



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
ООП/ОПОП Предпринимательство в инновационной деятельности

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА

Тема работы
<i>Стартап по производству и продаже женского нижнего белья из экологических тканей в г. Томске</i>

УДК 005.411:339:687.2-055.2

Обучающийся

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗН91	Решетникова А.А.		13.06.2023

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Селевич Т.С.	к.э.н., доцент		13.06.2023

КОНСУЛЬТАНТЫ ПО РАЗДЕЛАМ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ст. преподаватель	Феденкова А.С.	-		13.06.2023

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ст. преподаватель	Громова Т.В.	-		13.06.2023

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП/ОПОП, должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Калашникова Т.В.	к.т.н., доцент		13.06.2023

Томск – 2023 г.

**Планируемые результаты освоения ООП/ОПОП
27.03.05 Инноватика**

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК(У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (-ых) языке
УК(У)-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК(У)-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК(У)-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК(У)-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК(У)-9	Способен проявлять предприимчивость в профессиональной деятельности, в т.ч. в рамках разработки коммерчески перспективного продукта на основе научно-технической идеи
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК(У)-1	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК(У)-2	Способен использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту
ОПК(У)-3	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами
ОПК(У)-4	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения
ОПК(У)-5	Способен использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
ОПК(У)-6	Способен работать в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей

ОПК(У)-7	Способен применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности
ОПК(У)-8	Способен применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способен использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности
ПК(У)-2	Способен использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту
ПК(У)-3	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом
ПК(У)-4	Способен анализировать проект (инновацию) как объект управления
ПК(У)-5	Способен определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта
ПК(У)-6	Способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда
ПК(У)-7	Способен систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов
ПК(У)-8	Способен применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов
ПК(У)-9	Способен использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
ПК(У)-10	Способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее
ПК(У)-11	Способен готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов
ПК(У)-12	Способен разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту
ПК(У)-13	Способен использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов
ПК(У)-14	Способен разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем
ПК(У)-15	Способен конструктивно мыслить, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального

ПК(У)-16	Способен выполнять работы по сопровождению информационного обеспечения и систем управления проектами
ПК(У)-17	Способен вести базы данных и документацию по проекту
Профессиональные компетенции университета	
ДПК(У)-1	Способность к экономическому планированию деятельности структурного подразделения промышленной организации, которое направлено на организацию рациональных бизнес-процессов в соответствии с потребностями рынка, обеспечение участия работников структурного подразделения промышленной организации в проведении маркетинговых исследований



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
ООП/ОПОП Предпринимательство в инновационной деятельности
Уровень образования бакалавриат
Период выполнения весенний семестр 2022/2023 учебного года

**КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
выполнения выпускной квалификационной работы**

Обучающийся:

Группа	ФИО
ЗН91	Решетникова Анастасия Александровна

Тема работы:

Стартап по производству и продаже женского нижнего белья из экологических тканей в г. Томске

Срок сдачи обучающимся выполненной работы	13.06.2023
---	------------

Дата контроля	Название раздела (модуля) / вид работы (исследования)	Максимальный балл раздела (модуля)
22.12.2022	Определение темы ВКР и получение задания	5
22.02.2022	Согласование плана ВКР с руководителем. Составление окончательного плана работы	5
12.03.2022	Сбор и проработка материала для написания первой главы. Отправка главы руководителю на проверку	15
12.04.2022	Сбор и проработка материала для написания второй главы. Отправка главы руководителю на проверку	20
04.05.2022	Сбор и проработка материала для написания третьей главы. Отправка главы руководителю на проверку	15
18.05.2022	Сбор и проработка фактического материала для написания главы «Социальная ответственность». Отправка главы на проверку консультанту по разделу	5
25.05.2022	Исправление замечаний консультанта по разделу «Социальная ответственность»	5
08.06.2022	Исправление замечаний и доработка ВКР, оформление согласно стандартам, отправка готовой работы руководителю на проверку	15
14.06.2022	Подготовка презентации для защиты ВКР и доклада	15
Итого		100

**СОСТАВИЛ:
Руководитель ВКР**

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Селевич Т.С.	к.э.н, доцент		22.12.2022

СОГЛАСОВАНО:**Руководитель ООП/ОПОП**

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Калашникова Т.В.	к.т.н., доцент		22.12.2022

Обучающийся

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗН91	Решетникова А.А.		22.12.2022



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
ООП/ОПОП Предпринимательство в инновационной деятельности

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП/ОПОП
_____ Калашникова Т.В.
(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ на выполнение выпускной квалификационной работы

Обучающийся:

Группа	ФИО
ЗН91	Решетникова Анастасия Александровна

Тема работы:

<i>Стартап по производству и продаже женского нижнего белья из экологических тканей в г. Томске</i>	
<i>Утверждена приказом директора</i>	03.02.2023 № 34-40/с

Срок сдачи обучающимся выполненной работы:	13.06.2023
--	------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе	Объектом исследования является стартап по производству и продаже женского нижнего белья из экологических тканей в России и г. Томске. Данные преддипломной практики, статистические данные, источники литературы по теме анализа рынка женского нижнего белья из натуральных тканей
Перечень разделов пояснительной записки, подлежащих исследованию, проектированию и разработке	1. Анализ рынка женского нижнего белья из натуральных тканей в России и г. Томск; 2. Бизнес-модель стартапа по производству и продаже женского нижнего белья из натуральных тканей в г. Томск; 3. Оценка экономической эффективности процесса коммерциализации стартапа

Перечень графического материала	Рисунок 1 – Пример поискового запроса №1; Рисунок 1 – Пример поискового запроса №2; Рисунок 2 – Динамика спроса по месяцам; Рисунок 3 – Актуальная палитра нюдовых оттенков; Рисунок 5 – Ответы респондентов на вопрос «Как часто Вы покупаете нижнее белье из натуральных материалов?»; Рисунок 6 – Ответы респондентов на вопрос «Из каких материалов Вы покупаете нижнее белье?»; Рисунок 7 – Ответы респондентов на вопрос «Как обычно Вы ищете магазины с нижним бельем?»; Рисунок 8 – Ответы респондентов на вопрос «Какой бюджет Вы выделяете на покупку нижнего белья?»; Рисунок 9 – Критерии при выборе нижнего белья; Рисунок 10 – Факторы выбора нижнего белья; Рисунок 11 – Факторы критерия «Возможность примерить»; Рисунок 12 – Среднее значение цен; Рисунок 13 – Факторы критерия «Эффективность аккаунта в социальных сетях»; Рисунок 14 – Факторы критерия "Удобство расположения магазина"; Рисунок 15 – Факторы критерия "Рекомендации знакомых"; Рисунок 16 – Факторы критерия "Натуральный состав"; Рисунок 17 – Факторы критерия "Большой ассортимент"; Рисунок 18 – Факторы критерия "Уровень сервиса"; Рисунок 19 – Средний балл конкурентоспособности; Рисунок 20 – Анализ конкурентоспособности без учёта коэффициентов значимости; Рисунок 21 – Анализ конкурентоспособности с учётом коэффициентов значимости; Рисунок 22 – SNW-анализ без учёта коэффициентов значимости; Рисунок 23 – SNW-анализ с учётом коэффициентов значимости; Рисунок 24 – Пример комплекта шёлкового белья; Рисунок 25 – Пример повседневного комплекта; Рисунок 26 – Пример кружевного комплекта; Рисунок 27 – MVP продукта; Рисунок 28 – Страница интернет-магазина; Рисунок 29 – Примеры комплектов женского нижнего белья из конопли в интернет-магазине; Рисунок 30 – Примеры комплектов женского нижнего белья из крапивы; Рисунок 31 – Пример торговой площади; Рисунок 32 – Дисконтированный срок окупаемости; Рисунок 33 – IRR; Рисунок 34 – Воронка конверсий при использовании таргетированной рекламы ВКонтакте в первый месяц;
---	--

	Рисунок 35 – Воронка конверсий при использовании контекстной рекламы Яндекс в первый месяц; Рисунок 36 – Воронка конверсий при использовании 2ГИС; Таблица 1 – Учёт трендов внешней среды; Таблица 2 – Список возможностей и угроз; Таблица 3 – Влияние конкуренции внутри отрасли; Таблица 4 - Влияние появления новых игроков на рынке; Таблица 5 – Угроза появления товаров-субститутов; Таблица 6 – Угроза рыночной власти поставщиков; Таблица 7 – Угроза рыночной власти покупателей; Таблица 8 – Уровень угрозы на рынке нижнего белья в Томске; Таблица 9 – Сравнение свойств и доступности различных видов тканей; Таблица 10 – Значения UPF необработанных и обработанных шерстяных тканей; Таблица 11 – Значение коэффициента пропускания ультрафиолетового излучения при обработке шерстяной ткани различными материалами; Таблица 12 – Результаты исследований; Таблица 13 – Сегменты целевой аудитории; Таблица 14 – Вес критерия; Таблица 15 – Факторы КСП с учётом коэффициента значимости; Таблица 16 – Расчёт конкурентоспособности исследуемой компании Eсounder с учётом коэффициента значимости; Таблица 17 – Кадровое обеспечение проекта; Таблица 18 – Смета затрат на оборудование торгового зала; Таблица 19 – Смета затрат на оборудование производственного помещения; Таблица 20 – Перечень зданий, сооружений, помещений; Таблица 21– План продаж; Таблица 22 – Смета разовых расходов; Таблица 23 – Структура основных производственных фондов (ОПФ). Расчет амортизации; Таблица 24 – Структура персонала предприятия. Расчет ФЗП и ФОТ, тыс. руб. в месяц; Таблица 25 – Калькуляция постоянных затрат, руб.; Таблица 26 – Калькуляция переменных затрат, руб.; Таблица 27 – Показатели эффективности стартапа; Таблица 28 – Инструменты продвижения; Таблица 29 – Определение целей КСО; Таблица 30 – Определение стейкхолдеров программ КСО; Таблица 31 – Определение элементов программы КСО; Таблица 32 – Затраты на мероприятия КСО;
--	--

	Таблица 33 – Оценка эффективности мероприятий КСО.
--	--

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы	
Раздел	Консультант
Социальная ответственность	Феденкова А.С.

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	22.12.2022
--	------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Селевич Т.С.	к.э.н, доцент		22.12.2022

Задание принял к исполнению обучающийся:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗН91	Решетникова Анастасия Александровна		22.12.2022

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа содержит 134 страницы, 36 рисунков, 33 таблицы, 46 использованных источников, 11 приложений.

Ключевые слова: стартап, экологичные ткани, женское нижнее бельё, магазины нижнего белья в Томске, целевая аудитория.

Объектом исследования является стартап по производству и продаже женского нижнего белья из экологических тканей в г. Томск.

Предметом исследования является процесс коммерциализации стартапа по производству и продаже женского нижнего белья из экологических тканей в г. Томск.

Цель работы – разработка концепции стартапа по производству и продаже женского нижнего белья на томский рынок.

В процессе исследования проведен анализ рынка женского нижнего белья, спроектирована бизнес-модель стартапа, разработан его комплекс маркетинга и рассчитана его прогнозная конкурентоспособность на рынке женского нижнего белья в г. Томск. В результате были рассчитаны экономические показатели эффективности, разработан план реализации стартапа по производству и продаже женского нижнего белья из экологических тканей в г. Томск.

Степень внедрения: стартап магазина женского нижнего белья из натуральных тканей в г. Томск является бизнес-идеей, в будущем планируется выведение на рынок, создан MVP продукта.

Область применения: рынок женского нижнего белья в г. Томск.

Практическая значимость работы заключается в создании швейного производства и магазина по продаже женского нижнего белья из натуральных тканей в г. Томск.

Данная работа имеет экономическую значимость, т.к. предприятие будет обеспечивать прибыль, реализовывая собственную продукцию в офлайн- и онлайн каналах сбыта.

Оглавление

Введение.....	14
1 Анализ рынка женского нижнего белья из натуральных тканей.....	16
1.1 Исследование текущего состояния рынка женского нижнего белья в России и в Томске	16
1.2 Тенденции развития рынка женского нижнего белья	22
1.3 Обзор предложения на рынке натуральных тканей из нестандартного экологического сырья для пошива женского нижнего белья.....	30
1.4 Инновационные методы обработки тканей натуральными красителями .	37
1.4.1 Сравнение экологичных методов обработки тканей мареной красильной и резедой жёлтенькой	37
1.4.2 Метод обработки шерстяной ткани полифенолами, полученными из косточек семян манго и кожуры фейхоа.....	41
2 Разработка стартапа по производству и продаже женского нижнего белья из экологичных тканей в г. Томск.....	45
2.1 Идентификация и исследование целевой аудитории стартапа	45
2.2 Анализ конкурентоспособности стартапа	52
2.3 Концепция стартапа. Бизнес-модель.....	70
2.4 Разработка MVP стартапа.....	80
3 Коммерциализация стартапа по производству и продаже женского нижнего белья из экологических тканей в г. Томск.....	84
3.1 Экономическое обоснование стартап-проекта.....	84
3.2 Продвижение стартапа.....	94
4 Социальная ответственность	100
4.1 Определение целей и задач программы.....	102
4.2 Определение стейкхолдеров.....	103
4.3 Определение элементов программы.....	104
4.4 Затраты на мероприятия	105
4.5 Ожидаемая эффективность программ	106
Заключение	109

Список использованных источников	111
Приложение А Приоритезация трендов.....	118
Приложение Б Анализ конкурентов	119
Приложение В Факторы конкурентоспособности	121
Приложение Г Ценовой анализ.....	123
Приложение Д SWOT-анализ Приложение Е Разделение конкурентов по ролям.....	126
Приложение Ж Справка-подтверждение	127
Приложение З Портрет целевой аудитории	128
Приложение И План производства и реализации продукции	129
Приложение К План поступлений и выплат (Cash Flow) в рублях.....	130
Приложение Л Результаты анкетирования респондентов	132

Введение

Актуальность выпускной квалификационной работы заключается в том, что с каждым годом тема разумного потребления только возрастает, способствуя улучшению состояния окружающей среды посредством использования экологических тканей. Проблемой данного исследования является факт того, что в магазинах женского нижнего белья достаточно сложно найти информацию о составе нижнего белья, чтобы удостовериться, что оно из натуральных, экологических тканей, и большую долю ассортимента составляет нижнее бельё из синтетических тканей.

Тонны воды и материалов тратятся на текстильную индустрию. Этот факт заставляет компании придумывать меры по производству экологических материалов, инновационных технологий, позволяющих снизить потребление синтетических материалов. Связано это с активным загрязнением окружающей среды при производстве текстиля. При производстве используется значительное количество воды, электроэнергии, выбросов CO_2 и химикатов, оказывающих достаточное негативное влияние на нынешнюю экологию.

Это приводит к тому, что мировая общественность все чаще требует от производителей роста экологичности производства, а покупатели стремятся покупать товары у предприятий, которые предлагают экологичные продукты и стараются сократить выброс токсичных веществ. Швейная промышленность оказывает негативное влияние на окружающую среду во многом из-за процессов окрашивания, печати, отделки и стирки одежды, которые увеличивают количество твердых отходов в природе. В ходе производства в окружающую среду попадают пестициды, тяжёлые металлы и токсичные химические вещества, оказывающие негативное воздействие на здоровье человека. Текстильная промышленность добавляет в окружающую среду от 1,22 до 2,93 миллиарда тонн CO_2 .

Последние годы активно развивается экологическое движение, привлекающее всё больше людей к теме сохранения экологии. Всё большее

число брендов создают ткани из переработанных материалов, чаще всего из пластика. Также ежегодно разные бренды разрабатывают новые технологии для использования различного сырья для производства тканей. Уже сегодня существуют ткани, сделанные из кофе, рыбьей чешуи, бананов, забродившего вина и т.д.

Объектом исследования данной работы является стартап по производству и продаже женского нижнего белья из натуральных тканей в России и г. Томске. Предметом исследования является процесс коммерциализации стартапа по производству и продаже женского нижнего белья в г. Томске.

Цель работы – разработка концепции стартапа по производству и продаже женского нижнего белья на томский рынок.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить ряд задач:

- провести исследование рынка женского нижнего белья в России и г. Томск;
- представить обзор современных тканей из натуральных материалов и методов их окрашивания натуральными красками, а также экологичные способы защиты натуральных тканей.
- разработать бизнес-модель стартапа по производству и продаже нижнего белья в г. Томск;
- создать MVP продукта;
- рассчитать экономические показатели стартап-проекта;
- сформировать политику корпоративной социальной ответственности организации.

Показателями эффективности стартапа по производству и продаже женского нижнего белья послужат значения NPV, PI, сроков окупаемости проекта.

1 Анализ рынка женского нижнего белья из натуральных тканей

1.1 Исследование текущего состояния рынка женского нижнего белья в России и в Томске

С каждым годом тенденции изменяются вследствие изменений вкусов потребителей. Именно вкусы потребителей формируют рынок, его объём и полноту. Большие изменения на мировом рынке произвела пандемия коронавируса 2019 года, эти изменения также коснулись и рынка женского нижнего белья в России. Изменились объёмы продаж и места, где осуществлялись покупки. Если ранее большим спросом обладали оффлайн-магазины, позволяющие прийти в магазин, пощупать ткань, померить несколько изделий, воспользоваться помощью консультанта, то сейчас большее число потребителей склоняются к покупкам с интернет-сайтов и маркетплейсов. Этот факт диктует предпринимателям открывать интернет-магазины или размещать свой товар на таких маркетплейсах, как OZON или Wildberries. Тем не мене, пока еще в 2022-2023 году является актуальным посещение магазинов нижнего белья вживую.

Анализ рынка производился на основе мировых тенденций и данных крупных международных компаний. Специфика рынка такова, что основные тенденции рынка можно экстраполировать на рынок женского нижнего белья в России и в городе Томске.

Если говорить об объёмах продаж, то по данным Allied Market Research, на нижнее белье приходится около 6% в общем объеме продаж женской одежды, и в мировом масштабе этот сегмент к 2022 году составит порядка \$250 млрд, а к 2025 году – \$325 млрд [3]. Безусловно данные цифры являются лишь прогнозом, поскольку на данный момент решающее значение имеет политическая обстановка, данные были взяты из прогноза в 2021 году.

Мировой рынок женского нижнего белья, в частности и российский, не являются насыщенными, поскольку с каждым годом происходит

незначительное увеличение объёмов производства, но это сопровождается значительным увеличением прибыли.

В настоящее время в потребительском спросе превалируют удобные варианты белья, такие как спортивные комплекты, бюстгалтеры без косточек; спрос на бюстгалтеры с эффектом пуш-ап снизился за последние два года [5]. Во многом на спрос комфортных комплектов женского нижнего белья повлияла пандемия, поскольку большую часть времени девушки проводили дома.

Структура рынка нижнего белья крайне обширна, поскольку классифицировать товар можно по видам бюстгалтеров, трусов, размеров, фасонам пошива и т.д. Товары на рынке также классифицируются в зависимости от бюджета: товары низкого качества, среднего ценового сегмента и премиальные. По географическому расположению есть товары российского и зарубежного производства.

Из-за продолжающихся узких мест в цепочке поставок, влияющих на сырьё и стоимость доставки, конечная стоимость продукции постоянно повышается. Зависимость производства женского нижнего белья от хлопка, который находится на самом высоком уровне востребованности за последние десять лет, привела к тому, что продукты, изготовленные из 100% хлопковых компонентов, выросли в цене на 10% в США и на 22% в Великобритании в годовом исчислении [4]. Поскольку существует тенденция закупки тканей из-за рубежа, стоит брать во внимание учёт этих факторов. На российском рынке нижнего белья большая часть фурнитуры и ткани закупается у иностранных производителей, а не у отечественных.

Отследить спрос аудитории в России возможно благодаря сервису «wordstat.yandex.ru», позволяющему показывать число показов за определённый период на основании поисковых запросов. Данные приведены на рисунке 1.

магазин нижнего белья			Подобрать
☐ По словам ☒ По регионам ☐ История запросов			
Все Десктопы Мобильные Только телефоны Только планшеты Список Карта			
Всего показов по фразе «магазин нижнего белья»: 90 747			
☒ Все ☐ Регионы ☐ Города		Показов в месяц▼ Региональная популярность	
Евразия	90 582	100%	
Россия	87 933	104%	
Центральный федеральный округ	38 816	126%	
Москва и Московская область	28 982	144%	
Москва	20 343	153%	
Северо-Западный федеральный округ	13 028	132%	
Приволжский федеральный округ	12 851	84%	
Санкт-Петербург и Ленинградская область	10 231	158%	
Санкт-Петербург	8 762	165%	
Южный федеральный округ	6 459	94%	
Сибирский федеральный округ	6 002	73%	
Уральский федеральный округ	5 893	86%	
Нижегородская область	3 070	125%	
Краснодарский край	2 924	102%	
Свердловская область	2 801	102%	
Городской округ Нижний Новгород	2 236	147%	
Нижний Новгород	2 229	148%	
Ростовская область	2 190	101%	

Рисунок 4 – Пример поискового запроса №1

В целом по России количество запросов с формулировкой «магазин нижнего белья» составляет 87 933 запросов в месяц. Для Томской области число запросов в месяц равно 299. Для сравнения, поиск с формулировкой «интернет-магазин» нижнего белья демонстрирует 35 589 запроса в месяц для России и 63 запроса в месяц для Томской области. Данные приведены на рисунке 2.

интернет-магазин нижнего белья			Подобрать
☐ По словам ☒ По регионам ☐ История запросов			
Все Десктопы Мобильные Только телефоны Только планшеты Список Карта			
Всего показов по фразе «интернет-магазин нижнего белья»: 37 453			
☒ Все ☐ Регионы ☐ Города		Показов в месяц▼ Региональная популярность	
Евразия	37 400	100%	
Россия	36 589	106%	
Центральный федеральный округ	18 477	146%	
Москва и Московская область	15 087	182%	
Москва	10 581	193%	
Приволжский федеральный округ	5 097	81%	
Северо-Западный федеральный округ	5 032	123%	
Санкт-Петербург и Ленинградская область	4 158	155%	
Санкт-Петербург	3 613	164%	
Южный федеральный округ	2 626	93%	
Уральский федеральный округ	2 163	76%	
Сибирский федеральный округ	1 712	50%	
Нижегородская область	1 472	145%	
Краснодарский край	1 187	100%	
Городской округ Нижний Новгород	1 123	179%	
Нижний Новгород	1 122	181%	
Свердловская область	921	81%	
Самарская область	863	119%	

Рисунок 5 – Пример поискового запроса №2

Если количество поисковых запросов в месяц менее 100, то их не стоит брать в рассмотрение. Для более точного анализа рынка нужен больший объём вторичных данных, обеспечивающих достоверность информации, но для первичного анализа можно сделать вывод, что оффлайн-магазины нижнего белья в России пользуются большим спросом, чем интернет-магазины. Для более точного анализа также необходимо производить разные комбинации поисковых запросов, поскольку у потребителя могут быть разные формулировки для поиска.

Емкость офлайн-рынка

Потенциальная ёмкость рынка рассчитывалась, исходя из численности женского населения в г. Томске с дальнейшим подбором по необходимым критериям. Численность женщин в Томске составила 286 475 человек (53,1% от общего населения в 543 596 человек). Численность женщин от 16 до 55 лет, т.е. являющимися трудоспособным населением, составила 150 973 человека (52,7% от общего женского населения) [7].

Фактическая емкость рынка определялась по количеству людей, поддерживающих здоровый образ жизни и стремящиеся заботиться как о себе, так и о природе. Численность данного населения в Томской области составила 5,24% для женщин от общего населения Томской области, и составляет 28 485 человек. Данные взяты с ресурса (информация, опубликованная Росстатом об актуализированной информации о количестве поклонников ЗОЖ в регионах за 2019 и 2020 годы) [8]. Точных данных о количестве эко-активистов в открытых источниках не было найдено.

Исходя из опроса целевой аудитории, предполагается, что доступная емкость рынка составляет порядка 30% от фактической емкости рынка и составляет 8 546 человек. Средний чек составит 2 955 рублей, тогда доступная ёмкость рынка составит 25,3 млн. рублей.

Ёмкость онлайн-рынка

Поскольку вместе с открытием магазина в г. Томск планируется создание интернет-магазина, то необходимо просчитать ёмкость данного рынка. Посчитать ёмкость онлайн-рынка следует, исходя из предположения, что потенциальную ёмкость рынка составляют люди, поддерживающие экологическое движение и принимающие активное участие в решении экологических вопросов. Численность данного сегмента составляет порядка 2-3% от общего населения России, т.е. равна 2 940 000 человек [9].

В 2022 году за полгода в России было приобретено нижнего белья на сумму 15,65 млрд. рублей [41]. Фактическая ёмкость рынка зависит от того, насколько жители других регионов пользуются сервисами, интернет-магазинами, маркетплейсами для покупки нижнего белья. За 2021 год порядка 52% россиян совершили покупку в интернете. В среднем россиянин в 2022 году тратил около 1253 рублей на покупку трусов на Wildberries, за год этот показатель вырос на 11%. Для объективного расчета фактической ёмкости лучше взять 6% от общего объёма покупок в 2022 году, т.е. 0,94 млрд. рублей. Также можно приблизительно рассчитать фактическую ёмкость исходя из количества экоактивистов в России, которые составят не более 1-2% от общего населения страны, т.е. фактическая ёмкость рынка составит 2,88 млн. человек [10,11].

Доступная ёмкость рынка, исходя из анализа вышеперечисленных источников и производственных мощностей компании в первые годы, не составит более 10%, т.е. порядка 300 000 человек или 886,5 тыс. рублей. Для достижения продаж в данном рынке необходимо проведение дорогостоящей маркетинговой компании, предполагается, что достижение данного объёма возможно через 3-5 лет с начала работы компании.

Далее необходимо понять, какие факторы влияют на рынок и почему в разные периоды спрос больше или меньше. Ряд факторов, влияющих на изменение рынка, называются динамикой рынка. Сюда можно отнести сезонность, тренды, изменение покупательской способности, конкурентность

на рынке и т.д. Чем ближе рынок к насыщению, тем ниже скорость роста, дороже коммуникации с потребителями, меньше вероятность появления новых игроков [1].

Основными временными периодами повышенного спроса на нижнее бельё являются 8 марта и 14 февраля. Так, согласно данным за первый квартал 2022 российского розничного ритейлера Concept Group, пик онлайн-продаж был зафиксирован 1 февраля – в этот день покупатели приобрели около 9 тысяч единиц нижнего белья. Спрос за неделю перед основными гендерными праздниками – 14 февраля и 8 Марта – в 2022 году по сравнению с 2021 годом в среднем был выше на 22% [2].

Динамику спроса на продукцию магазинов женского нижнего белья можно проверить также при помощи сервиса «wordstat.yandex.ru». Видно, что в период с мая 2021 года по конец марта 2023 пики запросов происходят в июле и держат высокие позиции в зимний период. Данные продемонстрированы на рисунке 3.

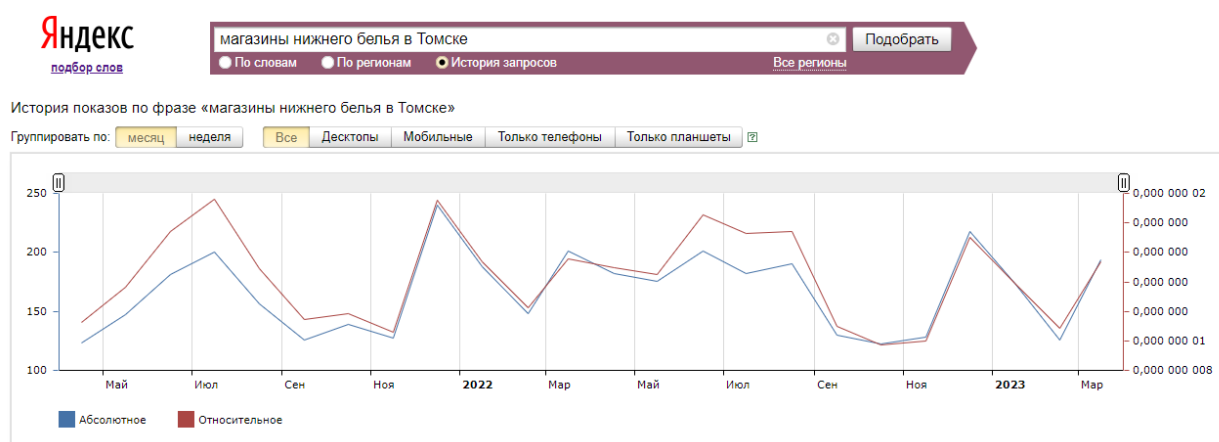


Рисунок 6 – Динамика спроса по месяцам

Партнёр инвестиционной компании Lerer Hipreau Кейтлин Страндберг считает, что нижнее бельё относится к категории товаров с высокой лояльностью клиентов. Клиенты, во-первых, часто приобретают новое бельё, а во-вторых, совершают повторные покупки [6].

