

**Выпускная квалифицированная работа бакалавра на  
тему:**

**«Товароведная характеристика и экспертиза качества  
молока сгущенного, реализуемого в ООО «Ашан» города  
Рязань»**



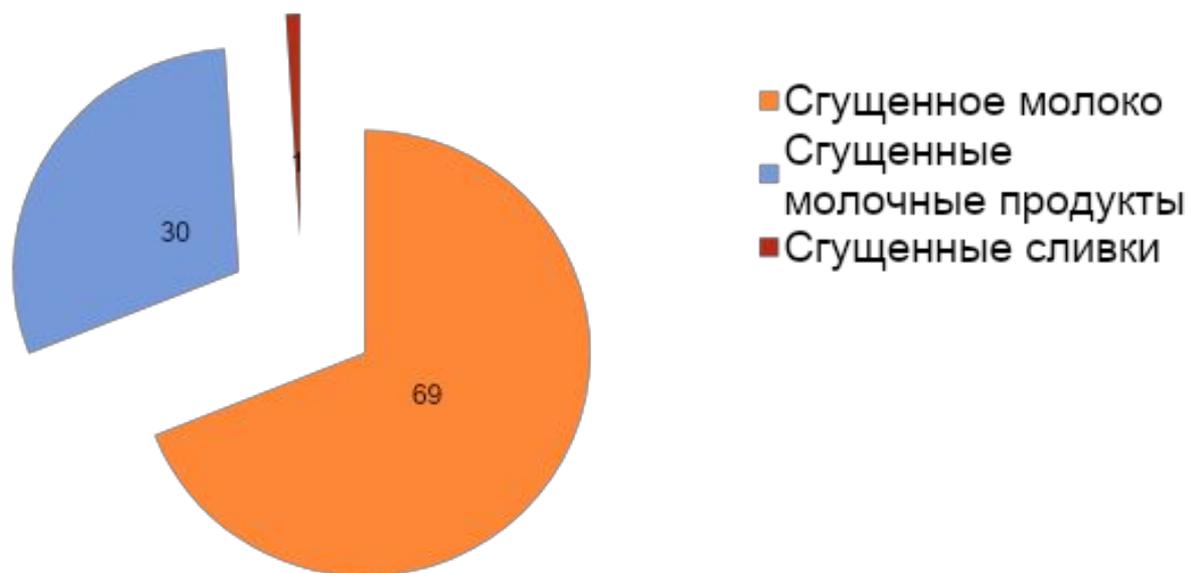
Выполнила: студентка 5 курса  
факультета экономики и менеджмента  
Кузина Марина Александровна  
Научный руководитель: к.т.н., доцент  
Морозов Сергей Александрович

## **Цель выпускной квалификационной работы:** экспертиза качества молока сгущенного разных производителей, реализуемого в ООО «Ашан» города Рязань

Для достижения данных целей были решены следующие задачи

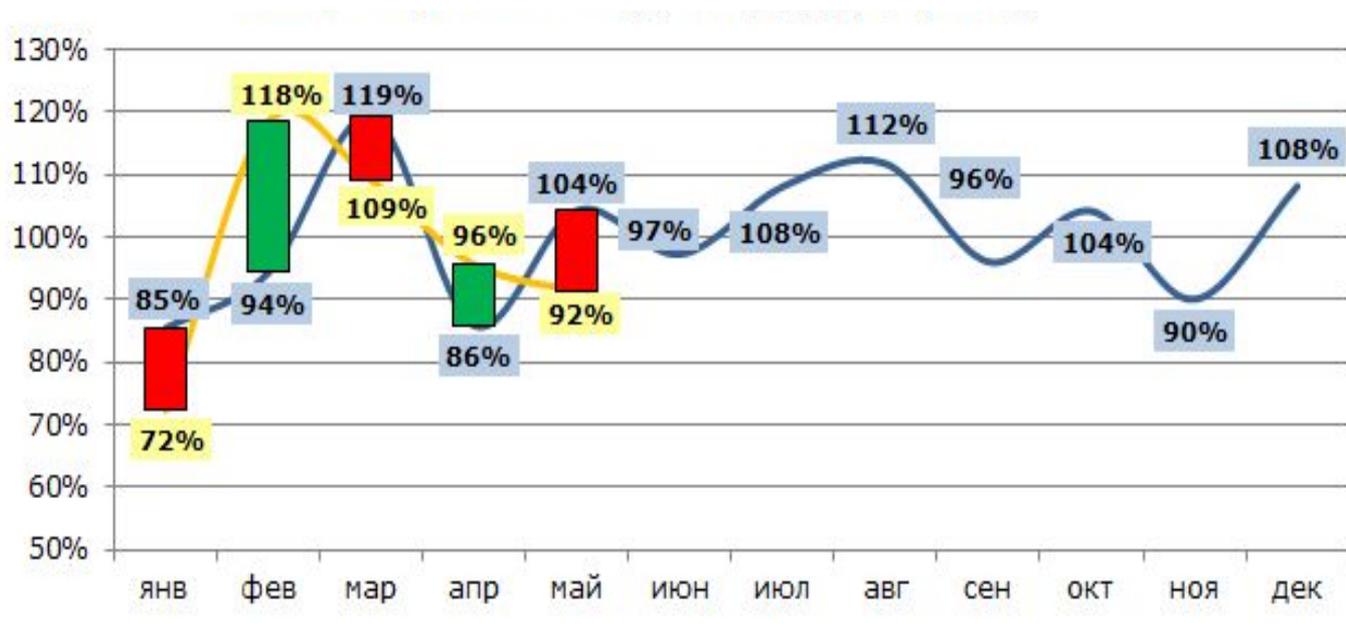
- ✓ изучить современное состояние рынка;
- ✓ изучить товароведные характеристики и основные нормативные требования к сгущенному молоку;
- ✓ рассмотреть ассортимент сгущенного молока в ООО «Ашан» и обосновать выбор образцов для исследования;
- ✓ провести экспертизу качества образцов;
- ✓ предложить мероприятие по увеличению объемов продаж сгущенного молока.

