МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению практических работ
по дисциплине «Маркетинговые исследования и анализ рынка»
для студентов специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность"
(Специализация "Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности")

Ставрополь, 2026

Содержание

Введение
1 Концепция маркетингового анализа
2 Методика и приемы маркетингового анализа
3 Информационно-аналитическое обеспечение маркетинга
4 Обоснование методов обеспечения лояльности клиентов
5 Выбор рациональных путей товародвижения
6 Анализ эффективности консалтинговой деятельности
7 Роль маркетингового анализа в обосновании стратегии развития организации
Список рекомендуемой литературы

ВВЕДЕНИЕ

Цель курса – изучение основы и сущности маркетингового анализа, теории и практики современного маркетингового механизма воздействия на конкурентные позиции фирмы на рынке. Ставится задача сформировать у обучающихся четкое представление о том, как должен осуществляться маркетинговый анализ, чтобы снизить риск маркетинговой деятельности предприятия, повысить эффективность управленческих решений, а в определенных случаях – для регулирования рыночных процессов.

Маркетинговый анализ рассматривается как комплексная концепция управления, направленная на изучение предпочтений потребителей с целью их удовлетворения, а также с целью сегментирования покупателей для проведения анализа предпочитаемых ими марок или сортов товаров и степень насыщенности рынка в этих сегментах.

Большое место отводится оптимизации товарной и ценовой политики, политики формирования сбытовой сети, развития рекламы и анализу маркетинговых коммуникаций.

При изучении курса наряду с овладением студентами теоретическими положениями уделяется внимание приобретению практических навыков, с тем, чтобы они смогли успешно применять их в своей последующей работе.

Теоретическая часть курса излагается в лекциях, преследующих цель дать представление о маркетинговом анализе как о современной деловой философии, с одной стороны, и практической деятельности фирмы в условиях современных рынков – с другой.

Изучение теории маркетингового анализа построено таким образом, чтобы сформировать целостное представление о том, как должен осуществляться маркетинговый анализ, и об использовании методов маркетингового анализа.

Лекционный курс является базой для последующего получения обучающимися практических навыков по проведению маркетингового анализа, которые приобретаются на практических занятиях, проводимых в активных формах: деловые игры; ситуационные семинары. Методика проведения практических занятий и их содержание продиктованы стремлением как можно эффективнее развивать у студентов маркетинговое мышление и интуицию, необходимые современному предпринимателю. Активные формы семинаров открывают большие возможности для проверки усвоения теоретического и практического материала.

1 Концепция маркетингового анализа

Теоретическая часть

Выборочный метод (выборка) используется, когда применение сплошного наблюдения физически невозможно из-за огромного массива данных или экономической нецелесообразности. Учитывая, что на основе выборочного обследования нельзя точно оценить изучаемый параметр (например, среднее значение – $\overline{X}$ или долю какого-то признака – р) генеральной совокупности, необходимо найти пределы, в которых он находится. Для этого необходимо определить изучаемый параметр по данным выборки (выборочную среднюю – $\bar{x}$ и/или выборочную долю – w) и его дисперсию (Дв). Для этого построим вспомогательную таблицу 3.

Таблица. Вспомогательные расчеты для решения задачи

Xi	fi	Xи	Xи*fi	(Xи- $\bar{x}$)^2	(Xи - $\bar{x}$)^2*fi
до 300					
300 - 500					
500 - 700					
700 - 1000					
более 1000					
Итого					

Затем необходимо определить предельную ошибку выборки по формуле:

$\Delta = t \mu$

где t – коэффициент доверия, зависящий от вероятности, с которой определяется предельная

ошибка выборки; μ – средняя ошибка выборки, определяемая для повторной выборки по формуле (40), а для бесповторной – по формуле:

$$\mu = \sqrt{\frac{Д_e}{n}} \qquad \mu = \sqrt{\frac{Д_e}{n}\left(1-\frac{n}{N}\right)}$$

где n – численность выборки; N – численность генеральной совокупности.

Дисперсия доли альтернативного признака w (признак, который может принимать только два взаимоисключающих значения – например, больше или меньше определенного значения) определяется по формуле:

$$Д_e^{альт} = w(1-w)$$

Значения вероятности ξ и коэффициента доверия t имеются в математических таблицах нормального закона распределения вероятностей (если в выборке более 30 единиц), из которых в статистике широко применяются сочетания, приведенные в таблице 4:

Таблица. Значения интеграла вероятностей Лапласа

ξ	0,683	0,866	0,950	0,954	0,988	0,997
t	1	1,5	1,96	2	2,5	3

После расчета предельной ошибки находят доверительный интервал обобщающей характеристики генеральной совокупности п для средней величины и для доли альтернативного признака:

$$(\bar{X} - \Delta) \le \overline{X} \le (\bar{X} + \Delta) \qquad (w - \Delta) \le p \le (w + \Delta)$$

При разработке программы выборочного наблюдения очень часто задается конкретное значение предельной ошибки (Δ) и уровень вероятности (ξ). Неизвестной остается минимальная численность выборки (n), обеспечивающая заданную точность. Ее можно получить, если подставить формулы и выразить из них n. В результате получатся формулы для вычисления необходимой численности повторной и бесповторной выборок.

$$nповт = \frac{Д_e t^2}{\Delta^2}; \qquad nб/повт = \frac{Д_e t^2}{\Delta^2 + Д_e t^2 / N}.$$

Состав задания

Задание

На предприятии в порядке случайной бесповторной выборки было опрошено 100 рабочих из 1000 и получены следующие данные об их доходе за месяц:

Доход, у.е.	до 300	300-500	500-700	700-1000	более 1000
Число рабочих	8	28	44	17	3

С вероятностью 0,950 определить:

1) среднемесячный размер дохода работников данного предприятия;

2) долю рабочих предприятия, имеющих месячный доход более 700 у.е.;

3) необходимую численность выборки при определении среднемесячного дохода работников предприятия, чтобы не ошибиться более чем на 50 у.е.;

4) необходимую численность выборки при определении доли рабочих с размером месячного дохода более 700 у.е., чтобы при этом не ошибиться более чем на 5%.

2 Методика и приемы маркетингового анализа

Теоретическая часть

В результате статистического наблюдения получают большое количество первичных, разрозненных сведений об отдельных единицах объекта исследования. В дальнейшем главная задача заключается в том, чтобы привести эти материалы в определенный порядок, систематизировать и на этой основе дать сводную характеристику всей совокупности фактов при помощи обобщающих статистических показателей, отражающих сущность социально-

экономических явлений и определенные статистические закономерности. Это достигается в результате сводки.

Статистическая сводка – это научно организованная обработка материалов наблюдения, включающая в себя систематизацию, группировку данных, составление таблиц, подсчет групповых и общих итогов, расчет производных показателей (средних, относительных величин).

В сводке статистического материала отдельные единицы статистической совокупности объединяются в группы при помощи метода группировок.

Статистическая группировка – это процесс образования однородных групп на основе расчленения статистической совокупности на части или объединения изучаемых единиц в частные совокупности по существенным для них признакам, каждая из которых характеризуется системой статистических показателей.

Признак, который кладется в основу образования групп в процессе статистической группировки, называется группировочным или основанием группировки.

Он может быть количественным (возраст) и атрибутивным (уровень образования), в том числе альтернативным (пол).

Метод статистических группировок позволяет разрабатывать первичный статистический материал. На основе группировки рассчитываются сводные показатели по группам, появляется возможность их сравнения, анализа причин различий между группами, изучение взаимосвязей между признаками. Расчет сводных показателей в целом по совокупности позволяет изучить ее структуру.

Кроме того, группировка создает основу для последующей сводки и анализа данных. Этим определяется роль группировок как научной основы сводки.

Метод группировок применяется для решения задач, возникающих в ходе научного статистического исследования: выделение социально-экономических типов явлений; изучение структуры явления и структурных сдвигов, происходящих в нем; изучение связей и зависимостей между отдельными признаками явления.

Группировки классифицируются по следующим признакам:

- цель группировки
- число группировочных признаков
- соподчиненность группировочных признаков
- исходная информационная база

В зависимости от цели исследования группировки бывают типологическими, структурными, аналитическими.

Типологическая группировка – разделение качественно разнородной совокупности на качественно однородные группы (классы, типы), при этом под однородностью понимается подчинение всех единиц совокупности одному закону развития в отношении рассматриваемого свойства. Такие группировки дают возможность в составе массового явления выделить те его части, которые однородны по качеству и условиям развития, в которых действуют одни и те же закономерности, на которые влияют одни и те же факторы.

Структурной группировкой называется группировка, в которой происходит разделение выделенных с помощью типологической группировки типов явлений, однородных совокупностей на группы, характеризующие их структуру по какому-либо варьирующему признаку.

С помощью структурных группировок изучается состав населения по полу, возрасту, месту проживания; состав предприятий по стоимости основных фондов, численности занятых; структура основных фондов по степени их изношенности.

Анализ структурных группировок, взятых за ряд периодов или моментов времени, показывает изменение структуры изучаемых явлений, т.е. структурные сдвиги. В изменении структуры общественных явлений отражаются важнейшие закономерности их развития.

Структурные группировки являются описательными, так как при их помощи нельзя объяснить причины выявленных закономерностей и их изменения во времени и пространстве. Эти задачи статистика решает другими методами, среди которых основным считается метод аналитических группировок.

Для того, чтобы ориентироваться в сложных причинно-следственных связях, статистика концентрирует свое внимание на изучении связей между главными, решающими факторами и результативными показателями в однородной совокупности. Группировки, применяемые для решения этой задачи, называются аналитическими.

Признак, значения которого влияют на значения другого признака, называется факторным. Зависимый признак называется результативным.

Группировка производится по факторному признаку, рядом с которым фиксируются значения результативного. Производится анализ поведения результативного признака при изменении факторного.

Разделение на три вида, в зависимости от решаемых задач, носит относительный характер, так как группировка нередко бывает универсальной, одновременно выделяя типы, показывая структуру совокупности и отражая закономерности изменения значений одного признака в зависимости от другого.

В зависимости от степени сложности массового явления и от задач анализа группировки могут производиться по одному или нескольким признакам. Если группы образуются по одному признаку, группировка называется простой (например, распределение населения по возрастным группам).

Группировка по двум или нескольким признакам называется сложной.

Сложные группировки, в свою очередь, бывают комбинационными (два – четыре признака) и многомерными (любое число признаков свыше четырех).

Комбинационная группировка позволяет выявить и сравнить различия и связи между исследуемыми признаками, которые нельзя обнаружить на основе изолированных группировок по ряду группировочных признаков. Однако при изучении влияния большого числа признаков применение комбинационных группировок становиться невозможным, поскольку чрезмерное дробление информации затушевывает проявление закономерностей. Даже при наличии большого массива первичной информации приходится ограничиваться двумя – четырьмя признаками.

Использование в статистических исследованиях ЭВМ и статистической теории распознавания образов позволило разработать метод группировки совокупности единиц одновременно по множеству характеризующих признаков. Такие группировки получили название многомерных.

