, а также извлечение прибыли. ООО «Элеган» имеет гражданские права и несет обязанности, необходимые для осуществления любых видов деятельности, не запрещенных законом.

Предметом основной деятельности ООО «Элеган» является производство верхней одежды из тканей для женщин и девочек.

Дополнительной:

- розничная торговля аксессуарами;
- одежды: перчатками, галстуками, шарфами ,ремнями;
- розничная торговля текстильными изделиями;

- розничная торговля галантерейными изделиями;
- иные виды деятельности, не запрещенные действующим законодательством.

ООО «Элеган» для достижения уставных целей разрабатывает для физических и юридических лиц (в летнее и зимнее время), проводит организацию праздников (юбилеи, торжества), реализует программы «выходного дня», дарит своим сотрудникам подарки на праздники. Предметом деятельности исследуемого предприятия являются любые виды деятельности, не противоречащие целям деятельности общества и не запрещенные действующим законодательством РФ, в том числе осуществлении деятельности: в сфере производства швейных изделий.

Уставный капитал ООО «Элеган» полностью состоит из доли физических лиц; которые являются участниками общества и несут риск убытков, связанных с деятельностью ООО «Элеган», в пределах стоимости внесенного им вклада. Учредители передали предприятию по договору аренды здания и сооружения в долгосрочное пользование. Кроме того, ООО «Элеган» имеет в собственности обособленное имущество, учитываемое на его самостоятельном балансе, а также может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Высшим органом ООО «Элеган» является общее собрание учредителей.

Как юридическое лицо, ООО «Элеган» зарегистрировано в ИМРФ Краснодарского края г. Армавира, ИНН 2302038357.

В больших предприятиях организационная структура представляет собой сложный механизм, в котором задействовано множество людей и подчиняется этот механизм определённой иерархии. Но во главе любой иерархии стоит директор. Так как ООО «Элеган» сравнительно небольшое предприятие, то организационная структура её относительно проста. Структура предприятия ООО «Элеган» представлена на рисунке 2.1.