Таким образом, анализ рынка женского нижнего белья в России показывает рост спроса на натуральные материалы, удобные модели, яркие дизайны и эксклюзивные изделия.

1.2 Тенденции развития рынка женского нижнего белья

На современном рынке женского нижнего белья можно выделить следующие тенденции развития:

- Поколение «Z». С выходом на рынок нового платёжеспособного поколения индустрия начала прислушиваться к мнению поколения «Z». Актуальным для молодых людей является удобное, простое, экологичное бельё. С этим фактом связано уменьшение продаж сексуальных комплектов и бюстгалтеров с эффектом «пуш-ап». Теперь балом правят комфорт, разнообразие натуральных оттенков и универсальность [12].
- Комфорт. В последние годы тренд на сексуальное, заманчивое, порой неудобное нижнее бельё пошёл на спад, но вместо него появился тренд на комфорт и практичность. Девушкам должно быть удобно в нижнем белье 24/7. Комфортной считаются не только базовые комплекты белья, но и спортивные. В летний сезон легко можно найти девушек в спортивных топах не только на стадионе или в спортивном зале, но и на улице или в помещении. Спортивные топы перешли в раздел базовых вещей гардероба. Этот факт не означает, что молодому поколению совсем не интересны сексуальные модели белья.
- Цвета оттенков кожи. Начавшийся в 2020 и сохранившийся по сей день тренд на нюдовые цвета по-прежнему актуален. У брендов наблюдается тренд на преимущественное использование цветов оттенков кожи, только оттенков этих всё больше и больше. Тем самым марки подчеркивают свою инклюзивность и принятие расового разнообразия. Достаточно популярным брендом в классе люкс, поддерживающим данный тренд, является бренд

SKIMS, созданный Ким Кардашьян [13]. В коллекции представлено 13 натуральных оттенков под разные оттенки кожи.

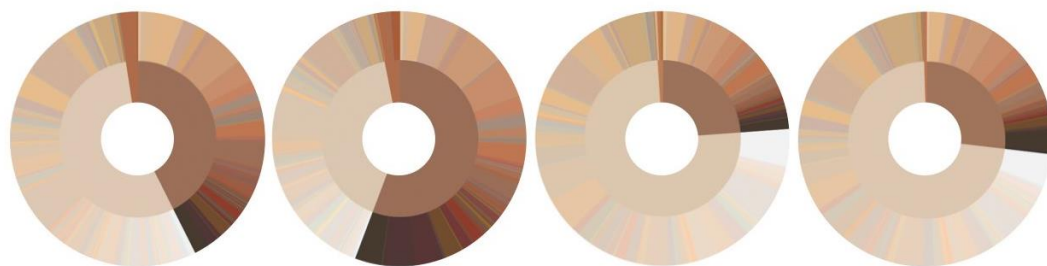


Рисунок 7 – Актуальная палитра нюдовых оттенков

- Сексуальность. Всё же тренд на сексуальность не до конца ушёл с лидирующих позиций, но претерпел изменения. Теперь сексуальность в глазах потребителей сформирована не ангелами бренда Victoria's Secret, а разными формами моделей, цветами. Теперь понятие сексуальности гораздо более широкое, даже поддерживается тема LGBTQ, принимающая взаимоотношения между одинаковыми полами. Но касается данный факт исключительно зарубежные страны. Вследствие этого растёт тренд на коллекции унисекс, позволяющий партнёрам обмениваться нижним бельём. Данный тренд также вызывает интерес у поколения «Z».

- Корректирующее бельё. В связи с трендом на «принятие себя» и естественность спал спрос на корректирующие модели белья. Корректирующее бельё в его традиционном восприятии пользуется малым спросом, поэтому бренды стараются вывести корректирующее бельё на новый уровень, а именно ввести его в класс повседневных вещей, чтобы у девушек была возможность заниматься в данном белье спортом, выходить на прогулку. Среди ярких примеров является бренд SKIMS, ухвативший тренд на натуральные оттенки кожи и при этом продающий корректирующие форму модели белья. Увеличение выбора более комфортных и функциональных моделей белья, таких как бесшовное и спортивное бельё, которое не стесняет движений и обеспечивает дополнительную поддержку груди. Тенденция к

более ярким и смелым дизайнам, в том числе с использованием необычных расцветок, вышивки и кружева.

- Экологичность. Пару лет назад этот факт взорвал модную индустрию, но связано это было с принятием мер по обеспечению безопасного для потребителя продукта и устойчивого развития. С каждым годом способ произведенного комплекта белья является все более решающим при выборе. Дамы хотят носить не только комплекты из натуральных тканей, но и видеть на этикетке слова «сделано из материалов вторичной переработки». Вопрос сохранения окружающей среды и экологичности производства имеет огромный успех бренда в глазах потребителя;

- Рост спроса на нижнее белье из натуральных материалов, таких как хлопок, лен, бамбук, шелк, конопля. Это связано с повышенным интересом к экологичным и здоровым способам жизни. Рост популярности моделей, которые могут использоваться в качестве отдельного элемента одежды, например, боди, топы и корсеты. Увеличение спроса на эксклюзивные и ручной работы модели, созданные местными дизайнерами и производителями.

Для того, чтобы оценить степень влияния трендов на рынок, необходимо провести PESTLE-анализ, позволяющий учитывать факторы внешней среды с политической, экономической, социальной, технологической, правовой и экологической стороны. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Учёт трендов внешней среды

Политические факторы (Р)	Экономические факторы (Е)
• Санкции на ввоз тканей и фурнитуры из ряда зарубежных стран в Россию [18] • Политические отношения с близлежащими странами • Поддержка предпринимательства и малого бизнеса со стороны Томской администрации [19]	• Удлинение пути поставок тканей и фурнитуры в Россию из-за рубежа • Платёжеспособность населения • Рост затрат на сырьё [20]

Продолжение таблицы 1

Социальные факторы (S)	Технологические факторы (Т)
• Ежегодная смена трендов и предпочтений у потребителей • Появление нового сегмента целевой аудитории – поколение «Z» • Изменение в восприятии нижнего белья, т.е. становление частью гардероба	• Ежегодное появление новых технологий кроя или тканей, способствующих комфортной носке нижнего белья • Развитие ноу-хау отдельных компаний
Правовые факторы (L)	Экологические факторы (е)
• Изменение законодательства в области нижнего белья • Изменение налогового кодекса • Закон о защите прав потребителей	• Экологичные способы производства тканей и фурнитуры для нижнего белья • Экологичность производства нижнего белья • Стремление предприятий к устойчивому развитию

Далее производится оценка характера влияния тренда на продажу продукта. Учитывается только положительный и отрицательный характер влияния. Нейтральный характер влияния не рассматривается, поскольку он не имеет влияние на тренд. Положительный характер оценивается как «+1», а отрицательный как «-1».

Сила влияния тренда и его устойчивость оцениваются по 5-ти бальной шкале, исходя из актуальности тренда и его важности в данный момент. Значимость тренда определяется как произведение силы влияния на устойчивость тренда и его значимость. Данные представлены в Приложении А.

Таким образом, в ходе PESTLE-анализа были получены тренды, обладающие положительным и отрицательным влиянием. Тренды, обладающие положительным влиянием, можно отнести к возможностям, а тренды, обладающие отрицательным влиянием, можно отнести к угрозам.

Таблица 2 – Список возможностей и угроз

Возможности	Угрозы
Улучшение условий поддержки предпринимательства и малого бизнеса со стороны Томской администрации	Санкции на ввоз тканей и фурнитуры из ряда зарубежных стран в Россию
Ежегодная смена трендов и предпочтений у потребителей	Ухудшение политических отношений с близлежащими странами
Появление нового сегмента целевой аудитории – поколение «Z»	Удлинение пути поставок тканей и фурнитуры в Россию из-за рубежа

Продолжение таблицы 2

Внедрение экологических способов производства тканей и фурнитуры для нижнего белья	Рост затрат на сырьё
	Снижение платёжеспособности населения

Таким образом, в ходе анализа внешней среды был выделен список трендов, которые в дальнейшем будут представлены в графах «Возможности» и «Угрозы» стартапа при составлении SWOT-анализа.

В заключение можно сделать вывод, что рынок женского нижнего белья постоянно развивается, и каждый год появляются новые тенденции. Текущие тенденции на рынке подчеркивают комфорт, устойчивость и эксклюзивность. Переход на использование натуральных тканей и устойчивых производственных процессов является позитивным шагом на пути к созданию более экологически чистой отрасли. Кроме того, акцент на инклюзивности и разнообразии размеров и стилей является отражением меняющихся социальных норм и стремления к позитивному отношению к телу.

В целом тенденции на рынке женского нижнего белья направлены на удовлетворение потребностей и предпочтений современных женщин, а также на продвижение этических и устойчивых практик в отрасли.

Анализ привлекательности рынка по Портеру является важным инструментом для понимания конкурентной среды и оценки привлекательности отрасли или сегмента рынка. Он основан на концепции пяти сил, разработанной Майклом Портером, и позволяет компаниям определить свою позицию на рынке и разработать эффективные стратегии. Данный анализ проводится для оценки рисков, которые могут повлиять на бизнес в будущем. Влияние заключается в исследовании 5 сил, предложенных Майклом Портером:

- Уровень конкуренции внутри отрасли;
- Угроза появления новых игроков на рынке;
- Угроза появления товаров-субститутов (аналогов);
- Угроза рыночной власти поставщиков;

- Угроза рыночной власти покупателей.

Анализ угроз представлен в таблицах 3-6. Оценка производится с использованием 3-х бальной шкалы, где 1 – наиболее сильная угроза, 3 – наименее сильная угроза.

Таблица 3 – Влияние конкуренции внутри отрасли

Параметры оценки	Оценка
Количество игроков	Высокий уровень насыщения (3 балла)
Разнообразие конкурентов	Большое разнообразие услуг и товаров (1 балл)
Темп роста рынка	Высокий темп роста рынка (1 балл)
Ограничение в повышении цен	Всегда есть возможность к повышению цены для покрытия роста затрат и повышения прибыли (1 балл)
Уровень дифференциации товара на рынке	Товар на рынке стандартизирован по ключевым свойствам, но отличается по дополнительным преимуществам (2 балла)
Итоговый ср. балл	1,6
Вывод	Средний уровень угрозы внутриотраслевой конкуренции

Таким образом, можно сделать вывод, что внутри отрасли прослеживается средний уровень конкуренции, т.е. на рынке ведётся борьба за конкурента, возможно продажа товаров-субститутов для дифференциации от конкурентов.

Таблица 4 – Влияние появления новых игроков на рынке

Параметры оценки	Оценка
Сильные марки с высоким уровнем лояльности	На рынке присутствует 2-3 крупных игрока (2 балла)
Экономия на масштабе производства	Существует только у нескольких игроков (2 балла)
Стартовые затраты для новых игроков	Средние (окупаемость 6-12 месяцев) (2 балла)
Необходимость лицензий на ведение бизнеса	Не требуется (1 балл)
Репрессии со стороны уже работающих в индустрии фирм	Фирмы не давят на новых игроков (1 балл)
Административные барьеры	Органы гос.власти не вмешиваются в деятельность отрасли (1 балл)
Уровень дифференциации продукта	Существуют микро-ниши (2 балла)
Доступ к каналам распределения	Доступ к каналам распределения полностью открыт (3 балла)
Готовность существующих игроков к снижению цен	Крупные игроки не пойдут на снижение цен (2 балла)
Темп роста отрасли	Высокий и растущий (3 балла)

Продолжение таблицы 4	
Итоговый ср. балл	1,9
Вывод	Средний уровень угрозы входа новых игроков

Таким образом, можно сделать вывод, что новые игроки имеют возможность входа на рынок, конкуренция между игроками серьёзная, но нет давления на новых участников.

Таблица 5 – Угроза появления товаров-субститутов

Параметры оценки	Оценка
Наличие субститутов	Не существуют (1 балл)
Доступность субститутов по цене	Цена товаров субститутов варьируется от низкой до высокой (2 балла)
Склонность потребителей к переходу на товары субституты	Низкая склонность к переходу и высокая лояльность к уже существующему товару (1 балл)
Сравнение субститутов по качеству	Качество уже существующих товаров высокое (1 балл)
Итоговый балл	1,25
Вывод	Низкий уровень угрозы со стороны товаров-заменителей

Таким образом, можно сделать вывод, что на рынке женского нижнего белья достаточно сложно придумать новый товар-заменитель, поэтому абстрагирование конкурентов друг от друга происходит посредством использования других факторов дифференциации.

Таблица 6 – Угроза рыночной власти поставщиков

Параметры оценки	Оценка
Количество поставщиков	Широкий выбор поставщиков (1 балл)
Ограниченность ресурсов поставщиков	Средняя ограниченность в объемах (2 балла)
Издержки переключения	Средние издержки при переключении (2 балла)
Приоритетность направления для поставщика	Высокая приоритетность отрасли для поставщика (1 балл)
Итоговый ср. балл	1,5
Вывод	Средний уровень угрозы компании со стороны поставщиков

Таким образом, можно сделать вывод, что компании необходимо составить список большего числа поставщиков, чтобы в случае отказа от действующего поставщика не прекратить период поставок и не приостановить работу производства.

Таблица 7 – Угроза рыночной власти покупателей

Параметры оценки	Оценка
Количество потребителей	Большая (растущая) доля потребителей услуг данной отрасли (1 балл)
Чувствительность к цене	Покупатель будет переключаться только при значимой разнице в цене (2 балла)
Заинтересованность потребителя в покупке	Средняя заинтересованность (2 балла)
Доля покупателей с большим объемом продаж	Объем продаж равномерно распределен между всеми клиентами (1 балл)
Склонность к переключению на товары субституты	Товар компании частично уникален, есть отличительные характеристики, важные для клиентов (2 балла)
Потребители не удовлетворены качеством товара, существующего на рынке	Неудовлетворенность второстепенными характеристиками товара (2 балла)
Итоговый ср. балл	1,67
Вывод	Средний уровень угрозы ухода клиента

Таким образом, можно сделать вывод, что при наличии большого числа конкурентов есть вероятность ухода клиентов в другие компании. Для этого необходимо чётко определить целевую аудиторию магазина и разработать план мероприятий по привлечению и удержанию покупателей.

Таблица 8 – Уровень угрозы на рынке нижнего белья в Томске

Угрозы	Результат	Описание	Направление работ
Угроза внутриотраслевой конкуренции	Средний уровень угрозы внутриотраслевой конкуренции	Товар разделён по ценовым группам (люкс, среднеценовая категория, низкоценовая), и в каждой группе достаточное количество конкурентов	Определение с ценовой политикой и планирование конкурентной борьбы в конкретном ценовом сегменте
Угроза со стороны новых игроков	Средний уровень угрозы входа новых игроков	Существует достаточное количество игроков, но при этом есть возможность появления новых игроков	Разработка идеи, концепции бренда, чтобы абстрагироваться от конкурентов, т.е. иметь ценность в глазах потребителя
Угроза со стороны товаров-субститутов	Низкий уровень угрозы со стороны товаров-заменителей	Наличие товаров-субститутов в небольшом количестве	Разработка идеи, концепции бренда, чтобы абстрагироваться от конкурентов, т.е. иметь ценность в глазах потребителя
Продолжение таблицы 8			

Угроза нестабильности поставщиков	Средний уровень угрозы компании со стороны поставщиков	Большое количество поставщиков в разных ценовых категориях	Поиск поставщиков в выбранном ценовом сегменте, сотрудничество с несколькими поставщиками
Угроза ухода клиентов	Средний уровень угрозы ухода клиента	Возможность ухода клиента в другой бренд определённой ценовой категории	Создание линейки товара в разной ценовой категории для разных сегментов потребителей

Фактически по всем критериям прослеживается средний уровень угрозы, это говорит о том, что стартап обладает достаточными возможностями входа на рынок. Для удержания целевой аудитории и достаточной доли рынка необходимо разработать план маркетинговых мероприятий.

Вследствие прогресса экологического движения и развития тренда на бережное отношение к природе в последние годы развиваются направления:

- использования при производстве нижнего белья нестандартных тканей из натурального сырья;
- защиты текстиля от износа посредством окраски тканей экологичными красителями, защищающими от ультрафиолетового излучения;
- защиты кожи человека от ультрафиолетового излучения при помощи обработанной от УФ-излучения одежды.

Эти инновационные направления производства будут более подробно рассмотрены в следующем параграфе.

1.3 Обзор предложения на рынке натуральных тканей из нестандартного экологического сырья для пошива женского нижнего белья

В последнее время из-за растущего промышленного спроса на растительные волокна уровень производства испытывает трудности с удовлетворением спроса. Кроме того, растет количество побочных продуктов товарных культур, которые являются дешевыми и возобновляемыми ресурсами, подходящими для производства волокна [15].

Растительные волокна могут быть извлечены из многих различных частей растения, но в основном из листьев (например, в случае финиковой пальмы, банана, агавы, сизаля) или из луба (например, в случае мальвовых или льняных). Некоторые попытки также были предприняты для бобовых, злаков и крапивных из-за их доступности. Лубяные волокна, в частности пенька, лен и кенаф, считаются наиболее перспективными благодаря своим свойствам.

Существует множество необычных натуральных тканей, которые в последние годы набирают популярность благодаря своим уникальным свойствам и устойчивым качествам. Вот несколько примеров:

1. Пинатекс – натуральная ткань из листьев ананаса. Она была разработана как устойчивая альтернатива коже и имеет аналогичную текстуру и внешний вид. Pinatex универсален и может использоваться в различных областях, включая моду, мебель и интерьер автомобилей.

2. Грибная кожа – это натуральная ткань, изготовленная из мицелия, корневой структуры грибов. Это устойчивая и экологически чистая альтернатива коже животных, а процесс производства включает выращивание мицелия на субстрате, сделанном из сельскохозяйственных отходов. Полученный материал затем перерабатывается в прочный и гибкий текстиль, который можно использовать в различных областях, включая моду и предметы домашнего обихода.

3. Ткань лотоса – это натуральная ткань, изготовленная из волокон растения лотоса. Лотос выращивают в прудах и озерах, а волокна извлекают из стеблей растения. Ткань Lotus обладает естественной водостойкостью и антимикробными свойствами, что делает ее идеальной для использования в одежде и аксессуарах.

4. Ткань из морских водорослей – это натуральная ткань, изготовленная из волокон морских водорослей. В результате получается мягкая, легкая и дышащая ткань с естественными влагоотводящими свойствами. Ткань из морских водорослей устойчива и экологична, так как водоросли быстро растут и не требуют удобрений или пестицидов.

5. Конопляная ткань – это натуральная ткань, изготовленная из волокон растения конопли. Волокна прочные и долговечные, а полученная ткань дышащая, влагоотводящая и гипоаллергенная. Конопляная ткань универсальна и может использоваться в различных областях, включая одежду, предметы интерьера и промышленные товары.

6. Банановая ткань – это особый класс целлюлозного полимера, который получают из тонн отходов стеблей и листьев, ежегодно выбрасываемых после сбора урожая четвертой по важности пищевой культуры – банановых плодов. Антимикробные средства растительного происхождения обладают лечебным действием, так как эффективны в отношении различных инфекционных микроорганизмов. [16].

Это лишь несколько примеров необычных натуральных тканей, создаваемых сегодня. Эти ткани обладают уникальными свойствами и устойчивыми качествами, которые делают их привлекательной альтернативой традиционным синтетическим тканям. По мере того, как осведомленность потребителей об экологических проблемах продолжает расти, мы можем ожидать появления более инновационных натуральных тканей в будущем.

Производство нижнего белья из данных тканей проблематично, поскольку стоимость данных тканей значительна, и из-за санкционных ограничений доставить подобные ткани в Россию крайне проблематично [14]. Но существуют другие натуральные и не менее полезные в своих свойствах ткани. Примерами таких тканей могут служить ткани из конопли и крапивы.

Преимущества ткани из конопли и крапивы перед хлопковой очевидны. Гипоаллергенные свойства (очень низкая аллергенность) этой пряжи достигаются за счет отсутствия в сырье ядохимикатов; эти химические вещества могут использоваться для борьбы с сорняками, вредителями растений и болезнями культурных растений. Затраты на выращивание конопли и крапивы относительно невелики, а терапевтические и экологические эффекты полезны.

В настоящее время широко используются изделия из конопляной пряжи. Изделия из этой пряжи обладают высокими потребительскими и гипоаллергенными свойствами. Они создают температурный и энергетический баланс, обладают антисептическими, ранозаживляющими и противоаллергическими функциями. Благодаря пористой структуре конопляное волокно удерживает тепло и впитывает влагу (позволяет телу дышать в жару). Контакт с эндокринными железами весьма положительно влияет на нервную и сердечно-сосудистую системы. Конопляное волокно отражает ультрафиолетовое излучение. Было доказано, что обработка мелких ран и рубцов перевязочным материалом из конопляного волокна ускоряет процесс заживления в три раза. Причина в том, что конопляное волокно удерживает в своем составе до 20% масла, это масло является эффективным ранозаживляющим средством. Благодаря вощению пряжа становится более однородной. Для повышения вязкости конопляной пряжи необходимо увлажнение.

Сырье из крапивы также полезно для здоровья. Доказано, что продукты из крапивы помогают при таких заболеваниях, как головная боль и боли в суставах. Предметы из крапивы улучшают кровообращение, успокаивающе действуют на нервную систему, благоприятно влияют на сон, общее самочувствие и даже на настроение человека, вызывают приятные чувства. Они помогают справиться с депрессией, упадком сил и усталостью. Эти предметы благоприятно воздействуют на биологически активные точки, то есть гармонизируют работу внутренних органов человека. Обладают согревающим эффектом, благодаря чему способствуют устранению воспалительных и застойных процессов в организме. Вот почему люди используют крапивные пояса и пластины в качестве первой помощи от боли. Крапивное сырье обрабатывают так же, как и лен. Производство пряжи из крапивы не сложное, но довольно трудоемкое. Вот некоторые преимущества конопляной ткани:

1. Устойчивый и экологически чистый материал. Конопля является одной из самых устойчивых сельскохозяйственных культур в мире, поскольку для ее выращивания требуется минимальное количество воды и никаких пестицидов или гербицидов. Он также имеет короткий цикл роста, что означает, что его можно собирать несколько раз в год. Напротив, для производства обычного хлопка требуется значительное количество воды и химикатов, что может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Выбирая конопляную ткань, потребители могут уменьшить свой углеродный след и поддержать устойчивое сельское хозяйство.

2. Конопляная ткань невероятно прочная и долговечная, что делает ее отличным выбором для изделий, которые должны выдерживать износ. Волокна конопляной ткани являются одними из самых прочных и долговечных в растительном мире, что делает их устойчивыми к разрывам, истиранию и общему износу. Ткань из конопли также обладает естественными антибактериальными свойствами, что означает, что она с меньшей вероятностью выделяет запахи или содержит бактерии.

3. Несмотря на свою прочность, конопляная ткань также невероятно мягкая и дышащая, что делает ее удобной в носке. Конопляная ткань имеет естественную драпировку и мягкую текстуру, что делает ее отличным выбором для одежды и домашнего текстиля. Ткань из конопли также обладает естественной воздухопроницаемостью, что означает, что она позволяет воздуху циркулировать вокруг тела, помогая регулировать температуру тела и предотвращая перегрев.

4. Конопляная ткань по своей природе гипоаллергенна, что означает, что она с меньшей вероятностью вызовет раздражение кожи или аллергию. Это делает ее отличным выбором для людей с чувствительной кожей или аллергией на обычные ткани. Ткань из конопли также устойчива к плесени и грибкам, что означает, что она с меньшей вероятностью вызовет проблемы с дыханием или аллергические реакции.

5. Конопляная ткань может использоваться для изготовления широкого спектра товаров, включая одежду, домашний текстиль и средства личной гигиены. Его можно смешивать с другими материалами, такими как хлопок или шелк, для создания уникальных текстур и цветов. Конопляная ткань также легко окрашивается, что делает ее отличным выбором для получения ярких, стойких цветов.

6. Конопляная ткань естественным образом устойчива к ультрафиолетовому излучению, что означает, что она может помочь защитить кожу от вредных ультрафиолетовых лучей. Это делает его отличным выбором для верхней одежды и аксессуаров, таких как шляпы и сумки. Конопляная ткань также устойчива к выгоранию, а значит, сохранит свой цвет и внешний вид даже после длительного воздействия солнечных лучей.

Приведенные выше факты позволяют говорить о высоких гигиенических свойствах трикотажа из конопляной и крапивной пряжи. Поскольку экосырье из крапивы и конопли обладает повышенными лечебными свойствами, очень важно расширить спектр их дальнейшего использования, в том числе в лечебно-профилактическом белье. Надлежащее качество трикотажа является важной проблемой при производстве одежды специального назначения. Показатели качества такой одежды (спортивной, бельевой, защитной) определяют в том числе лечебный эффект. Данная ткань определяется такими потребительскими свойствами, как изменение линейных размеров после стирки, параметры релаксации и капиллярность. [17].

Можно сравнить свойства и доступность данных тканей для того, чтобы определить оптимальные варианты. Результаты сравнения представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Сравнение свойств и доступности различных видов тканей

Наименование материала	Подходит для пошива женского нижнего белья	Доступность в России	Стоимость за метр, руб.
Pinatex	Нет	Производится зарубежом	4 505,32
Грибная кожа	Нет	Производится зарубежом	5 732,23

Продолжение таблицы 9			
Ткань лотоса	Да	Производится зарубежом	5 705,00
Ткань из морских водорослей	Да	Производится зарубежом	2 460,94
Банановая ткань	Нет	Производится зарубежом	1 400,50
Конопляная ткань	Да	Производится в России	1 600,00
Ткань из крапивы	Да	Производится в России	3 200,00

В ходе анализа выявлено, что самыми оптимальными материалами для пошива женского нижнего белья являются ткань из конопли и ткань из крапивы.

Коноплю активно выращивают в пределах страны, и есть отечественные поставщики трикотажных тканей из конопли, которые используются для пошива нижнего белья.

Подводя итоги, можно сказать, что для нижнего белья требуется мягкая, дышащая ткань с определенным уровнем эластичности для идеальной посадки и комфорта. По этим же причинам не подходит грибная кожа и банановая ткань. Ткань лотоса и ткань из морских водорослей прекрасно подходят для пошива нижнего белья, но имеют более высокую стоимость в сравнении с тканями из конопли и крапивы, а также данные ткани тяжело доставлять в Россию. Можно сделать вывод, что конопляная ткань и ткань из крапивы являются самыми оптимальными материалами для пошива женского нижнего белья.

Конопляная ткань является устойчивым и универсальным материалом, который предлагает ряд преимуществ, включая долговечность, мягкость, воздухопроницаемость, гипоаллергенные свойства, универсальность и устойчивость к ультрафиолетовому излучению. Выбирая конопляную ткань, потребители могут поддержать устойчивое сельское хозяйство, уменьшить свой углеродный след и наслаждаться высококачественными продуктами, которые служат дольше и выглядят лучше [18].

Ткань из крапивы можно приобрести не только отечественных поставщиков таких как Арттес, Евротекс, Крапиватекс [42-43], но и на

маркетплейсах. Оптовые цены варьируются от 550 – 4 000 рублей за квадратный метр.

Поставщиками ткани из конопли в России являются компании Kersterns, Экопкани, Текстиль.ру [37,38,41]. Оптовые цены начинаются от 1600 рублей за квадратный метр.

1.4 Инновационные методы обработки тканей натуральными красителями

1.4.1 Сравнение экологичных методов обработки тканей мареной красильной и резедой жёлтенькой

Для обеспечения натуральности и экологичности нижнего белья необходимо обеспечить не только натуральность ткани, но и натуральность красящих компонентов. Использование натуральных красителей может не только благополучно влиять на состояние окружающей среды и сохранять ткань дольше, но и защищать человека от влияния солнца.

