**1. Выбор товара:** тканевая сумка.

**2. Описание 3 целевых групп**

Целевые аудитории выделялись исходя из цели использования:

1. Для спорта, учёбы или работы

Здесь целевая аудитория использует сумку не как основной аксессуар, а как дополнительное место, куда можно сложить то, что не вместилось в основную сумку. Примером могут послужить школьники и студенты, складывающие физкультурную форму в тканевую сумку, а личные вещи в рюкзак. Для людей данной целевой аудитории основными критериями при выборе сумки будут выступать: её вместительность, удобство, безопасность.

2. Повседневная носка

Данная целевая аудитория использует сумку в качестве замены рюкзака, вмещая туда все необходимые вещи (ключи, телефон, кошелек, документы). Важнейшими критериями будут выступать размер сумки, её материал, удобство в использовании, наличие дополнительных карманов, непосредственно внешний вид.

3. Для продуктов

Целевая аудитория использует сумку как замену пластикового пакета. Сегодня тема экологии становится особенно актуальной и огромное количество людей при походе в магазин приходят со своими сумками или авоськами. Здесь наиболее важными критериями выступает материал сумки, размер и вместительность.

**3. Описание внешних и внутренних функций товара**

Тканевая сумка

Ф5

Экологичность

Ф1

Вместительность

Ф2

Удобство

Ф4

Привлекательность

Ф3

Безопасность

Ф3.2

Быть водонепроницаемой

Ф1.2

Иметь внутренние отделения

Ф5.2

Многократность использования

Ф3.1

Быть прочной

Ф4.1

Быть яркой

Ф2.2

Быть мобильной

Ф1.1

Быть большой

Ф5.1

Вторичная переработка

Ф4.2

Быть сочетаемой

Ф2.1

Мало весить

 **4.Выявить товары конкуренты по функциям**

Вместительность – чемодан.

Удобство – пластиковая карта.

Безопасность – автомобиль.

Привлекательность – футболка.

Надёжность – дверь.

**5.Альтернативное исполнение или альтернативные функции**

Чемодан, поясная сумка.

Альтернативные функции: экономичность, надёжность.

 **6.Структурная модель товара**

Тканевая сумка

**7. Структурно-функциональная модель**

Тканевая сумка

Ф5

Экологичность

Ф2

Удобство

Ф4

Привлекательность

Ф3

Безопасность

Ф1

Вместительность

Ф3.2

Быть водонепроницаемой

Ф1.2

Иметь внутренние отделения

Ф5.2

Многократность использования

Ф3.1

Быть прочной

Ф4.1

Быть яркой

Ф2.2

Быть мобильной

Ф1.1

Быть большой

Ф5.1

Вторичная переработка

Ф4.2

Быть сочетаемой

Ф2.1

Мало весить

 **8. Оценка затрат на функции**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Детали | Затраты | Ф1 Вмести-тельность | Ф2 Удобство | Ф3Безопас-ность | Ф4 Привлека-тельность | Ф5Эколо-гичность |
| Руб. | % | Быть большой | Иметь внутренние отделения | Мало весить | Быть мобильной | Быть прочной | Быть водонепроницаемой | Быть яркой  | Быть сочетаемой | Вторичная переработка | Многократность использования |
| 1.Материал | 5 | 39 |  |  | 11 |  | 10 | 8 | 5 |  | 3 | 2 |
| 2.Форма | 2 | 15 | 5 | 3 |  | 4 |  |  |  | 3 |  |  |
| 3. Ручки | 3 | 23 | 5 |  | 4 | 5 | 9 |  |  |  |  |  |
| 4. Швы | 1 | 8 |  |  |  | 2 | 4 |  |  |  |  | 2 |
| 5. Окрас | 2 | 15 |  |  |  |  |  |  | 10 | 5 |  |  |
| Итого | 13 | 100 | 10 | 3 | 15 | 11 | 23 | 8 | 15 | 8 | 3 | 4 |