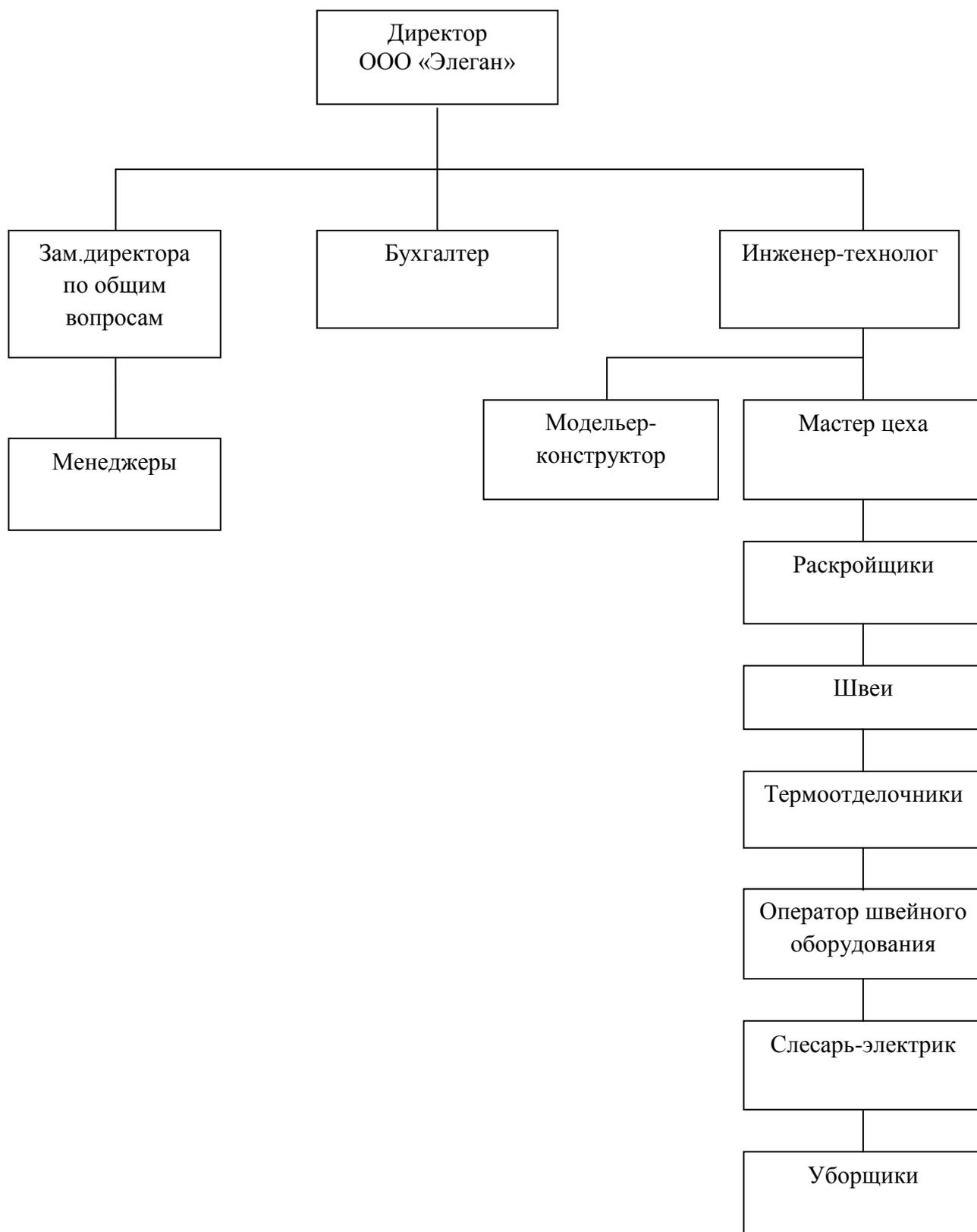


Рисунок 2.1 – Организационная структура управления ООО «Элеган»

Организационная структура – это скелет предприятия. Тогда как «душой» предприятия является организационная культура, которая устанавливает действия членов организации. В ООО «Элеган» работает всего 59 человек, но здесь есть свои ценности, принятые верования и нормы поведения. Есть хорошая традиция празднования совместно дней рождений и других праздников. Уже устоялись определённые формы приветствия между работниками. Это способствует сплочённости в коллективе, установлению контактов и улучшению взаимоотношений между работниками. Поэтому в коллективе всегда ощущается благоприятный психологический климат, и тёплая, гостеприимная обстановка.

2.2 Анализ объема продаж

Факторы влияющие, влияющие на объем продаж, можно разделить на группы:

- обеспечение товарными ресурсами и их использованием;
- численность работников и производительность их труда;
- эффективность использования основных средств предприятия.

Взаимосвязь этих факторов влияет на эффективность работы предприятия. Поэтому следует их рационально использовать. Структура выпускаемой продукции представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Динамика структуры реализации продукции ООО «Элеган» за 2014-2015 гг.

Показатели	2014	2015	Абс.откл	Темп роста, %
Школьная форма	56700	60300	3600	106,34
Верхняя одежда	45900	49500	3600	107,84
Галантерейные изделия	9000	12600	3600	140
Всего	111600	122400	10800	109,67

Из данных таблицы 2.1 видно, что наибольший вес в общем объеме деятельности предприятия занимает реализация швейной продукции (это школьная форма, верхняя одежда ,платья ,брюки ,костюмы). Однако следует отметить планомерное увеличение этого показателя в структуре, из года в год предприятие только увеличивает реализацию данного вида продукции. Доля в продаже одежды (пальто ,брюки, рубашки, шарфы, платья) в среднем находится на одном уровне.

Значительных изменений в структуре реализуемой продукции не выявлено. Ассортимент вырабатываемой предприятием продукции постоянно обновляется и расширяется. Предприятие гарантирует сохранение качества продукции в течение сроков реализации при соблюдении условий хранения [4].

Вся продукция изготавливается из высококачественных тканей и материалов, что обеспечивает её безопасность и экологическую чистоту. Продукция проходит регулярные сертификационные испытания. Объемы сбыта продукции по ассортиментным позициям представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Объемы сбыта продукции по ассортиментным позициям, тыс. руб.

Показатели	2014	2015	Абс.откл	Темпы роста, %
Юбки	11160	12240	1080	109,67
Брюки	10455	13094	2639	125,24
Жилеты	7469	10114	2645	135,41
Сарафаны	9160	8287	-873	90,46
Платья	18853	19610	757	104,01
Пальто	17914	22074	4160	123,22
Костюм «тройка»	11200	8869	-2331	79,18
Пиджак	15063	12400	-2663	82,32
Шарф	10400	15708	5308	151,03

Как следует из таблицы 2.2, почти каждая ассортиментная позиция имеет положительную динамику, что означает, продукция пользуется спросом.