В летний период кожа человека особо уязвима перед ультрафиолетовым излучением. Нынешние технологии защиты тканей от ультрафиолетовых лучей (УФИ) позволяют не только защищать ткани от износа, выцветания, но и также защищать кожу человека от чрезмерного воздействия солнца. Чрезмерное воздействие УФИ может вызывать острые и хронические изменения кожи, такие как солнечные ожоги, подавление иммунной системы, фотостарение и даже рак.

Решением этой проблемы стало появление технологий создания тканей, которые будут препятствовать пропусканию УФ-лучей. А так как в последние годы очевиден тренд на здоровый образ жизни, это способствовало зарождению и бурному росту рынка функциональных хлопчатобумажных тканей, и параллельно стимулировало интенсивные исследования и разработки на нем. Из данного материала могут быть созданы купальники, накидки, а также специальная одежда.

В последнее время было проведено множество исследований по улучшению УФ-защиты тканей и текстиля от вредного УФ-излучения за счет использования УФ-поглотителей или неорганических блокаторов (из-за их химической стабильности при воздействии УФ-излучения, высокой температуры и отсутствия токсичности). Примерами неорганических блокаторов можно назвать: ZnO , TiO_2 и SiO_2 . Также для защиты от УФ-излучения ткани красят наночастицами, многие наночастицы были успешно использованы в хлопчатобумажных тканях, такие как наночастицы TiO_2 , наночастицы Cu_2O , углеродные нанотрубки [22] и графен [23].

Некоторые исследователи больше интересуются природными красителями, потому что натуральные красители не токсичны и не вызывают аллергии. Натуральные красители биоразлагаемы и совместимы с окружающей средой. Плохие прочностные свойства окрашенных тканей являются основной проблемой в естественных условиях. Использование протравы (закрепителя для краски) может решить эту проблему в некоторых случаях. Для улучшения стойкости цвета шерстяных тканей FeSO_4 , CuSO_4 и SnSO_4 являются лучшими протравами [24]. Обычные ткани имеют низкие значения UPF. С помощью некоторых отделочных обработок значения UPF могут быть улучшены. Окрашивание текстиля и защитная одежда от УФ-излучения – два аспекта применения натуральных красителей.

Защита обработанных тканей определялась по коэффициенту защиты, при котором она оценивается как хорошая, очень хорошая и отличная, если значения UPF составляют 15-24, 25-39 и >40 соответственно.

Диапазон УФ-излучения имеет три области:

- Диапазон УФ-А (320-400 нм), который вызывает небольшую видимую реакцию на коже, но разрушает клетки кожи.
- Диапазон УФ-В (290-320 нм), который очень важен с точки зрения развития рака кожи. Поглощение в этой области диапазона обеспечит хорошую защиту от вредного УФ-излучения.
- диапазон УФ-С (200-290 нм), который поглощается кислородом и

озоном в верхняя атмосфера. УФ-С самый разрушительный, он не достигает земной атмосферы, так как поглощается озоновым слоем.

Из УФ-излучения, достигающего Земли, только 6% приходится на УФ-В, а остальные 94% — на УФ-А.

Для анализа были взяты ткани, покрашенные натуральными и ненатуральными красителями. Фактор защиты от ультрафиолетового излучения (UPF) необработанных, протравленных (CuSO_4 и FeSO_4), напыленных (Fe и Cu) и окрашенных в натуральный цвет (мареной красильной и резедой жёлтенькой) шерстяных тканей приведены в таблице 10.

Таблица 10 – Значения UPF необработанных и обработанных шерстяных тканей

Образец	Значение UPF	Значение UPF после стирки
Необработанная шерсть	9,75	9,75
Шерсть, окрашенная с использованием протравы CuSO_4	15,40	14,50
Шерсть, окрашенная мареной красильной с использованием протравы CuSO_4	21,05	20,10
Шерсть, окрашенная резедой жёлтенькой с использованием протравы CuSO_4	24,22	23,85
10 минутное окрашивание шерсти плазмой Cu	14,58	14,00
10 минутное окрашивание шерсти плазмой Cu и мареной красильной	29,32	29,00
10 минутное окрашивание шерсти плазмой Cu и резедой жёлтенькой	25,17	24,90
Шерсть, окрашенная с использованием протравы FeSO_4	18,15	18,00
Шерсть, окрашенная мареной красильной с использованием протравы FeSO_4	22,74	22,55
Шерсть, окрашенная резедой жёлтенькой с использованием протравы FeSO_4	24,01	23,90
Шерсть, окрашенная плазмой Fe	20,20	19,87
Шерсть, окрашенная плазмой Fe и мареной красильной	32,45	32,00
Шерсть, окрашенная плазмой Fe и резедой жёлтенькой	36,63	36,45

Значение UPF шерстяных тканей 15,40 и 18,15, для образцов, протравленных CuSO_4 и FeSO_4 , оценивается как хорошая защита.

По сравнению с необработанной шерстяной тканью все окрашенные образцы имеют значение UPF более 21, что обеспечивает хорошую защиту от УФ-излучения. В случае протравы/окрашивания с резедой жёлтенькой из-за более темного цвета образцов значения UPF возрастали более чем на 24. В случае образцов Cu, напыленных плазмой/окрашенных естественным способом, значения UPF достигли 29,32 и 25,17 для марены и резеды жёлтенькой.

Из данного исследования можно сделать следующий вывод, что фактор защиты от ультрафиолетового излучения подтверждает очень хорошую способность поглощать УФ-излучение шерстяных тканей, окрашенных плазменным напылением или натурально окрашенных, по сравнению с обычным методом естественного окрашивания. Обработка тканей от УФИ является важным процессом для защиты человеческой кожи от негативного воздействия солнечных лучей. УФ-излучение может привести к ожогам, преждевременному старению кожи и даже к раку кожи. Эти риски могут быть снижены благодаря использованию тканей, которые имеют защиту от УФ-излучения.

Одежда, изготовленная из тканей с защитой от УФ-излучения, обеспечивает дополнительную защиту от солнечного света. Такие ткани блокируют определенные длины волн УФИ, что позволяет снизить риски негативных последствий для здоровья. Кроме того, защищенные от УФ-излучения ткани дольше сохраняют свой первоначальный цвет и качество, что важно при производстве и продаже текстильных изделий. Закупить обработанные от УФИ ткани можно на данный момент только у поставщиков, таких как Moodfabrics, Etsy [45,46].

1.4.2 Метод обработки шерстяной ткани полифенолами, полученными из косточек семян манго и кожуры фейхоа

Натуральные полифенолы, такие как танин, могут стать жизнеспособной «зеленой» альтернативой. В данной работе шерстяные ткани обрабатывали коммерческой дубильной кислотой (РР-1), а также полифенолами, богатыми галлотаннином, экстрагированными из кожуры плодов фейхоа (РР-2) и ядра косточек манго (РР-3). Было обнаружено, что ткань, обработанная РР-3, обладает отличной гидрофильностью поверхности и отличными антибактериальными свойствами. Обработка РР-3 также обеспечивала сравнимую защиту от УФ-излучения и микробов, но незначительно уступала ткани, обработанной РР-1, в защите от УФ-излучения и микробов [25].

Текстиль является переносчиком микробов и, следовательно, переносчиком болезней. Шерсть и другие текстильные волокна способствуют росту различных типов бактерий на своей поверхности, создавая подходящую среду, которая может поставить под угрозу здоровье и благополучие владельца. Бактерии на ткани не только повреждают ткань, но также могут вызывать запах, делая одежду неприятной. Также одежда из шерстяной ткани прилипает к телу из-за накопления статического заряда, что вызывает дискомфорт при носке [26,27].

При исследовании свойства ткани, обработанной тканей мареной красильной и резедой жёлтенькой, защита от УФ-И оценивались через значение UPF, в данном же исследовании в качестве индикатора послужил коэффициент пропускания ультрафиолетового излучения. Результаты представлены в таблице 11. Для коэффициента пропускания ультрафиолетового излучения значение ниже 2,5% означает хорошую защиту от УФ-излучения.

Таблица 11 – Значение коэффициента пропускания ультрафиолетового излучения при обработке шерстяной ткани различными материалами

Образец	Значение УФ-А	Значение УФ-В
Необработанная шерстяная ткань	10,2%	1,92%
Шерстяная ткань, обработанная дубильной кислотой (РР-1)	1,43%	0,76%

Продолжение таблицы 11		
Шерстяная ткань, обработанная экстрактом из кожуры плодов фейхоа (PP-2)	2,10%	0,98%
Шерстяная ткань, обработанная экстрактом ядра косточек манго (PP-3)	2,38%	0,94%

Шерстяная ткань, обработанная дубильной кислотой (PP-1), показала лучшую защиту от УФ-излучения, но ткани, обработанные другими полипропиленами, также показали очень хорошую защиту от УФ-излучения. Таким образом, в ходе исследования было обнаружено, что при увеличении концентрации полипропилена на поверхности ткани снижается пропускание УФ-лучей через ткань, т.е. улучшаются защитные свойства ткани.

Исследовались антибактериальные свойства полипропиленов. Ткань, обработанная PP-3, показала превосходную антибактериальную защиту. В ходе 30 стирок была протестирована антибактериальная защита у ткани, обработанной PP-3. Результаты показали, что ткань сохранила антибактериальные свойства. С учётом, что шерстяные ткани стираются реже, чем другие типы тканей – это достаточно хороший результат. Таким образом, рассмотрев обработку тканей мареной красильной и резедой жёлтенькой, полифенолами из косточек семян манго и кожуры фейхоа, были получены следующие результаты, продемонстрированные в таблице 6.

Таблица 12 – Результаты исследований

Образцы		Значение UPF		Коэффициент пропускания УФ-излучения
1	Необработанная шерстяная ткань	9,75		
2	Шерстяная ткань протравленная CuSO ₄ /FeSO ₄	CuSO ₄ :15,40	FeSO ₄ : 18,15	
3	Шерстяная ткань напыленная Fe/Cu	Fe: 20,20	Cu: 14,58	
4	Шерстяная ткань, окрашенная мареной красильной/резедой жёлтенькой при плазменном	Cu:29,32 / 25,17	Fe:32,45 / 36,63	
5	Хлопок необработанный	12,81		
6	Хлопок, обработанный NCs-100/200/800	53,26 / 39,37 / 26,19		

Продолжение таблицы 12			
7	Необработанная шерсть	-	УФ-А:10,2%; УФ-В:1,92%
8	Шерсть, обработанная РР-1, РР-2, РР-3 и защита от УФ-А и УФ-В лучей	-	УФ-А:1,43 % / 2,10 % / 2,38%; УФ-В:0,76% / 0,98 % / 0,94%

При рассмотрении результатов исследований обработки тканей мареной красильной / резедой жёлтенькой и наноцеллюлозы можно сделать вывод, что необработанная шерсть и хлопок обладают низкой защитой от УФ-излучения, а образцы, обработанные мареной красильной / резедой жёлтенькой при использовании плазмы из Fe, а также при обработке NCs-200 и NCs-800 показали очень хорошую степень защиты.

Таким образом, рэнкинг методов обработки тканей для защиты от УФ-излучения по значению коэффициента пропускания ультрафиолетового излучения выглядит следующим образом:

1. Наилучшую защиту показала ткань, обработанная коммерческой дубильной кислотой (РР-1). Превосходная защита обеспечивалась как у УФ-А излучения, так и у УФ-В.

2. Хорошую защиту показала ткань, обработанная экстрактом из кожуры плодов фейхоа (РР-2).

3. На третьем месте ткань, обработанная экстрактом из ядер косточек манго (РР-3), показала также хорошую защиту, но защита от УФ-А ниже, чем у ткани, обработанной экстрактом из кожуры плодов фейхоа (РР-2).

Рэнкинг методов обработки тканей для защиты от УФ-излучения по критерию значения UPF выглядит следующим образом:

1. Лучший результат показала ткань, обработанная NCs-100.

2. Очень хорошую защиту показали ткани, обработанные мареной красильной/резедой жёлтенькой при использовании плазмы из Fe и Cu, а также при обработке NCs-200 и NCs-800.

3. Хорошую степень защиты показала шерстяная ткань, протравленные CuSO₄ и FeSO₄, а также напыленная Fe.

Результаты данного исследования необходимо учесть таким рыночным игрокам как производителям хлопковых и шерстяных тканей, посредникам рынка текстиля (магазинам по продаже текстиля), потребителям и конечным пользователям товаров, обеспечивающих защиту от УФ-излучения.

Данный рейтинг также позволит сделать более осознанный выбор тканей для реализации стартапа производства одежды для жителей тропических и субтропических регионов.

2 Разработка стартапа по производству и продаже женского нижнего белья из экологичных тканей в г. Томск

2.1 Идентификация и исследование целевой аудитории стартапа

В качестве целевой аудитории можно выделить женщин, которые придают значение этическому производству и экологически чистым материалам. Они готовы платить больше за продукцию, которая произведена с учетом социальной ответственности бизнеса и не наносит вред окружающей среде.

Особое внимание стоит уделить женщинам, которые имеют аллергические реакции на синтетические материалы, так как наша продукция будет изготавливаться из натуральных тканей, таких как хлопок, лен, конопля, бамбук и др. Волокна конопли гипоаллергенны по своей природе, а это означает, что они вряд ли вызовут аллергическую реакцию у большинства людей. Это потому, что волокна длинные и гладкие, что снижает вероятность раздражения кожи. Волокна конопли содержат природный антибактериальный агент, называемый лигнином, который помогает сохранить ткань чистой и свежей. Это особенно важно для нижнего белья, которое может быть рассадником бактерий и других микробов.

Также целевой аудиторией являются женщины, которые следят за модными тенденциями и предпочитают нижнее белье, которое сочетает в себе комфорт и стильный дизайн.

Целевая аудитория магазина была разделена на следующие категории:

- «Спокойные зелёные»;
- Аллергики;
- Дорогуши.

«Спокойные зелёные» – это девушки 16-30 лет, которые стремятся сохранять экологию, соблюдать правильный образ жизни, любят комфорт.

Аллергики – это дамы, которые по дерматологическим особенностям своего тела не могут носить синтетику, и комфортнее себя чувствуют в нижнем белье из натуральных материалов.

Дорогуши – дамы от 25 лет, желающие порадовать себя красивым комплектом белья. Поскольку шёлк считается премиальным материалом, но также он естественного происхождения, то комплект данного нижнего белья является дорогостоящим.

Таблица 13 – Сегменты целевой аудитории

Типажи	Описание	Явный мотив покупки	Скрытый мотив покупки	Критерии выбора
Спокойная зелёная	Дама 22 - 35 лет, имеющая активную позицию в области защиты окружающей среды	Помощь природе	“Если я помогаю, значит я делаю лучше и чувствую себя от этого действия хорошо”	Понимание ценности продукта, стоимость
Аллергик	Дама, имеющая аллергию на синтетические материалы	Чтобы не вызывало раздражения	“За большую стоимость куплю нижнее белье, лишь бы мне в нём было комфортно”	Материалы, из которых изготовлено нижнее бельё, отзывы других покупателей
Дорогуши	Дама 25 - 40 лет, желающая носить дорогое бельё из шёлка или других дорогих натуральных тканей	Премиальность	“В дорогом нижнем белье я чувствую себя более уверенно”	Внешний вид комплекта, стоимость, материал

Основным типажом были выбраны «спокойные зелёные», особенность данного типажа является активная позиция сохранения экологии, при этом они активно, агрессивно не транслируют свою позицию окружающим. Хотя данный сегмент менее платежеспособен, чем “Дорогуши”, но их численность в разы больше. В приложении 3 представлен портрет целевой аудитории для сегмента “Спокойная зелёная”.

Особенностями данного типажа являются:

- Осознанное потребление;
- Любовь к натуральному;
- Бережное отношение к своему здоровью;
- Интерес к вопросу сохранения экологии.

Основными социально-демографическими характеристиками являются:

- Возраст 20–35 лет;
- Статус: студент, работает;
- Расположение: Томск;
- Семейный статус: не замужем.

Основная боль (потребность): «Купить натуральное, не синтетическое женское нижнее бельё для повседневной носки».

Основные факторы принятия решения:

- Средняя цена: до 2 000 рублей;
- Полностью натуральный состав тканей;
- «Прозрачный состав» белья, поскольку вся информация указана на этикетке;

- Красивый визуал в социальных сетях (VK, Tic-Tok, Telegram);
- Трендовые комплекты нижнего белья, поскольку используются современные лекала и интересные ткани;

- Большой ассортимент.

Дополнительными факторами принятия решения являются:

- Удобное расположение магазина;
- Внимательный и компетентный персонал;
- Обустроенная зона ожидания.

Возможные возражения:

- Дорого / дёшево;
- Не понятно;

- Я подумаю;
- Не хочу идти в магазин, захожу через интернет.

Варианты УТП для выбранного сегмента:

- настолько комфортно, что на себе и не почувствуешь;
- ближе к природе;
- натуральное - не только хлопок.

Стратегия сегментация выбрана дифференцированная, поскольку она позволяет продавать разный товар разным сегментам целевой аудитории и не ограничивать сегменты в выборе товара. Дифференцированный подход позволяет увеличить объёмы продаж и уменьшить риски, если продавать товар нескольким разным группам. Дополнительно в качестве целевой аудитории следует рассматривать мужчин, осуществляющие покупки для жён, а также женщин, покупающих нижнее бельё или сертификаты в качестве подарка для сестёр, дочерей, матерей.

Таким образом, типаж «спокойные зелёные» подходит под концепцию бренда, поскольку удовлетворяет потребность в разнообразном ассортименте натуральных тканей. Для определения спроса на данный товар проводилось анкетирование участников сообщества «КуРСОр (Мы за чистый мир)» и эко-блог «Зелёный кролик» Вконтакте. На основании ответов участников вопроса были выяснены дополнительные критерии выбора.

Исследование спроса на продукт у целевой аудитории

Для выявления спроса на данный товар у потребителей было проведено анкетирование. Для отбора репрезентативной выборки был проведён опрос в сообществах «КуРСОр (Мы за чистый мир)» и эко-блог «Зелёный кролик» ВКонтате. Всего было получено 223 ответа.

Сценарий анкетирования был построен таким образом, что в зависимости от ответов респондентов можно было выделить целевую аудиторию, которой актуальна тема состава нижнего белья, его характеристик,

дерматологических особенностей и т.д. Результаты опроса представлены на рисунках 5 – 8.

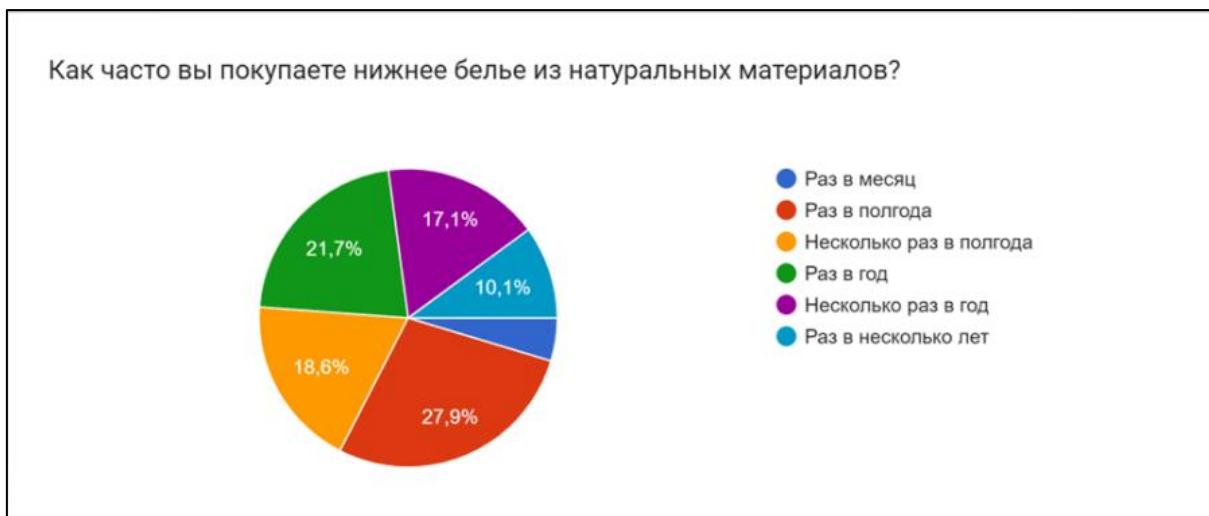


Рисунок 5 – Ответы респондентов на вопрос «Как часто Вы покупаете нижнее белье из натуральных материалов?»

82% опрошенных составляют женщины, и 18% мужчины, при этом 65,6% респондентов в возрасте 18-25 лет, 22,1% 25-35 лет, 11% 35-45 лет. Работающими являются 50,8%, студентами 37,7%. Среди всех респондентов, 57,8% уделяют внимание составу женского нижнего белья. Большая часть опрошенных, а именно 27,9% покупает бельё раз в полгода, 21,7% раз в год, 18,6% несколько раз в полгода и 17,1% несколько раз в год

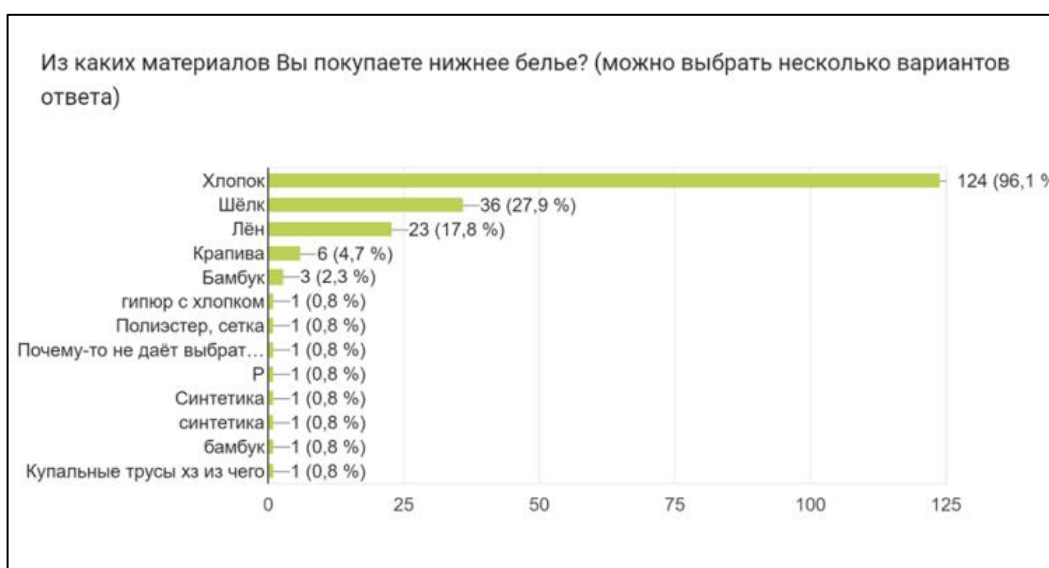


Рисунок 6 – Ответы респондентов на вопрос «Из каких материалов Вы покупаете нижнее белье?»

При выборе материала 55,6% отдают предпочтение хлопку, 27,9% шёлку, 9,5% льну и 6% и 3% крапиве и бамбуку, соответственно.



Рисунок 7 – Ответы респондентов на вопрос «Как обычно Вы ищете магазины с нижним бельём?»

Среди метода поиска нижнего белья респонденты чаще прибегают к покупкам в привычных магазинах (47,3%), спрашивают у знакомых (28,7%) или ищут информацию в 2ГИС, Google, Яндекс (20,9%, 19,4%, 13,2%). Также часть респондентов выделила, что покупает нижнее бельё в магазинах, находящихся в Торговых центрах, на рынках или заказывает в интернете.

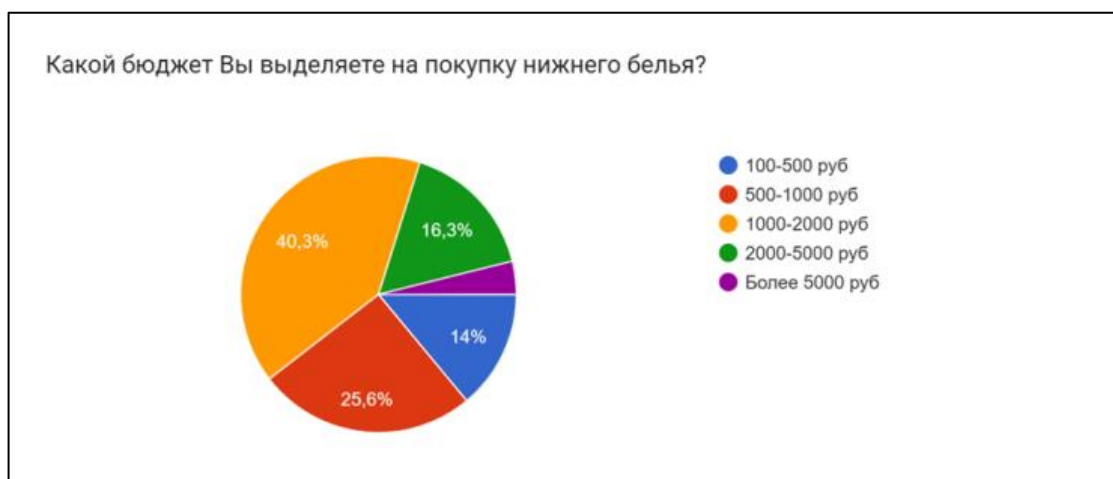


Рисунок 8 – Ответы респондентов на вопрос «Какой бюджет Вы выделяете на покупку нижнего белья?»

40,3% опрошенных выделяет на покупку нижнего белья 1000 – 2000 рублей, 25,6% выделяет 500-1000 рублей, 16,3% выделяет 2000-5000 рублей, и 14% 100-500 рублей.

Также почти все опрошенные, а именно 94,6% покупают нижнее бельё себе, а среди оставшейся части можно выделить мужей, которые покупают нижнее бельё для своих жён, сертификаты на покупку нижнего белья или просто покупки для членов семьи, например, мам, бабушек, сестёр. 66,7% являются женщинами, а 33,3% мужчинами. Данные респонденты отдают предпочтение специализированным магазинам, таким как Palmetta, Milavitsa, «Дамское счастье», при этом у 14,3% есть аллергия на синтетические материалы.

Среди основных характеристик при покупке нижнего белья можно выделить характеристики, представленные на рисунке 9. Кроме натурального состава нижнего белья, также респонденты уделяют внимание доступности цены, разнообразию ассортимента, удобству расположения магазина, возможности примерить и уровню сервиса. Стоит отметить, что удобство нижнего белья, а именно крой, и тактильные качества ткани крайне важны при выборе.

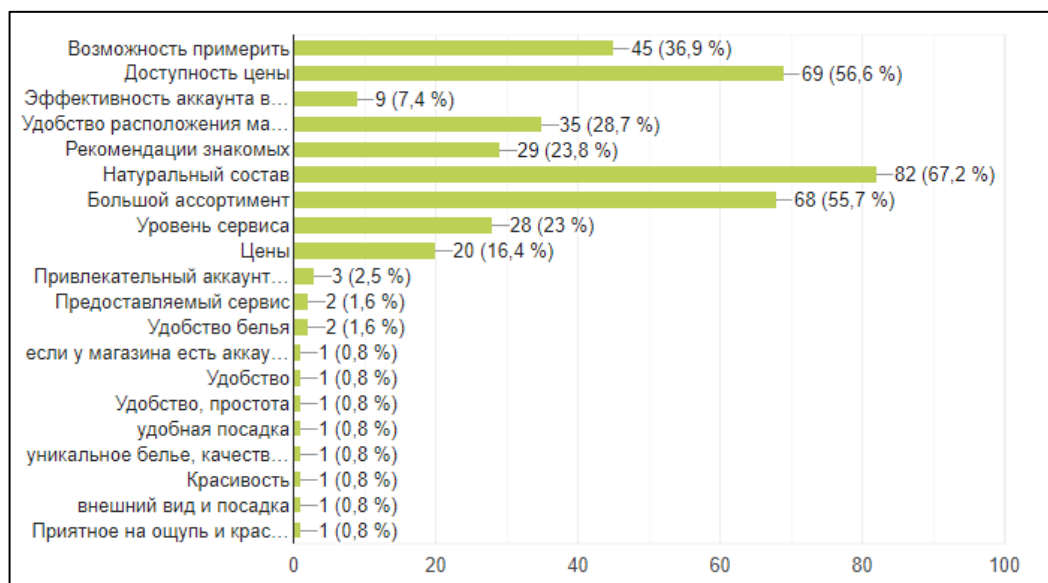


Рисунок 9 – Критерии при выборе нижнего белья

Магазины, которые выбирают респонденты, описаны в разделе 2.2. Также среди опрошенных 9,4% обладают аллергией на ткани из синтетических материалов.