Многомерные группировки позволяют решать целый ряд таких задач экономико-статистического исследования, как формирование однородных совокупностей, выбор существенных признаков, выделение типичных групп и др.

Группируемые данные могут быть не упорядоченными, в этом случае полученная группировка является первичной. Если группировка производится на основании систематизированных в результате первичной группировки данных, то она относится ко вторичной.

Особым видом группировок является классификация.

Классификация – систематизированное распределение явлений и объектов на определенные группы, классы, виды, разряды на основании общих существенных признаков.

По экономическому содержанию это типологическая группировка, в которой отражены значения группировочного признака, но отсутствует численность единиц в группах. В основе классификации лежат атрибутивные (качественные, описательные) признаки. Классификация выступает в роли своеобразного статистического стандарта, устанавливаемого на определенный промежуток времени, например, ЕГРПО. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКПД), классификация основных фондов в промышленности, строительстве, капитальных вложений, затрат на производство и т.д.

Из изложенного о различных видах группировок видно, что основные задачи всех группировок тесно связаны между собой, взаимно переплетаются, дополняют друг друга. Так, выделение социально-экономических типов и размеров связано с изучением структуры явлений общественной жизни, а это в свою очередь дает возможность определять взаимосвязь между установленными типами и признаками, их характеризующими.

При построении группировки вначале следует определить группировочный признак, а затем количество групп.

Если признак атрибутивный (качественный) и имеет мало разновидностей, то количество групп определяется числом этих разновидностей. Таковы, например, группировки населения по полу, семейному положению, образованию; распределение население на городское и сельское.

При составлении группировок на основе количественного признака необходимо определить количество групп с помощью специальных расчетов и интервалы группировки.

Интервал группировки – количественное значение, отделяющее одну единицу (группу) от другой, т.е. интервал очерчивает количественные границы групп.

Как правило, величина интервала представляет собой разность между максимальным и минимальным значениями признака в каждой группе.

Количество групп и величина интервала связаны между собой: чем больше образовано групп, тем меньше интервал, и наоборот. Количество групп зависит от числа единиц исследуемого объекта и степени колеблемости группировочного признака. При небольшом объеме совокупности нельзя образовывать большое число групп, так как группы будут малочисленными.

При определении числа групп необходимо стремиться к тому, чтобы были учтены особенности изучаемого явления. Поэтому число групп должно быть оптимальным, в каждую группу должно входить достаточно большое число единиц совокупности, что отвечает требованию закона больших чисел. Однако в отдельных случаях представляют интерес и малочисленные группы: новое, передовое, пока оно не станет массовым, проявляется в незначительном числе фактов; поэтому задача статистики – выделить эти факты и изучить их.

На количество выделяемых групп существенное влияние оказывает степень вариации группировочного признака: чем она больше, тем больше следует образовать групп.

Ориентировочно определить оптимальное количество групп с равными интервалами можно по формуле американского ученого Стерджесса:

$n = 1+3{,}322 \lg N,$

где N – численность единиц совокупности.

Формула Стерджесса пригодна при условии, что распределение единиц совокупности по данному признаку приближается к нормальному и при этом применяются равные интервалы в группах. Чтобы получить группы, адекватные действительности, необходимо руководствоваться сущностью изучаемого явления.

Интервалы могут быть равные и неравные. При исследовании экономических явлений могут применяться неравные (прогрессивно возрастающие, прогрессивно убывающие) интервалы. При неравных интервалах промежуток между двумя значениями признака изменяется от одной группе к другой. Возрастающие интервалы, которые увеличиваются от одной группы к другой, убывающие – уменьшаются.

Неравные интервалы чаще применяются при большой вариации группировочного признака.

Группировки с равными интервалами целесообразны в тех случаях, когда вариация проявляется в сравнительно узких границах и распределение является практически равномерным (например, при группировке рабочих одной профессии по размеру заработной платы).

Для группировок с равными интервалами величина интервала находится по следующей формуле:

$$i = R/n = X_{max} – X_{min} / n,$$

где X_{max}, X_{min} - наибольшее и наименьшее значения признака;

n – число групп.

Прибавляя к минимальному значению признака найденное значение интервала, получаем верхнюю границу первой группы. Прибавляя далее величину интервала к верхней границе первой группы, получаем верхнюю границу второй группы, и т.д.

Интервалы групп могут быть закрытыми, когда указаны верхняя и нижняя границы, и открытыми, когда указана одна из границ (обычно в первой и последней группах). Например, при группировке работников по месячной заработной плате первая группа может быть определена до 2500 тыс. руб., а последняя – более 10000 тыс. руб. В первой группе не обозначена нижняя граница интервала, в последней – верхняя.

Состав задания

Задание

1. По данным по 30 предприятиям построить статистический ряд распределения организаций по прибыли от продаж, образовав 5 групп с равными интервалами.
2. Построить аналитическую группировку предприятий по объему продаж и сумме ожидаемой прибыли.
3. Сделать выводы по результатам анализа.

Таблица - Исходные данные

№ п/п	Объем продаж, млн. руб.	Прибыль, млн. руб.
1	36,45	6,20
2	23,4	2,28
3	46,54	8,38

4	59,752	12,55
5	41,415	7,87
6	26,86	4,03
7	79,2	18,22
8	54,72	10,94
9	40,424	7,28
10	30,21	4,83
11	42,418	8,06
12	64,575	13,56
13	51,612	9,81
14	35,42	5,67
15	14,4	1,87
16	36,936	5,91
17	53,392	10,68
18	41	7,38
19	55,68	11,69
20	18,2	2,55
21	31,8	5,41
22	39,204	6,67
23	57,128	11,43
24	28,44	4,55
25	43,344	7,80
26	70,72	16,27
27	41,832	7,53
28	69,345	15,26
29	35,903	4,74
30	50,22	9,54

Таблица - Разработанная таблица

№ п/п	Группы организации по прибыли, млн. руб.	Прибыль, млн. руб.	Удельный вес прибыли в %, к итогу
	А	2	3
1			
4			
5			
	Итого		

Таблица - Ряд распределения организаций по прибыли

№ п/п	Группы организации по прибыли, млн. руб.	Число предприятий		
	А	1	в % к итогу	S
1				
2				
	Итого			

Таблица - Аналитическая группировка предприятий по объему продаж и сумме ожидаемой прибыли

Предприятия по объему продаж, млн. руб.	Число предприятий, ед.	Уровень объема продаж, млн. руб.		Прибыль предприятий, млн. руб.	
		всего	в среднем на одно предприятие	всего	в среднем на одно предприятие
Итого					

3 Информационно-аналитическое обеспечение маркетинга

Состав задания

Задание

Динамика средних экспортных цен на медь, поставляемой из России на мировой рынок в текущем году, характеризуется следующими данными (долл. США за тонну):

январь – 2614 апрель – 2492
февраль – 2603 май – 2456
март – 2521 июнь – 2427

Полученные данные представьте в таблице;

2) среднее изменение экспортных цен на медь за полугодие;

3) средний абсолютный прирост (снижение) экспортных цен на медь;

4) базисные темпы снижения с помощью взаимосвязи цепных темпов снижения;

5) среднеполугодовой темп снижения;

6) изобразите динамику экспортных цен на медь на графике.

Сделайте выводы.

Задание

Динамика экспортных цен на сахар-песок (за тонну) из Воронежской области характеризуется следующими данными (в долл. США):

январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль
2760.9	2751.4	2614.3	2609.2	2520,0	2200.7	1910.5

Для изучения общей тенденции изменения цен на сахар-песок:

1) произведите аналитическое выравнивание уровней ряда по прямой и выразите общую тенденцию снижения цен соответствующим математическим уравнением;

2) определите выравненные (теоретические) уровни ряда динамики и нанесите их на график с исходными (эмпирическими) данными;

3) сделайте выводы.

Задание

Динамика реализации кондитерских изделий в магазинах города характеризуется следующими данными, т:

Месяцы	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль
	5,0	6,0	7,5	9,0	8,0	6,4	7,2

Для изучения общей тенденции реализации кондитерских изделий:

1) произведите аналитическое выравнивание ряда по прямой и выразите общую тенденцию роста (падения) соответствующим математическим уравнением;

2) определите выравненные (теоретические) уровни ряда динамики и нанесите их на график с исходными (эмпирическими) данными;

3) сделайте выводы.

4 Обоснование методов обеспечения лояльности клиентов

Теоретическая часть

Ряды динамики – это статистические данные, отображающие развитие во времени изучаемого явления. Их также называют динамическими рядами, временными рядами.

В каждом ряду динамики имеется два основных элемента:

1) показатель времени t;
2) соответствующие им уровни развития изучаемого явления y;

В качестве показаний времени в рядах динамики выступают либо определенные даты (моменты), либо отдельные периоды (годы, кварталы, месяцы, сутки).

Уровни рядов динамики отображают количественную оценку (меру) развития во времени изучаемого явления. Они могут выражаться абсолютными, относительными или средними величинами.

Для количественной оценки динамики социально-экономических явлений применяются статистические показатели: абсолютные темпы роста и прироста, темпы наращивания и т. д.

В основе расчета показателей рядов динамики лежит сравнение его уровней. В зависимости от применяемого способа сопоставления показатели динамики могут вычисляться на постоянной и переменной базах сравнения.

Для расчета показателей динамики на постоянной базе каждый уровень ряда сравнивается с одним и тем же базисным уровнем. Исчисляемые при этом показатели называются базисными. Для расчета показателей динамики на переменной базе каждый последующий уровень ряда сравнивается с предыдущим. Такие показатели называются цепными.

Абсолютный прирост – важнейший статистический показатель динамики, определяется в разностном соотношении, сопоставлении двух уровней ряда динамики в единицах измерения исходной информации. Бывает цепной и базисный:

1) Базисный абсолютный прирост $\Delta y_{бi}$ определяется как разность между сравниваемым уровнем y_i и уровнем, принятым за постоянную базу сравнения y_{0i}:

$$\Delta y_{бi} = y_i - y_{oi}$$

2) Цепной абсолютный прирост $\Delta y_{цi}$ – разность между сравниваемым уровнем y_i и уровнем, который ему предшествует, y_{i-1}:

$$\Delta y_{цi} = y_i - y_{i-1}$$

Абсолютный прирост может иметь и отрицательный знак, показывающий, насколько уровень изучаемого периода ниже базисного.

Между базисными и абсолютными приростами существует связь: сумма цепных абсолютных приростов $\sum \Delta y_{ц}$ равна базисному абсолютному приросту последнего ряда динамики $\Delta y_{б.п.}$:

$$\Delta y_{б.п.} = \sum \Delta y_{ц}$$

Ускорение – разность между абсолютным приростом за данный период и абсолютным приростом за предыдущий период равной длительности:

$$\Delta_{\Delta y} = \Delta y_n - \Delta y_{n-1}$$

Показатель абсолютного ускорения применяется только в цепном варианте, но не в базисном. Отрицательная величина ускорения говорит о замедлении роста или об ускорении снижения уровней ряда.