# Производство молочных сгущенных продуктов в России



В структуре производства молочных сгущенных продуктов большую долю занимает сегмент сгущенного молока: 69% от общероссийского производства молочных сгущенных продуктов принадлежит именно ему.

# Динамика объема рынка сгущенных продуктов



В целом на рынке молочной консервации отмечается снижение спроса. Снижение рынка наблюдается именно в розничном сегменте. выпуск молочных консервов в промоупаковках – более стабильный сегмент, потребления находится примерно на одном уровне и даже наблюдается рост. Можно отметить, что сегодня рынок молочных консервов очень активно развивается за счет потребительской и кондитерской промышленности и в производстве мороженого.

# Характеристики цельного сгущенного молока

(ГОСТ 31688-2012 Консервы молочные. Молоко и сливки сгущенные с сахаром.  
Технические условия)

## Органолептические показатели

Наименование показателя	Характеристика
Вкус и запах	Сладкий, чистый с выраженным вкусом пастеризованного молока, без каких-либо посторонних привкусов и запахов. Допускается наличие легкого кормового привкуса
Консистенция	Однородная во всей массе, без наличия ощущаемых органолептических кристаллов молочного сахара. Допускается мучнистая консистенция и незначительный осадок лактозы на дне банки при хранении
Цвет	Белый с кремовым оттенком, равномерный по всей массе

## Физико-химические показатели

Наименование показателя	Норма
Массовая доля влаги, %, не более	26,5
Массовая доля сахарозы, %, не менее	43,5
Общая массовая доля сухих веществ молока, %, не менее	28,5
в том числе жира, %, не менее	8,5
Кислотность, ° Т, не более	48
Кислотность в пересчете на процентное содержание молочной кислоты, не более	0,43
Вязкость свежеработанного продукта (до 2 мес хранения)	3—10
Вязкость от 2 до 12 мес хранения, не более	15
Чистота восстановленного сгущенного молока по эталону, утвержденному для коровьего молока, не ниже группы	11
Допускаемые размеры кристаллов молочного сахара, мкм, не более	15

# Объекты исследования

1. Молоко цельное сгущенное с сахаром сгущенное, 380 г  
Смоленская область – 77,50 руб
2. Молоко цельное сгущенное с сахаром сгущенное, 400 г,  
Воронежская область – 69,10 руб
3. Молоко цельное сгущенное с сахаром сгущенное, 380 г  
Орловская область – 50,30 руб
4. Молоко цельное сгущенное с сахаром сгущенное, 380 г  
Гомельская область – 63,00 руб
5. Молоко цельное сгущенное с сахаром сгущенное, 380 г  
Смоленская область – 71,30 руб