Таблица 2.3 – Рентабельность производства продукции, %

Показатели	2014	2015
Выручка от реализации	45000	48600
Полная себестоимость продукции	20100	20700
Рентабельность производства	223,88	234,78

Как следует из таблицы 2.3 , выручка от реализации возросла на 1800 ,по сравнению с 2014 годом. Полная себестоимость продукции в 2014 г.- 20100, в 2015г.-20700, что на 700 рублей больше ,чем в предыдущем году. Рентабельность производства в 2015 году, выше рентабельности производства 2014 году , поэтому можно сказать , что производство в 2015 году эффективней, чем в 2014 году. Данная динамика говорит о положительном экономическом состоянии предприятия.

Определим влияние факторов на объемы реализации продукции на основе данных в таблицы 2.4. Как видно из таблицы 2.4, остатки готовой продукции за анализируемый период сократились на начало года на 613 тыс. руб., на конец года увеличились - на 374 тыс. руб.

Таблица 2.4 – Исходные данные для факторного анализа, тыс. руб.

Показатели	2014	2015	Абс.откл
Остаток готовой продукции на начало года	2191	1578	-613
Произведено продукции за год	113178	124352	11174
Остаток готовой продукции на конец года	1578	1952	374
Реализация продукции	111600	122400	10800

Это свидетельствует о некоторой нестабильности сбытовой политики на предприятии.

Объемы реализации продукции возросли на 10800 тыс. руб. Определим влияние факторов на это изменение.

Таблица 2.5 – Влияние структуры реализованной продукции на сумму выручки

Изделие	Оптовая цена за 1 шт	Объем производства продукции		Структура продукции, %		Стоимость выпущенной продукции в ценах базового периода			Изменение выпуска продукции за счет структуры
		2014	2015	2014	2015	2014	Факт при базовой структуре	2015	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А	3000	77726	84090	68,67	67,62	3000	85392,5184	3000	-82392,5184
В	2000	30 000	30262	24,33	24,33	2000	32953,28	2000	-30953,28
С	500	5452	10000	8,04	8,04	500	5981,3312	500	-5481,3312
Итого	5500	113178	124352	100	100	5500	124327,1296	5500	-118827,1296

При факторном анализе прибыли изделий можно сделать следующие выводы. Во-первых, произошло увеличение объема производства продукции, оно составило 11 174 руб. Во-вторых, положительное влияние оказало увеличения объема реализации продукции, прибыль увеличилась на 1800 руб., что является положительным влиянием данного фактора. Ценовая политика за 2014-2015 гг. не менялась на предприятии. Структура продукции имеет тенденцию роста. В общей динамике прибыль организации увеличилась.

3 Направление совершенствования и прогнозирования объема продаж

3.1 Прогнозирование объема продаж методом временных рядов

Временной ряд – регулярно проводящиеся наблюдения, через равные промежутки времени в зависимости от характера рассматриваемой переменной. Обычно временной ряд состоит из четырех компонентов:

1) Тренд – общая долгосрочная тенденция изменения временного ряда, лежащая в основе его динамики.

2) Сезонная вариация – краткосрочное регулярно повторяющееся колебание значений временного ряда вокруг тренда.

Наблюдая их в течение нескольких лет для каждого месяца (или квартала), можно вычислить соответствующие средние, или медианы, которые принимаются за характеристики сезонных колебаний. При проверке ежемесячных данных можно обнаружить, что пик потребления прохладительных напитков приходится на летние месяцы, объем продаж школьной формы приходится на период перед началом учебного года, увеличение потребления свежих овощей и фруктов происходит осенью [8]. Периодические колебания в розничной торговле можно обнаружить и в течение недели и в течение какой-либо недели месяца. Однако самые ощутимые сезонные колебания наблюдаются в определенные месяцы года. При анализе сезонных колебаний обычно рассчитывается индекс сезонности. Он используется для прогнозирования исследуемого показателя [7].

3) Циклические колебания характеризуют цикл деловой активности или экономический цикл, состоящий из экономического подъема, спада, депрессии и оживления. Эти циклы повторяются регулярно.