Можно сделать вывод, что спрос на нижнее бельё из экологических материалов имеет спрос в г. Томск среди женской аудитории. В приложении Л представлена анкета с ответами респондентов.

2.2 Анализ конкурентоспособности стартапа

Согласно информации в открытых источниках, можно выделить основные крупные бренды нижнего белья, разделив их по следующим критериям:

Лучшие фирмы бюджетного нижнего белья: Incanto, INCITY, Дефиле.

Лучшие фирмы женского нижнего белья по критерию цена-качество: Calvin Klein, Intimissimi, Milavitsa.

Лучшие фирмы премиального женского нижнего белья: Victoria's Secret, Agent Provocateur, Moschino.

В силу специфики рынка нижнего белья и политической обстановки для анализа были взяты оффлайн-магазины, расположенные в городе Томске. С условием активного использования онлайн-магазинов и маркетплейсов, нижнее бельё является товаром, за которым намеренно идут в магазин, чтобы примерить комплект или оценить ткань. В ходе анализа оффлайн-магазинов города Томска были выбраны компании, представленные в таблице 7. Анализ общей массы конкурентов представлен в Приложении Б. Последняя колонка с сайтом компании не подвергалась оценке, а создана для дальнейшего анализа.

Основными критериями при оценке конкурентов стали:

- наличие сайта и его продвинутость;
- широта ассортимента;
- наличие сети в Томске;
- количество точек в Томске;

- конкуренты по географической близости;
- сколько лет на рынке;
- наличие аккаунта в социальных сетях;
- отображение в 2Гис.

Все конкуренты были разделены по 4-м ролям. Результаты представлены в таблице 7. В зависимости от баллов конкуренты были определены следующим способом:

1. Более 10 баллов – лидер.
2. 8-9 баллов – претендент.
3. 6-7 баллов – последователь.
4. Менее 5 баллов – нишер.

Разделение конкурентов по ролям представлено в приложении Е. Конкуренты для дальнейшего анализа выбирались, исходя из баллов конкурентного анализа и ответов целевой аудитории на опрос. К дальнейшему сравнению выбрали следующие конкуренты:

- Wildberries;
- Milavitsa (для сравнения был взят филиал, находящийся в ТЦ «Изумрудный город»);
- Постелька;
- Intimissimi;
- Дамское счастье.

Они являются лидерами рынка. Eсounder в силу специфики товара и отсутствия узнаваемости на момент открытия является претендентом. Но для роста и развития компании данный анализ проводился в сравнении с вышеперечисленными лидерами рынка. В ходе анализа не учитывалась компания «Магикад», поскольку их деятельность больше направлена на b2b сектор, а для проведения конкурентного анализа выборка была из розничных магазинов. Эксперт для проведения конкурентного анализа расположил магазин компании Eсounder в ТЦ «Изумрудный город».

Целью данного этапа является расчёт конкурентоспособности компании Eсounder относительно приоритетных конкурентов на рынке г. Томска на основе полученных в ходе исследования данных. Исследовался рынок торговли нижним бельём в г. Томске. Особое внимание уделялось наличию нижнего белья из экологических тканей.

На первом этапе происходил сбор данных обо всех участниках рынка. В большей степени исследование основывалось на информации из открытых источников: сайтов компаний, сайтов отзывов (Flamp), 2Гис, Яндекс и Google карты.

Далее все участники рынка анализировались по ряду критериев, чтобы затем разделить конкурентов по ролям. Компания Eсounder также оценивалась по данным критериям и получила свою роль. По каждому критерию присваивался конкретный балл, затем баллы суммировались по каждому критерию. Критерии при оценке конкурентов:

- наличие сайта и его продвинутость (3 балльная оценка);
- широта ассортимента нижнего белья (3 балльная оценка);
- есть ли сеть в Томске? (да – 1 балл, нет – 0 баллов);
- количество точек? (каждая точка по 1 баллу);
- конкуренты по географической близости (от центра города – Новособорной площади (если расстояние меньше 2 км – 1 балл);
- сколько лет на рынке (более 10 лет – 1 балл);
- есть ли аккаунт в соц. сетях (каждая сеть по 1 баллу);
- есть ли в 2ГИС (да – 1 балл, нет – 0 баллов)

Ролями являлись лидер, претендент, последователь, нишер. Присвоение нашей компании и конкурентам ролей позволило определить, какие из конкурентов интересны нам для анализа. В ходе оценки компания Eсounder оказалась нишером, но за счёт исключительного предложения (абсолютно натуральные ткани при пошиве нижнего белья) конкурентный анализ в дальнейшем проводился с лидерами рынка.

Лидерами рынка стали Постелька, Milavitsa, Intimassini, а Wildberries и Дамское счастье стали претендентами.

Далее были выделены факторы, непосредственно влияющие на выбор товара потребителем. Выявление этих факторов происходило с помощью онлайн анкеты с выборкой 26 человек, также данный опрос обеспечил расчет коэффициентов значимости каждого фактора конкурентоспособности.

Факторы конкурентоспособности:

- возможность примерить;
- доступность цены;
- эффективность аккаунта в соц. сетях;
- удобство расположения магазина;
- рекомендации знакомых;
- натуральный состав;
- большой ассортимент;
- уровень сервиса.

Все 8 факторов конкурентоспособности были декомпозированы для обеспечения возможности их объективной оценки. Была проведена оценка всех факторов конкурентоспособности всех приоритетных конкурентов путем поиска информации в открытых источниках (сайтах компании, сайтах отзывов, 2Гис, Google карты) и субъективной оценки эксперта.

Далее вся собранная информация заносилась в таблицы. Разнородные количественные, качественные и балльные оценки факторов конкурентоспособности были приведены к единой системе оценки с помощью шкалирования (через формулу линейной функции). После получения балльной оценки каждого критерия определялся коэффициент значимости. Данный коэффициент позволял определить, какой критерий имеет большее значение при выборе у потребителей. Значение критерия определялось исходя из ответов респондентов в анкете. На основании балльной оценки с учётом коэффициента значимости определялся показатель рыночной силы, позволяющий сравнивать исследуемую компанию и конкурентов по их

позиции на рынке. На основе бальных оценок с поправкой на коэффициент значимости была построена лепестковая диаграмма, позволяющая визуализировать все результаты на одном графике. Это позволило в комплексе судить о результатах исследования и положения компаний на рынке. На основе бальных оценок также построен SNW-анализ, позволяющий выделить сильные и слабые стороны компании Eсounder, а также её конкурентные преимущества и недостатки.

Факторы конкурентоспособности определялись экспертом самостоятельно, в ходе анкетирования была определена значимость критериев при выборе товара. Для отбора репрезентативной выборки был проведён опрос в сообществах «КуРСОр (Мы за чистый мир)» и эко-блог «Зелёный кролик» Вконтакте. Было получено 26 ответов на анкетирование. Анкетирование содержало разделы, позволяющие выделить необходимую для исследования целевую аудиторию. В ходе анкетирования определялись такие параметры как:

- частота покупок нижнего белья;
- приоритет выбора материала;
- способ поиска магазина нижнего белья;
- бюджет, выделяемый на покупку;
- критерии выбора;
- приоритетные магазины нижнего белья (был предоставлен список, а также возможность указать другой вариант);
- наличие аллергии;
- наличие партнёра;
- социально-демографические характеристики.

В результате опроса целевой аудитории, обращающей внимание на состав нижнего белья, были получены следующие факторы конкурентоспособности (в скобках указан процент ответов от общего количества участников опроса – 223), результаты продемонстрированы на рисунке 10.

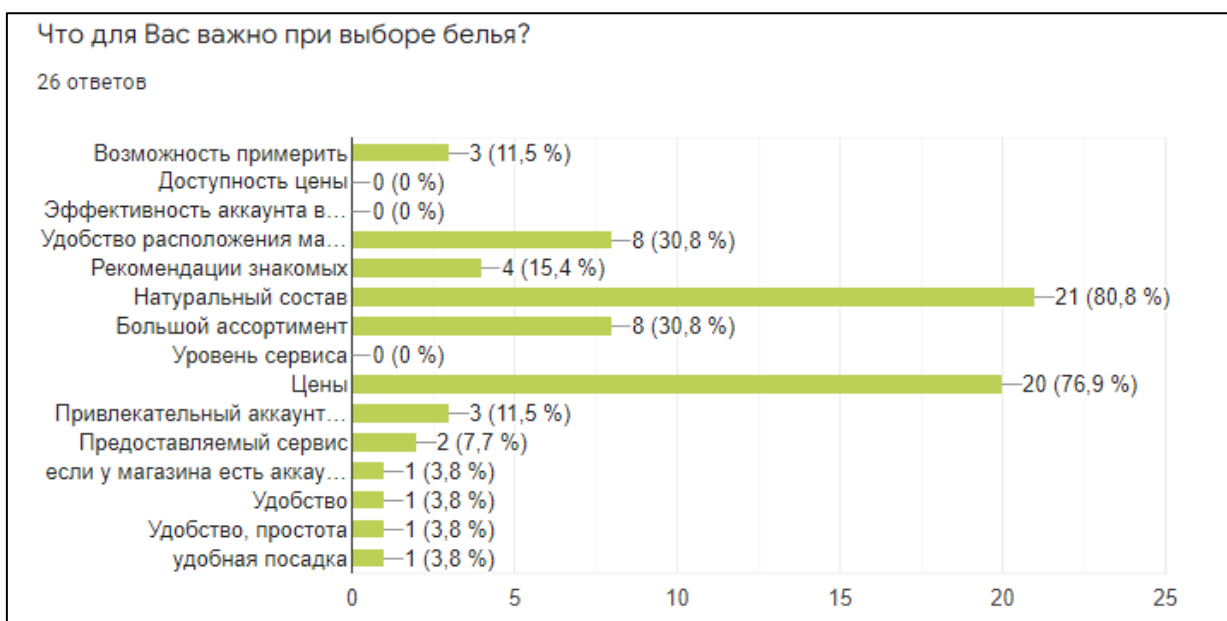


Рисунок 10 – Факторы выбора нижнего белья

На основании полученных ответов были рассчитаны коэффициенты значимости для каждого критерия.

Таблица 14 – Вес критерия

Критерии	Кол-во ответов	К _{знач}
Возможность примерить	2	0,03
Доступность цены	18	0,3
Эффективность аккаунта в соц. сетях	3	0,05
Удобство расположения магазина	7	0,12
Рекомендации знакомых	3	0,05
Натуральный состав	18	0,3
Большой ассортимент	7	0,12
Уровень сервиса	2	0,03
Всего	60	1

Для дальнейшего анализа также учитывались все 8 факторов. Полная таблица конкурентного анализа представлена в приложении В, для удобства представления информации фрагменты таблицы представлены на рисунках 11-19.

Факторы КСП	Микрофакторы	Ecounder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimissimi		Дамское счастье	
		нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы
1. Возможность примерить	1.Удобство примерочной		8		5		8		5		9		8
	2.Простор в примерочной		8		4		9		4		8.5		8
	3.Освещение в примерочной		10		7		10		6		10		8
Среднее значение			8,7		5,3		9		5		9,2		8

Рисунок 11 – Факторы критерия «Возможность примерить»

По каждому критерию использовалась 10-балльная оценка. Информация о состоянии примерочных была взята из свободных источников. Единственный магазин, который эксперт посетил лично, был Milavitsa, находящийся в ТЦ «Изумрудный город». В ходе оценки максимальный балл получила компания Intimissimi, исследуемая компания Ecounder заняла 3 место.

По фактору «доступность цены» было взято среднее значение из ценового анализа компании Ecounder и конкурентов. При составлении цен компании Ecounder используется ткань таких компаний как:

- Ecotkani [36];
- Kerstens store [37].

Детальный ценовой анализ представлен в Приложении Г, а на рисунке 10 представлено среднее значение критерия «Доступность цены». Среднее значение цены переведено в 10-балльную оценку для дальнейшего проведения конкурентного анализа, где 1 – высокая стоимость покупки, 10 – доступная стоимость покупки.

И

Факторы КСП	Микрофакторы	Ecounder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimissimi		Дамское счастье	
		нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы
1. Доступность цены		3750	2,72	1259,2	10	3172	4,41	1400	9,6	4338	1	1592,4	9,03

Рисунок 12 – Среднее значение цен

Ценовой анализ включал исследование цен конкурентов от цен базовой компании Eсounder по 5 товарным позициям в товарной группе "Нижнее бельё". Ценовым лидером является компания Wildberries в 60% случаев, в 20% случаев ценовым лидером является «Постелька» по товарной позиции «Комплект кружевного чёрного белья» и в 20% компания «Дамское счастье» по SKU «Комплект красного белья».

Ценовым аутсайдером является компания Intimissimi в 60% случаев, в 40% случаев компания Eсounder по SKU «Комплект кружевного белого белья» и «Комплект кружевного чёрного белья». Размах вариации на разные товарные позиции составляет от 73 до 169%. Товары на рынке в 64% случаев дешевле, чем у компании Eсounder.

В 100% случаев Eсounder не оказались ценовым лидером, т.к. имеют высокую среднюю стоимость по приведённым SKU среди конкурентов. Вследствие этого Eсounder занимает предпоследнее место в ценовом анализе. Самая высокая стоимость продукции у компании Intimissimi. Высокая стоимость продукции обусловлена качеством сырья, т.е. поставляемой ткани. Также в потребительском восприятии товары из натуральных тканей всегда имеют более высокую стоимость, чем из синтетических.

Интересным моментом в сравнении критерия «Доступность цены» явилось сравнение ответов респондентов опроса, которые покупают нижнее бельё для себя или для кого-то другого. Результаты опроса показали следующее, что если клиент покупает для себя, то смотрит на соотношение критериев цена и качество, а если клиент покупает не себе, то критерий «цена» уже не учитывает. Т.е. можно предположить, что выгодно предлагать данный товар, как подарок. Этот факт можно объяснить тем, что в головах потребителей бытует мнение, что на подарках не экономят, поэтому стоимость подарка не учитывается.

Фактор «эффективность аккаунта в социальных сетях» оценивался по данным из открытых источников и субъективного мнения эксперта. Декомпозиция и баллы по мини-критериям представлены на рисунке 13.

Факторы КСП	Микрофакторы	Ecounder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimissimi		Дамское счастье	
		нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы
3. Эффективность аккаунта в соц. сетях	1.Есть информация о ценах		10		10		1		1		1		10
	2.Представлен большой ряд моделей		8		10		8		6		10		5
	3.Количество подписчиков в Instagram	500	1	1,2 млрд	3,9	5713	1,01	8210	1,02	3,6 млрд	10	1150	8
	4.Привлекательный вид ленты		10		9		7		5		10		6
	5. Скорость ответа на вопросы		7		1		1		1		1		1
	Среднее значение		7,2		8,78		4,84		4,72		6,6		7,81

Рисунок 13 – Факторы критерия «Эффективность аккаунта в социальных сетях»

Можно сделать следующий вывод, что наибольшее значение по данному критерию получила компания Wildberries. Обусловлено это созданием приложения, которое удовлетворяет потребностям пользователей, также наличие значительного ассортиментного ряда. Компания Ecounder занимает 3 место, и среди конкурентов выделяется информацией о ценах в социальных сетях и привлекательностью вида ленты соц. сетей.

Для оценки фактора «удобство расположения магазина» измерялось расстояние от места расположения магазина до Новособорной площади. Если у компании сеть магазинов в Томске, то за точку отсчёта был взят магазин, находящийся по близости к Новособорной площади. Конечные результаты имеют погрешность, так как оценка проводилась в рамках учебной работы.

Для оценки мини-критерия «Время от остановки» было взято среднее арифметическое время, которое потратит клиент, чтобы добраться до магазина с разных сторон, т.е. было взято время от ближайших остановок наземного транспорта до магазина. Данные в минутах были взяты из 2Гис, а затем

переведены в 10-бальную шкалу. Декомпозиция и баллы по мини-критериям представлены на рисунке 14.

Факторы КСП	Микрофакторы	Ecounder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimissimi		Дамское счастье	
		нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы
3. Удобство расположения магазина	1. Близость к центру города	3,3	10	1,8	1	3,3	10	2,6	5,8	2,6	5,8	2	2,2
	2. Удобство расположения стоянок		10		5		10		5		6		6
	3. Время от остановки, мин (среднее с 2-х сторон)	8	10	5	3,25	8	10	7	7,75	6	5,5	4	1
	Среднее значение		10		3,08		10		6,18		5,76		3,06

Рисунок 14 – Факторы критерия "Удобство расположения магазина"

В данном критерии Ecounder занимает 1 место вместе Milavitsa, т.к. имеют общий балл по 3 декомпозированным критериям. Удобство расположения магазина в ТЦ «Изумрудный город» позволяет обеспечить близость к центру города, удобство расположения стоянок и пешую доступность от остановок до магазина.

В рамках Фактор «Рекомендации знакомых» брался средний балл всех оценок по конкретным компаниям на 2Гисе и Flamp, а затем данные с сайтов были переведены в 10-бальную шкалу для дальнейшего анализа. Декомпозиция и баллы по мини-критериям представлены на рисунке 15.

Факторы КСП	Микрофакторы	Ecounder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimissimi		Дамское счастье	
		нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы	нат.ед.	баллы
Рекомендации знакомых	1. Хорошие отзывы на 2Гисе	4	7,65	3,5	4,86	3,75	6,25	4,42	10	3,7	5,98	2,81	1
	2. Хорошие отзывы на Flamp	4	7,75	4,1	10	3,7	1	4	7,75	4	7,75	3,8	3,25
Среднее значение			7,7		7,43		3,63		8,88		6,87		2,13

Рисунок 15 – Факторы критерия "Рекомендации знакомых"

Лидирующие позиции по этому критерию занимает компания «Постелька». На втором месте находится компания Ecounder. Данный результат будет обеспечен наличием хороших отзывов на сайтах 2Гис и Flamp. Данные сервисы влияют на статус магазина в глазах потребителя, поэтому в будущем важно обеспечить хороший балл компании на данных сайтах.

При оценке фактора «натуральный состав» изучалась информация о составе нижнего белья на сайтах компании (при наличии). Если в открытых источниках и в Instagram нельзя было найти информацию о составе, то автоматически присваивался 1 балл. Оценки присваивались по субъективному мнению эксперта. Декомпозиция и баллы по мини-критериям представлены на рисунке 16.

Факторы КСП	Микрофакторы	Ecounder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimissimi		Дамское счастье	
		нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы
3. Натуральный состав	1. Легко найти информацию о составе (на сайте)		10		10		1		1		10		3
	2. В составе нет примесей из синтетических тканей		10		5		1		1		5		4
Среднее значение			10		7,5		1		1		7,5		3,5

Рисунок 16 – Факторы критерия "Натуральный состав"

В данном критерии лидером является компания Ecounder в силу специфики своего бизнеса. При оценке оценивалась информация из открытых источников о наличии нижнего белья из натуральных тканей, точнее оценивался состав нижнего белья. Как показал анализ на большинстве сайтов крайне сложно найти информацию о составе нижнего белья. На втором месте оказались компании Wildberries и Intimissimi в силу того, что набрали меньшее количество баллов по мини-критерию «наличие синтетических примесей в составе ткани».

При оценке фактора «большой ассортимент» изучалась информация с сайтов компаний и аккаунтов в соц. сетях. Бальная оценка присваивалась по

субъективному мнению эксперта. Баллы по декомпозированным критериям представлены на рисунке 17.

Факторы КСП	Микрофакторы	Ecounder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimissimi		Дамское счастье	
		нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы
7. Большой ассортимент	1.Большая цветовая гамма		5		10		6	10	5		10		10
	2.Большая размерная линейка		7		10		7		10		10		10
	3.Большой ассортимент моделей белья		9		10		7		7		10		10
Среднее значение			7		10		6,7		7,3		10		10

Рисунок 17 – Факторы критерия "Большой ассортимент"

Лидерами данного критерия стали компании Wildberries, Intimissimi и «Дамское счастье», так как набрали максимальный балл по всем мини-критериям. Компания Ecounder оказалась на втором месте, так как уступает в таких мини-критериях как «большая цветовая гамма» и «большая размерная линейка».

При оценке фактора «уровень сервиса» изучались отзывы с аккаунтов в соц. сетях, 2ГИС и Flamp. Балльная оценка присваивалась по субъективному мнению эксперта. Декомпозиция и баллы по мини-критериям представлены на рисунке 18.

Факторы КСП	Микрофакторы	Ecounder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimissimi		Дамское счастье	
		нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы
8. Уровень сервиса	1.Отзывчивые и компетентные консультанты		8		1		10		3		10		9
	2.Зона ожидания		5		2		2		2		2		2
Среднее значение			6,5		1,5		6		2,5		6		5,5

Рисунок 18 – Факторы критерия "Уровень сервиса"

Большее число баллов набрала компания Ecounder в силу того, что большой упор будет сделан на компетентность персонала (знание ассортимента, состава тканей) и обустроенность зоны ожидания (что будет

выделять Ecounder на фоне конкурентов). Второе место заняли компании Intimidssimi и Milavitsa, набравшие меньшее количество баллов декомпозированному критерию «зона ожидания».

В ходе проведённого исследования был определён средний балл (среднее арифметическое) из 8 факторов конкурентоспособности для каждого конкурента, результаты представлены на рисунке 19.

Факторы КСП	Микрофакторы	Ecounder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimidssimi		Дамское счастье	
		нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы
Средний балл			7,48		6,7		5,6		5,65		6,62		6,13

Рисунок 19 – Средний балл конкурентоспособности

Без учёта коэффициентов значимости критериев первое место заняла компания Ecounder, далее будет проведён более детальный анализ с учётом полученных значений.

Рыночная позиция игроков рассчитывается по формуле:

$$B_i = \frac{\sum x_i r_i}{\sum r_i} \quad (1)$$

где B_j – показатель, обобщающий позицию товара на рынке (т.н. рыночная позиция),

x_i – характеристика i -товарного свойства (балльная),

r_i – рейтинговая оценка важности i -свойства для потребителя.

После определения рыночной позиции игроков определяется индекс конкурентоспособности.

$$K = \frac{B_i}{B_{\text{этал}}} \quad (2)$$

где K – индекс конкурентоспособности j -фирмы по сравнению с фирмой-конкурентом либо среднеотраслевым значением.

B_j – показатель, обобщающий позицию фирмы на рынке, т.н. рыночная позиция.

При этом, если $K > 1$, то объект более конкурентоспособен, если $K < 1$, то объект менее конкурентоспособен.

В таблице 16 рассчитаны критерии конкурентоспособности с учётом коэффициента значимости.

Таблица 15 – Факторы КСП с учётом коэффициента значимости

Факторы КСП	Есounder	Wildberries	Milavitsa	Постелька	Intimissimi	Дамское счастье
Возможность примерить	8,7	5,3	9	5	9,2	8
$K_{\text{знач}}=0,03$	0,26	0,16	0,27	0,15	0,28	0,24
Доступность цены	2,72	10	4,41	9,6	1	9,03
$K_{\text{знач}}=0,3$	0,82	3	1,32	2,88	0,3	2,71
Эффективность аккаунта в соц. сетях	7,2	8,78	4,84	4,72	6,6	7,81
$K_{\text{знач}}=0,05$	0,36	0,44	0,24	0,24	0,33	0,39
Удобство расположения магазина	10	3,08	10	6,18	5,76	3,06
$K_{\text{знач}}=0,12$	1,2	0,37	1,2	0,74	0,69	0,37
Рекомендации знакомых	7,7	7,43	3,63	8,88	6,87	2,13
$K_{\text{знач}}=0,05$	0,39	0,37	0,18	0,44	0,34	0,11
Натуральный состав	10	7,5	1	1	7,5	3,5
$K_{\text{знач}}=0,3$	3	2,25	0,3	0,3	2,25	1,05
Большой ассортимент	7	10	6,7	7,3	10	10
$K_{\text{знач}}=0,12$	0,84	1,2	0,8	0,88	1,2	1,2
Уровень сервиса	6,5	1,5	6	2,5	6	5,5
$K_{\text{знач}}=0,03$	0,2	0,05	0,18	0,08	0,18	0,17

Показатель рыночной силы

1. Encounter $\frac{0,26+0,82+0,36+1,2+0,39+3+0,84+0,2}{1} = 7,07$
2. Wildberries $\frac{0,16+3+0,44+0,37+0,37+2,25+1,2+0,05}{1} = 7,84$
3. Milavitsa $\frac{0,27+1,32+0,24+1,2+0,18+0,3+0,8+0,18}{1} = 4,49$
4. Постелька $\frac{0,15+2,88+0,24+0,74+0,44+0,3+0,88+0,08}{1} = 5,71$
5. Intimissimi $\frac{0,28+0,3+0,33+0,69+0,34+2,25+1,2+0,18}{1} = 5,57$
6. Дамское счастье $\frac{0,24+2,71+0,39+0,37+0,11+1,05+1,2+0,17}{1} = 6,24$

Самая высокая рыночная позиция у Wildberries, самая низкая у Milavitsa. Среднерыночная позиция равна 6,15. Среди конкурентов компания Ecounder находится на 2 месте по показателю рыночной силы, что является хорошим показателем, т.к. находится сразу после лидера.

Таблица 16 – Расчёт конкурентоспособности исследуемой компании Ecounder с учётом коэффициента значимости

КСП Ecounder относительно Wildberries	7,07/7,84	0,9
КСП Ecounder относительно Milavitsa	7,07/4,49	1,57
КСП Ecounder относительно Постелька	7,07/5,71	1,24
КСП Ecounder относительно Intimissimi	7,07/5,57	1,27
КСП Ecounder относительно Дамское счастье	7,07/6,24	1,13
КСП Ecounder относительно среднерыночной позиции	7,07/6,15	1,15

Игроков, чья конкурентоспособность выше среднерыночной, можно считать серьёзными конкурентами. Такими компаниями являются Дамское счастье и Wildberries. У остальных участников среднерыночная конкурентоспособность ниже, но при этом не стоит игнорировать их влияние при дальнейшем конкурентном анализе. Также Ecounder является более конкурентоспособным в сравнении со всеми участниками рынка ($K > 1$), кроме Wildberries.

Далее можно визуализировать результаты исследования конкурентоспособности игроков с помощью многоугольника конкурентоспособности. На первой диаграмме (рисунок 20) продемонстрирована конкурентоспособность игроков без учета коэффициентов значимости, по 10-тибалльной.



Рисунок 20 – Анализ конкурентоспособности без учёта коэффициентов значимости

На второй диаграмме представлены результаты оценки с поправкой на коэффициент значимости (рисунок 21).

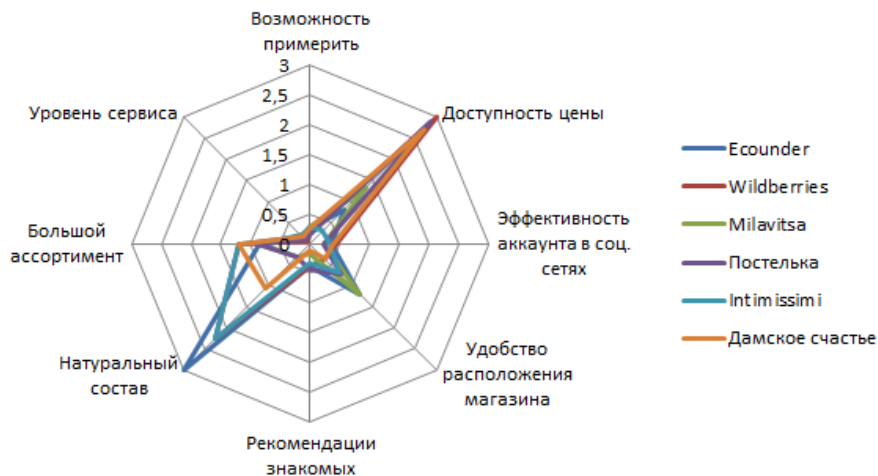


Рисунок 21 – Анализ конкурентоспособности с учётом коэффициентов значимости

На основе полученных баллов при проведении конкурентного анализа далее также был проведён SNW-анализ, визуально показывающий положение Ecouder относительно конкурентов на рынке.