# Постановка эксперимента



# Результат информационной идентификации

Позиция маркировки	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №1	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №2	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №3	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №4	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №5
Наименование и место нахождения	ООО «Промконсервы», Россия, г. Рудня, ул. Молкомбинат.2	ЗАО «Нижнекисляйский мк».Россия, п. Нижний кисляй,	ЗАО«Верховский мкз», Россия, п. Верховье, ул.Лениа. 1	ОАО «Рогачевский мкк» Беларусь, г. Рогачев, ул. Кирова, 31	ООО «Промконсервы», Россия, г. Рудня, ул. Молкомбинат.2
Товарный знак изготовителя	Присутствует	Присутствует	Присутствует	Присутствует	Присутствует
Масса нетто	380 г	400г	380 г	380г.	380г
Состав продукта	молоко цельное, сахар, лактоза	молоко цельное, обезжиренное молоко сахар	Нормализованное молоко, сахар, лактоза	Нормализованное молоко, сахар, лактоза	молоко цельное, сахар, лактоза
Пищевая ценность	Белок – 7,2г; жир – 8,5 г; углеводы – 56,0г в т. ч. сахарозы – 43,5г	Белок – 7,2г; жир – 8,5 г; углеводы – 56,0г в т. ч. сахарозы – 45г	Белок – 5,2г; жир – 8,5 г; углеводы – 56,0г в т. ч. сахарозы – 45г	Белок – 8,0г; жир – 8,5 г; углеводы – 56,0г в т. ч. сахарозы – 43,5г	Белок – 7,2г; жир – 8,5 г; углеводы – 56,0г в т. ч. сахарозы – 43,5г
Энергетическая ценность. ккал	329	330	320	330	329
Условия хранения	Хранить при температуре от 0 до 10 °С и относительной влажности воздуха не более 85%	Хранить при температуре от 0 до 10 °С и относительной влажности воздуха не более 85%	Хранить при температуре от 0 до 10 °С и относительной влажности воздуха не более 85%	Хранить при температуре от 0 до 10 °С и относительной влажности воздуха не более 85%	Хранить при температуре от 0 до 10 °С и относительной влажности воздуха не более 85%
Дата изготовления	23.04.18	30.10.17	18.04.18	07.08.17	07.02.18
Информация о сертификации	ЕАС	ЕАС	ЕАС	ЕАС	ЕАС
Обозначение нормативного документа,	ГОСТ 31688-2012				
Срок годности	12 мес. со дня выработки				

Информация на этикетках образцов полностью соответствует требованиям, регламентированным ГОСТ. Наиболее читаемой этикеткой с полной информацией принадлежит образцу молоко цельное сгущенное с сахаром ОАО «Рогачевский мкк», на остальных этикетках много повторяющейся на разных языках информации, которая практически недоступна пожилым людям.

# Количественная идентификация объектов

Показатели	образец №1	образец №2	образец №3	образец №4	образец №5
Масса брутто, г	465,15	510,5	460,00	460,00	460,20
Масса нетто, г	383	401,0	390	390	382
Масса упаковки, г	107,5	110,5	100,56	100,56	106,9
Заявленная масса	380,0	400,0	380	380	380
Отклонения	+0,03	+0,01	+0,10	+0,10	+0,02

Установлено, что все образцы имеют положительное и допустимое отклонение от заявленной массы нетто. Согласно нормативному документу, допустимое отклонение от заявленной массы нетто должно составлять не более  $\pm 10\%$ .

# Система балловой оценки органолептических показателей

Наименование показателя	Характеристика
Вкус	5 баллов- сладкий, чистый с выраженным вкусом пастеризации 4,0 балла - чистый с выраженным вкусом пастеризации 3 балла - безвкусный
Запах	5 баллов - с запахом пастеризованного молока 4 балла - с запахом молока 3 балла - без запаха
Внешний вид	5 баллов- без потемнений и кристаллов сахарозы 4 балла- без потемнений с кристаллами сахарозы 3 балла- с потемнением
Консистенция	5 баллов -Оонородная, вязкая по всей массе 4 балла- однородная, менее вязкая 3 балла - однородная с выраженной текучестью
Цвет	5 баллов - Равномерный белый или кремовый по всей массе. 4 балла - неравномерный по всей массе 3 балла - явно выраженный кремовый

# Категории качества

№ п/п	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №1	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №2	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №3	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №4	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №5
Вкус	4,89	4,89	4,78	5	4,78
Запах	4,67	4,33	2,78	4,33	2,78
Внешний вид	5	4,33	3,44	4,78	3,44
Консистенция	4,67	4,33	4,44	4,89	4,44
Цвет	4,78	4,56	4,67	4,89	4,67
Итого:	24,01	22,44	20,11	23,89	20,07

Установлено, что молоко цельное сгущенное с сахаром ОАО «Рогачевский мкк» и молоко цельное сгущенное с сахаром ООО «Промконсервы» относятся к сгущенному молоку отличного качества – 24,01 и 23,89 балла, молоко цельное сгущенное с сахаром образец № 5 ООО «Промконсервы» к сгущенному молоку удовлетворительного качества -20,07 балла. Состав сгущенного молока ООО «Промконсервы» в образцах № 1 и № 5 одинаков, но органолептические характеристики совершенно разные. Возможно, что в образце № 5 присутствуют дополнительные ингредиенты, не указанные в маркировке.