4) Остаточная вариация, которая может быть двух видов:

- аномальная вариация – неестественно большое отклонение временного ряда, которое оказывает воздействие на единичное наблюдение;

- случайная вариация – малое отклонение, которое невозможно предвидеть. В долгосрочной перспективе случайные вариации могут с равной вероятностью как снизить, так и увеличить объем продаж.

Для объединения отдельных, обособленных элементов временного ряда применим мультипликативную модель. Для сглаживания экономических временных рядов нерационально использовать функции, содержащие большое количество параметров, так как полученные таким образом уравнения тренда (особенно при малом числе наблюдений) будут отражать случайные колебания, а не основную тенденцию развития явления.

$$\text{Объем продаж} = \text{Тренд} * \text{Сезонная вариация} * \text{Остаточная вариация}, \quad (5)$$

Для прогнозирования объема продаж необходимо знать объемы продаж данного товара за последние 8 кварталов. Рассмотрим, объемы продаж товаров за 2014 –2015 гг. И построим прогноз на 2016 год. Затем сравним его с реальными результатами продаж 2016 года. Динамика объемов продаж представлена в Таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Динамика объемов продаж швейных изделий, тыс. руб.

Год	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
2014	34200	9000	23400	45000
2015	36000	12600	25200	48600

Для того чтобы составить прогноз, необходимо сначала рассчитать тренд, а затем – сезонные компоненты.

3.2 Построение тренда

Тренд – это долгосрочная тенденция изменения временного ряда, лежащая в основе его динамики. Если у временного ряда есть сезонная

вариация, то обычно применяют метод скользящей средней. Традиционным методом прогнозирования будущего значения показателя является усреднение его n прошлых значений [9].

Математически скользящее среднее выражается как:

Скользящая средняя = сумма спроса за предыдущие n -периодов/ n , (4)

Средний объем продаж за первые 4 квартала равен:

$$(34200+9000+23400+45000):4 = 27900 \text{ тыс. руб.}$$

Средний объем продаж за следующие 4 квартала равен:

$$(9000+23400+45000+36000):4 = 28350 \text{ тыс. руб.}$$

Дальнейшие расчеты продолжаются аналогичным образом до последних четырех кварталов, данные за которые присутствуют. Первая рассчитанная средняя показывает средний объем продаж за первый год и находится посередине между данными о продажах за 2 и 3 кварталы 2014 г. Средняя за следующие четыре квартала разместиться между объемом продаж за 3 и 4 квартал, затем между 4 кварталом 2014 г. и 1 кварталом 2015 г. и после между 1 и 2 кварталом 2015 г.

Для получения тренда необходимо центрировать средние скользящие, сложив соседние значения и разделив их пополам, результаты расчета показаны в первом столбце Таблицы 3.2.

Для составления прогноза на 2016 год произведем линейную аппроксимацию значений тренда и вычислим значение тренда в каждом квартале 2016 года.

Для того чтобы составить реалистичный прогноз на каждый квартал, необходимо рассмотреть поквартальную динамику объема продаж и рассчитать сезонную вариацию. Так как для анализа временного ряда будет использована мультипликативная модель, нужно разделить каждый показатель объема продаж на величину тренда. Вычисления производятся по формуле [11].

Мультипликативная модель = (Тренд*Сезонная вариация*Остаточная вариация*Объем продаж): Тренд = Сезонная вариация*Остаточная вариация, (6)

Для того чтобы выразить значение показателей в процентах, и округлить их до первого десятичного знака, умножим их на 100. Тренд и Объем продаж/тренд*100 представлены в Таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Определение объема продаж, результаты вычислений

Тренд	Объем продаж/тренд*100
28125	83,2
28800	156,25
29475	122,1374
30150	41,79104

Для составления более точного прогноза продаж на каждый квартал 2016 году необходимо продолжить на графике тренд скользящих средних. Так как процесс сглаживания устранил все колебания вокруг тренда, то сделать это будет не сложно. Для построения графика необходимо применить метод наименьших квадратов. Имеются координаты четырех точек графика тренда, сказанным выше методом наименьших квадратов вычислим значения a и b для уравнения прямой. Вычислив частные производные по a и по b , получим два уравнения с двумя неизвестными.

Из полученных уравнений найдем a и b , и выясним искомое уравнение прямой. Параметр y , найденный при подстановке a и b соответствует объему продаж на 2016 год, данные приведены в Таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Прогноз тренда на 2016 г.