SNW-анализ без учёта коэффициентов значимости представлен на рисунке 22, а с учётом коэффициентов значимости представлен на рисунке 23. Результаты конкурентного анализа с учётом коэффициентов значимости обладают большей важностью, так как показывают реальный спрос потребителя и более объективное положение компании на рынке. Для дальнейшего анализа также учитывались все 5 конкурентов.

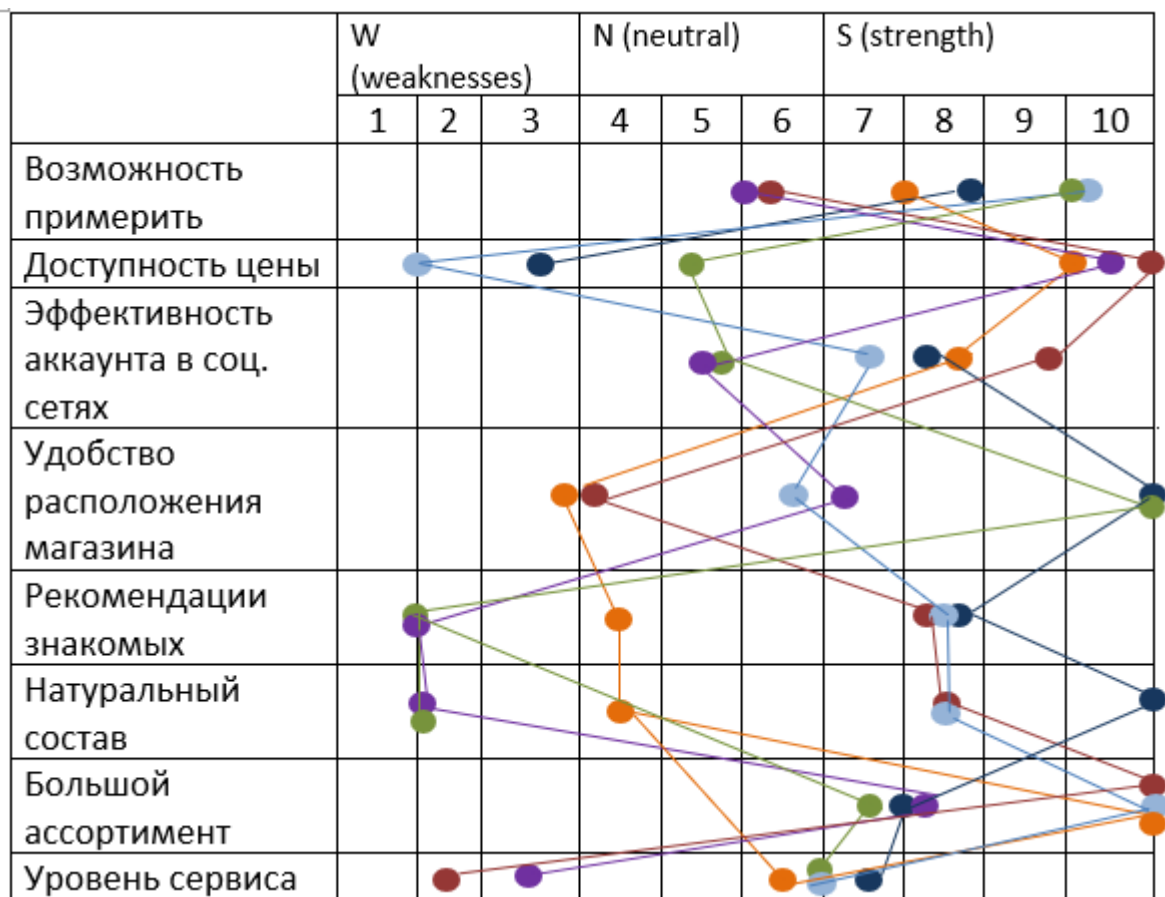


Рисунок 22 – SNW-анализ без учёта коэффициентов значимости

Сильными сторонами Eсounder являются факторы:

- возможность примерить;
- эффективность аккаунта в соц. сетях;
- удобство расположения магазина;
- натуральный состав;
- большой ассортимент;
- уровень сервиса.

К слабым сторонам относится «доступность цены». Конкурентное преимущество по фактору «натуральный состав» и «уровень сервиса», конкурентных недостатков нет.

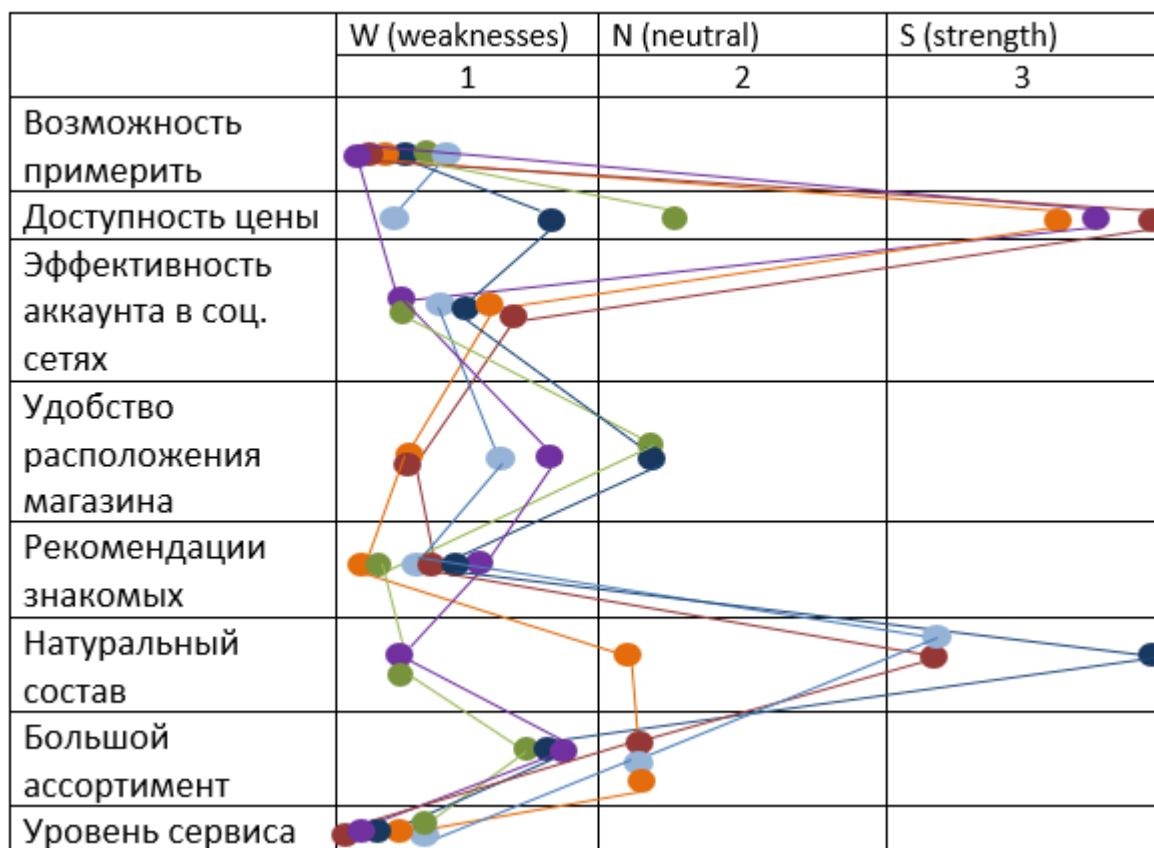


Рисунок 23 – SNW-анализ с учётом коэффициентов значимости

Учитывая весовые коэффициенты значимости, сильной стороной Eсounder является «натуральный состав», слабыми сторонами являются:

- возможность примерить;
- доступность цены;
- эффективность аккаунта в соц. сетях;
- рекомендации знакомых;
- большой ассортимент;
- уровень сервиса.

Эти факторы не являются слабой стороной конкретно компании Ecounder. Если посмотреть на график, то видно, что у большинства компаний данные критерии находятся в слабых сторонах, в большей степени это зависит

от выбора потребителем важности того или иного фактора. Стоит обратить внимание на эти критерии в области слабых сторон, чтобы передвинуть свою позицию в наиболее конкурентную. К конкурентным преимуществам относится «натуральный состав», а конкурентных недостатков нет. Поскольку опрос был проведён на отдельном сегменте, то стратегией конкурентного преимущества выбрано фокусирование.

Обладая результатами PESTLE-анализа и анализа конкурентоспособности, можно выполнить SWOT-анализ. SWOT анализ – это анализ сильных и слабых сторон организации, а также возможностей и угроз со стороны внешней окружающей среды. «S» и «W» относятся к состоянию компании, а «O» и «T» к внешнему окружению организации.

По результатам анализа можно оценить, обладает ли компания внутренними силами и ресурсами, чтобы реализовать имеющиеся возможности и противостоять угрозам, и какие внутренние недостатки требуют скорейшего устранения. Подробный SWOT-анализ представлен в приложении Д.

В результате проведения SWOT-анализа проработки слабых сторон компании были предложены мероприятия по уменьшению рисков. Оценена внешняя и внутренняя среда компании. Для развития стартапа необходимо привлечение дополнительных средств при помощи средств государственной поддержки малого и среднего бизнеса, конкурсов и грантов. Чтобы уменьшить влияние поставщиков на компанию, необходимо осуществлять доставку тканей и фурнитуры у разных поставщиков, чтобы обеспечить непрерывность работы. Чтобы избежать рисков, связанных с политической обстановкой, необходимо искать поставщиков в России.

2.3 Концепция стартапа. Бизнес-модель

Организационно-правовой формой стартапа выбрана регистрация индивидуального предпринимателя, т.к. в рамках данного бизнеса этот формат имеет определённые преимущества:

- простая регистрация;
- простой выход из бизнеса;
- простой вывод денег из бизнеса;
- налоговые льготы для данной формы регистрации (возможность уменьшать исчисленный налог на УСН (Доходы) и ПСН за счет страховых взносов, на общей системе налогообложения работает ИП с НДС, а также налоговые каникулы);

- низкие административные штрафы;
- простое документальное сопровождение бизнеса.

Но также для данного формата регистрации имеются свои минусы:

- обязанность платить страховые взносы за физическое лицо, на которое зарегистрирована данная форма;

- полная имущественная ответственность;
- в бизнес нельзя привлечь партнеров или продать его;
- меньше доверия со стороны банков и партнеров.

Система налогообложения, которая будет использоваться на предприятии – упрощенная (УСН: доходы, уменьшенные на сумму расходов), по ставке 10 %, согласно закону Томской области от 07.04.2009 №51-ОЗ [31]. Данная система налогообложения регламентируется главой 26.2 Налогового кодекса Российской Федерации.

Упрощённая система налогообложения имеет следующие преимущества:

1. Более простая и понятная процедура учета и уплаты налогов. Это особенно полезно для небольших предприятий и предпринимателей, у которых может быть ограниченный опыт ведения бизнеса и налоговой отчетности.

2. Более низкие налоговые ставки по сравнению с общей системой налогообложения. Это позволяет предприятиям снизить свою налоговую нагрузку и сохранить больше средств для развития бизнеса или инвестиций.

3. Требования по ведению бухгалтерского учета более гибкие и менее сложные. Это позволяет сократить время и затраты на бухгалтерскую отчетность и упростить ведение деловой документации.

4. Снижение административных барьеров и упрощение взаимодействия с налоговыми органами. Это позволяет предприятиям более эффективно использовать свои ресурсы и уделить больше времени основной деятельности.

Были выбраны следующие коды ОКВЭД:

Код ОКВЭД14.14 – Производство нательного белья

Эта группировка включает:

- производство трикотажного нательного белья и белья для сна из тканых, вязаных крючком и спицами тканей, кружев и т.д. для мужчин, женщин, детей: рубашек, футболок, трусов, шорт, пижам, ночных рубашек, халатов, блузок, плавок, бюстгальтеров, корсетов и т.п.

Эта группировка не включает:

- ремонт одежды

Код ОКВЭД 47.71.2 – Торговля розничная нательным бельем в специализированных магазинах.

Группировка 47.71 включает в себя:

- розничную торговлю предметами одежды;
- розничную торговлю меховыми изделиями;
- розничную торговлю аксессуарами к одежде, такими как: перчатки, галстуки, подтяжки и т. д. [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]

Товарная политика

Классифицировать товар компании можно следующим образом:

- По спросу: товар предварительного спроса;
- По степени долговечности: товары длительного спроса;
- По ценовому уровню: масс-маркет.

На данный момент жизненный цикл товара в рамках компании находится на этапе исследований и разработок.

Ассортимент товаров будет представлен из комплектов женского нижнего белья повседневного спроса, комплектов кружевного белья и комплектов из шёлка. По степени важности при помощи ABC-анализа товары будут классифицироваться следующим образом: 20% ассортимента будут составлять комплекты из шёлка, 30% ассортимента будут составлять кружевные комплекты, и оставшиеся 50% повседневные комплекты нижнего белья. Пример товаров каждой ассортиментной позиции представлен на рисунках 24-26.



Рисунок 24 – Пример комплекта шёлкового белья

Особенность комплектов шёлкового белья заключается в их мягкости и привлекательности. На рисунке 25 приведён лишь пример комплекта из шёлка, подходящий под повседневный стиль. Но multifunctionality шёлка в том, что также возможно создать женственный, сексуальный комплект.

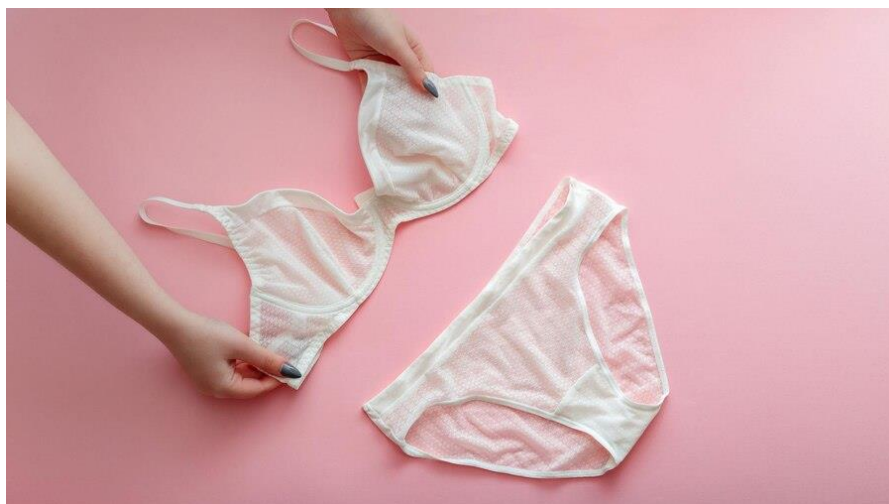


Рисунок 25 – Пример повседневного комплекта

Линейка комплектов повседневного белья будет составлять 50% всего ассортимента магазина, именно поэтому выбор ткани и лекал для пошива будет обновляться каждый сезон, потому что с каждым сезоном появляются новые тренды. На данный момент при создании комплектов придерживаются натуральности, естественности и используют тона, близкие к тону кожи девушки.



Рисунок 26 – Пример кружевного комплекта

Актуальность кружевного белья существует и по сей день. В товарной политике компании ассортимент кружевного белья будет составлять 30 %. За последнее время изменялся только крой и фасон комплектов. На данный

момент сильным трендом является свободный крой в виде кружева или с эффектом «необработанных краёв».

В общей сложности ассортимент комплектов повседневного белья составит 50%, кружевных 30%, а шёлковых 20%. Основными материалами при создании повседневного белья является бамбук, конопля, крапива, а для кружевных – хлопок. В дальнейшем предполагается закупать натуральные красители зарубежом и разнообразить ассортимент товарными позициями купальников с защитой от УФИ [45,46].

Бизнес-модель проекта позволяет описать взаимосвязи бизнес-процессов в компании. Бизнес-модель для стартапа по продаже женского нижнего экологического белья будет построена по методике Остервальдера.

Ценностное предложение

Для того, чтобы описать ценностное предложение, компании стоит начать с преимуществ и недостатков натурального белья.

Преимущества можно выделить следующие:

- вещи из натуральной ткани не вызывают раздражений на коже;
- вещи из натуральных тканей «ближе» к телу человека;
- производство некоторых тканей обладает минимальным углеродным следом;
- при производстве некоторых тканей используется меньше «голубой» воды;
- вещи из натуральных тканей быстро разлагаются (если не покрыты формальдегидами);
- все натуральные ткани воздухопроницаемы и гигроскопичны;
- используется сырьё, полученное от другого производства. Например, шелуха, остатки фруктов, овощей, растений и т.д.;
- производство некоторых тканей не оставляет сырья при производстве.

Недостатки натуральных тканей:

- цена натуральных тканей сравнительно выше, чем у синтетических;
- производство натуральных тканей не абсолютно экологично, и также наносит урон окружающей среде;
- производство некоторого сырья, например, шерсти или кожи увеличит углеродный след. Жестокое обращение с животными повлияет на плодородность почвы. Поэтому использование некоторых видов натуральной ткани или кожи нанесёт больше вреда, чем пользы;
- через животную кожу (например, через кожу свиней или коров) могут переноситься некоторые болезни;
- для увеличения срока службы мех обрабатывают формальдегидами, что пагубно влияет на здоровье человека и состояние окружающей среды.

Ценностное предложение нижнего белья из эко-ткани состоит в том, что всё большее внимание уделяется моментам сохранения собственного здоровья, природы, и эко-материалы позволяют решить эти проблемы. Безусловно от материала ткани зависит 50% ценности товара, но остальные 50% от выкройки и фасона нижнего белья. Нижнее бельё должно вызывать остаточную эмоцию после покупки, чтобы его хотелось надеть снова и снова, значит оно должно быть удобным, приятным к телу, женственным, сексуальным.

Сегментация потребителей

Нижнее бельё является актуальным товаром для людей, склонных носить одежду, не вызывающую раздражений на коже, которая «дышит», то есть беспрепятственно пропускает воздух, хорошо впитывает влагу. Целевая аудитория:

- женщины разного возраста;
- дети, так как бельё не содержит синтетических материалов и соответствует требованиям ГОСТ;

- эко-активисты.

Целевая аудитория магазина была разделена на следующие категории:

- «спокойные зелёные»;
- аллергики;
- «дорогуши».

Основным типажом были выбраны «спокойные зелёные», особенность данного типажа является активная позиция сохранения экологии, при этом они активно, агрессивно не транслируют свою позицию окружающим. Подробно портрет типажа представлен в приложении В.

Каналы сбыта

Для организации сбыта будет создан розничный магазин в г. Томске, являющийся основной точкой сбыта, а в перспективе для выхода на новый рынок и привлечения большего числа клиентов будет создан интернет-магазин. Продукция будет отшиваться также в городе Томске, соответственно, выбран прямой канал, без посредников. Эффективность сбытовой политики будет зависеть от рекламной кампании, скидок, акций и других ценовых мер воздействия на целевую аудиторию.

Для поиска новых каналов сбыта компания будет принимать участие в актуальных мероприятиях города: фестивали, ярмарки. Примерами фестивалей являются: Street vision, Гаражные распродажи, и гастрономические фестивали, которые посещают огромное число людей и на которых возможно разместить палатку с товаром.

Организация сбыта в онлайн будет основана посредством создания интернет-магазина, целевая аудитория к которому будет поступать через таргетированную рекламу из Яндекс и ВКонтакте. Первоначально посылки будут высылаться в пределах Российской Федерации. Продукция будет продаваться только в розницу, оптовые продажи не предусмотрены.

Основной канал связи – социальная сеть VK, посредством которого будет производиться:

- быстрая связь с клиентом;

- предоставление линейки пошитого нижнего белья;
- обзор ткани, описание её преимуществ;
- ответы на часто задаваемые вопросы, контакт с аудиторией;
- размещение рекламы, для привлечения клиентов;
- возможность не только привлечь клиента, но и удержать его после покупки посредством активного ведения блога о белье.

Реклама товара будет настроена посредством использования таргетированной рекламы, томских блогеров, эко-блогеров, сарафанного радио.

Отношения с клиентами

Посредством ведения блога происходит личный контакт с клиентом. Клиент может узнать:

- характеристики ткани;
- наличие конкретного товара на данный момент;
- задать интересующие вопросы и получить персональный ответ;

У продавца, в свою очередь, есть возможность построить доверительный контакт с клиентом при помощи внимания, уточнения деталей покупки, особенностей изделия и т.д. Компания будет работать под брендом «Ecounder».

Потоки доходов

Доход компания будет получать через продажу нижнего белья в офлайн-магазине. В дальнейшем при масштабировании компании будет создан интернет-сайт, посредством которого дополнительно к офлайн-магазину будет осуществляться продажа нижнего белья онлайн.

Система оплаты через интернет-магазин может осуществляться через следующие сервисы:

- ArsenalPay — это многофункциональный сервис для приема платежей. В нем есть набор необходимых инструментов для юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и самозанятых. Оплата сервиса составляет 3% от суммы каждой успешной транзакции, принимает любые

банковские карты. По платежам с карт Visa, MasterCard и МИР удерживается дополнительная комиссия — 2% [33].

- Taplink. Инструментами Taplink можно сделать мини-лендинг, интернет-магазин, страницу для сбора данных клиентов или визитку компании с адресом и всеми способами связи. При этом сервис будет собирать краткую или расширенную статистику по всем действиям пользователей на посадочной странице. Посадочную страницу можно оформить как для Вконтакте, так и для интернет-магазина. Стоимость варьируется от 0 до 580 рублей в месяц в зависимости от выбранного тарифа [34].

- Через ЮКасса возможно подключение всех общеизвестных способов оплаты. Для подключения сервиса необходимо зарегистрировать аккаунт на ЮКасса, заключить договор, провести интеграцию и выбрать удобный тариф [35].

При достаточном количестве подписчиков рассматривается вариант получения дополнительной прибыли от продажи в сообществе магазина в Вконтакте.

Ключевые ресурсы

Ключевыми ресурсами производства являются:

- блог в Вконтакте, посредством которого происходит непосредственное взаимодействие с клиентом;
- натуральные ткани от поставщиков. В линейке тканей крапива, конопля с разным процентом содержания хлопка, хлопок, а также шёлк;
- база поставщиков тканей (перечень поставщиков указан ниже);
- квалификация швей. В идеале рассматриваются швеи с опытом работы либо швеи, закончившие курсы кройки и шитья;
- опыт работы швей;
- визуальный опыт швей, знание современных трендовых направлений пошива;

технические характеристики швейной машинки. Были выделены следующие швейные машинки, подходящие для пошива нижнего белья:

Janome Decor Excel Pro 5024; Brother ArtCity 300A; Singer Studio 12; Necchi K132A; Janome E-Line 15. Наиболее подходящим вариантом для пошива нижнего белья является Janome Decor Excel Pro 5024.

- Профессионализм, опыт лица, ответственного за ведение блога.

Ключевые виды деятельности

Основными ключевыми видами деятельности являются:

- персональное обслуживание клиентов;
- разработка и ведение современного блога, отражающего актуальные вопросы по производству органических тканей, исследованиям новых материалов для тканей и другим актуальным вопросам;
- производство актуальных моделей трусиков и бра.

Ключевые партнёры

Поставка тканей будет осуществляться через интернет-магазины.

Также предусмотрено сотрудничество с магазинами, занимающимися продажей экологических товаров для дома и быта, например, магазин «Два лимона». Сотрудничество с томскими блогерами по поводу рекламы будет происходить посредством бартера.

Поставщиками ткани являются интернет-магазины Kerstens [36], Ecotkani [37.]

2.4 Разработка MVP стартапа

MVP (Minimum Viable Product) – это концепция создания продукта, который содержит только минимальный набор функций, достаточный для того, чтобы продемонстрировать его базовую ценность и получить обратную связь от пользователей. Продукт продолжает развиваться на основе обратной связи от пользователей, улучшается его функциональность в соответствии с требованиями рынка.

Для создания базового комплекта женского нижнего белья была взята ткань, содержащая 55% конопли, 40% хлопка, 5% спандекса. Спандекс в

составе позволяет ткани растягиваться, что увеличивает срок службы ткани, поскольку ткань менее уязвима к механическим растяжениям, а также придаёт ткани мягкость. Плотность ткани составила 220 г/м². Ткань была приобретена в интернет-магазине «Экоткани» [36]. Информация о достоверном составе ткани представлена в приложении Ж.



Рисунок 27 – MVP продукта

Для выхода компании на российский рынок нижнего белья после открытия офлайн магазина в г. Томск, разработан интернет-магазин [38]. Изображение интернет-магазина представлено на рисунке 28.

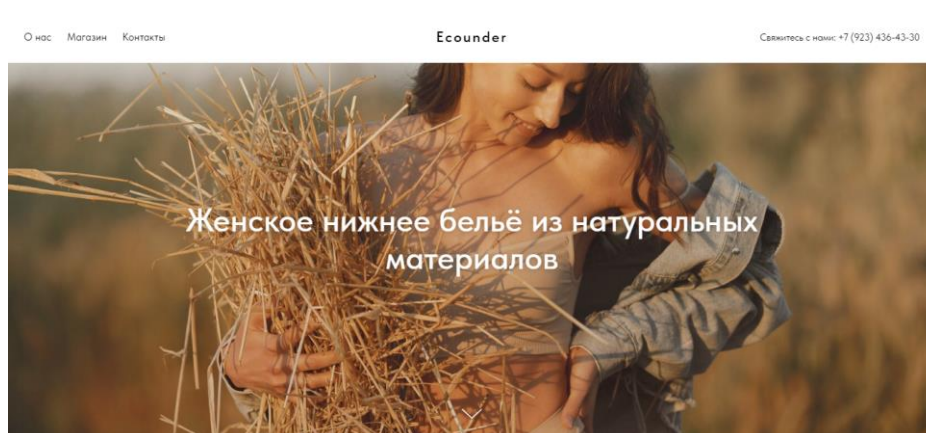
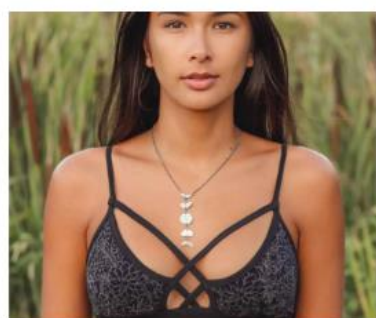


Рисунок 28 – Страница интернет-магазина

Интернет-магазин предоставляет возможность просматривать каталог товаров, ознакомиться с характеристиками и ценами, выбрать подходящий размер и цвет, оформить заказ и оплатить его онлайн.

Также интернет-магазин позволит расширить аудиторию и привлечь клиентов не только из города, но и из других регионов, что повысит продажи и увеличит прибыль. Это связано с тем, что женщины могут заказывать товар из любой точки страны и получать его удобным для них способом, например, с доставкой на дом или в пункты выдачи.

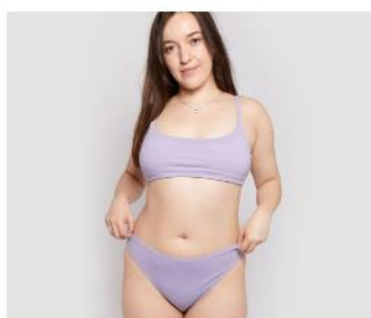
Кроме того, интернет-магазин позволит снизить затраты на аренду торговых площадей и оплату коммунальных услуг, что также положительно скажется на финансовых показателях бизнеса.



Бюстгальтер из конопли

Конопля 95%, 5% спандекс 5%

1 980 р.



Комплект нижнего белья из конопли

Конопля 53%, хлопок 42%, спандекс 5%

3 990 р.



Трусы из конопли

Конопля 55%, хлопок 40%, спандекс 5%

790 р.

Рисунок 29 – Примеры комплектов женского нижнего белья из конопли в интернет-магазине



Комплект нижнего белья из крапивы

Крапива 100%

6 790 р.



Трусы из крапивы

Крапива (батист) 100%

1 990 р.