Темп роста – распространенный статистический показатель динамики. Он характеризует отношение двух уровней ряда и может выражаться в виде коэффициента или в процентах.

1) Базисные темпы роста $Тр_{бi}$ исчисляются делением сравниваемого уровня $У_i$ на уровень, принятый за постоянную базу сравнения $У_{0i}$, по формуле:

$$Тр_{б.i} = У_i : У_{0i}$$

2) Цепные темпы роста $Тр_ц$ исчисляются делением сравниваемого уровня $У_i$ на предыдущий уровень $У_{i1}$:

$$Тр_{цi} = У_i : У_{i-1}$$

Если темп роста больше единицы (или 100%), то это показывает на увеличение изучаемого уровня по сравнению с базисным. Темп роста, равный единице (или 100%), показывает, что уровень изучаемого периода по сравнению с базисным не изменился. Темп роста меньше единицы (или 100%) показывает на уменьшение уровня изучаемого периода по сравнению с базисным. Темп роста всегда имеет положительный знак.

Между базисными и цепными темпами роста имеется взаимосвязь: произведение последовательных цепных темпов роста равно базисному темпу роста, а частное от деления последующего базисного темпа роста на предыдущий равно соответствующему цепному темпу роста.

Темпы прироста характеризуют абсолютный прирост в относительных величинах. Исчисленный в процентах темп прироста показывает, на сколько процентов изменился сравниваемый уровень по отношению к уровню, принятому за базу сравнения.

1) Базисный темп прироста $Тп_б$ вычисляется делением сравниваемого базисного абсолютного прироста $\Delta У_{бi}$ на уровень, принятый за постоянную базу сравнения $У_{0i}$:

$$Тп_б = \Delta У_{бi} : У_{0i}$$

2) Цепной темп прироста – это отношение сравниваемого цепного абсолютного прироста $\Delta У_{цi}$ к предыдущему уровню $У_{i1}$:

$$Тп_ц = \Delta У_{цi} : У_{i1}$$

Между показателями темпа роста и темпа прироста существует взаимосвязь, выраженная формулами:

$$Тп_i\,(\%) = Тр_i\,(\%) - 100$$

(при выражении темпа роста в процентах).

$$Тп_i = Тр_i - 1$$

(при выражении темпа роста в коэффициентах).

Формулы используют для нахождения темпов прироста по темпам роста.

В статистической практике часто вместо расчета и анализа темпов роста и прироста рассматривают абсолютное значение одного процента прироста. Оно представляет собой одну сотою часть базисного уровня и в то же время – отношение абсолютного прироста к соответствующему темпу прироста: $\% = 0{,}01 * y_{i-1}$.

Важным статистическим показателем динамики социально-экономических процессов является темп наращивания, который в условиях интенсификации экономики измеряет наращивание во времени экономического потенциала.

Вычисляются темпы наращивания Тн делением цепных абсолютных приростов $\Delta y_{цi}$ на уровень, принятый за постоянную базу сравнения, y_{0i} по формуле:

$$Тн = \Delta y_{цi} : y_{oi}$$

Для получения обобщающих показателей динамики социально-экономических явлений определяются средние величины: средний уровень, средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста и пр.

Средний уровень ряда динамики характеризует типическую величину абсолютных уровней.

В интервальных рядах динамики средний уровень у определяется делением суммы уровней $\sum y_i$ на их число n:

$$\overline{y} = \frac{\sum y_i}{n}$$

В моментном ряду динамики с равноотстоящими датами времени средний уровень определяется по формуле:

$$\overline{y} = \frac{\frac{1}{2}y_1 + y_2 + \ldots + \frac{1}{2}y_n}{n-1}$$

В моментном ряду динамики с неравноотстоящими датами средний уровень определяется по формуле:

$$\overline{y} = \frac{\sum t_i y_i}{\sum t_i},$$

где y_i – уровни ряда динамики, сохранившиеся без изменения в течение промежутка времени t_i.

Средний абсолютный прирост представляет собой обобщенную характеристику индивидуальных абсолютных приростов ряда динамики. Для определения среднего абсолютного прироста $\overline{\Delta y}$ сумма цепных абсолютных приростов $\sum \Delta y_{цi}$ делится на их число n:

$$\overline{\Delta y} = \sum \Delta y_{цi} \div n$$

Средний абсолютный прирост может определяться по абсолютным уровням ряда динамики. Для этого определяется разность между конечным y_n и базисным y_0 уровнями изучаемого периода, которая делится на m – 1 субпериодов:

$$\overline{\Delta y} = \frac{y_n - y_o}{m-1}$$

Основываясь на взаимосвязи между цепными и базисными абсолютными приростами, показатель среднего абсолютного прироста можно определить по формуле:

$$\overline{\Delta y} = \frac{\Delta y_{бп}}{m-1}$$

Средний темп роста – обобщающая характеристика индивидуальных темпов роста ряда динамики. Для определения среднего темпа роста $\overline{Tp}$ применяется формула:

$$\overline{Tp} = \sqrt[n]{Tp_1 \times Tp_2, \ldots, Tp_n}$$

где Тр1, Тр2, ..., Трn - индивидуальные (цепные) темпы роста (в коэффициентах),

n - число индивидуальных темпов роста.

Средний темп роста можно определить и по абсолютным уровням ряда динамики по формуле:

$$\overline{Tp} = \sqrt[m-1]{y_n : y_0}$$

На основе взаимосвязи между цепными и базисными темпами роста средний темп роста можно определить по формуле:

$$\overline{Tp} = \sqrt[m-1]{Tp_{бi}}$$

Средний темп прироста можно определить на основе взаимосвязи между темпами роста и прироста. При наличии данных о средних темпах роста для получения средних темпов прироста используется зависимость, выраженная формулой:

$$\overline{Tп} = \overline{Tp} - 1$$

(при выражении среднего темпа роста в коэффициентах).

Состав задания

Задание

По данным таблиц рассчитать отсутствующие показатели

Таблица - Объем продаж ООО «Неотек»

год	в тыс. рублей	Темп роста базисный, %	Темп роста цепной, %	Абсолютный прирост, руб.	Относитель-ный прирост базисный, %	Относитель-ный прирост цепной, %	Абсолютное значение 1% прироста, тыс. руб.
2008	122						
2009	245						
2010	311						
2011	433						
2012	511						

Таблица - Объем продаж и аналитические показатели (средние) изменения уровней ряда динамики

год	в тыс. рублей	средний уровень, руб.	средний абсолютный прирост, руб.	средний темп роста, %	средний темп прироста, %
2008	122				
2009	245				
2010	311				
2011	433				
2012	511				

5 Выбор рациональных путей товародвижения

Теоретическая часть

Дисперсионный анализ представляет собой систему понятий и технических приемов, позволяющих обобщить процедуру сравнения двух средних для двух выборок, взятых из генеральных совокупностей с нормальным распределением, на случай большого числа выборок.

Процедура однофакторного дисперсионного анализа.

Общую среднюю можно получить как среднее арифметическое групповых средних:

$$\bar{x} = \frac{\sum \bar{x}_j}{p}$$

На разброс групповых средних процента отказа относительно общей средней влияют как изменения уровня рассматриваемого фактора, так и случайные факторы. Для того чтобы учесть влияние данного фактора, общая выборочная дисперсия разбивается на две части, первая из которых называется факторной S2ф, а вторая - остаточной S2ост.

С целью учета этих составляющих вначале рассчитывается общая сумма квадратов отклонений вариант от общей средней:

$$R_{общ} = \sum\sum (x_{ij} - \bar{x})$$

и факторная сумма квадратов отклонений групповых средних от общей средней, которая и характеризует влияние данного фактора:

$$R_{ф} = q\sum (\bar{x}_{ij} - \bar{x})$$

Последнее выражение получено путем замены каждой варианты в выражении Rобщ групповой средней для данного фактора. Остаточная сумма квадратов отклонений получается как разность:

Rост = Rобщ - Rф

Для определения общей выборочной дисперсии необходимо Rобщ разделить на число измерений pq:

$$D_{общ} = \frac{R_{общ}}{pq}$$

а для получения несмещенной общей выборочной дисперсии это выражение нужно умножить на pq/(pq-1):

$$S^2_{общ} = \frac{R_{общ}}{pq - 1}$$

Соответственно, для несмещенной факторной выборочной дисперсии:

$$S^2_{ф} = \frac{R_{ф}}{p - 1}$$

где p-1 - число степеней свободы несмещенной факторной выборочной дисперсии. С целью оценки влияния фактора на изменения рассматриваемого параметра рассчитывается величина:

$$f_{набл} = \frac{S^2_{ф}}{S^2_{ост}}$$

Так как отношение двух выборочных дисперсий S2ф и S2ост распределено по закону Фишера-Снедекора, то полученное значение fнабл сравнивают со значением функции распределения

$$F = \frac{S^2_{ф}}{S^2_{ост}}$$

в критической точке fкр, соответствующей выбранному уровню значимости a. Если fнабл>fкр, то фактор оказывает существенное воздействие и его следует учитывать, в противном случае он оказывает незначительное влияние, которым можно пренебречь. Для расчета Rнабл и Rф могут быть использованы также формулы:

$$R^{общ} = \sum x_{ij}^2 - \bar{x}^2$$

Состав задания

Задание

Произведено 13 испытаний, из них – 4 на первом уровне фактора, 4 – на втором, 3 – на третьем и 2 на четвертом. Методом дисперсионного анализа при уровне значимости 0,05 проверить нулевую гипотезу о равенстве групповых средних. Предполагается, что выборки извлечены из нормальных совокупностей с одинаковыми дисперсиями. Результаты испытаний приведены в таблице.

N	$П_1$	$П_2$	$П_3$	$П_4$
1	1.38	1.41	1.32	1.31
2	1.38	1.42	1.33	1.33
3	1.42	1.44	1.34	-
4	1.42	1.45	-	-
∑	5.6	5.72	3.99	2.64
$x_{ср}$	1.4	1.43	1.33	1.32

6 Анализ эффективности консалтинговой деятельности

Теоретическая часть

Анализ рыночной конъюнктуры начинают с характеристики типа рынка и его масштаба.

АНАЛИЗ МАСШТАБА РЫНКА

Масштаб рынка определяется: объемом продажи товаров, числом и размером фирм-участниц на рынке, являющихся как производителями, так и посредниками (продавцами товара).

Объем продаж определяется размером сбыта произведенной продукции, оптово-посредническим товарооборотом, оптово-потребительским товарооборотом, розничным товарооборотом.