2016 г.	Объем продаж, тыс. руб.
1 квартал	39775
2 квартал	57087,5
3 квартал	74400
4 квартал	91712,5
Итого	262975

Для удаления остаточной вариации необходимо скорректировать средние. В долгосрочном плане величина превышения объема продаж над трендом в удачные кварталы должна уравниваться с величиной, на которую объем продаж ниже тренда в неудачные кварталы, чтобы сезонные компоненты в сумме составляли примерно 400 %. В данном случае сумма нескорректированных средних равна 403,3784. Таким образом необходимо умножить каждое среднее значение на корректирующий коэффициент, чтобы сумма средних составила 400.

$$\text{Корректирующий коэффициент} = 400 / \text{сумму средних}, \quad (7)$$

$$\text{Корректирующий коэффициент} = 400 / 403,3784 = 0,991625, \quad (8)$$

Расчет сезонной вариации представлен в Таблице 3.4

Таблица 3.4 – Расчет сезонной вариации

2016 г.	Процент
1 квартал	$122,1374 * 0,991625 = 121,1145$
2 квартал	$41,79104 * 0,991625 = 41,44103$
3 квартал	$83,2 * 0,991625 = 82,50317$
4 квартал	$156,25 * 0,991625 = 154,9413$
Итого	400

На основании данных таблицы можно спрогнозировать, например, что в 1 квартале объем продаж в среднем будет составлять 96,3 % тренда.

3.3 Составление прогноза продаж

Для составления прогноза продаж на 2016 год полученные значения квартального тренда надо умножить на значение соответствующей сезонной вариации за каждый квартал . Расчет данных приведен в Таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Составление прогноза продаж по кварталам на 2016 г.

2016 г.	Объем продаж, тыс. руб.
1 квартал	$39775 * 121,1145 = 48580,15$
2 квартал	$57087,5 * 41,44103 = 23857,46$
3 квартал	$74400 * 82,50317 = 61900,8$
4 квартал	$91712,5 * 154,9413 = 143300,8$
Итого	277639,2

Из таблицы 3.5 следует вывод ,что тенденция объема продаж стремится к росту на протяжении данного периода. В 1 квартале она составила 48580,15 руб., что на 24723,1 руб. больше чем во 2 квартале. Но в 3 квартале намечается явное увеличение ,объем продаж составил 61900,8 руб. Затем в 4 квартале продолжается увеличение продаж, оно составило 143300,8 руб. Тенденция роста продаж положительно отразится на экономическом состоянии предприятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе данной курсовой работы можно сделать следующие выводы.

Так за 2014-2015 гг. были увеличены объем товарной и реализованной продукции.

Так рост товарной продукции увеличился, это в свою очередь произошло из-за роста производительности труда – данные показатели находятся на таком уровне прежде всего благодаря хорошо организованной степени контроля за производством внутри организации.

Также были увеличены и объем реализованной продукции на 3 %, данный рост обусловлен увеличением производительности труда.

Не мало важную роль как на объем ТП так и на объем РП оказывают качество продукции – 0,80, ее ассортимент – 90 %, конкурентоспособность. Все это говорит о стабильности в работе предприятия, которая была достигнута благодаря квалифицированной работе специалистов, правильной целенаправленной политике руководства предприятия и трудовой активности всего коллектива. Но все же несмотря на это на предприятии существуют проблемы которые предприятию необходимо решать.

Для решения проблемы сбыта предприятию необходимо создавать сети фирменной торговли – специализированные магазины, проводить выставки-продажи, уделять больше внимания рекламе продукции. Имея собственную розничную сеть, предприятие может предоставлять различные торговые скидки, увеличивая объемы продаж.

Опыт стран с развитой экономикой показывает, что основой пути наращивания объемов производства продукции промышленности – развитие кооперации и интеграции, включающих в комплексе производство и реализацию.

Одним из направлений деятельности маркетинговых служб должно быть определение прибыльности отдельных видов продукции, реализуемой предприятием. Данный этап предусматривает ранжирование продукции по