Комплект нижнего белья из крапивы

Крапива 100%

6 290 р.

Рисунок 30 – Примеры комплектов женского нижнего белья из
крапивы

Данный интернет-магазин способен удовлетворить потребность бизнеса на ранних этапах, а именно получить обратную связь от потребителей, при этом увеличивать сегмент рынка и последующую выручку за счёт использования интернет-магазина.

3 Коммерциализация стартапа по производству и продаже женского нижнего белья из экологических тканей в г. Томск

3.1 Экономическое обоснование стартап-проекта

Для открытия магазина-шоурума в г. Томск необходим персонал, обеспечивающий производство товара, его продажу, а также продвижение самого бренда. В таблице 17 представлен перечень необходимого персонала и затрат на содержание штата сотрудников.

Таблица 17 – Кадровое обеспечение проекта

№ п/п	Наименование должностей	Кол-во штатных ед	Требования	Функции	Оклад в месяц с РК (рублей)	Количество ставок
1	Директор	1	Высшее образование, опыт работы	Руководство над всеми видами деятельности предприятия	25 000	0,5
2	Продавец-консультант	2	Среднее специальное образование, опыт работы не менее 6 месяцев	Продажа товара и консультирование покупателей	10 000	2
3	Швея	2	Опыт работы в сфере продаж не менее 6 месяцев	Выполнение на машинах или вручную операции по пошиву нижнего белья	15 000	2
4	SMM-специалист	1	Опыт работы на схожей должности не менее 6 мес	Публикация контента в сообществе во ВКонтакте	10 000	1

Оплата труда продавцов-консультантов основана на выполнении КРІ и плана продаж, оплата труда швей основана на повременной основе. Также компания будет пользоваться услугами бухгалтера, работа с которым будет основана на заключении договора аутсорсинга.

Инвестиции в стартап будут состоять из затрат на оснащение торгового и производственного зала, а также на разработку интернет-магазина. Затраты на оборудование торгового зала и производственного помещения представлены в таблице 18,19.

Таблица 18 – Смета затрат на оборудование торгового зала

№	Наименование	Количество, шт.	Стоимость, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.
1	Стеллаж для нижнего белья	2	10	20
2	Витрина для нижнего белья	2	9	18
3	Стойка администратора	1	12	12
4	Столик ИКЕА в зону ожидания	1	1,2	1,2
5	Диван в зону ожидания	1	12	12
	Итого			63,2

Таблица 19 – Смета затрат на оборудование производственного помещения

№	Наименование	Количество, шт.	Стоимость, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.
1	Швейная машинка	1	9	9
2	Стол раскройный швейный	1	13	13
3	Стол для швейной машины	1	15	15
4	Гладильная доска	1	1	1
5	Утюг	1	1,5	1,5
6	Расходные материалы (ножницы, мел и т.д.)	1	0,5	0,5
7	Шкаф для хранения готовой продукции	1	8	8
8	Шкаф для документации	1	10	10
9	Ноутбук	1	15	15
	Итого			63

Наиболее оптимальный вариант является аренда помещения в сравнении с покупкой недвижимости в связи с ограниченным бюджетом стартапа. В таблице 20 представлена информация о затратах на аренду помещения.

Таблица 20 – Перечень зданий, сооружений, помещений

Название помещения	Цена за единицу, руб./м ²	Площадь, м ²	Стоимость, руб.	Характер владения (собственность/аренда)
Торгово-производственное помещение	1000	40	40 000	Аренда в месяц

Общая площадь помещения – 44 м².

Функциональные группы помещений:

- Торговый зал 30 м²;
- Производственное помещение 10 м².

Поиск актуальных объявлений об аренде коммерческого жилья под торговую площадь производился при помощи сервиса «ЦИАН» в начале июня 2023 года. На рисунке 31 представлен пример помещения для аренды.

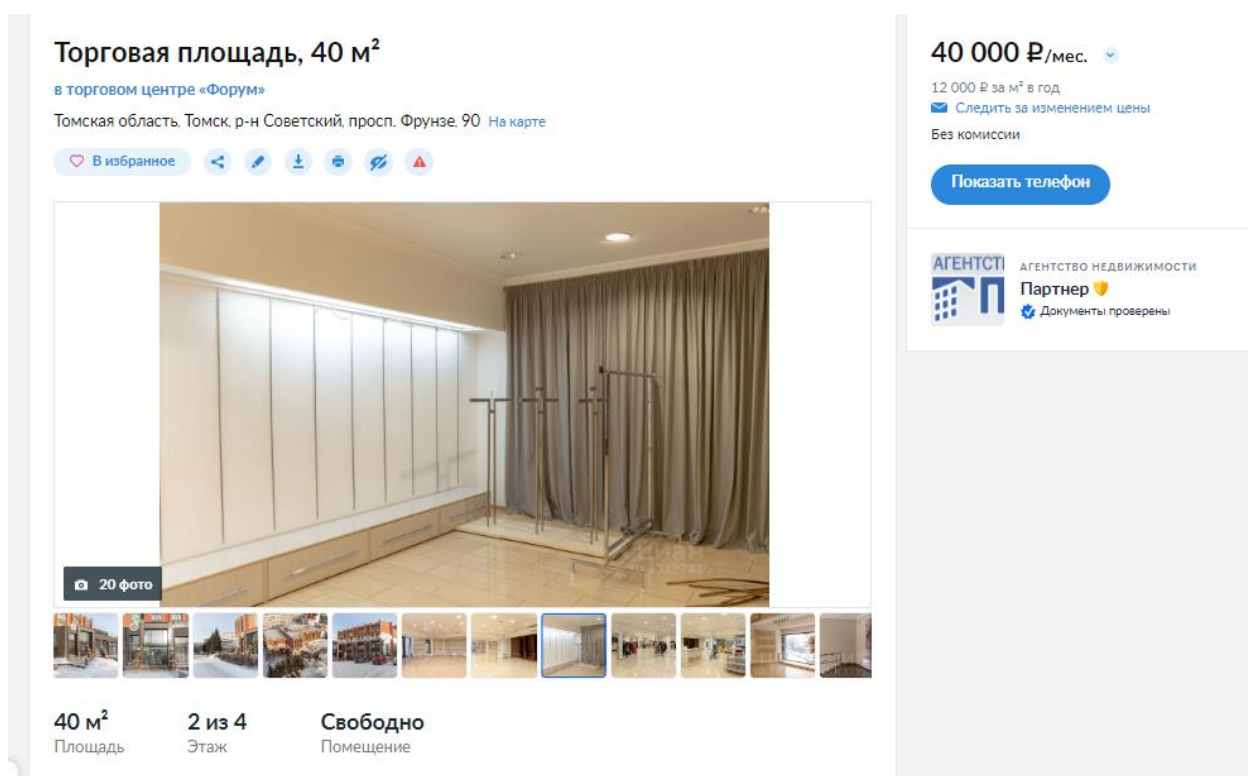


Рисунок 31 – Пример торговой площади

Планируется в первые месяцы продавать 180 - 220 комплектов нижнего белья, затем повысить объемы производства до 400 комплектов в месяц.

Таблица 21 – План продаж

Период	1 год, мес.											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Планируемый объем продаж, шт.	180	200	220	240	260	270	300	320	350	380	380	380
Период	2 год, кв											
Планируемый объем продаж, шт.	1200			1270			1300			1300		

Для реализации проекта требуются разовые расходы в размере 192000 рублей.

Таблица 22 – Смета разовых расходов

Вид работ	Расходы, руб.
Регистрация ИП	800
Разработка интернет-магазина	50 000
Оборудование в торговую зону	63 200
Оборудование в производственную зону	63 000
Покупка ноутбука	15 000
Итого	192 000

Для дальнейшего расчёта себестоимости продукции необходимо определить размер постоянных и переменных ежемесячных затрат. В таблицах 23-25 представлена информация о постоянных затратах, таблица 26 содержит информацию о переменных расходах.

Таблица 23 – Структура основных производственных фондов (ОПФ). Расчет амортизации

Вид ОПФ	Структура ОПФ, %	Стоимость ОПФ, т.р.	Срок службы, лет	Норма амортизации за год, %	Сумма амортизации, р./мес
Технологическое оборудование	100%	50 000	1	100%	4 166,7
Ноутбук	100%	15 000	1	100%	1 250
Принтер	100%	8 000	1	100%	666,7
Итого	100%	79 000			6 083,37

Таблица 24 – Структура персонала предприятия. Расчет ФЗП и ФОТ, тыс. руб.
в месяц

Должность	Кол-во чел.	Оклад, тыс. руб.	Размер ставки	Фонд заработной платы, руб.	Отчисления в социальные внебюджетные фонды (30,2%)	Фонд оплаты труда
Директор	1	25	0,5	12 500	3 775	16 275
Продавец-консультант	2	20	2	40 000	12 080	52 080
SMM-специалист	1	10	1	10 000	3 020	31 020
Швея	2	20	2	40 000	12 080	52 080
Всего	6	100	5,5	102 500	30 955	133 455

В таблице представлено общая сумма постоянных затрат за первые 2 года работы предприятия.

Таблица 25 – Калькуляция постоянных затрат, руб.

Статьи затрат	1 год				2 год
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
1. Фонд заработной платы	400 365	400 365	400 365	400 365	1 601 460
2. Начисления на ФЗП	92 865	92 865	92 865	92 865	371 460
3. Амортизация ОПФ	18 251	18 251	18 251	18 251	73 004
4. Маркетинговые расходы	150 000	80 000	80 000	80 000	330 000
5. Аренда помещений	120 000	120 000	120 000	120 000	480 000
6. Аренда кассового оборудования	3 000	3 000	3 000	3 000	12 000
7. Прочие расходы, всего - расходные материалы, канцелярия - услуги связи - представительские расходы - коммунальные расходы - аренда авто и т.д.	25 000	25 000	25 000	25 000	100 000
8. Услуги сторонних организаций (бухгалтер)	12 000	12 000	12 000	12 000	48 000
9. Канцелярия	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
10. Аренда кассового оборудования	3 000	3 000	3 000	3 000	12 000
Итого	774 481	764 481	764 481	764 481	3 067 924

В таблице 26 представлена общая сумма переменных расходов за первые 2 года работы предприятия исходя из предполагаемых объёмов производства и продаж.

Таблица 26 – Калькуляция переменных затрат, руб.

Статьи затрат	1 год				2 год
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
Производство базового комплекта серого белья , всего, в т.ч.					
1. Сырье	336 000	392 000	504 000	571 200	2 604 000
2. Материалы и комплектующие	64 113,6	74 799,2	96 170,4	108 993,12	496 880,4
3. Электроэнергия	15 000	15 000	15 000	15 000	60 000
Итого	415 113	481 779	615 170	695 193	2 620 880
Производство красного комплекта белья, всего, в т.ч.					
1. Сырье	310 000	340 000	398 000	420 000	1 720 000
2. Материалы и комплектующие	16 028,4	18 699,8	24 042,6	27 248,28	124 220,1
3. Электроэнергия	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
Итого	331 028	363 669	427 042	452 248	1 864 220
Итого затрат	746 141	845 448	1 042 312	1 147 441	4 485 100

Сведения по затратам электроэнергии представлены в целом за квартал. Расчёт по объемам продаж на первый квартал составляет 600 комплектов нижнего белья, для второго квартала 770 комплектов нижнего белья, для третьего квартала 990 комплектов нижнего белья, для четвёртого квартала 1140 комплектов нижнего белья. В целом для реализации стартапа требуются инвестиции в размере 1 300 000 рублей.

Расчёт себестоимости

Переменные затраты на комплект базового белого белья составят $695 \cdot 193 / 912 = 762,27$ рублей.

Переменные затраты на комплект красного белья составят $452 \cdot 248 / 228 = 1\,983,54$ рублей.

Постоянные затраты на комплект базового белого белья составят $1\,024 \cdot 350 / 912 = 1\,123,19$ рублей.

Постоянные затраты на комплект красного белья составят $1\,024 \cdot 350 / 228 = 4\,492,76$ рублей.

Себестоимость комплекта белого белья составляет 1 885,46 рублей. Себестоимость комплекта красного белья составит 6 476,3 рублей. Цены на продукцию представлены в приложении Г.

Наценка для комплекта белого белья составляет 29,9 %.

$$НБ = \frac{\text{Цена продажи} - \text{Себестоимость}}{\text{Себестоимость}} * 100\% = \frac{2\,450 - 1\,885,46}{1\,885,46} * 100\% = 29,9\%$$

Наценка для комплекта красного белья составляет 29,5 %.

$$НК = \frac{\text{Цена продажи} - \text{Себестоимость}}{\text{Себестоимость}} * 100\% = \frac{8\,390 - 6\,476,3}{6\,476,3} * 100\% = 29,5\%$$

Для удобства расчётов будет взята средняя цена за реализованный товар, исходя из того, что объём продаж в конце первого года работы составит 1140 комплектов (912 комплектов белого и 228 комплектов красного белья). Стоимость белого базового комплекта составляет 2450 рублей, а красного 8 390 рублей. В приложение И и К представлена информация о плане продаж и денежных поступлениях в первые годы работы предприятия.

$$\text{Средняя стоимость комплекта} = \frac{912 * 2\,450 + 228 * 8\,390}{1140} = 3\,638 \text{ руб.}$$

$$\text{Себестоимость комплекта} = \frac{912 * 1\,885,46 + 228 * 6\,476,3}{1140} = 1\,443,63 \text{ руб.}$$

Расчет точки безубыточности

Точка безубыточности в натуральном выражении составляет 328 комплектов в месяц.

$$Q_{\text{без}} = \frac{\text{Постоянные затраты}}{\text{Цена изделия} - \text{Переменные затраты на единицу товара}} = \frac{341\,450}{3\,638 - 2\,596} = 328 \text{ шт.}$$

Точка безубыточности в денежном выражении составляет 1 212 944 рубля.

$$Q_{\text{без, ден.}} = Q_{\text{без}} * \text{Цену реализации товара} = 328 * 3\,638 = 1\,212\,944 \text{ руб.}$$

Таблица 27 – Показатели эффективности стартапа

Показатель	Значение
Ставка дисконтирования, %	12,2
DPB, мес.	17
ARR, %	152%
NPV, руб.	3 142 820,86
PI	2,42
IRR, %	32%

Расчёт ставки дисконтирования

Ставку дисконтирования можно определить по следующей формуле 1.

$$d = d_b + i \quad (1)$$

где d_b – безрисковая процентная ставка, %

i – инфляция, %

В качестве безрисковой процентной ставки была взята доходность по вкладам в ПАО «Сбербанк», которая составила 7,2% [39]. Инфляция в 2023 году по прогнозам ЦБ РФ составит 5% [40]. Таким образом, ставка дисконтирования составит 12,2%

Дисконтированный период окупаемости - DPB

$$DPP = \sum_{i=1}^n CF_i / (1+d)^i > IC \quad (2)$$

где DPP (Discounted Pay-Back Period) - дисконтированный срок окупаемости, выраженный в годах/ месяцах;

CF (Cash Flow) – ожидаемые денежные поступления в конкретный период;

IC (Invest Capital) – сумма первоначальных инвестиций;

d – ставка дисконтирования;

n – количество лет (месяцев) окупаемости.

Дисконтированный срок окупаемости проекта наступает на 17 месяц (1 год 5 месяцев), данные представлены на рисунке 32.

Период, месяц	Дисконтированный доход (с учётом инфляции)	Накопленный доход с учётом инфляции (покажет момент окупаемости проекта, когда будет положительное значение)	Ставка дисконтирования
0	-1 300 000,00	-1 300 000,00	
1	-18 682,71	-1 318 682,71	0,122
2	39 687,53	-1 278 995,18	
3	31 027,96	-1 247 967,21	12,20%
4	74 433,89	-1 173 533,33	
5	82 649,60	-1 090 883,72	
6	63 319,23	-1 027 564,50	
7	91 563,70	-936 000,79	
8	93 154,21	-842 846,59	
9	85 993,24	-756 853,35	
10	101 513,79	-655 339,56	
11	90 475,75	-564 863,81	
12	71 810,42	-493 053,39	
13	101 359,17	-391 694,22	
14	119 468,90	-272 225,32	
15	121 412,46	-150 812,86	
16	108 210,75	-42 602,12	
17	96 444,52	53 842,40	

Рисунок 32 – Дисконтированный срок окупаемости

Средняя норма рентабельности (Average Rate of Return) - ARR

$$ARR = \frac{\sum_{n=1}^N CF_n}{N * \sum_{n=1}^N I_n} * 100\% \quad (3)$$

CF_n – чистый денежный поток в n периоде,

I_n – начальные инвестиции в n периоде (или суммарные инвестиции I_0),

N – длительность проекта в годах.

Расчет производился для 3 лет проекта.

$$ARR = (746\,845 + 1\,580\,682 + 3\,813\,402) / (3 * 1\,300\,000) * 100\% = 152\%$$

Поскольку средняя норма рентабельности выше 100%, то проект окупает полученные инвестиции.

Чистый приведенный доход – NPV

$$NPV = \sum_{n=1}^N \frac{CF_n}{(1+d)^n} - I_0 \quad (4)$$

где CF_n – чистый дисконтированный денежный поток в n периоде,

I_n – начальные инвестиции в n периоде (или суммарные инвестиции),

d – ставка дисконтирования, %

Таким образом NPV составит 1 715 385,04 рублей.

$$NPV = \frac{746\,845}{(1 + 0,122)^1} + \frac{1\,580\,682}{(1 + 0,122)^2} + \frac{3\,813\,402}{(1 + 0,122)^3} - 1\,300\,000$$

$$= 3\,142\,820,86 \text{ руб.}$$

Индекс прибыльности - PI

$$PI = NPV / I \quad (5)$$

где I – инвестиции, руб.

$$PI = 3\,142\,820,86 / 1\,300\,000 = 2,42$$

Индекс прибыльности больше 1, следовательно, проект себя окупает и приносит прибыль.

Внутренняя норма рентабельности – IRR

При значении ставки дисконтирования в 32% проект будет приносить нулевую прибыль.

Период, год.	Доходы, руб.
1	1 054 738
2	1 580 682
3	3 813 402
Ставка дисконтирования	12,2%
IRR	32%

Рисунок 33 – IRR

Оценка экономической эффективности проекта показывает, что проект является доходным и перспективным. Срок окупаемости проекта 17 месяцев, NPV составляет 3 142 820,86 рублей, индекс прибыльности 2,42.

3.2 Продвижение стартапа

Продвижение – это важный инструмент для привлечения внимания и привлечения потенциальных клиентов к бизнесу. Вот несколько основных причин, почему продвижение важно для бизнеса:

1. Продвижение помогает повысить узнаваемость бренда и привлечь новых клиентов. Хорошо организованная маркетинговая кампания может привлечь внимание и вызвать интерес у целевой аудитории.
2. Продвижение помогает увеличить объем продаж и выручку. С помощью эффективных маркетинговых стратегий можно стимулировать спрос.
3. Продвижение позволяет выделиться на фоне конкурентов и создать уникальность бренда и предлагаемой продукции.
4. Хорошо продуманное продвижение способствует укреплению имиджа бренда и созданию долгосрочных отношений с клиентами. Позитивный имидж и репутация могут стать основой для повторных покупок и рекомендаций.
5. Продвижение позволяет собирать данные и анализировать эффективность маркетинговых усилий. Это помогает понять, какие стратегии работают лучше всего, и вносить корректировки в свои маркетинговые планы для достижения наилучших результатов.

В целом, продвижение позволяет увеличить видимость, привлечь новых клиентов, удерживать существующих и создать прочную основу для развития и успеха бизнеса.

Для продвижения в интернете будет создано сообщество во ВКонтакте. Посты будут носить как информационный, обучающий, так и продающий характер. Этой задачей будет заниматься SMM-специалист. Помимо сообщества будет настроена таргетированная реклама во ВКонтакте. Таргетированная реклама позволит найти необходимую целевую аудиторию, которой будет интересна и актуальна представляемая во ВКонтакте.

Непосредственно для увеличения доли рынка и расширения численности целевой аудитории будет разработан интернет-магазин. И для того, чтобы клиент смог выйти на сайт через поисковые системы, будет внедрена SEO-оптимизация, позволяющая найти сайт по ключевым словам. Данные слова будут подобраны через сервис wordstat.yandex.ru. Примерами ключевых запросов являются: натуральные ткани, нижнее бельё, эко-мода и т.д. Ключевых слов не должно быть много, чтобы алгоритм поисковой системы смог их считать, поэтому будет подобрано не более 20 вариантов.

Для привлечения большего числа клиентов также будут работать контекстная реклама в Яндекс.Директ в первые месяцы работы компании. В первые месяцы работы будет происходить тестирование рекламы. Это нужно для того, чтобы понять, выполняются ли поставленные маркетинговые цели через данный канал. Яндекс предлагает для ознакомления с сервисом и для оценки рекламной кампании начать с бюджета в 6 000 рублей. Поскольку нижнее белье – продукт, который выбирают не только руками, но и глазами, то важно проведение фотосессий товара для таргетированной рекламы и постов во ВКонтакте, ежемесячно будет выделяться 7 000 рублей для проведения фотосессии. Затраты на продвижения и инструменты продвижения представлены в таблице 28.

Таблица 28 – Инструменты продвижения

Инструмент продвижения	Охват, чел.	Сумма, руб.
Таргетированная реклама ВКонтакте	80 000	25 000
Контекстная реклама Яндекс	50 000	20 000
Реклама в 2ГИС	50 000	20 000
Итого	180 000	65 000

Для того, чтобы в первые месяцы работы компании охватить онлайн-аудиторию с запланированными 130 000 человек и выделенным бюджетом в размере 45 000 рублей, необходимо построить воронки продаж и рассчитать конверсии. На рисунках 34,35 изображены воронки продаж и рассчитаны

конверсии в первый месяц работы при использовании таргетированной рекламы во ВКонтакте и контекстной рекламы в Яндекс.

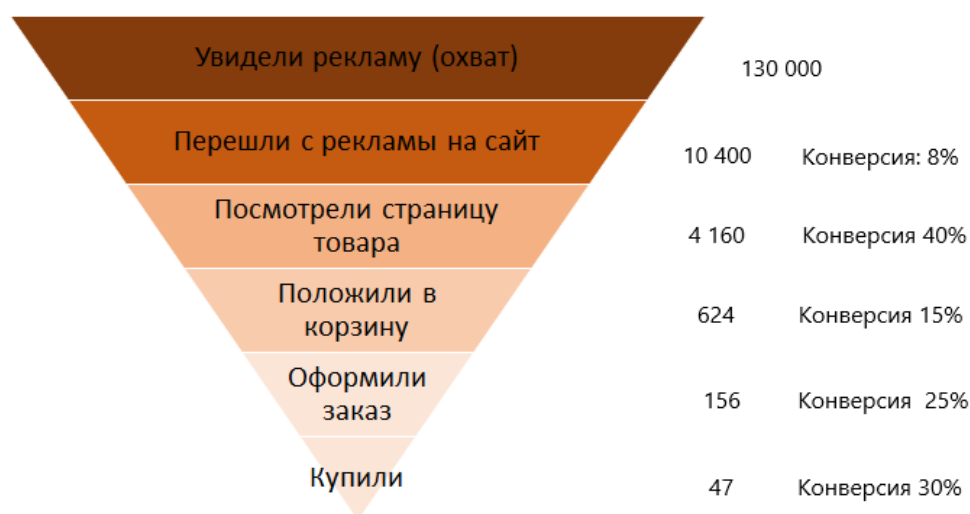


Рисунок 34 – Воронка конверсий при использовании таргетированной рекламы ВКонтакте в первый месяц



Рисунок 35 – Воронка конверсий при использовании контекстной рекламы Яндекс в первый месяц

Таким образом, конверсия в первый месяц с ВКонтакте составит 0,04% и с Яндекса 0,01%, поскольку интернет-магазин будет предоставлять доставку товаров на территории всей России, то данный показатель будет являться хорошим на начальном этапе работы компании. На начальном этапе пользователям будет доступен не весь ассортимент товаров в интернет-магазине из-за низких объёмов производства, большая часть ассортимента

будет в офлайн-магазине в Томске. Но в течении года через интернет-магазин можно будет заказать любой комплект из ассортимента.

Путь клиента построен для лидов, перешедших на страницу сайта через таргетированную и контекстную рекламу в социальных сетях. Но также в качестве способа продвижения стоит рассматривать путь клиента при поиске магазина в г. Томск, изображённый на рисунке 36.



Рисунок 36 – Воронка конверсий при использовании 2ГИС

В ходе анкетирования целевой аудитории было выявлено, что при поиске магазинов женского нижнего белья используют 2ГИС, поэтому целесообразно использовать данный канал для привлечения лидов. Конверсия пришедших в магазин от общего охвата составила 0,1 %. Оставшийся поток лидов будет дополнен посредством проходящего трафика благодаря ведению социальных сетей и вывесок. В дальнейшем в качестве рассматриваемых каналов продвижения планируется использовать рекламу у блогеров и ведение аккаунта в социальной сети «TikTok».

ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Обучающемуся:

Группа	ФИО
ЗН91	Решетниковой Анастасии Александровне

Школа	Школа инженерного предпринимательства		
Уровень образования	бакалавриат	Направление/ОП/ОПОП	27.03.05 Инноватика/ Предпринимательство в инновационной деятельности

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

1. Описание организационных условий реализации социальной ответственности – заинтересованные стороны (стейкхолдеры) программ социальной ответственности организации, проекта, инновационной разработки, на которых они оказывают воздействие; – стратегические цели организации, проекта, внедрения инновации, которые нуждаются в поддержке социальных программ; – цели текущих программ социальной ответственности организации	Стратегия компании направлена на создание производства и магазина по продаже женского нижнего белья из исключительно натуральных материалов, позволяющих производить высококачественное нижнее бельё, способствующее поддержанию тренда на сокращение использования синтетических, вредных здоровью и среде материалов. Для выполнения стратегии поставлены следующие цели: 1. Рост имиджа компании, укреплению репутации; 2. Реклама товаров; 3. Стабильность и устойчивость развития компании в перспективе; 4. Развитие собственного персонала, создание комфортной рабочей среды и климата в команде. Данные цели затрагивают следующих стейкхолдеров: 1. Покупатели; 2. Сотрудники; 3. Руководство; 4. Инвесторы.
2. Законодательные и нормативные документы	Трудовой кодекс, договор ГПХ

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности: - принципы корпоративной культуры исследуемой организации; - системы организации труда и его безопасности; - развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; - системы социальных гарантий организации; - оказание помощи работникам в критических ситуациях.	– принципы корпоративной культуры организации; – безопасность труда; – развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации;
2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:	– спонсорство и корпоративная благотворительность; – ответственность перед потребителями товаров (выпуск качественных товаров и т.д.);
3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности: – анализ правовых норм трудового законодательства; – анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов; – анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.	Трудовой кодекс РФ Глава 57. Федеральный государственный контроль и ведомственный контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых

	<i>актов, содержащих нормы трудового права. Правила внутреннего распорядка. Положение о хранении персональных данных работника.</i>
Перечень графического материала:	
<i>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</i>	-

Дата выдачи задания к разделу в соответствии с календарным учебным графиком	19.12.2022
--	------------

Задание выдал консультант по разделу «Социальная ответственность»:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ст. преподаватель	Феденкова А.С.	-		19.12.2022

Задание принял к исполнению обучающийся:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗН91	Решетникова Анастасия Александровна		19.12.2022

4 Социальная ответственность

КСО является широкой концепцией, которая может проявляться в таких случаях, как защита окружающей среды, этические бизнес-практики, устойчивое развитие, социальная поддержка рабочих и т.д. Организации, придерживающиеся КСО, придерживаются мнения об устойчивой экономической, социальной и экологической ценности для своих сторон, включая не только акционеров, но и клиентов, работников, сообщества и среды.

КСО стал важным аспектом корпоративной стратегии для многих компаний, которые признают, что их действие имеет глобальные последствия, и проявляются к более глобальному будущему.

Можно выделить следующие уровни КСО:

6. Обязательный уровень, т.е. компании следуют минимальным законодательным требованиям и нормам регулирования. Они стремятся минимизировать отрицательные воздействия своей деятельности на окружающую среду и общество, и придерживаются основных стандартов в области здоровья и безопасности, прав трудовых мигрантов и детского труда.