# Результаты физико-химических исследований

показатель	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №1	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №2	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №3	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №4	Молоко цельное сгущенное с сахаром образец №5
Массовая доля сухого молочного остатка, , не менее 28,5%	30,1	32	30,6	32,1	28,9
Кислотность, °Т (% молочной кислоты), не более 48 (0,432)	46,2	47,1	46,3	46,9	47,2
Массовая доля влаги, %, не более 26,5	19,4	21,3	22,2	23,5	24,5

Результаты исследований физико-химических показателей позволяют утверждать, что они соответствуют требованиям ГОСТ 31688-2012 Консервы молочные. Молоко и сливки сгущенные с сахаром. Технические условия.

# Матрица совмещенного ABC- и XYZ-анализа

<p>AX (Значительный вклад в результат, продажи стабильны) <i>нет</i></p>	<p>AY (Значительный вклад в результат, продажи колеблются) <i>Молоко цельное сгущенное с сахаром</i></p>	<p>AZ (Значительный вклад в результат, продажи нестабильны) <i>Молоко нежирное сгущенное с сахаром</i></p>
<p>BX (Средний вклад в результат, продажи стабильны) <i>нет</i></p>	<p>BY (Средний вклад в результат, продажи колеблются) <i>нет</i></p>	<p>BZ (Средний вклад в результат, продажи нестабильны) <i>Сливки сгущенные с сахаром</i></p>
<p>CX (Малый вклад в результат, продажи стабильны) <i>Молоко сгущенное вареное</i></p>	<p>CY (Малый вклад в результат, продажи колеблются) <i>Молоко сгущенное стерилизованное, Какао со сгущенным молоком и сахаром</i></p>	<p>CZ <i>нет</i> (Малый вклад в результат, продажи нестабильны)</p>

Совмещенный ABC- и XYZ-анализ позволяет оптимизировать складской запас, выработать оптимальную закупочную политику, выявить перспективные и проблемные товары и увидеть пути развития ассортимента

# ВЫВОДЫ

1. В целом на рынке молочной консервации отмечается снижение спроса. Снижение рынка наблюдается именно в розничном сегменте. выпуск молочных консервов в промоупаковках – более стабильный сегмент, потребления находится примерно на одном уровне и даже наблюдается рост. Можно отметить, что сегодня рынок молочных консервов очень активно развивается за счет потребительской и кондитерской промышленности и в производстве мороженого.

2. Одной из основных особенностей отрасли в настоящее время является консолидация активов в руках небольшой группы наиболее значимых игроков рынка молочных консервов. По результатам проведенного ИАМ исследования, максимальные совокупные доли на рынке (порядка 20%) в настоящее время имеют: ЗАО Торговый Дом «Союзконсервмолоко» (владелец торговой марки «Густияр») и Компания «Эрконпродукт» (торговая марка «Молочная страна»).

3. В результате исследований установлено, что информация на этикетках образцов полностью соответствует требованиям, регламентируемым ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя». Наиболее читаемой этикеткой с полной информацией принадлежит образцу молоко цельное сгущенное с сахаром ОАО «Рогачевский МКК»

4. В ходе количественной идентификации установлено, что все образцы имеют положительное и допустимое отклонение от заявленной массы нетто.

5. В результате органолептической оценки образцов сгущенного молока установлено, что молоко цельное сгущенное с сахаром ОАО «Рогачевский МКК» и молоко цельное сгущенное с сахаром ООО «Промконсервы» относятся к сгущенному молоку отличного качества – 24,01 и 23,89 балла, молоко цельное сгущенное с сахаром образец №5 ООО «Промконсервы» к сгущенному молоку удовлетворительного качества -20,07 балла. Состав сгущенного молока ООО «Промконсервы» в образцах № 1 и № 5 одинаков, но органолептические характеристики совершенно разные. Возможно, что в образце № 5 присутствуют дополнительные ингредиенты, не указанные в маркировке.

6. Результаты исследований физико-химических показателей позволяют утверждать, что во всех образцах сгущенного молока с сахаром они соответствуют требованиям ГОСТ 31688-2012 Консервы молочные. Молоко и сливки сгущенные с сахаром. Технические условия.

# ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Для увеличения объема продаж сгущенных консервов предлагается звуковой мобайл, который можно разместить у стенда со сгущенным молоком.

Ориентировочная стоимость звукового мобайла, предназначенного для стимуляции покупателей на приобретение сгущенного молока, в частности молока сгущенного вареного и какао со сгущенным молоком, составляет 1500 рублей. Закупочная цена этой группы продукции в квартал составляет при средней торговой наценке 18%

$$\begin{aligned} & \text{Эффективность рекламных мероприятий:} \\ & (34935,6 - 6289,70) - (29113,0 - 5241,42) - 1500 = \\ & = 28645,9 - 23871,6 - 1500 = 6274,3 \text{ рубля} \end{aligned}$$

Рентабельность рекламы по отношению к товарообороту

$$P = \text{Э/Т} = 6274,3 / 29113,0 = 0,215$$

Уровень рентабельности рекламного мероприятия – 21,5%



**Доклад окончен,  
спасибо за внимание!**