Фирмы-участницы рынка (производители и продавцы) ранжируются по размеру и форме собственности, а также по занимаемой ими доле рынка. Доля фирмы на рынке определяется по формуле:

$$Д_i^k = \frac{K_i}{\sum_{i=1}^{n} K_i}$$

$$Д_i^в = \frac{K_i \times Ц_i}{\sum_{i=1}^{n} K_i \times Ц_i} \text{ или } Д_i^в = \frac{B_i}{\sum_{i=1}^{n} B_i},$$

$i = 1, \ldots n;\ 0 \le Д_i^B \le 1,$

где $Д_i^k \left(Д_i^B\right)$ – рыночная доля i-го предприятия по количеству (общей стоимости) реализованной продукции;

K_i и $Ц_i$ – соответственно количество и цена продукции, реализованной i-м предприятием;

B_i – выручка i-го предприятия по рассматриваемой продукции;

N – количество предприятий, работающих на анализируемом рынке.

Первая формула (1) оперирует объемами реализации в натуральных измерителях, что весьма существенно с точки зрения долевой емкости рынка. Вместе с тем, когда рассматриваемая продукция имеет высокую степень дифференциации, а, следовательно, и широкий диапазон цен предложения, расчет целесообразно дополнить определением рыночной доли, взвешенной по цене (формула (2)). В этом случае искомая величина определяется по выручке от реализации продукции, что дает возможность определения предпочтительного для конкурентов ценового сегмента рынка. Очевидно, что если:

а) $Д_i'/Д_i' > 1$, то предприятие работает в дешевом ценовом сегменте;

б) $Д'_i/Д'_i = 1$, то предприятие работает в среднем ценовом сегменте;

в) $Д'_i/Д'_i < 1$, то предприятие работает в дорогом ценовом сегменте.

Оценка масштаба рынка дополняется характеристикой потенциала рынка: производственного и потребительского. Потенциал рынка показывает, сколько товаров при определенных условиях может быть предложено рынку для продажи и куплено потребителями.

Производственный потенциал определяет предельные возможности товарного предложения.

Потребительский потенциал рынка обусловлен покупательским спросом и характеризуется показателем емкости рынка.

Емкость рынка – количество товаров, которое рынок способен приобрести за определенный срок и при данных условиях.

Упрощенный вариант расчета емкости рынка можно представить на основе формулы:

$$V = Q + Z + E + I$$

V – емкость рынка,

Q – производство товара,

Z – остаток товарных запасов,

E – экспорт,

I – импорт.

Однако множество авторов считают данный метод грубым и неточным, предлагая основывать расчеты на нормативах потребления того или иного товара.

Так, емкость рынка товаров промышленного назначения можно рассчитать по формуле:

$E_{пр.} = \sum(N_i * Q_i * W_i * K_{нтп}) - \Delta З_j - П_j - C$,

$E_{пр.}$ – емкость рынка i-того товара производственного назначения,

N_i – число производственный или иных предприятий, потребляющих i-й товар,

Q_i – количество изготавливаемых i-х изделий, для которых необходим j-й товар,

W_i – норматив удельного расхода j-го товара на изготовление i-й единицы изделия,

$K_{нтп}$ – коэффициент поправки на технологические изменения,

$\Delta З_j$ – средний размер изменения товарных запасов j-го товара,

$П_j$ – потери j-го товара в пределах норматива,

C – часть рынка, приходящаяся на конкурента, в том числе импортера.

Расчет емкости потребительского рынка следует дифференцировать по каждой социальной или возрастной группе населения (или в их сочетании). Развернутая формула емкости рынка потребительских товаров имеет вид:

$E_{потр.} = \sum[(S_i * П_i * [T_{пр.цен} * E_i^p] * [T_{пр.дохода} * E_i^i]) + D_{стим.} - (Н - И_ф - И_м)] - А - С$,

$E_{потр.}$ – емкость потребительского рынка,

S_i – численность потребителей i-й группы (социальной или возрастной),

$П_i$ – потребление на душу в i-й группе потребителей в данном периоде,

$T_{пр.цен}$ – темп прироста цен,

E_i^p – эластичность спроса по цене,

$T_{пр.дохода}$ – темп прироста дохода,

E_i^i – эластичность спроса по доходу,

$D_{стим.}$ – искусственно стимулированный прирост спроса, в частности за счет продажи товаров в рассрочку, кредит и т.п.,

Н – насыщенность рынка (наличие товара у потребителей),

$И_ф$ – физический износ товара,

$И_м$ – моральный износ товара,

А – альтернативные нерыночные формы потребления (потребление продуктов собственного производства), а также потребление товаров-заменителей,

С – часть рынка, захваченная конкурентами, в том числе импортерами.

Возможно проводить расчет по упрощенной формуле:

$E_{потр.} = \sum(S_i) * П_i - (Н - И_ф - И_м) - А$,

При этом $П_i$ – это экстраполированный на текущий период средний размер душевого потребления товара.

Оценка потенциала рынка может быть дополнена результатами опросов оптовых и розничных предпринимателей. При этом задаются вопросы с просьбой оценить экономического положения, состояния финансовых и товарных ресурсов, характера связей с поставщиками и

клиентами. Задаются вопросы о самооценке положения розничных предприятий и об оценке изменения рыночной ситуации.

АНАЛИЗ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ РЫНКА

Важнейшим признаком конъюнктуры рынка является пропорция: соотношение спроса и предложения. Равенство этих двух категорий наблюдается не так уж и часто. Колебание спроса и предложения – нормальное явление для рынка.

Ценность анализа баланса спроса и предложения для маркетинга отдельной фирмы незначительна, так как он рассчитывается в границах всего товарного рынка в целом. Он чаще используется в макромаркетинге.

Для простоты расчета сбалансированности рынка на микроуровне отдельной фирмы предлагается сопоставить производственный потенциал и емкость рынка.

Однако косвенную оценку фирме проще провести на основе наблюдения за такими параметрами рынка, как товарные запасы. Товарные запасы чутко реагируют на изменение спроса и предложения. Сбалансированность рынка обуславливает стабильность товарных запасов.

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ И УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ РЫНОЧНОЙ КОНЪЮНКТУРЫ

Данный анализ отражает закономерности изменения основных параметров рынка во времени:

- объема поставок,
- объема продаж в розницу (товарооборот розницы),
- цена товара,
- товарный запас (в количестве дней, например).

Данный анализ позволяет судить о векторе и скорости развития рынка, является ли рынок растущим, стабильным или стагнирующим.

Наиболее надежным способом выявления основной тенденции развития рынка является построение и графическое изображение тренда (методом статистического или аналитического выравнивания). Построение трендовых моделей упрощено наличием специальных программ. Пример построения тренда (графически) указан на рисунке 1.

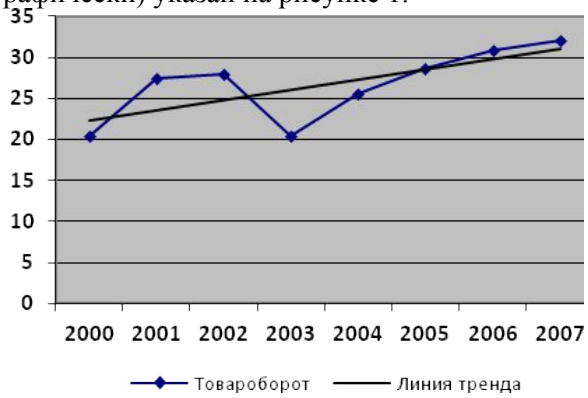

Рисунок 1 – Тенденция динамики продаж на рынке условного товара

Расчет устойчивости товарооборота проводится также с использованием XYZ-анализа при расчете коэффициента вариации.

ОЦЕНКА ЦИКЛИЧНОСТИ И СЕЗОННОСТИ РЫНКА

Цикличность рынка – регулярно повторяющиеся во времени изменения уровня, направления, скорости и характера его развития.

Малая, или внутригодовая цикличность обычно носит сезонный характер.

Сезонность на рынке – внутригодовые и постоянно повторяющиеся колебания спроса и предложения.

Определяется для решения проблем образования сезонных товарных запасов, устранение неравномерности нагрузки на работников торговли и торговое оборудование, простоев транспортных средств и т.п.

Простейшим способом выявления сезонных колебаний служит индекс сезонности:

$$I_{сез} = \sum y_i \backslash y_{ср.}$$

$y_{ср.}$ – средний уровень показателя, рассчитанный за несколько периодов,

y_i – уровень показателя в i-м периоде.

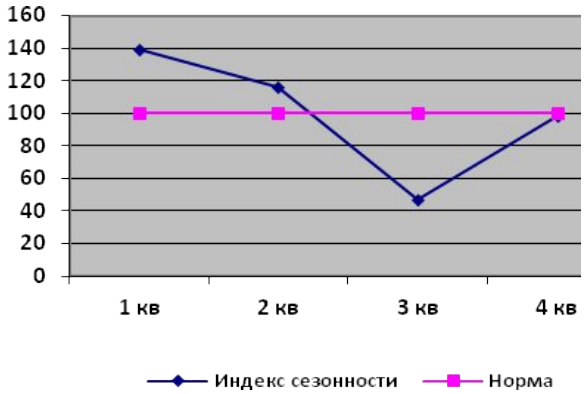

Рисунок 2 – Индексы сезонности

Состав задания

Задание

По данным, приведенным в табл, провести анализ масштаба рынка и определить ценовой сегмент, в котором работает предприятие.

Таблица – Определение рыночной доли и занимаемого ценового сегмента для предприятий-производителей фильтров для воды

Предприятие	Объем реализации, шт.	Цена за шт., руб.	Выручка от реализации, руб.	Доля рынка, %		Ценовой сегмент, в котором работает предприятие
				По количеству $Д_i'$	По общей стоимости $Д_i''$	
«Родник»	508	310	157480			
«Экофильтр»	490	360	176400			
«Аквафильтр»	646	330	213180			
ИТОГО	1644	-	547060	100,0	100,0	-

Задание

Определить емкость производственного и потребительского рынка по приведенным данным.

2.1. Завод выпускает 1000 станков в год, по нормативам металлоемкость данного типа станка составляет 800 кг/ед. Потери металла составляют 5% с 1 кг. Новая технология позволяет уменьшить металлоемкость на 25%. Запасы металла увеличились на 10 т. Сколько металла потребуется заводу?

2.2. Определите емкость рынка товара А по следующим данным. Число домохозяйств (семей) в целевом сегменте составляет 400 семей. Каждая семья потребляет 3,4 ед. товара А в год. Согласно прогнозу цены могут возрасти на 20%, а доход семей целевого сегмента на 10%. Коэффициент эластичности спроса по цене – 1,4, а по доходу – 2,5. В данном сегменте уже 24 единицы товара А куплено потребителями. Физический износ составляет 8%, а моральный 12% от количества имеющегося в употреблении товара. Альтернативным способом потребители потребляют 15% товара А от общего числа.

Провести расчет индекса сезонности и построить график, по данным табл.

Таблица – Индексы сезонности продаж товара А

Квартал	Годы			Сумма за три года	Среднеквартальная	Индекс сезонности, %
	1-й	2-й	3-й			
1	152	158	160			
2	126	180	136			
3	46	52	60			
4	105	108	120			
Сумма	429	448	476			

Сделать выводы по результатам анализа.