7. На дополнительном уровне компании проявляют большую ответственность, чем необходимо по закону. Они стремятся улучшить свои социальные и экологические показатели, такие как уменьшение выбросов и внедрение устойчивых бизнес-практик. Кроме того, они могут участвовать в программе поддержки своих сотрудников и сообществ, в которых они работают.

4. На продвинутом уровне компании не только проявляют большую социальную ответственность, но и пытаются использовать свои возможности для решения социальных и экологических проблем. Они могут внедрять инновационные решения для уменьшения отрицательного воздействия на окружающую среду, участвовать в программе социальной ответственности и вкладывать средства в благотворительные проекты.

5. На интегрированном уровне компании интегрируют КСО в свою стратегию и процессы, чтобы она стала неотъемлемой частью их бизнеса. Они действуют на основе ценностей, которые способствуют устойчивому развитию, и принимают решения на основе баланса между экономической, социальной и экологической эффективностью. На этом уровне компании используют КСО в качестве инструмента конкурентного преимущества и стремятся создать устойчивое будущее для всех заинтересованных сторон.

ISO 26000 – это международный стандарт, разработанный Международной организацией по стандартизации (ISO), который содержит рекомендации по корпоративной социальной ответственности (КСО). ISO 26000 не является обязательным стандартом, а скорее представляет собой набор рекомендаций и руководств, разработанных в целях помощи организациям в принятии ответственных и устойчивых решений в своей деятельности. Он включает в себя рекомендации по управлению вопросами, связанными с защитой прав человека, охраной окружающей среды, этическими вопросами, социальными вопросами и другими аспектами корпоративной ответственности.

Стандарт ISO 26000 был разработан с участием представителей правительств, бизнеса, потребителей, трудовых союзов, неправительственных организаций и других заинтересованных сторон. Он представляет собой общепринятую методологию, которую компании могут использовать для оценки своих социальных и экологических воздействий и разработки стратегий КСО.

ISO 26000 дополняет другие стандарты ISO, такие как стандарты серии ISO 9000 (системы менеджмента качества) и серии ISO 14000 (системы менеджмента окружающей среды), предоставляя руководство по социальной ответственности, которая становится все более важной для многих компаний во всем мире.

4.1 Определение целей и задач программы

На начальном этапе необходимо определить цели, задачи и миссию компании, результаты представлены в таблице 29.

Таблица 29 – Определение целей КСО

Миссия компании	Наша миссия – создавать женское нижнее белье из натуральных тканей высочайшего качества, которое подчеркивает естественную красоту и комфорт женщин. Мы стремимся к тому, чтобы наша продукция была доступна каждой женщине в России, и при этом мы соблюдаем высокие стандарты экологической безопасности и социальной ответственности. Основная цель компании – создание нижнего белья, которое будет радовать и вдохновлять наших клиенток, увеличивать их уверенность и поддерживать здоровый образ жизни.	Цели КСО 1. Рост имиджа компании, укреплению репутации; 2. Реклама товаров; 3. Стабильность и устойчивость развития компании в перспективе; 4. Развитие собственного персонала, создание комфортной рабочей среды и климата в команде.
Стратегия компании	Стратегия компании направлена на создание производства и магазина по продаже женского нижнего белья из исключительно натуральных материалов, позволяющих производить высококачественное нижнее бельё, способствующее поддержанию тренда на сокращение использования синтетических, вредящих здоровью и среде материалов	

Цели программы КСО определяются на основании общей стратегии компании. Программы КСО необходимы для обеспечения социального и экономического эффекта, который достигается в полной мере при их интеграции в стратегию компании. Стратегия КСО может включать в себя меры по уменьшению воздействия компании на окружающую среду, улучшению условий работы для своих сотрудников, защите прав потребителей, поддержке социальных и культурных проектов и другие инициативы, направленные на улучшение качества жизни общества в целом. Одной из основных задач стратегии КСО является создание долгосрочной ценности для бизнеса и общества в целом, путем повышения доверия и лояльности клиентов, улучшения репутации компании, привлечения

талантливых сотрудников и снижения рисков, связанных с социальными и экологическими факторами.

4.2 Определение стейкхолдеров

Стейкхолдеры имеют различные интересы и потребности, и компания должна учитывать эти интересы при принятии решений, которые могут повлиять на их жизнь или деятельность. Это может включать в себя решения, связанные с социальной ответственностью компании, такие как управление рисками, экологические проблемы, права работников, потребительские права и т.д. Стейкхолдеры – это люди, группы или организации, которые могут повлиять на деятельность компании или на которых может повлиять деятельность компании. Это могут быть различные группы людей или организаций, такие как сотрудники, клиенты, поставщики, инвесторы, правительственные органы, неправительственные организации, сообщества.

Таблица 30 – Определение стейкхолдеров программ КСО

№	Цели КСО	Стейкхолдеры
1	Рост имиджа компании, укреплению репутации	Покупатели, Инвесторы
2	Реклама товаров	Покупатели
3	Стабильность и устойчивость развития компании в долгосрочной перспективе	Сотрудники, Покупатели, Руководство
4	Развитие собственного персонала, создание комфортной рабочей среды и климата в команде	Руководство, Сотрудники

Стейкхолдеры определялись исходя из целей мероприятий КСО. Покупатели благодаря своим рекомендациям после покупки товаров позволят бизнесу укрепляться на рынке и занимать большую его долю, при этом привлекая внимание инвесторов, что поможет бизнесу при дальнейшем его развитии. Реклама товаров после покупки – пример использования сарафанного радио, также позволяющий компании укрепляться на рынке. Стабильность и устойчивое развитие компании позволит клиентам определиться с магазином, в котором точно можно найти подходящий товар,

обеспечит сотрудников гарантиями, экономической безопасностью и уверенности в будущем, непосредственно созданной при грамотном менеджменте руководства. Создание комфортной рабочей среды и климата возможно при грамотном менеджменте, позволяя не только компании снизить нагрузку по подбору и обучению кадров, но и предоставляя тем самым гарантии комфортной работы сотрудникам.

4.3 Определение элементов программы

После определения стейкхолдеров необходимо определить элементы программы, от которых зависят масштабы компании, финансовые возможности, уверенность сотрудников в компании, сотрудничество с различными секторами и т.д.

Таблица 31 – Определение элементов программы КСО

№	Стейкхолдеры	Описание элемента	Ожидаемый результат
1	Покупатели	Социально-ответственное поведение, социально-значимый маркетинг	Лояльные клиенты, повышение заинтересованности потребителей, улучшение репутации
2	Инвесторы	Эквивалентное финансирование	Развитие пространства за счёт дополнительных средств, снижение рисков
3	Сотрудники	Корпоративное волонтерство	Повышение квалификации сотрудников
4	Руководство	Социально-ответственное поведение	Грамотный менеджмент

Среди внутренних стейкхолдеров можно выделить покупателей, сотрудников, руководство, к внешним стейкхолдерам относятся инвесторы.

Основными элементами программы КСО для данного проекта являются:

1. Социально-ответственное поведение – это поведение организаций, которое учитывает социальные и экологические последствия своих действий на общество и окружающую среду. Оно проявляется в том, что

организации принимают на себя ответственность за свои действия, не только в рамках закона и требований рынка, но и на уровне общественного блага.

2. Социально-значимый маркетинг – это маркетинговая стратегия, которая направлена на решение социальных проблем и улучшение качества жизни людей. Эта стратегия использует маркетинговые методы и технологии для решения социальных проблем и достижения социальных целей.

3. Эквивалентное финансирование – это принцип финансирования частных организациями, государственным сектором, некоммерческим сектором для социальных программ.

4. Корпоративное волонтерство – это форма социальной ответственности компании, при которой ее сотрудники выступают в роли добровольцев и оказывают помощь в различных благотворительных и социальных проектах, как правило, на безвозмездной основе.

4.4 Затраты на мероприятия

Чтобы определить стоимость затрат на обеспечение мероприятий КСО необходимо соотнести мероприятия со стейкхолдерами, их интересами и поставленными целями компании.

Таблица 32 – Затраты на мероприятия КСО

№	Мероприятие	Единица измерения	Период	Цена	Стоимость реализации на год
1	Мастер классы по экологичному потреблению	Руб.	полугодие	20 000	40 000
2	Мероприятия с социальной направленностью	Руб.	год	100 000	100 000
3	Расходы на получение профессиональных навыков, переквалификация	Руб.	год	200 000	200 000

Продолжение таблицы 31

4	Премии к профессиональным праздникам, при выполнении и перевыполнении плановых показателей	Руб.	квартал	100 000	400 000
Итого		740 000			

Для повышения репутации и узнаваемости компании планируется проведения мастер-классов по разумному потреблению, сокращению расходов, позволяющих не только выходить на большие масштабы целевой аудитории, но и укреплять лояльность клиентов.

Повышение квалификации сотрудников позволит не только компании получить квалифицированные кадры, но и даст возможность сотрудникам реализовывать свои желания, творчески расти, повышать уровень заработной платы.

Ключевые показатели эффективности позволят ставить для персонала личные цели и план работы, по достижению которого возможно не только денежное вознаграждение, но покупка абонементов или мастер-классов для сотрудников, в зависимости от потребностей работников.

Реализация данных мероприятий позволит не только компании достичь своей главной цели – максимизации прибыли, но и при этом удовлетворять потребности своих главных стейкхолдеров: клиентов и сотрудников.

4.5 Ожидаемая эффективность программ

Программа мероприятий КСО в зависимости от целей стартапа и помогает их реализации. План мероприятий построен исходя из интересов стейкхолдеров, при этом позволяя достичь такие цели как улучшение лояльности клиентов и репутации компании.

Таблица 33 – Оценка эффективности мероприятий КСО

№	Название мероприятия	Затраты	Эффект для компании	Эффект для общества
1	Мастер классы по экологичному потреблению	40 000	Улучшение имиджа и репутации компании	Бесплатное получение навыков, увеличение числа лиц, поддерживающих разумное потребление, познавательное времяпрепровождение
2	Мероприятия с социальной направленностью	100 000	Увеличение числа покупателей товаров	Обеспечение помощи нуждающимся животным
3	Расходы на получение профессиональных навыков, переквалификация	200 000	Повышение внутренней мотивации сотрудников, улучшение показателей производства и продаж	Создание привлекательного места для трудоустройства, обеспечение хорошего сервиса, создание качественного товара
4	Премии к профессиональным праздникам, при выполнении и перевыполнении плановых показателей	400 000	Улучшение качества выполняемых сотрудниками обязанностей	Минимизация процесса увольнения и обучения сотрудников

Мастер-классы по экологическому потреблению позволят выйти на нужную целевую аудиторию и создать информационно поле вокруг компании, позволяющее не только расширить число людей, поддерживающих разумного потребления, но и привлекать новых клиентов. Обеспечении помощи нуждающимся животным позволит компании вносить свой вклад в популяризацию данной темы, тем самым осуществляя не только финансовую поддержку, но и привлекая новых людей, транслируя деятельность компании через социальные сети. Получение профессиональных навыков позволит компании сократить издержки на найм и обучение нового персонала, при этом закрывая потребности работников в новых знаниях и навыках.

Соотношение затрат и эффекта от производимых мероприятий оптимально. Выполнение данных мероприятий позволит не только привлекать

новых клиентов и усиливать репутацию компании на рынке, но и заниматься социально-значимыми действиями, например, благотворительностью. Также важен аспект стимулирования сотрудников посредством их подготовки, прохождения своевременного обучения, карьерного роста, выполнения скрытых потребностей.

Оценивая эффективность программы КСО можно сделать следующий вывод, что проводимые мероприятия затрагивают как внутренних, так и внешних стейкхолдеров компании. Выполнение поставленных мероприятий обеспечивает выполнение целей программы КСО, которые, непосредственно, реализуют стратегию компании. Выбранные мероприятия затрагивают интересы всех стейкхолдеров. При выполнении мероприятий разработанной программы КСО предприятие получает следующие преимущества:

1. Мероприятия КСО могут повысить репутацию компании и создать ее положительный имидж в глазах потребителей, инвесторов и других заинтересованных сторон.
2. Корпоративная социальная ответственность может быть одним из факторов, которые привлекут талантливых специалистов в компанию.
3. Мероприятия КСО могут положительно влиять на жизнь людей и сообщества, что, в свою очередь, может создать благоприятное окружение для бизнеса.
5. Компании, выполняющие мероприятия КСО, могут улучшить свои отношения с заинтересованными сторонами, такими как государственные органы, сообщества, клиенты, инвесторы и другие.
6. Участие в мероприятиях КСО может помочь создать более единую команду и способствовать формированию единой внутренней культуры в компании.
7. Мероприятия КСО могут помочь компании улучшить свою прибыльность и стать более конкурентоспособной на рынке. При выполнении данных мероприятий компания несёт умеренные затраты. Соотношение затрат и эффекта от производимых мероприятий оптимально.

Заключение

Целью данной работы была разработка концепции стартапа по производству и продаже женского нижнего белья на томском рынке. Для достижения данной цели было проведено исследование рынка женского нижнего белья в России и г. Томск. Была определена ёмкость онлайн-рынка по России и офлайн-рынка в г. Томск. Доступная ёмкость офлайн-рынка в г. Томск составляет порядка 30% от фактической ёмкости рынка и составляет 25,3 млн. рублей. Доступная ёмкость онлайн-рынка составит 0,94 млрд. рублей.

Были определены тренды развития отрасли, проведён анализ оптимальных для производства женского нижнего белья экологичных тканей, определено воздействие ультрафиолетового излучения на ткани и описаны экологичные способы защиты натуральных тканей от воздействия УФИ. Выявлены многочисленные преимущества ношения женского нижнего белья из натуральных тканей. Натуральные ткани, такие как хлопок, шелк, бамбук и конопля, обеспечивают комфорт, воздухопроницаемость и долговечность, а также являются экологически безопасными. Одним из наиболее привлекательных ресурсов является конопляная ткань, так как для ее выращивания требуется меньше воды и пестицидов, чем хлопка, и она известна своей долговечностью и прочностью. Натуральные ткани для женского нижнего белья не только удобны и экологичны, но и полезны для здоровья.

Выяснилось, что спрос на женское нижнее бельё из натуральных тканей растёт, динамика спроса была отслежена посредством сервиса «wordstat.yandex.ru». Поиск с формулировкой «интернет-магазин» нижнего белья демонстрирует 35 589 запроса в месяц для России, а формулировка «нижнее белье из натуральных тканей» – 1 322. В целом, использование натуральных тканей для женского нижнего белья – тенденция, которая набирает популярность благодаря своим преимуществам как для владельца, так и для окружающей среды. Поскольку потребители все больше осознают

влияние своего выбора на окружающую среду, спрос на устойчивые и натуральные продукты, вероятно, будет продолжать расти. Поэтому производителям важно учитывать использование натуральных тканей в своих изделиях, а потребителям выбирать натуральные ткани при принятии решения о покупке.

Целевой аудиторией являются девушки 16-30 лет, которые стремятся сохранять экологию, соблюдать правильный образ жизни, любящие комфорт. Сбыт продукции будет производиться в магазине в г. Томск и интернет-магазине при охвате рынка женского нижнего белья России. Для достижения продаж на данном рынке необходимо проведение маркетинговой компании. Предполагается, что достижение высокого объема продаж возможно через 3-5 лет с начала работы компании.

Эффективность стартапа по производству и продаже женского нижнего белья в г. Томск определялась посредством рассчитанных экономических показателей. NPV составил 3 142 820,86 рублей, PI 2,42, IRR 32%, дисконтированный срок окупаемости проекта 17 месяцев, с учётом первоначальных инвестиций в размере 1 300 000 рублей.

Таким образом, результаты данной работы могут быть использованы для создания и развития производства и магазина по продаже женского нижнего белья из натуральных тканей в г. Томск.

Список использованных источников

1. Объём, ёмкость, динамика рынка [Электронный ресурс] / ЭКЦ инвест-проект / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://expertcc.ru/articles/obem-emkost-dinamika-rynka/> (дата обращения 07.04.2023). – Загл. с экрана;
2. Рынок нижнего женского белья 2021: что влияет на спрос? – [Электронный ресурс] / RETAIL.RU / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: https://www.retail.ru/tovar_na_polku/rynok-nizhnego-zhenskogo-belya-2021-chto-vliyaet-na-spros/ (дата обращения 07.04.2023). – Загл. с экрана;
3. Intimate Wear Market Overview [Электронный ресурс] / Allied Market Research / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://www.alliedmarketresearch.com/intimate-wear-market> (дата обращения 07.04.2023). – Загл. с экрана;
4. The lingerie Market Explained in 8 Charts [Электронный ресурс] / Edited / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: https://blog.edited.com/blog/lingerie-market__ (accessed 8.04.2023). – Загл. с экрана;
5. Афанасьева Т. Зумеры и продажи в онлайн: почему инвесторы вложили \$457 млн в бренды нижнего белья в 2021 году [Электронный ресурс] / VC.ru / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://vc.ru/trade/353781-zumery-i-prodazhi-v-onlayne-pochemu-investory-vlozhili-457-mln-v-brendy-nizhnego-belya-v-2021-godu> (дата обращения 08.04.2023). – Загл. с экрана;
6. Новейшая история рынка белья в 5 актуальных трендах [Электронный ресурс] / New Retail / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: https://new-retail.ru/marketing/noveyshaya_istoriya_rynka_belya_v_5_aktualnykh_trendakh/ (дата обращения 08.04.2023). – Загл. с экрана;
7. Кирсанова А. Женщины в Томской области: эксперты о среднем возрасте томичек и числе долгожительниц [Электронный ресурс] / VTomske.ru

/ – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://clck.ru/32brj7> (дата обращения: 08.04.2023). – Загл. с экрана;

8. Кузнецова Е. Доля ведущих здоровый образ жизни россиян уменьшилась в пандемию: но сократилось и число антизожников [Электронный ресурс] / РБК / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://www.rbc.ru/society/08/07/2021/60e452749a794722f7e8612a> (дата обращения: 08.04.2023). – Загл. с экрана;

9. Волчанская Т.А. Экологическая повестка: за десять месяцев до выбора в госдуму [Электронный ресурс] / ВЦИОМ / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10650> (дата обращения: 08.04.2023). – Загл. с экрана;

10. Бояршина А. Россиянам раскрыли, кто из них больше всего тратит на трусы [Электронный ресурс] / Секрет Фирмы / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://secretmag.ru/news/rossiyanam-raskryli-kto-iz-nikh-bolshe-vsego-tratit-na-trusy-05-08-2022.htm> (дата обращения: 08.04.2023). – Загл. с экрана;

11. Боброва Т. Россияне чаще всего покупают в интернете одежду, любят бесплатную доставку и сами забирать заказы – исследование: «Яндекс.Маркетинг и GfK Rus провели ежегодное исследование российской аудитории интернет-магазинов [Электронный ресурс] / VC.RU / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://vc.ru/trade/327600-rossiyane-chashche-vsego-pokupayut-v-internete-odezhdu-lyubyat-besplatnuyu-dostavku-i-sami-zabirat-zakazy-issledovanie> (дата обращения: 08.04.2023). – Загл. с экрана;

12. Официальный сайт компании SKIMS [Электронный ресурс] / SKIMS / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://skims.com/> (дата обращения 08.04.2023). – Загл. с экрана;

13. Левинская А. Экспорт люксовых товаров из Европы и США запрещён. Что важно знать [Электронный ресурс] / РБК / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа:

<https://www.rbc.ru/business/15/03/2022/622f2b429a79476bbf92521c> (дата обращения 08.04.2023). – Загл. с экрана;

14. 31 Sustainable Fabrics For The Most Eco-Friendly Fashion. [Электронный ресурс] / Sustainable jungle / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://www.sustainablejungle.com/sustainable-fashion/sustainable-fabrics/> (accessed 09.04.2023). – Загл. с экрана;

15. Sarasini. F. A systematic literature review on less common natural fibres and their biocomposites / F. Sarasini, V. Fiore // Journal of Cleaner Production. – 2018 – Vol. 195. – P. 240 – 267.;

16. Vajpayee M. Investigation of Antimicrobial Activity of DBD Air Plasma-Treated Banana Fabric Coated with Natural Leaf Extracts // M. Vajpayee, S. Mumal, L. Ledwani, R. Prakash, S. Kumar Nema // American Chemical Society. – 2020 – Vol. 30. – P. 5 – 10.;

17. Halavska L. Development & research on consumer properties of integrated two-layer weft knitted fabric from eco-raw materials // L. Halavska, O. Batrak // Kyiv National University of Technologies and Design. – 2018 – Vol. 25, №2. – P. 32-39.;

18. Crini G. Traditional and New Applications of Hemp // G. Crini, E. Lichtfouse, C. Gilles, N. Morin-Crini // Sustainable Agriculture Reviews. – 2020 – Vol. 42 – P. 37 – 43.;

19. Меры поддержки предпринимательства [Электронный ресурс] / Мой бизнес / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://biz.tomsk.life/> (дата обращения 07.04.2023). – Загл. с экрана;

20. Переходько М. Эксперты прогнозируют значительный рост цен на одежду и обувь [Электронный ресурс] / РБК / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://perm.rbc.ru/perm/freenews/61ae08889a794760a9258c3e> (дата обращения 07.04.2023). – Загл. с экрана;

21. Чан Э. На что обратить внимание при выборе экологичного нижнего белья [Электронный ресурс] / VOGUE / – Свободный доступ из сети

Интернет. Схема доступа: <https://www.vogue.ru/fashion/na-chto-obratit-vnimanie-pri-vybore-ekologichnogo-nizhnego-belya> (дата обращения 07.04.2023). – Загл. с экрана;

22. Mahmoudifard M. Novel study of carbon nanotubes as UV absorbers for the modification of cotton fabric/ M. Mahmoudifard, M. Safi// Journal of the textile institute. – 2012 – Vol.103. – P. 893-899.;

23. Hu X. Multifunctional cotton fabrics with graphene/polyurethane coatings with far-infrared emission, electrical conductivity, and ultraviolet-blocking properties/ X. Hu, M. Tian, L. Qu, S. Zhu, and G. Han// Carbon. – 2015 – Vol.95. – P. 625-633.;

24. Shahidi. S. Comparison between Mordant Treatment and Plasma Sputtering on Natural Dyeing and UV Protection Properties of Wool Fabric / S. Shahid, B. Moazzenchi// Fibers and Polymers. – 2019 – Vol.20, №8. – P. 1658-1665.;

25. Hassan M. M. Enhanced insect-resistance, UV protection, and antibacterial and antistatic properties exhibited by wool fabric treated with polyphenols extracted from mango seed kernel and feijoa peel/ M. M. Hassan// RSC Advances/-2021- Vol.11. – P. 1482-1492.;

26. Ibrahim N. A. Novel Approach for Attaining Cotton Fabric with Multifunctional Properties/ N. A. Ibrahim, R. Refaie, and A. F. Ahmed// Journal of industrial textiles. – 2010 – Vol.40. – P. 65-83.;

27. Ibrahim M. M. Direct Z-scheme of Cu₂O/TiO₂ enhanced self-cleaning, antibacterial activity, and UV protection of cotton fiber under sunlight/ A. Mezni, H. S. El-Sheshtawy, A. A. Abu Zaid, M. Alsawat, N. El-Shafi, S. I. Ahmed, A. A. Shaltout, M. A. Amin, T. Kumeria, and T. Altalhi// Applied surface science. – 2019 – Vol.479. – P. 953-962.;

28. Ходнева, Т.В. Анализ состояния отечественного производства тканей из природных материалов / Т.В. Ходнева // Устойчивое развитие науки и образования, 2022. №5 (68). С. 38 – 44;

29. Валиев, Г.Н. Новые структуры тканей из натурального шёлка /

Г.Н. Валиев, О.А. Ахунбабаев, М. Мирзахонов // Вестник науки и образования, 2018. №12 (48). С. 47-50;

30. Неуструева, А.С. Анализ основных тенденций рынка нижнего белья / А.С. Неуструева, Ю.В. Петренко, И.Б. Лейзин, Е.А. Травкина // Сборник статей X Международного научно-исследовательского конкурса. 2019: Материалы конференции Достижения вузовской науки 2019, Пенза, 15 сентября 2019 года. – Пенза. 2019. – С. 37-42.

31. Российская Федерация. Об установлении на территории Томской области налоговых ставок по налогу, взимаемому в связи с применением упрощенной системы налогообложения Закон Томской области от 07.04.2009 № 51-ОЗ [Электронный ресурс] / Федеральная налоговая служба / – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: https://www.nalog.gov.ru/rn70/about_fts/docs/6716045/ – (дата обращения 28.04.2023). – Загл. с экрана;

32. Официальный сайт центра регистрации и сопровождения бизнеса [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://www.regfile.ru/> – (дата обращения 28.04.2023). – Загл. с экрана;

33. Официальный сайт компании ArsenalPay [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://arsenalpay.ru/> (дата обращения 04.05.2023);

34. Официальный сайт компании Taplink [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://taplink.ru/> (дата обращения 04.05.2023);

35. Официальный сайт компании ЮКасса [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://yookassa.ru/> (дата обращения 04.05.2023);

36. Официальный сай интернет-магазина Esonkani [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://ecotkani.ru/> (дата обращения 04.05.2023);

37. Официальный сайт интернет-магазина Kerstens [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://kerstens.store/> (дата обращения 04.05.2023);

38. Официальный сай интернет-магазина Ecounder [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <http://ecounder.tilda.ws/>(дата обращения 09.05.2023);

39. Официальный сай ПАО «Сбербанк» [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: https://www.sberbank.com/ru/person/contributions/deposits/sbervklad_a (дата обращения 10.05.2023);

40. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения 10.05.2023);

41. Россиянам раскрыли, кто из них больше всего тратит на трусы [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://secretmag.ru/news/rossiyanam-raskryli-kto-iz-nikh-bolshe-vsego-tratit-na-trusy-05-08-2022.htm> (дата обращения 10.05.2023);

42. Официальный сайт компании Арт Текс [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://art-texx.ru/catalog/krapiva/> (дата обращения 10.05.2023);

43. Официальный сайт компании Крапиватекс [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <http://krapivatex.ru/tkani?token=ddee76eb5bb8f42f9bb4a9dd75a0d596> (дата обращения 10.05.2023);

44. Официальный сайт компании Евротекс [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: <https://euro-tex.ru/catalog/po-tipu/krapiva> (дата обращения 10.05.2023);

45. Официальный сайт компании Moodfabrics [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа:

<https://www.moodfabrics.com/fashion-fabrics/other-fabrics/uv-protection> (дата обращения 10.05.2023);

46. Официальный сайт компании Etsy [Электронный ресурс] – Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: https://www.etsy.com/market/uv_protection_fabric (дата обращения 10.05.2023).