**9. Оценка веса функции 2-мя методами**

**Метод попарного сравнения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Функции | Ф1 | Ф2 | Ф3 | Ф4 | Ф5 | Кол-во | Вес |
| Ф1 Вместительность | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 13 |
| Ф2 Удобство | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 27 |
| Ф3 Безопасность | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 20 |
| Ф4 Привлекательность | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 33 |
| Ф5 Экологичность | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 7 |
| Итого |  |  |  |  |  | 15 | 100 |

**Вывод:** наиболее важная функция – привлекательность (Ф2). Наименее – экологичность (Ф5).

**Метод расстановки приоритетов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Ф1 | Ф2 | Ф3 | Ф4 | Ф5 | Сумма по строке | Абсолютный приоритет | Значимость |
| Ф1 | 1 | 0,5 | 1 | 1,5 | 1 | 5 | 24,25 | 0,2 |
| Ф2 | 1,5 | 1 | 1,5 | 0,5 | 1,5 | 6 | 30 | 0,24 |
| Ф3 | 1 | 0,5 | 1 | 1,5 | 1,5 | 5,5 | 26,25 | 0,22 |
| Ф4 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 1 | 1 | 4,5 | 22,75 | 0,18 |
| Ф5 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | 1 | 4 | 19,25 | 0,16 |
| Сумма |  |  |  |  |  |  | 122,5 | 1 |

Pijабс = 1,0 \* 5 + 0,5 \* 6 + 1,0 \* 5,5 + 1,5 \* 4,5 + 1,0 \* 4 = 24,25

Pijабс = 1,5 \* 5 + 1,0 \* 6 + 1,5 \* 5,5 + 0,5 \* 4,5 + 1,5 \* 4 = 30

Pijабс = 1,0 \* 5 + 0,5 \* 6 + 1,0 \* 5,5 + 1,5 \* 4,5 + 1,5 \* 4 = 26,25

Pijабс = 0,5 \* 5 + 1,5 \* 6 + 0,5 \* 5,5 + 1,0 \* 4,5 + 1,0 \* 4 = 22,75

Pijабс = 1,0 \* 5 + 0,5 \* 6 + 0,5 \* 5,5 + 1,0 \* 4,5 + 1,0 \* 4 = 19,25

**Вывод:** наиболее важная функция – удобство (Ф2). Наименее – экологичность (Ф5).

**10. Определение относительных приоритетов (весов) критериев оценки функции товара**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерий | Оценка критерия по сравнению с | Сумма по строке | β | βотн |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Для спорта, учёбы, работы  | 1 | 0,5 | 1,5 | 3 | 8 | 0,32 |
| 2. Повседневная носка | 1,5 | 1 | 1,5 | 4 | 11,5 | 0,46 |
| 3. Для продуктов | 0,5 | 0,5 | 1 | 2 | 5,5 | 0,22 |
| Сумма | - | - | - | - | 25 | 1 |

**Вывод:** для производителя наиболее приоритетной целевой аудиторией будут являться потребители, использующие тканевую сумку повседневно. Наименее приоритетной ЦА выступают потребители, использующие тканевую сумку лишь для покупки продуктов.

**11. Определение относительных приоритетов функций товара по первому критерию**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Функция | Оценка функции по сравнению с | Сумма по строке | Pабс | Pотн |
| Ф1 | Ф2 | Ф3 | Ф4 | Ф5 |  |  |  |
| Ф1 Вместительность | 1 | 1,5 | 1 | 1,5 | 1,5 | 6,5 | 31 | 0,27 |
| Ф2 Удобство | 0,5 | 1 | 1 | 1,5 | 1,5 | 5,5 | 25 | 0,22 |
| Ф3 Безопасность | 1 | 1 | 1 | 1,5 | 1,5 | 6 | 29 | 0,25 |
| Ф4 Привлекательность | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1 | 1 | 3,5 | 16 | 0,13 |
| Ф5 Экологичность | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1 | 1 | 3,5 | 16 | 0,13 |
| Сумма |  | 117 | 1 |