Задание

Группа основателей фирмы начинает свою деятельность и планирует сосредоточить ее на производстве обуви. На первом этапе предусматривается сконцентрировать усилия и средства на

узком сегменте – мужской и женской обуви больших размеров. Общее количество потребителей составляет 650000 лиц, среди них 49% - мужчины. Данные проведенных исследований свидетельствуют о том, что количество потребителей, имеющих большой размер, составляет 25% от общего количества взрослого населения. Фирма решила работать в расчете на потенциального покупателя, доля которого составляет 62% от общего количества потенциальных покупателей со средним достатком, удельный вес которых составляет 40%. Средняя стоимость одной единицы женской обуви осенне-зимнего ассортимента – 380 ден. ед., мужской – 280 ден. ед. Фирме через год необходимо вернуть кредит в размере 150000 ден. ед. Доля рынка первого года – 25%.

Определить привлекательность сегмента рынка обуви больших размеров, рассчитав емкость целевого сегмента рынка.

Задание

ЧМП «Интерпром» изготавливает декоративные решетки, металлические двери, сейфы и др. металлоконструкции для реализации на рынке города. На рынке действуют три фирмы. Перед предприятием стоит вопрос выбора стратегии поведения. Предприятие является финансово устойчивым и поэтому не стремится преследовать лидера, а для его атаки неизвестны объемы реализации и емкость рынка. Тем не менее, известно, что за 2012 год ЧМП «Интерпром» было реализовано продукции на 133 тыс. руб.; фирмой, которая является вторая на рынке – на 140 тыс. руб.; доля рынка, которую контролирует лидер, составляет 45%.

Определить емкость рынка металлоизделий, доли рынка фирм, а также объемы реализации продукции фирмы-лидера.

7 Роль маркетингового анализа в обосновании стратегии развития организации

Теоретическая часть

Под ***сезонностью*** понимают устойчивую закономерность внутригодичной динамики того или иного явления. Причины сезонных колебаний объясняются особенностями либо товарного предложения, либо покупательского спроса в разные периоды года, поэтому задача сезонности торговли товарами может быть решена путем выявления особенностей изменяющегося в течение года покупательского спроса на соответствующие товары с целью наиболее полного удовлетворения имеющегося спроса. Для достижения этой цели необходимо глубоко и систематически изучать сезонность в продаже каждого товара на исследуемом рынке для данной организации.

Статистическая наука выработала ряд методов, с помощью которых выявляется фактическая сезонность, конфигурация сезонной волны, измеряется степень сезонных колебаний и определяются возможные изменения сезонной волны в перспективе. Существующие математико-статистические методы анализа сезонности по характеру обработки ими рядов динамики для выявления внутригодичных колебаний можно объединить в две группы.

К *первой группе* относятся те методы, с помощью которых измерение сезонности производится непосредственно на основе эмпирических данных без предварительной их обработки. Это прежде всего метод простой средней, относительных чисел и метод У. Парсонса.

Ко *второй группе* относятся методы анализа тех рядов, в которых необходимо до исчисления показателей сезонности выявить и исключить общую тенденцию развития изучаемого явления. Из них наибольшее распространение получил метод скользящей (подвижной) средней и метод аналитического выравнивания. Методы скользящей средней и аналитического выравнивания позволяют очистить сезонную закономерность от случайных влияний и отдельных тенденций несезонного характера, в том числе от инфляции, искажающих оценку сезонности.

Применяя способ абсолютных разностей, оперируют непосредственно размерами этих разностей, а при использовании метода относительных разностей, определяют отношение абсолютных размеров указанных разностей к выровненному уровню. При выявлении основной тенденции используют либо метод скользящей средней, либо аналитическое выравнивание. В некоторых случаях в стационарных рядах можно пользоваться разностью фактических уровней и средним месячным уровнем за год. Использование данных за несколько лет связано с тем обстоятельством, что в отклонениях по отдельным годам сезонные колебания смешиваются со случайными. Чтобы элиминировать случайные колебания, берут **средние отклонения** за несколько лет.

Для выделения **сезонной волны** надо определить средний уровень за каждый месяц по 3-5-летним данным и общую среднюю за весь рассматриваемый период.

Общая средняя получается делением суммы уровней за все три-пять лет на 36 или 60 (общее число месяцев). Затем определяется абсолютное отклонение средних месячных показателей от общей средней.

Метод абсолютных разностей заключается в расчете месячных средних и общей средней с последующим их сравнением:

$$\Delta_{сез} = \overline{y_t} - \overline{y_c}$$

где y_t – средний месячный уровень показателя за три и более лет,
y_c – среднемесячное значение показателя за все годы.

Если сезонность оценивается по данным за 3 года (36 месяцев), если за 5 лет (60 месяцев):

$$\overline{y_c} = \frac{\sum y_i}{36}$$

где: y_i – значение уровня динамического ряда. Величина и знак значений абсолютных отклонений определяют наличие сезонности.

В качестве показателя, характеризующего сезонную неравномерность, используется показатель относительного отклонения.

Метод относительных разностей является развитием **метода абсолютных разностей**. Для нахождения относительных разностей абсолютные отклонения делят на общую среднюю и выражают в процентах. По величине и знакам значений относительных отклонений можно судить о величине и силе влияния сезонного фактора.

$$\Delta_{ОТН} = \frac{\overline{y_t} - \overline{y_c}}{\overline{y_c}}$$

Вместо относительных разностей за каждый месяц может быть вычислен **индекс сезонности**, который рассчитывается как отношение среднего уровня соответствующего месяца к общей средней. Индекс сезонности рассчитывается:

$$I_{сез} = \frac{\overline{y_t}}{\overline{y_c}}$$

где y_t – средний уровень показателя соответствующего месяца за три и более лет,
y_c – среднемесячное (по году) значение показателя за все годы (общая средняя).

Рассчитанные значения индекса сезонности сравниваются со значением 100 %. Если индекс сезонности превышает 100 % – это свидетельствует о влиянии сезонного фактора в сторону увеличения уровней динамического ряда и наоборот. Расчет индекса сезонности по данной формуле не учитывает наличие тренда. Выделение сезонной волны можно выполнить на основе построения аналитической модели проявления сезонных колебаний. Построение аналитической модели выявляет основной закон колеблемости данного временного ряда в связи с переходом от месяца к месяцу и дает лишь среднюю характеристику внутригодичных колебаний.

Поскольку сезонные колебания из года в год не остаются неизменными, обеспечить постоянную сезонную волну можно при условии, что используются средние арифметические индексы сезонности за несколько лет:

$$I_c = \frac{1}{n}\sum_{1}^{n} i_c$$

,

где n – число лет.

Если наблюдается тенденция развития, предварительно проводится сглаживание или выравнивание динамического ряда, определяются теоретические уровни для каждого месяца (квартала) года, а индекс сезонности рассчитывается как отношение фактических уровней ряда y_t к теоретическим Y_t, есть $I_c = 100\frac{y_t}{Y_t}$. Для сравнения интенсивности сезонных колебаний различных явлений или одного и того же явления в разные годы используются обобщающие характеристики вариации:

среднее линейное отклонение

$$\bar{I}_c = \frac{1}{12}\sum_{1}^{12}(I_c - 100)$$;

или среднее квадратическое отклонение

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{1}{12}\sum_{1}^{12}(I_c - 100)^2}$$.

Для характеристики закономерных колебаний в рядах динамики с меньшими интервалами (выпуск продукции по декадам, потребление питьевой воды в течение суток и т.д.) вычисляются *коэффициенты неравномерности* как отношение максимального и минимального уровней динамического ряда к среднему. Чем больше неравномерность процесса, тем больше разница между этими двумя коэффициентами.

Методические указания

Метод простой средней применяется для исчисления сезонных колебаний в том случае, если в рядах динамики нет ярко выраженной тенденции роста или убывания, когда внутригодичные изменения колеблются на протяжении изучаемого периода вокруг определенного постоянного уровня. Для выявления устойчивой (а не случайной) закономерности внутригодовой динамики нужно подвергнуть анализу не один год, а несколько лет.

Показатели сезонной волны методом простой средней определяются процентным отношением соответствующих средних месячных уровней к их общей месячной средней за весь изучаемый период. Порядок расчета сезонной волны этим способом следующий: данные о продаже (табл.) необходимо занести в таблицу.

Таблица

Годы	Месяцы												Итого за год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2008	18,8	21,1	26,1	27,7	21,0	21,1	23,2	28,4	26,9	25,6	22,2	25,0	
2009	19,2	21,6	28,9	31,8	23,3	23,2	25,7	30,7	27,5	29,2	27,1	27,0	
2010	19,6	21,1	28,0	33,7	23,3	27,9	26,1	29,4	24,8	27,7	25,4	26,1	
2011	17,6	18,4	26,3	33,2	22,3	21,4	25,9	28,4	24,9	28,8	25,1	26,3	
2012	18,4	18,3	25,5	31,0	22,2	23,6	25,8	30,7	26,6	30,0	27,1	27,6	
Итого													
Средний уровень													
Индекс сезонности, %													

Расчет сезонной волны начинается с того, что данные в графах таблицы за каждый месяц суммируются по каждому году и эти суммы делятся на число лет. Таким образом, определяется средний уровень одноименных месяцев за рассматриваемый период (в табл.– пять лет). Полученные средние уровни записывают по стр. 7 табл. Затем исчисляют общее среднее месячное значение полученных средних уровней делением их суммы на число месяцев в году (на 12), т.е. как среднее арифметическое по стр. 7 табл.

Чтобы найти индексы сезонности (стр. 8 табл.), значения средних уровней за каждый месяц по годам (стр. 7 табл.) поочередно делят на общее среднее значение уровней за весь период. Далее строится график сезонной волны (рис.), где по оси х откладывают месяцы, а по оси у – значения сезонной волны из стр. 8 табл.

Разновидностью простой средней является метод относительных чисел. Он также применяется, когда ряд динамики не имеет ярко выраженной тенденции роста или спада.

Данные о продаже необходимо занести в таблицу, затем рассчитать продажи в среднем за кварталы, всего за каждый год и в среднем за каждый год:

Таблица

Квартал	Продажа товара, тыс. руб.				Продажа в среднем за квартал	Индекс сезонности
	2009	2010	2011	2012		
1	50	60	60	70		
2	100	120	130	150		
3	400	410	440	480		
4	200	220	230	260		
Всего за год						
В среднем за год						

Рассчитайте индексы сезонности для 1, 2, 3 и 4 кварталов отдельно и постройте сезонную волну на графике:

$И_{сез.}$ = средняя квартальная/средняя за все годы.