Приложение А

(справочное)

Приоритезация трендов

	Тренд	Характер влияния	Сила влияния	Устойчивость	Значимость тренда
Политические	Санкции на ввоз тканей и фурнитуры из ряда зарубежных стран в Россию	-11	5	5	-25
	Политические отношения с близлежащими странами	-1	5	5	-25
	Поддержка предпринимательства и малого бизнеса со стороны Томской администрации	+1	5	5	+25
Экономические	Удлинение пути поставок тканей и фурнитуры в Россию из-за рубежа	-1	5	4	-20
	Платёжеспособность населения	-1	3	4	-12
	Рост затрат на сырьё	-1	4	5	-20
Социальные	Ежегодная смена трендов и предпочтений у потребителей	+1	4	5	+20
	Появление нового сегмента целевой аудитории – поколение «Z»	+1	5	3	+15
	Изменение в восприятии нижнего белья, т.е. становление частью гардероба	+1	3	3	+9
Технологические	Ежегодное появление новых технологий кроя или тканей, способствующих комфортной носке нижнего белья	+1	3	3	+9
	Развитие ноу-хау отдельных компаний	-1	1	2	-2
Правовые	Изменение законодательства в области нижнего белья	-1	2	1	-2
	Изменение налогового кодекса	-1	2	1	-2
	Закон о защите прав потребителей	-1	2	1	-2
Экологические	Экологичные способы производства тканей и фурнитуры для нижнего белья	+1	5	2	+10
	Экологичность производства нижнего белья;	+1	4	2	+8
	Стремление предприятий к устойчивому развитию	+1	3	3	+9

Приложение Б

(справочное)

Анализ конкурентов

Компании/критерии	Наличие сайта и его продвинутость	Широта ассортимента	Есть ли сеть в Томске?	Количество точек?	Конкуренты по географической близости	Сколько лет на рынке	Есть ли аккаунт в соц. сетях	Есть ли в 2ГИС	Сайт
Ecounder	да, 3	3	нет	1	3,3	-	да, Inst	да	-
Магикад	да, 2	3	да	9	3,3	31	Да, Inst, BK	да	magicad.ru/city/tomsk
Palmetta	да, 3	3	нет	1	3,3	30 лет	да, Inst, BK	да	www.palmetta.ru/about/
Milavitsa	нет	3	да	5	3,3	58 лет	да, Inst, BK	да	-
Дамское счастье	да, 2	3	да	11	3,6	-	да, Inst	да	damskoe.ru/
Bella Ragazza	да, 2	3	нет	1	3,5	-	-	нет	bellaragazza.ru/about
Русский размер	да, 2	3	нет	1	1,4	-	нет	да	mirbelya.tomsk.ru/roznichnym-pokupatelyam
Your Lingerie	-	3	нет	1	2,2	-	да, Inst	да	-
DIM	да, 3	3	нет	1	3,3	69 лет	нет (есть в BK страничка рос.представителя - https://vk.com/dim_russia)	да	www.dim.com/ru

Triumph	да, 1	1	нет	1	3,3	27 лет	да, Inst	да	triumphlingerie.ru/
Topless	нет	-	нет	1	2,4	-	-	-	-
Dimanche Lingerie	да, 3	3	нет	1	1,2	более 10 лет	да, Inst	да	https://dimanchelingerie.ru/
Постелька	да, 2	3	да	22	2,6	-	да, Inst, BK	да	https://postelka.ru/
Магия	нет	2	да	2	2,4	-	да, Inst	да	-
Intimissimi	да, 3	3	нет	1	2,6	18 лет	да, Inst, BK	да	https://www.intimissimi.com/ru/
Моё бельё	нет	-	да	3	1,7	-	-	да	-
Tribuna	да, 3	3	нет	1	2,6	-	да, Inst	да	https://tribuna.com.ru/
Морковки	нет	2	да	2	2,3	-	да, Inst	да	-
Lili	нет	0	нет	1	2,6	-	-	да	-
День и Ночь	нет	0	да	3	1,2	-	-	да	-
Bustelle	нет	1	нет	1	3,6	-	да, Inst	да	-
Анжелика	нет	2	нет	1	0,6	-	да, Inst	да	-

Приложение В

(справочное)

Факторы конкурентоспособности

Факторы КСП	Микрофакторы	Ecountder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimissimi		Дамское счастье	
		нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы	нат.ед	баллы
1. Возможность примерить	1.Удобство примерочной		8		5		8		5		9		8
	2.Простор в примерочной		8		4		9		4		8.5		8
	3.Освещение примерочной в		10		7		10		6		10		8
Среднее значение			8,7		5,3		9		5		9,2		8
2. Доступность цены		3750	2,72	1259,2	10	3172	4,41	1400	9,6	4338	1	1592,4	9,03
3. Эффективность аккаунта в соц. сетях	1.Есть информация о ценах		10		10		1		1		1		10
	2.Представлен большой ряд моделей		8		10		8		6		10		5
	3.Количество подписчиков в Instagram	500	1	1,2 млн	3,9	5713	1,01	8210	1,02	3,6 млн	10	1150	8
	4.Привлекательный вид ленты		10		9		7		5		10		6
	5. Скорость ответа на вопросы		7		1		1		1		1		1
Среднее значение			7,2		8,78		4,84		4,72		6,6		7,81
4. Удобство расположения магазина	1.Близость к центру города	3,3	10	1,8	1	3,3	10	2,6	5,8	2,6	5,8	2	2,2
	2.Удобство расположения стоянок		10		5		10		5		6		6

	3.Время от остановки, мин (среднее с 2-х сторон)	8	10	5	3,25	8	10	7	7,75	6	5,5	4	1
Среднее значение			10		3,08		10		6,18		5,76		3,06
5. Рекомендации знакомых	1.Хорошие отзывы на 2Гисе	4	7,65	3.5	4,86	3.75	6,25	4,42	10	3.7	5,98	2,81	1
	2. Хорошие отзывы на Flamp	4	7,75	4.1	10	3.7	1	4	7,75	4	7,75	3,8	3,25
Среднее значение			7,7		7,43		3,63		8,88		6,87		2,13
6. Натуральный состав	1.Легко найти информацию о составе (на сайте)		10		10		1		1		10		3
	2.В составе нет примесей из синтетических тканей		10		5		1		1		5		4
Среднее значение			10		7,5		1		1		7,5		3,5
7. Большой ассортимент	1.Большая цветовая гамма		5		10		6	10	5		10		10
	2.Большая размерная линейка		7		10		7		10		10		10
	3.Большой ассортимент моделей белья		9		10		7		7		10		10
Среднее значение			7		10		6,7		7,3		10		10
8. Уровень сервиса	1.Отзывчивые и компетентные консультанты		8		1		10		3		10		9
	2.Зона ожидания		5		2		2		2		2		2
Среднее значение			6,5		1,5		6		2,5		6		5,5
Средний балл			7,48		6,7		5,6		5,65		6,62		6,13

Приложение Г
(справочное)
Ценовой анализ

U17 fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1		Ecounder		Wildberries		Milavitsa (ИГ)		Постелька		Intimissimi		Дамское счастье		min		Ценовой лидер	max		Ценовой аутсайдер	Размах вариации	
2		руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%		руб.	%		руб.	%
3	Базовый комплект чёрного белья	1970	0	690	-64,97	2800	42,13	1000	-49,24	3798	92,79	2068	4,97	690	-64,97	Wildberries	3798	92,79	Intimissimi	3108	157,77
4	Базовый комплект белого белья	1970	0	470	-76,14	2800	42,13	1000	-49,24	3798	92,79	1213	-38,43	470	-76,14	Wildberries	3798	92,79	Intimissimi	3328	168,93
5	Комплект кружевного чёрного белья	5470	0	1876	-65,70	3960	-27,61	1500	-72,58	4798	-12,29	1647	-69,89	1500	-72,58	Постелька	5470	0,00	Ecounder	3970	72,58
6	Комплект кружевного белого белья	5470	0	1356	-75,21	2700	-50,64	1500	-72,58	4798	-12,29	1686	-69,18	1356	-75,21	Wildberries	5470	0,00	Ecounder	4114	75,21
7	Комплект красного белья	3870	0	1904	-50,80	3600	-6,98	2000	-48,32	4498	16,23	1348	-65,17	1348	-65,17	Дамское счастье	4498	16,23	Intimissimi	3150	81,40
8	ср.знач	3750	0	1259,2	-66,57	3172,00	-0,19	1400,00	-58,39	4338,00	35,45	1592,40	-47,54	1072,80	-70,81	-	4606,80	40,36	-	3534,00	111,18
9	min	1970	0	470	-76,1421	2700	-50,6399	1000	-72,5777	3798	-12,2852	1213	-69,8903	470	-76,1421	-	3798	0	-	3108	72,5777
10	max	5470	0	1904	-50,801	3960	42,13198	2000	-48,3204	4798	92,79188	2068	4,974619	1500	-64,9746	-	5470	92,79188	-	4114	168,93
11																					

Приложение Д

(справочное)

SWOT-анализ

Внешние факторы		Внутренние факторы	
		Сильные стороны проекта	Слабые стороны проекта
		1. «Натуральный состав» тканей; 2. Уклон под конкретную целевую аудиторию (стратегия фокусирования); 3. Актуальность и современность комплектов нижнего белья;	1. Отсутствие рекомендаций со стороны ЦА в силу неизвестности бренда; 2. Отсутствие аудитории в социальных сетях, т.е. низкая эффективность аккаунтов; 3. Маленький ассортимент в первые месяцы работы магазина; 4. Слабый критерий «возможность примерить» в сравнении с конкурентами; 5. Доступность цены товара; 6. Низкая эффективность аккаунта в соц. сетях в связи с недавним созданием аккаунта; 7. Отсутствие рекомендаций со стороны знакомых в связи с отсутствием узнаваемости бренда; 8. Малый ассортимент товаров на начальном этапе.
	Возможности 1. Поддержка предпринимательства и малого бизнеса со стороны Томской администрации; 2. Ежегодная смена трендов и предпочтений у потребителей; 3. Появление нового сегмента целевой аудитории – «Поколение Z»;	Результаты анализа взаимосвязи «Сильные стороны и возможности» Возможность постоянного обновления товара в связи с появлением нового сегмента целевой аудитории на рынке; Поддержку Томской администрацией	Результаты анализа взаимосвязи «Слабые стороны и возможности» - Возможность активно заявить о компании в силу актуальности трендов; - Продвижение через «сарафанное радио» благодаря целевой аудитории; - Поиск улучшенного финансирования для

	4. Экологичные способы производства тканей и фурнитуры для нижнего белья.	экологического движение, т.е. появление дополнительного финансирования.	расширения ассортимента к моменту открытия магазина.
	Угрозы 1. Непринятие концепции бренда целевой аудиторией; 2. Недоступность ценовой политики для выбранного сегмента ЦА; 3. Санкции на ввоз тканей и фурнитуры из ряда зарубежных стран в Россию; 4. Удлинение пути поставок тканей и фурнитуры в Россию из-за рубежа; 5. Рост затрат на ткани и фурнитуру.	Результаты анализа взаимосвязи «Сильные стороны и угрозы» • Смена поставщика тканей в случае завышенных цен на комплекты нижнего белья или ориентирование на другую целевую аудиторию; • Поиск отечественных поставщиков тканей в случае критических цен на материалы; Создание сайта для выхода на большую аудиторию.	Результаты анализа взаимосвязи «Слабые стороны и угрозы» • Создание блога в VK или Telegram для формирования правильной концепции бренда в глазах потребителей.

Приложение Е

(справочное)

Разделение конкурентов по ролям

Компания	Балл	Роль
Магикад	20	Лидер
Palmetta	11	Лидер
Intimissimi	11	Лидер
Milavitsa	13	Лидер
Дамское счастье	21	Лидер
Dimanche Lingerie	11	Лидер
Постелька	31	Лидер
DIM	9	Претендент
Tribuna	9	Претендент
Ecounder	9	Претендент
Русский размер	8	Претендент
Магия	7	Последователь
Морковки	7	Последователь
Bella Ragazza	6	Последователь
Your Lingerie	6	Последователь
Triumph	6	Последователь
Моё бельё	6	Последователь
День и Ночь	6	Последователь
Анжелика	6	Последователь
Topless	1	Нишер
Lili	2	Нишер
Bustelle	4	Нишер

Приложение Ж

(справочное)

Справка-подтверждение



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКОТКАНИ»

ИНН/КПП 7718968898/771801001 ОГРН 1147746152883

107113, Г. МОСКВА, УЛ. РЫБИНСКАЯ 3-Я, Д. 17, ОФ. 309

Справка-подтверждение

Настоящая справка выдана Решетниковой А. С. в том, что ткань трикотаж (состав: 55% конопляное волокно, 40% органический хлопок, 5% хлопок, плотностью 220-240 г/м кв), используемая ею при работе, соответствует стандарту органического текстиля GOTS.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «Экоткани»
Задорожная И. А.



7 (965) 33-888-63

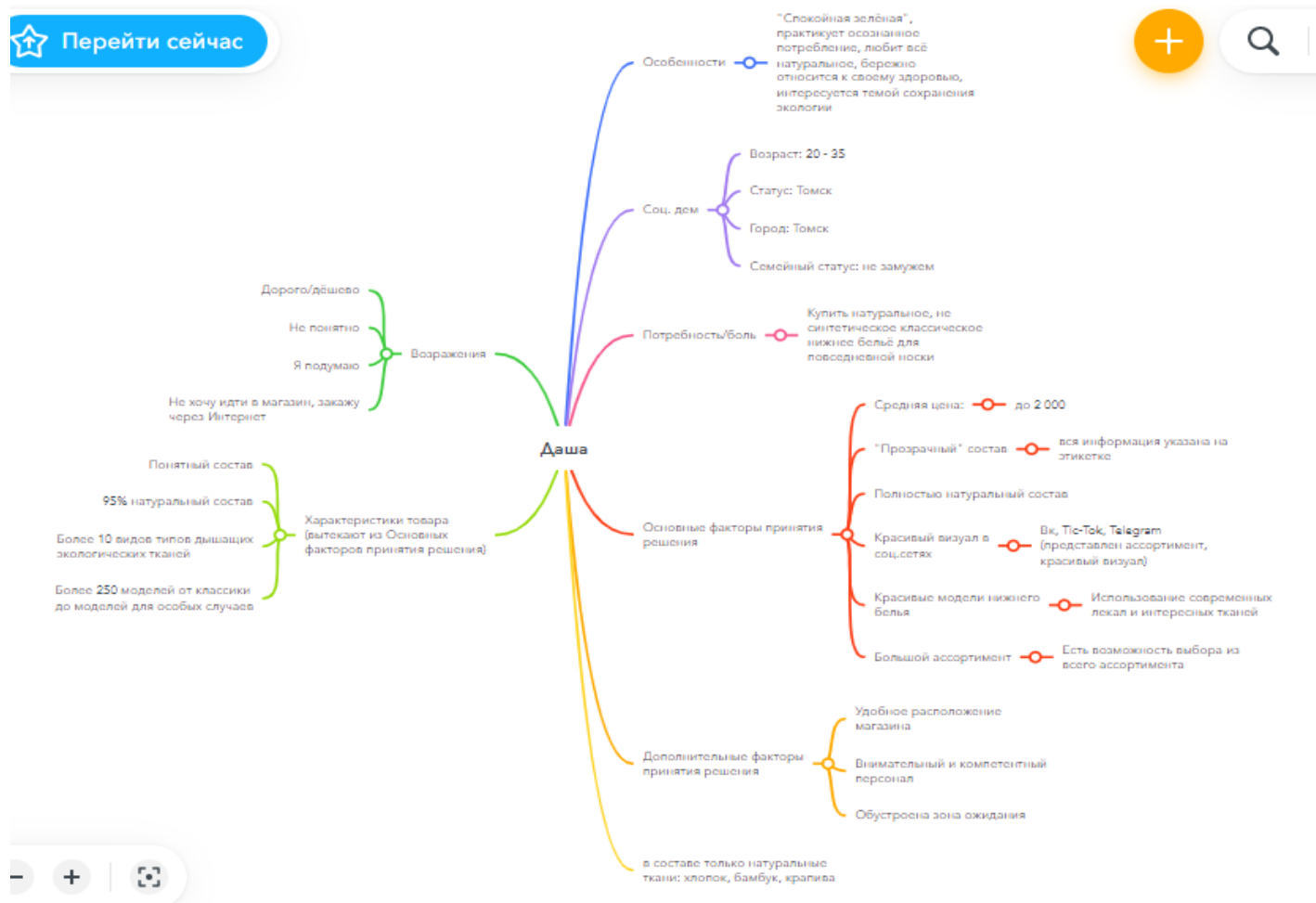
ecotkani.msk@gmail.com



Приложение 3

(справочное)

Портрет целевой аудитории



Приложение И

(справочное)

План производства и реализации продукции

Показатель и	1 год												2 год				3 год
	1 мес.	2 мес.	3 мес.	4 мес.	5 мес.	6 мес.	7 мес.	8 мес.	9 мес.	10 мес.	11 мес.	12 мес.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
Объем производс тва, шт.	180	200	220	240	260	270	300	320	350	380	380	380	1200	1270	1 300	1 300	5 200
Объем реализаци и, шт.	180	200	220	240	260	270	300	320	350	380	380	380	1200	1270	1 300	1 300	5 200
Цена реализаци и, руб.	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638
Поступле ния от продаж, руб.	654 840	727 600	800 360	873 120	945 880	982 260	1 105 362	1 236 920	1 382 440	1 382 440	1 382 440	1 382 440	4 365 600	4 620 260	4 729 400	4 729 400	18 917 600

Приложение К

(справочное)

План поступлений и выплат (Cash Flow) в рублях

Показатели	1 мес.	2 мес.	3 мес.	4 мес.	5 мес.	6 мес.	7 мес.	8 мес.	9 мес.	10 мес.	11 мес.	12 мес.
Объем продаж, шт.	180	200	220	240	260	270	300	320	350	380	380	380
Цена за шт., руб.	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638
ИТОГО Выручка, руб.	441 000	490 000	539 000	588 000	637 000	661 500	735 000	784 000	857 500	931 000	931 000	931 000
ИТОГО Затраты, руб.	420 038	440 038	495 174	470 038	490 038	535 174	530 038	550 038	615 174	610 038	610 038	645 174
Суммарные Переменные расходы	361 955	381 955	401 955	411 955	431 955	441 955	471 955	491 955	521 955	551 955	551 955	551 955
Закуп материалов для продажи	180 000	200 000	220 000	240 000	260 000	270 000	300 000	320 000	350 000	380 000	380 000	380 000
Комплектующие	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
электроэнергия	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
ФОТ (с отч.)	133 455	133 455	133 455	133 455	133 455	133 455	133 455	133 455	133 455	133 455	133 455	133 455
Расходники	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500
Затраты на маркетинг	30 000	30 000	30 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Суммарные постоянные	58 083	58 083	93 219	58 083	58 083	93 219	58 083	58 083	93 219	58 083	58 083	93 219

затраты, в том числе												
Амортизация	6 083	6 083	6 083	6 083	6 083	6 083	6 083	6 083	6 083	6 083	6 083	6 083
Аутсорсинг (бухгалтер)	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Аренда	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
Налог УСН (15%)	0	0	35 136	0	0	35 136	0	0	35 136	0	0	35 136
Сальдо денежного потока	20 962	49 962	43 826	117 962	146 962	126 326	204 962	233 962	242 326	320 962	320 962	285 826
Поступления нарастающим итогом	20 962	70 924	93 788	117 962	264 924	273 288	204 962	438 924	476 288	320 962	641 924	606 788

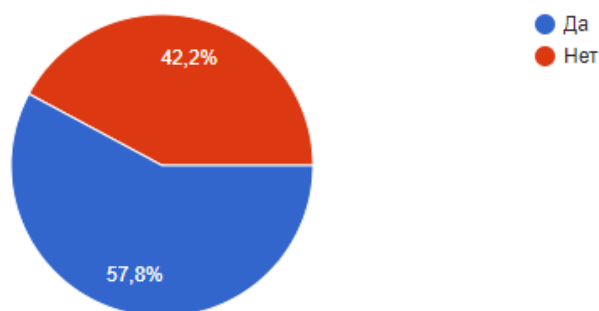
Приложение Л

(справочное)

Результаты анкетирования респондентов

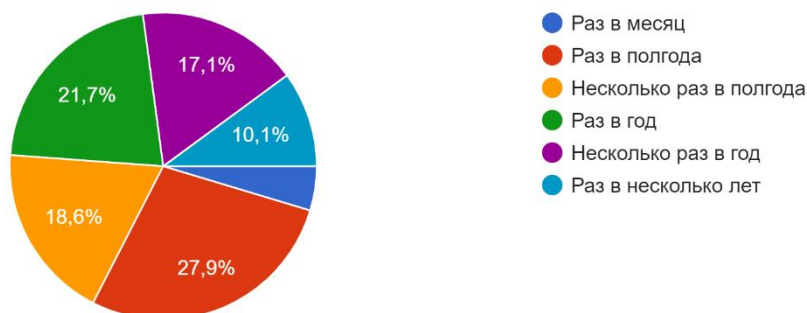
Обращаете ли Вы внимание при покупке из каких материалов сделано нижнее бельё при покупке?

223 ответа



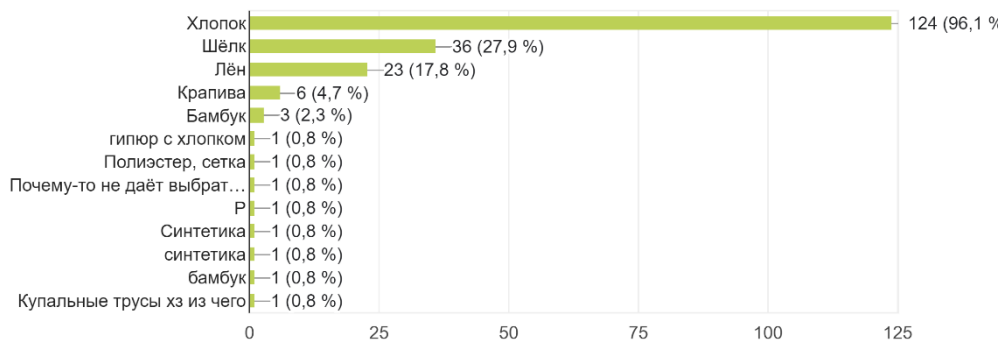
Как часто вы покупаете нижнее белье из натуральных материалов?

129 ответов



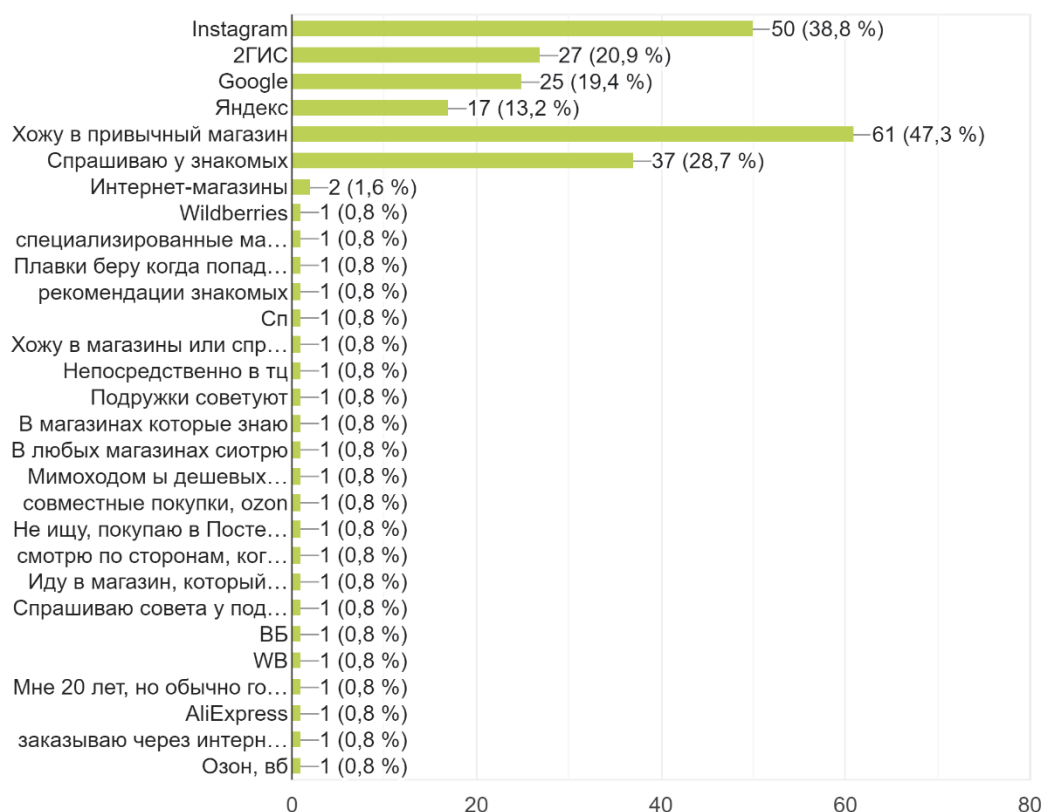
Из каких материалов Вы покупаете нижнее белье? (можно выбрать несколько вариантов ответа)

129 ответов



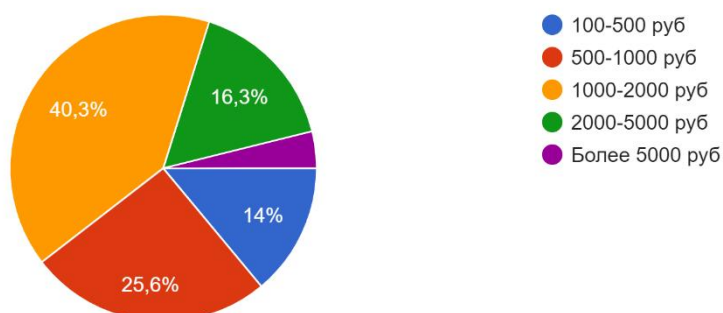
Как обычно Вы ищете магазины с нижним бельём? (можно выбрать несколько вариантов ответа)

129 ответов



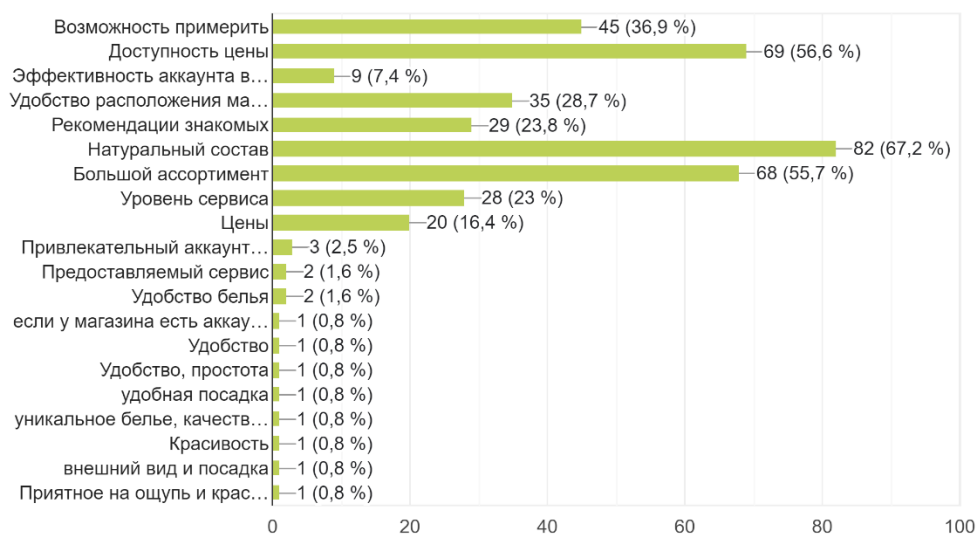
Какой бюджет Вы выделяете на покупку нижнего белья?

129 ответов



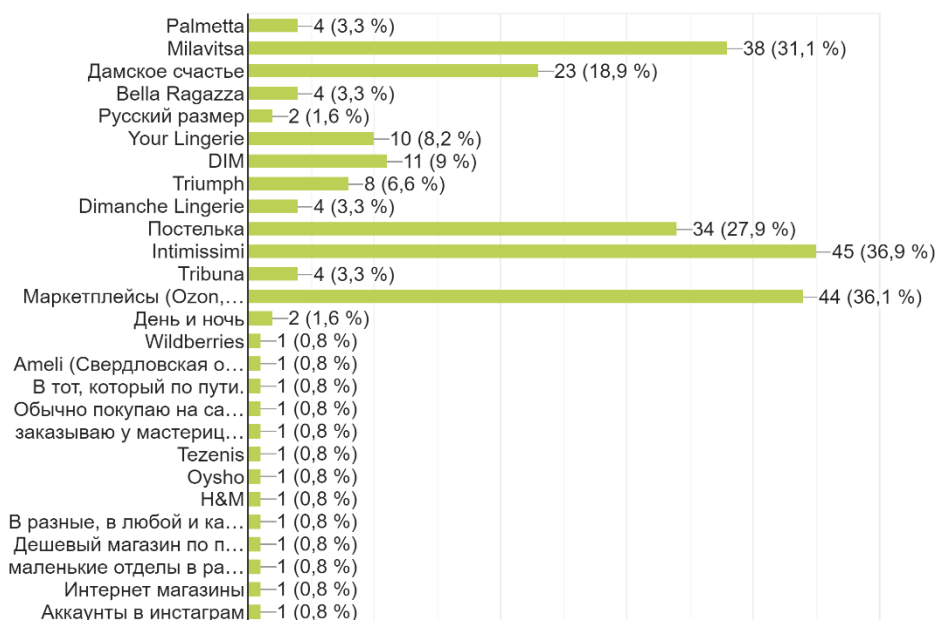
Что для Вас важно при выборе белья?

122 ответа



В какие магазины Вы ходите при покупке нижнего белья?

122 ответа



Есть ли у Вас аллергическая реакция на нижнее бельё из синтетических тканей?

96 ответов