признаку доходности с целью последующей оценки перспективности отдельных ее видов на товарных рынках. Ее результаты должны помочь предприятию разработать ассортимент продукции в соответствии с требованиями покупателей, повысить ее конкурентоспособность, определить направления деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Конституция РФ: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа:– URL: <http://www.constitution.ru/> (дата обращения 10.04.17)
- 2 Гражданский кодекс РФ: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа:– URL :<http://www.base.garant.ru/>(дата обращения 09.04.17)
- 3 Трудовой кодекс РФ: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа:– URL :<http://www.trudkod.ru/> (дата обращения 09.04.17)
- 4 Агарков, С. А. Управление рисками: учебное пособие; рекомендовано УМО РАЕ[Текст] / С. А. Агарков, Е. С. Кузнецова. – Старый Оскол: ТНТ, 2014. – 112 с.
- 5 Алиев, И. И. Экономика труда. Теория и практика: учебник для бакалавров; рекомендовано научно-техническим советом Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов [Текст] / И. И. Алиев, Н. А. Горелов, Л. О. Ильина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 671 с. – (Серия: Бакалавр. Углубленный курс).
- 6 Аверин, А.В. Управление персоналом, кадровая и социальная политика в организации [Текст]: учебное пособие / А.В. Аверин. – М.: Изд. РАГС, 2013. – 224 с. – ISBN 978-5-390-00143-3.
- 7 Анализ эффективности использования рабочей силы / Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст] : учебное пособие / Под общ. Ред. Л.Л. Ермолович Мн. – 2014. – 465 с. – ISBN 5-188-04022-2.
- 8 Борисов, Н.А. Организация эффективной сбытовой деятельности предприятия[Текст] / Н.А. Борисов// Менеджмент в России и за рубежом, 2012. – №5. – С.23-30.
- 9 Акатьева, М.Д. Бухгалтерский учет и анализ: Учебник [Текст] / М.Д.Акатьева, В.А.Бирюков – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 252 с.
- 10 Волгин, Н.А. Стимулирование производственного труда [Текст]: учебное пособие / Н.А. Волгин.- Брянск, 2013. – 264 с. – ISBN 978-5-238-02321-5.

11 Десслер, Гари. Управление персоналом [Текст]: учебное пособие / под ред. Р.И. Шленова. – М.: Издательство «БИНОМ», 2014. - 432 с.

12 Зайцев, Н. Л. Экономика организации [Текст]: учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. / Н. Л. Зайцев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014. – 624 с. – ISBN 978-5-390-00143-3.

13 Иванова, Е. В. Предпринимательское право: учебник для бакалавров; рекомендовано УМО высшего образования [Текст] / Е. В. Иванова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 269 с. – (Серия: Бакалавр. Базовый курс).

14 Касьяненко, Т. Г. Оценка стоимости бизнеса: учебник для бакалавров; рекомендовано ГОУ ВПО «Государственный институт управления» [Текст] / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. – М.: Юрайт, 2014. – 411 с. – (Серия: Бакалавр. Углубленный курс)

15 Казакова, Н. А. Финансовый анализ: учебник и практикум [Текст] / Н. А. Казакова. – М.: Юрайт, 2015. – 539 с. – (Бакалавр. Углубленный курс).

16 Коноваленко, В. А. Психология управления персоналом: учебник для бакалавров; допущено УМО высшего образования [Текст] / В. А. Коноваленко, М. Ю. Коноваленко, А. А. Соломатин. – М.: Юрайт, 2014 (Красноярск). – 477 с. – (Серия: Бакалавр. Базовый курс).

17 Лысенко ,Д .В. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник [Текст] / Д.В. Лысенко. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 477 с.

18 Маслова, Т.С. Контроль и ревизия в бюджетных учреждениях: Учебное пособие [Текст] / Т. С .Маслова., Мизиковский Е. А. – М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 336 с.

19 Методы прогнозирования объема продаж: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа:– URL : <http://www.grandars.ru/> (дата обращения 10.04.17)

20 Реклама, маркетинг и PR: факторы, влияющие на объемы продаж : официальный сайт [Электронный ресурс].Режим доступа:– URL: <http://www.advertology.ru/> (дата обращения 12.04.17)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Теоретические аспекты прогноза объема продаж.....	5
1.1 Методы прогнозирования объема продаж.....	5
1.2 Факторы влияющие на объемы продаж.....	10
1.3 Источники информации для составления прогноза продаж.....	12
2 Общая характеристика деятельности ООО «Элеган».....	15
2.1 Организационно правовые аспекты деятельности предприятия.....	15
2.2 Анализ объема продаж.....	18
3 Направление совершенствования и прогнозирования объема продаж.....	23
3.1 Прогнозирование объема продаж методом временных рядов.....	23
3.2 Построение тренда.....	24
3.3 Составление прогноза продаж.....	28
Заключение.....	29
Список использованных источников.....	31