Получив индексы сезонности, далее распределяют продажу в предстоящий период по кварталам:

$1/4 \cdot Р \cdot (И_{сез.\ для\ 1\ кварталов}:100)$, $1/4 \cdot Р \cdot (И_{сез.\ для\ 2\ кварталов}:100)$,

$1/4 \cdot Р \cdot (И_{сез.\ для\ 3\ кварталов}:100)$, $1/4 \cdot Р \cdot (И_{сез.\ для\ 4\ кварталов}:100)$,

где Р – сумма предполагаемых продаж, $И_{сез}$ – индексы сезонности.

Состав задания

Задание

Известны данные о продаже товара в течение нескольких лет по месяцам (тыс. руб.):

Таблица

Годы	Месяцы											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2008	18,8	21,1	26,1	27,7	21,0	21,1	23,2	28,4	26,9	25,6	22,2	25,0
2009	19,2	21,6	28,9	31,8	23,3	23,2	25,7	30,7	27,5	29,2	27,1	27,0
2010	19,6	21,1	28,0	33,7	23,3	27,9	26,1	29,4	24,8	27,7	25,4	26,1
2011	17,6	18,4	26,3	33,2	22,3	21,4	25,9	28,4	24,9	28,8	25,1	26,3
2012	18,4	18,3	25,5	31,0	22,2	23,6	25,8	30,7	26,6	30,0	27,1	27,6

Необходимо построить сезонную волну за несколько лет, которая сглаживает случайные всплески отдельных лет.

Задание

Известны данные о продаже товара в течение нескольких лет по кварталам (тыс. руб.):

Таблица

Квартал/год	2007	2008	2009	2010
1-ый	50	60	60	70
2-ой	100	120	130	150
3-ий	400	410	440	480
4-ый	200	220	230	260

Необходимо получить устойчивую сезонную волну за несколько лет, которая сглаживает случайные всплески отдельных лет, и на её основе распределить предстоящую в 2011 году продажу на сумму 200 тыс. рублей.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Перечень основной литературы

1. Полякова, Э. И. Экономический и маркетинговый анализ : учебное пособие / Э. И. Полякова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 308 с. — ISBN 978-5- 9729-1436-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/133029.html

2. Николаева, М. А. Маркетинг : учебник и практикум / М. А. Николаева, С. А. Калугина.

— Москва : Дашков и К, 2023. — 364 c. — ISBN 978-5-394-05097-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/136478.html

Перечень дополнительной литературы:

1. Маркетинговый анализ: инструментарий и кейсы : учебное пособие / Л.С. Латышова [и др.].. — Москва : Дашков и К, 2019. — 142 c. — ISBN 978-5-394-03354-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/85389.html

2. Диканов М.Ю. Комплексный маркетинговый анализ предприятий различных сфер деятельности : учебное пособие / Диканов М.Ю.. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2018. — 156 c. — ISBN 978-5- 7890-1516-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/118047.html

3. Никитина Л.Н. Маркетинговый анализ деятельности фирмы : учебное пособие / Никитина Л.Н., Шиков П.А.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. — 124 c.
— ISBN 978-5-7937-1609-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102925.html

4. Шамис, В. А. Маркетинг : практикум / В. А. Шамис, Г. Г. Левкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 78 c. — ISBN 978-5-4497-1817-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/124162.html

Интернет-ресурсы

1. Профессиональная база данных «Всероссийская система данных о компаниях и бизнесе «За честный бизнес» // Режим доступа: https://zachestnyibiznes.ru

2. Профессиональная база данных Росстата // Режим доступа:http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/

3. Информационная справочная система КонсультантПлюс. // Режим доступа:http://www.consultant.ru

4. Информационная справочная система ГАРАНТ.РУ // Режим доступа: http://www.garant.ru/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по организации самостоятельной работы
по дисциплине «Маркетинговые исследования и анализ рынка»
для студентов специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность" (Специализация "Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности")

Методические указания по дисциплине «Маркетинговые исследования и анализ рынка» содержат задания для студентов, необходимые для организации самостоятельной работы.

Проработка предложенных заданий позволит студентам приобрести необходимые знания в области изучаемой дисциплины.

Предназначены для студентов специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность" (Специализация "Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности")

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 51
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 51
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА 51
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА 52
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ТЕСТИРОВАНИЮ 54
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ 58
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ 63
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 63

ВВЕДЕНИЕ

Маркетинговый анализ рассматривается как комплексная концепция управления, направленная на изучение предпочтений потребителей с целью их удовлетворения, а также с целью сегментирования покупателей для проведения анализа предпочитаемых ими марок или сортов товаров и степень насыщенности рынка в этих сегментах. Большое место отводится оптимизации товарной и ценовой политики, политики формирования сбытовой сети, развития рекламы и анализу маркетинговых коммуникаций. При изучении курса наряду с овладением студентами теоретическими положениями уделяется внимание приобретению практических навыков, с тем, чтобы они смогли успешно применять их в своей последующей работе. Изучение теории маркетингового анализа построено таким образом, чтобы сформировать целостное представление о том, как должен осуществляться маркетинговый анализ, и об использовании методов маркетингового анализа.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Цель изучения дисциплины предполагает изучение основы и сущности маркетингового анализа, теории и практики современного маркетингового механизма воздействия на конкурентные позиции фирмы на рынке. Ставится задача сформировать у обучающихся четкое представление о том, как должен осуществляться маркетинговый анализ, чтобы снизить риск маркетинговой деятельности предприятия, повысить эффективность управленческих решений, а в определенных случаях – для регулирования рыночных процессов.

Маркетинговый анализ рассматривается как комплексная концепция управления, направленная на изучение предпочтений потребителей с целью их удовлетворения, а также с целью сегментирования покупателей для проведения анализа предпочитаемых ими марок или сортов товаров и степень насыщенности рынка в этих сегментах.

Применение метода системного анализа к изучению данной дисциплины определяет следующие его задачи:

- изучение сущности, приемов и методов маркетингового анализа;
- формирование навыков анализа маркетинговой среды организации;
- овладение современным инструментарием маркетингового анализа в деятельности предприятия.

Самостоятельная работа по дисциплине выполняется с целью получения и закрепления знаний, приобретенных при изучении теоретического материала.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Изучение любого раздела или темы следует начинать с ознакомления с вопросами плана изучения темы. Теоретический материал представляет собой конспект лекций, содержащий необходимый набор утверждений и формул (без детальных подробностей), но с подробным обоснованием их использования при решении конкретных экономических задач. При изучении материала необходимо помимо лекционных материалов использовать рекомендуемую основную и дополнительную литературу для лучшего усвоения материала.

Осваивать теорию следует в соответствии с той последовательностью, которая представлена в плане лекции. Методика работы с литературой предусматривает ведение записи прочитанного в виде плана - конспекта, опорного конспекта. Это позволит сделать знания системными, зафиксировать и закрепить их в памяти.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА

К самостоятельной работе относится написание и защита доклада в семестре. Подготовка доклада по дисциплине - один из основных этапов учебного процесса в обучении студентов, которым необходимо приобрести навыки самостоятельного исследования и представления его результатов. Тема выбирается студентом самостоятельно по согласованию с преподавателем.

Примерные темы доклада:

1. Роль маркетинговых исследований в деятельности производственных систем.
2. Методы проведения маркетинговых исследований: разведочные, описательные, каузальные.
3. Надежность и достоверность измерения маркетинговой информации.
4. Анкетирование как метод сбора первичной маркетинговой информации.
5. Подготовка заключительного отчета о проведенном исследовании.
6. Исследование внешней предпринимательской среды, рынков, конкурентов, потребителей.
7. Способы выявления насыщения рынка. Сегментирование рынка.
8. Бенчмаркинг как функция маркетинговых исследований. Основные виды бенчмаркинга. Этапы проведения бенчмаркинга.
9. Модель принятия решения о закупке товаров на рынке предприятий.
10. Анализ на основе множественной регрессии.
11. Метод экспоненциального сглаживания.
12. Динамическая модель парной регрессии.
13. Использование кривых жизненного цикла.
14. Прогнозирование доли рынка.
15. Основные потребительские свойства детских товаров, произведенных на продажу, предлагаемых предприятием на рынке.
16. Философское понятие о полезности товаров, предлагаемых покупателям для удовлетворения потребностей.
17. Закон возвышающейся потребности и его применение для товаров производственно-технического назначения.
18. Основные способы продвижения товара на рынок. Значение продвижения для формирования спроса и стимулирования сбыта бытовых электротоваров.
19. Особенности продвижения товара за счет: рекламы, телевидения, радио, журналов, Интернета, ПИАР. Взаимосвязь и различие зрительных и звуковых стимулов при рекламе товаров.
20. Основные элементы конкурентоспособности товара. SWOT – анализ (на примере любых изделий 2 фирм).
21. Стандартизация технических нормативов выпускаемой продукции, способов и форм ее маркировки, упаковки, хранения и транспортировки.
22. Международные стандарты качества. Способы преодоления противоречивости национальных и международных стандартов, норм и правил.
23. Техническая конкурентоспособность товаров (на примере автомобилестроения).
24. Особенности формирования спроса и стимулирования сбыта при конкурентной борьбе на рынках сбыта продовольственных и промышленных товаров.
25. Три основных принципа рекламы и их роль в формировании спроса на товар (любой на выбор).
26. Концепции маркетинга – ориентация всех усилий предприятия на удовлетворение нужд и потребностей целевых покупателей. Особенности формирования спроса на ювелирные изделия.

27. Планирование маркетинга в условиях убыточного предприятия.

28. Пять основных концепций управления маркетингом, которые зависят от вида товара, характера спроса и состояния рыночной конъюнктуры.

29. Концепция активного маркетинга, базирующаяся на анализе рынков и запросов потребителей. Ее роль в продвижении новых компьютерных программ на рынок.

30. Концепция социально-этического маркетинга. Особенности ее применения для продажи ликероводочных и табачных товаров.

31. Значение маркетинга в условиях «схлопывающегося» рынка на промышленный товар.

32. Роль и значение маркетинговых исследований для формирования стратегии строительной фирмы. Содержание основных этапов маркетингового исследования на рынке строительства жилья.

33. Анализ состояния и особенностей рынка продовольственных товаров, закономерности и тенденции его развития;

34. Анализ и прогноз собственных возможностей предприятия, его конкурентоспособности, состояние и перспектив развития.

В результате подготовки доклада студент может выступать на конференциях и семинарах по этому вопросу.

Общие рекомендации по подготовке доклада

Доклад должен включать в себя введение, основную часть и заключение.

Во введении необходимо отразить обоснование актуальности выбранной темы, краткое описание текущего состояния проблемы. В нем студент должен указать цель и задачи работы, объект исследования, элементы новизны, введенные в процессе написания работы. Необходимо перечислить проблемы, которые должны быть решены в рамках выбранной темы.

Основная часть доклада должна содержать вопросы, предусмотренные в плане работы. В ней необходимо отразить теоретические основы, раскрывающие суть проблемы, проанализировать собранные материалы, характеризующие практическую сторону объекта исследования. Этот раздел может содержать рабочие таблицы, диаграммы (диаграммы и другие материалы.

В заключение необходимо отразить выводы и предложения, полученные в результате предыдущей работы. Они должны быть сформулированы четко и точки.

Список литературы включает в алфавитном порядке список современных законов и нормативных актов, соответствующей научной литературы, научных работ, статистических сборников и других источников, выпущенных не ранее пяти лет.

Оформление доклада и порядок защиты

Доклад должен иметь титульный лист, план работы, непосредственно текст доклада, список литературы и приложения.

Объем работы – 5-10 страниц пронумерованного компьютерного текста, шрифт, 14, интервал 1,5, поля стандартные. Иллюстрации, фотографии, рисунки, графики, которые появляются на тексте, должны быть пронумерованы.

Выполненный доклад проверяется преподавателем. Если доклад оформлен согласно предъявляемым требованиям, то работа допускается к защите, о чем преподавателем делаются записи на титульном листе работы. Если доклад имеет отрицательный отзыв, то документ возвращается на доработку с последующим представлением о его повторном рассмотрении.

Требуемый уровень оригинальности не менее 50%.

Доклады могут сопровождаться презентацией, отражающей основные моменты выполненного исследования.

Критерии оценки доклада

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ

различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Компетенции ПК-6, ПК-3 полностью освоены на повышенном уровне.

Оценка «хорошо» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём доклада; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Компетенции ПК-6, ПК-3 полностью освоены на базовом уровне.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. Тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Компетенции ПК-6, ПК-3 частично освоены на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» – доклад выпускником не представлен.

Компетенции ПК-6, ПК-3 частично не освоены.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ТЕСТИРОВАНИЮ

Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки. Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал.

У студента есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других источников.

Контрольный тест выполняется студентами самостоятельно во время семинарских занятий.

Номер задания	Содержание вопроса	Компетенция
1.	С помощью качественного маркетингового исследования нельзя изучать: а) скорость обращения денег; б) поведения разных групп потребителей; в) выявлять факторы, влияющие на предпочтения.	ПК -6
2.	Метод прямого соотнесения используется для: а) количественных исследований; б) качественных исследований; в) при проведении опросов.	ПК -6
3.	Фирмы, специализирующиеся на продаже стандартизированной маркетинговой информации относятся к фирмам для принятия решений по предупреждению, локализации и нейтрализации угроз экономической безопасности: а) занимающимся полномасштабными маркетинговыми исследованиями по всем возможным направлениям; б) специализирующимся на проведении одного или нескольких типов маркетинговых исследований; в) специализирующимся на сборе синдикативной	ПК -6
	(подходящей сразу для нескольких заказчиков информации.	

4.	Вид маркетинговых исследований, к которому относятся исследования отношения к марке товара, называется: а) изучение рыночной конъюнктуры; б) изучение каналов распределения; в) изучение потребителей; г) тестирование новых товаров.	ПК -6
5.	Школа неформального подхода к проведению маркетингового исследования обоснования стратегических, тактических и оперативных планов развития предприятия подразумевает: а) использование количественных оценок, применение статистических и эконометрических методов; б) использование качественных оценок, отказ от использования математического аппарата; в) сочетание статистических, социометрических, квалиметрических процедур.	ПК -6
6.	Вид маркетинговых исследований, к которому относятся мотивационные исследования, называется: а) изучение рыночной конъюнктуры; б) изучение каналов распределения; в) изучение потребителей; г) тестирование новых товаров.	ПК -6
7.	Взаимосвязанный набор систем данных, инструментов и методик, поддерживаемый программным обеспечением, с помощью которого фирма собирает и интерпретирует информацию для принятия маркетинговых действий для принятия решений по предупреждению, локализации и нейтрализации угроз экономической безопасности: а) система поддержки маркетинговых решений; б) маркетинговая база данных; в) система собственных маркетинговых исследований.	ПК -6
8.	Совокупность процедур, методов, персонала, оборудования, предназначенных для регулярного сбора, анализа, распределения достоверной информации для подготовки и принятия маркетинговых решений, называется система: а) внутренней отчетности; б) анализа маркетинговой информации; в) маркетинговая информационная; г) моделей.	ПК -6
9.	Упорядоченная совокупность источников информации и процедур их получения, используемая для воссоздания текущей картины, происходящих в рыночной среде перемен – это система: а) внутренней отчетности; б) анализа маркетинговой информации; в) маркетинговая информационная; г) моделей.	ПК -6
10.	Цель поискового исследования в маркетинговом анализе заключается в: а) обосновании гипотез, определяющих содержание выявленных причинно-следственных связей;	ПК -6

	б) описании тех или иных аспектов реальной маркетинговой ситуации; в) сборе предварительной информации, предназначенной для более точного определения проблемы; г) проведении разведки деятельности конкурентов.	
11.	Определить рейтинг предпочтений разных марок товара, выявить основные группы потребителей помогает исследование	ПК -6
12.	Специально разработанное начертание полного или сокращенного наименования фирмы — это:	ПК -6
13.	Метод прямого соотнесения при принятии решений по предупреждению, локализации и нейтрализации угроз экономической безопасности используется для исследований:	ПК -6
14.	Пять групп ценностных факторов потребительского выбора на деловых рынках	ПК -6
15.	Трехуровневая модель продукта	ПК -6
16.	Пятиуровневая модель продукта	ПК -6
17.	Этапы ценообразования в маркетинговом анализе	ПК -6
18.	Жизненный цикл товара и его этапы	ПК -6
19.	SWOT-анализ в маркетинговом анализе	ПК -6
20.	Сильные и слабые стороны SWOT-анализа	ПК -6

Номер задания	**Содержание вопроса**	**Компетенция**
21.	Методы сбора первичных данных, используемые при проведении маркетингового исследования и проведения анализа возможных экономических рисков и их оценки: а) наблюдение, эксперимент, опрос; б) мониторинг, контент-анализ, опрос; в) глубинные интервью, фокус группы, анализ рекламных текстов; г) телефонное интервью, опрос по почте, наблюдение.	ПК -3
22.	Под гипотезой маркетингового исследования подразумевается: а) вероятностное суждение о возможных путях решения поставленных проблем; б) аналитическое обоснование выявленных проблем; в) перечисление симптомов поставленных проблем; г) определение действий по смягчению проявления проблем.	ПК -3
23.	Суть метода логико-смыслового моделирования проблем исследования заключается в: а) формировании каталога проблем, их структуризации и ранжировании по степени приоритетности; б) знакомстве с ситуацией, в которой находится лицо, принимающее решение; в) выявлении причин и симптомов проблемы; г) четком изложении причин возникновения проблемы.	ПК -3
24.	Источники внешней вторичной информации при составлении и обосновании прогнозов динамики развития основных угроз экономической безопасности:	ПК -3

	а) данные АВС-анализа, SWOT – анализа, информация сети торговых корреспондентов; б) официальные отчеты фирм, специальные издания, Интернет, данные государственной статистики; в) данные опросов, результаты наблюдений, экспериментов.	
25.	Юридические и физические лица, обладающие нужными фирме сведениями и занимающиеся определенной рыночной деятельностью – это … информации: а) источник; б) проводник; в) канал; г) носитель.	ПК -3
26.	Отличие качественных исследований от количественных исследований состоит в том, что они направлены на: а) объяснение наблюдаемых явлений и помогают выдвинуть гипотезы исследования; б) получение достоверных статистических данных и проводятся с помощью упорядоченных процедур; в) сбор первичной маркетинговой информации.	ПК -3
27.	Юридические и физические лица, обладающие нужными фирме сведениями и занимающиеся определенной рыночной деятельностью – это … информации: а) источник; б) проводник; в) канал; г) носитель.	ПК -3
28.	Методы сбора данных, используемые при проведении количественных исследований: а) фокус-группы, наблюдения, эксперименты; б) опросы, наблюдения, экспертные оценки; в) глубинные интервью, телефонные интервью, почтовые опросы; г) опросы, панели.	ПК -3
29.	Предпочтительный метод сбора данных в том случае, если результат исследования складывается под влиянием нескольких переменных: а) опрос; б) интервью; в) наблюдение; г) эксперимент.	ПК -3
30.	Алгоритм, с помощью которого осуществляется измерение в том случае, если исследователь стремиться отобразить изучаемые явления количественно: а) шкала измерения; б) порядок измерения; в) расстояние измерения; г) ранг измерения.	ПК -3
31.	Интервью, проводимое в форме групповой дискуссии по заранее разработанному сценарию с небольшой группой «типичных» потребителей определенного товара, — это:	ПК -3
32.	Инвестируя в разработку новых продуктов средства, полученные от продажи товаров — «дойных коров», фирма	ПК -3

	выходит на рынок с принципиально новым товаром — «звездой» — это траектория	
33.	Понятие маркетингового анализа	ПК -3
34.	Цели маркетингового анализа	ПК -3
35.	Задачи маркетингового анализа	ПК -3
36.	Классификация маркетинговых исследований в зависимости от источника получения информации	ПК -3
37.	Классификация маркетинговых исследований в зависимости от характера требуемой информации различают	ПК -3
38.	Классификация маркетинговых исследований в зависимости от периодичности проведения и области использования результатов	ПК -3
39.	Контент-анализ и его принципы	ПК -3
40.	Наблюдение в маркетинговом анализе	ПК -3

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если количество правильных ответов на тестовые задания превышает 90 %.

Компетенция ПК-3, ПК-6 освоена на повышенном уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если количество правильных ответов на тестовые задания превышает 70 %).

Компетенция ПК-3, ПК-6 полностью освоена на базовом уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если количество правильных ответов на тестовые задания превышает 50 %).

Компетенция ПК-3, ПК-6 частично освоена на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если количество правильных ответов на тестовые задания составляет менее 50 %, либо ответы заимствованы.

Компетенция ПК-3, ПК-6 не освоена

Оформление ответов на тесты

Ответы на тесты оформляются на студентом на отдельном листе самостоятельно. В правом углу проставляется ФИО и группа, далее следует номер теста и выбранный вариант ответа.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа, как одна из форм оценки уровня подготовки студентов, ставит своей целью закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе изучения данной дисциплины, и приобретение ими навыков практического анализа особенностей функционирования организаций в современных условиях.

Выполнение контрольной работы способствует приобретению студентами навыков самостоятельной работы с первоисточниками, учебной, научной и специальной литературой, умений выделять в них главное, анализировать, обобщать, логично излагать изученный материал.

Целью написания контрольной работы является создание у студента целостного впечатления о профессиональной деятельности, что способствует выработке у студентов умения ориентироваться в законодательстве и самостоятельно принимать решения по

практическим ситуациям; закрепить знания, полученные в результате самостоятельной работы над учебным материалом.

К выполнению контрольной работы студенты приступают только после усвоения всех тем программы.

Задание 1

Задание практической работы выполняется каждым студентом, при этом в качестве исходных данных служит таблица, числовые значения которой изменяются в зависимости от последней цифры номера зачетной книжки студента «N». В столбце «Прочие» доля всех фирм определяется как разность 100 % и суммы долей фирм A, B, C, D, E.

Например, если номер зачетной книжки № 490418, следовательно, в таблице заменить букву N на число 8, а столбец «Прочие» рассчитать как

100 % – Σ, т.е. 100 % – (A + B + C + D + E)

На рынке товаров народного потребления работают 5 крупных фирм – A, B, C, D, E, общая (суммарная) доля продаж которых изменяется в пределах 60 – 75 % от объема рынка, а остальная доля рынка приходится на мелкие и средние фирмы (Прочие).

Построить график изменения доли рынка каждой фирмы и «прочих» в динамике, а в статике (за 1 квартал и последний) построить диаграммы, если известны статистические данные по кварталам за год. Выполнить анализ полученных результатов.

Таблица – Исходные данные для выполнения практической работы

Квартал	Доля фирмы на рынке, %							Объем рынка, млн. руб.
	A	B	C	D	E	Прочие	Итого	
1	18	N+2	N+1	22	N+4	100%-Σ	100%	90
2	12	15	16	N+1	7	100%-Σ	100%	120
3	6+N	10	15	12	N+3	100%-Σ	100%	70
4	N+3	18	12+N	22	15	100%-Σ	100%	140

Методические указания к заданию 1:

При проведении анализа рынка (маркетинговых исследований) общая емкость рынка по конкретному товару может быть рассчитана по формуле:

$$E_{пр} = \sum_{i} (N_i \times q_i \times w_i \times K_{нтп}) - З_{ij} - П_{ij} - C,$$

где $E_{ПР}$ – емкость рынка i-го товара производственного назначения;

Ni – число производственных или иных предприятий, потребляющих (использующих) i-й товар производственного назначения;

qi – количество изготавливаемых i-х изделий (объем деятельности), для которого необходим j-й товар;

wi – норматив удельного расхода j-го товара на изготовление i-й единицы изделия;

$К_{НТП}$ – коэффициент поправки на технологические изделия;

ΔЗij – средний размер изменения товарных запасов j-го товара;

Пi – потери j-го товара в пределах норматива;

C – часть рынка, приходящаяся на долю конкурентов, в том числе импортера.

Оценка доли предприятия на рынке

Доля предприятия на рынке i-го товара определяется как отношение объема продаж фирмы (Ti) к общему объему продаж на рынке (ΣTi):

$$\partial_i = \frac{T_i}{\sum T_i} \times 100\%.$$

Общий объем продаж (ΣTi) может быть представлен как текущий рыночный спрос Q, который может быть определен по формуле:

$$Q = n \times q \times p$$

где n – число покупателей данного вида товара на данном рынке;

q – число покупок за исследуемый период времени;

p – средняя цена данного товара.

Задание 2

По следующим данным о продаже товаров определите: а) долю каждого товара в общем объеме продажи; б) кто из участников рынка является: лидером рынка, претендентом на лидерство, участником со слабой позицией, аутсайдером рынка.

Таблица – Продажа товаров на рынке

№ п/п	Продано товаров за год в четырех предприятиях, млн. ден.ед.
1	324
2	96
3	578
4	186

Методические указания к заданиям 2:

Важнейшим показателем, обобщающим результаты конкурентной борьбы, является доля, которую предприятие занимает на рынке. Она отражает место предприятия на рынке, его роль в конкурентной борьбе.

Доля рынка (удельный вес) — процентное отношение продажи данного товара к общему объему продаж на рынке/сегменте рынка.

$$\partial_j = \frac{Q_j}{\sum_j^n Q_{ij}},$$

где ∂_j — доля j-й фирмы в общей продаже i-го товара;

Q_{ij} — продажа j-й фирмы i-го товара;

ΣQ_{ij} — сумма всех продаж i-го товара на j-м рынке;

n — число j-х предприятий, выступающих на данном рынке.

Задание 3

Построить матрицу конкуренции (матрицу Портера) по следующим данным:

Магазины имели следующий оборот: № 1 – 104 млн. ден.ед.;

№2 – 81 млн. ден.ед.;

№ 3 – 25 млн. ден.ед.

В городе строится новый торговый центр (прогнозируемый оборот – 152 млн. ден.ед.).

Поставка товаров планируется на уровне 250 млн. ден.ед.

Потенциал потребителей (спрос) оценивается в 300 млн. ден.ед.

Угрозы со стороны товаров-заменителей не было.

Оцените (в %): уровень конкуренции с действующими и вероятными конкурентами и поставщиками; оцените вероятный уровень удовлетворения спроса.

Методические указания к заданию 3:

Для оценки конкурентной позиции конкретного предприятия в зависимости от его доли, которую оно занимает на рынке, строится следующая шкала:

Таблица – Шкалирование позиции предприятия в зависимости от принадлежащей ему доли рынка

Доля на рынке, %	От 40 % и выше	От 40 до 20 %	От 20 до 10 %	Менее 10 %
Роль в конкуренции	Лидер рынка	Претендент на лидерство	Последователь (ведомый,	Занявший рыночную

		(предприятие с сильной конку-рентной позицией)	пред-приятие со слабой конкурент-ной позицией)	нишу и избегающий конкуренции

Задание 4

Условия: Пять производственных объектов характеризуются двумя признаками: объемом продаж и среднегодовой стоимостью основных фондов.

Объект	1	2	3	4	5
Объем продаж	a	b	c	d	e
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	f	g	h	k	m

Провести классификацию этих объектов с помощью принципа «ближайшего соседа».

Методические указания к заданию 4:

Кластерный анализ позволяет из n объектов, характеризуемых k признаками, сформировать разбивку на однородные группы (кластеры). Однородность объектов определяется по расстоянию p(xi xj), где xi = (xi1, …., xik) и xj= (xj1,…,xjk) - векторы, составленные из значений k признаков i-го и j-го объектов соответственно.

Для объектов, характеризуемых числовыми признаками, расстояние определяется по следующей формуле:

$$p(xi, xj) = \sqrt{\sum_{m=1}^{k}(x1m-xjm)2}$$

Объекты считаются однородными, если p(xi xj) < p предельного.

Графическое изображение объединения может быть получено с помощью дерева объединения кластеров – дендрограммы..

Пример.

Пять производственных объектов характеризуются двумя признаками: объемом продаж и среднегодовой стоимостью основных производственных фондов.

Объект	1	2	3	4	5
Объем продаж	1	3	6	13	12
Среднегодовая стоимость ОПФ	9	10	8	5	7

Проведем классификацию этих объектов с помощью принципа «ближнего соседа». Найдем расстояния между объектами по формуле . Заполним таблицу.

Объекты	1	2	3	4	5	
1	0	2,24	5,10	12,65	11,18	
2		0	3,61	11,18	9,49	
3			0	7,62	6,08	
4				0	2,24	
5					0	

Поясним, как заполняется таблица.

На пересечении строки i и столбца j указано расстояние p(xi xj) (результат округляем до двух цифр после запятой).

Например, на пересечении строки 1 и столбца 3 указано расстояние $p(x1, x3) = \sqrt{(1-6)^2+(9-8)^2} \approx 5,10$, а на пересечении строки 3 и столбца 5 указано расстояние $p(x3, x5) = \sqrt{(6-12)^2+(8-7)^2} \approx 6,08$. Так как p(xi, xj) = p(xj,xi), то нижнюю часть таблицы можно не заполнять.

Применим принцип «ближнего соседа». Находим в таблице наименьшее из расстояний (если таких несколько, то выберем любое из них). Это p 1,2 ≈ p 4,5=2,24. Пусть p min = p 4,5 = 2,24. Тогда мы можем объединить в одну группу объекты 4 и 5, то есть в объединенном столбце 4 и 5 будет наименьшее из соответствующих чисел столбцов 4 и 5 первоначальной таблицы расстояний. Аналогично поступаем и со строками 4 и 5. Получим новую

таблицу.

Объекты	1	2	3	4 и 5
1	0	2,24	5,10	11,18
2		0	3,61	9,49
3			0	6,08
4 и 5				0

Находим в полученной таблице наименьшее из расстояний (если таких несколько, то выберем любое из них): p min = p 1,2 = 2,24. Тогда мы можем объединить в одну группу объекты 1,2,3, то есть в объединенном столбце 1,2,3 будет наименьшее из соответствующих чисел столбцов 1 и 2 и 3 предыдущей таблицы расстояний. Аналогично поступаем и со строками 1 и 2 и 3. Получим новую таблицу.

Объекты	1,2,3	4,5
1,2,3	0	6,08
4,5		0

Мы получили два кластера: (1,2,3) и (4,5).

Оформление контрольной работы и порядок защиты

Контрольная работа должна иметь титульный лист, план работы, непосредственно текст (условие задач и решение).

Работа должна быть пронумерована, написана разборчивым почерком или набрана на компьютере (шрифт, 14, интервал 1,5, поля стандартные).

Контрольная работа представляется на проверку преподавателю, далее осуществляется защита в виде собеседования.

Критерии оценивания контрольной работы

Оценка за практическую работу складывается из оценки за выполнение работы и оценки за защиту.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил практическую работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

На защите студент при ответе на вопросы правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий; сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других дисциплин.

Компетенции ПК-3, ПК-6 полностью освоена на повышенном уровне.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

На защите студент при ответе на вопросы ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при

изучении других дисциплин; студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Компетенции ПК-3, ПК-6полностью освоена на базовом уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но не менее 50% объема практической работы, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

На защите студент при ответе на вопросы правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Компетенции ПК-3, ПК-6 частично освоена на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

На защите студент при ответе на вопросы не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3 или не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Компетенции ПК-3, ПК-6 на освоены

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

Процедура зачета (дифференцированного зачета) как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущим контролем успеваемости.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Перечень основной литературы

1. Полякова, Э. И. Экономический и маркетинговый анализ : учебное пособие / Э. И. Полякова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 308 с. — ISBN 978-5-9729-1436-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/133029.html

2. Николаева, М. А. Маркетинг : учебник и практикум / М. А. Николаева, С. А. Калугина. — Москва : Дашков и К, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-394-05097-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/136478.html

Перечень дополнительной литературы:

1. Маркетинговый анализ: инструментарий и кейсы : учебное пособие / Л.С. Латышова [и др.].. — Москва : Дашков и К, 2019. — 142 с. — ISBN 978-5- 394-03354-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/85389.html

2. Диканов М.Ю. Комплексный маркетинговый анализ предприятий различных сфер деятельности : учебное пособие / Диканов М.Ю.. — Ростов- на-Дону : Донской государственный технический университет, 2018. — 156 с.

— ISBN 978-5-7890-1516-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/118047.html

3. Никитина Л.Н. Маркетинговый анализ деятельности фирмы : учебное пособие / Никитина Л.Н., Шиков П.А.. — Санкт-Петербург : Санкт- Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. — 124 c. — ISBN 978-5-7937-1609-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102925.html

4. Шамис, В. А. Маркетинг : практикум / В. А. Шамис, Г. Г. Левкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 78 c. — ISBN 978-5-4497-1817-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/124162.html