**Вывод:** для первого критерия (для спорта, учёбы и работы) приоритетной функцией является вместительность (Ф1)

 **12. Определение относительных приоритетов функций товара по второму критерию**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Функция | Оценка функции по сравнению с | Сумма по строке | Pабс | Pотн |
| Ф1 | Ф2 | Ф3 | Ф4 | Ф5 |  |  |  |
| Ф1 Вместительность | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | 4 | 19 | 0,15 |
| Ф2 Удобство | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | 4 | 19 | 0,15 |
| Ф3 Безопасность | 1,5 | 1,5 | 1 | 0,5 | 1 | 5,5 | 26 | 0,22 |
| Ф4 Привлекательность | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1 | 1 | 6,5 | 32 | 0,27 |
| Ф5 Экологичность | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 25 | 0,21 |
| Сумма |  | 121 | 1 |

**Вывод:** для данного критерия (повседневная носка) приоритетной функцией является привлекательность (Ф4)

**13. Определение относительных приоритетов функций товара по третьему критерию**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Функция | Оценка функции по сравнению с | Сумма по строке | Pабс | Pотн |
| Ф1 | Ф2 | Ф3 | Ф4 | Ф5 |  |  |  |
| Ф1 Вместительность | 1 | 1 | 1,5 | 1 | 1,5 | 6 | 30 | 0,25 |
| Ф2 Удобство | 1 | 1 | 1,5 | 1,5 | 1 | 6 | 29 | 0,24 |
| Ф3 Безопасность | 0,5 | 0,5 | 1 | 1,5 | 1 | 4,5 | 20 | 0,17 |
| Ф4 Привлекательность | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | 0,5 | 3,5 | 17 | 0,14 |
| Ф5 Экологичность | 0,5 | 1 | 1 | 1,5 | 1 | 5 | 23 | 0,20 |
| Сумма |  | 119 | 1 |

**Вывод:** для данного критерия (для продуктов) приоритетной функцией является вместительность (Ф1)

**14.Комплексный приоритет**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Критерии |
|  | Для спорта, учёбы,работы | Повседневная носка | Для продуктов |
| βотн | 0,32 | 0,46 | 0,22 |
| Pотн | Ф1 Вместительность | 0,27 | 0,15 | 0,25 |
| Ф2 Удобство | 0,22 | 0,15 | 0,24 |
| Ф3 Безопасность | 0,25 | 0,22 | 0,17 |
| Ф4 Привлекательность | 0,13 | 0,27 | 0,14 |
| Ф5 Экологичность | 0,13 | 0,21 | 0,20 |

$P\_{iком}=\sum\_{j=1}^{n}b\_{j}^{отн} P\_{ij}^{отн}$ **.**

P1 = (0,32 \* 0,27 + 0,46 \* 0,15 + 0,22 \* 0,25) \* 100 = 21,04

P2 = (0,32 \* 0,22 + 0,46 \* 0,15 + 0,22 \* 0,24) \* 100 = 19,22

P3 = (0,32 \* 0,25 + 0,46 \* 0,22 + 0,22 \* 0,17) \* 100 = 21,86

P4 = (0,32 \* 0,13 + 0,46 \* 0,27 + 0,22 \* 0,14) \* 100 = 19,66

P5 = (0,32 \* 0,13 + 0,46 \* 0,21 + 0,22 \* 0,20) \* 100 = 18,22

**Вывод:** наиболее важной функцией является функция безопасности (Ф3). Наименее важная функция – это экологичность (Ф5).

**15. Построение диаграммы качества исполнения функций**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ф1 | Ф2 | Ф3 | Ф4 | Ф5 |
| Вес функции (комплексный приоритет), % | 21,04 | 19,22 | 21,86 | 19,66 | 18,22 |
| Затраты на реализацию функции, % | 13 | 26 | 31 | 23 | 7 |

Ранжирование функций по весу

|  |  |
| --- | --- |
| вес | затраты |
| Ф3 | Ф3 |
| Ф1 | Ф2 |
| Ф4 | Ф4 |
| Ф2 | Ф1 |
| Ф5 | Ф5 |

Из диаграммы качества исполнения функций и представленной выше таблицы соответствия весов и затрат функций можем заключить, что с точки зрения функционально-стоимостного анализа продукт не сбалансирован, то есть затраты на реализацию тех или иных функций товара распределяются непропорционально значимости (весам) данных функций для выделенных целевых аудиторий. То есть товар нуждается в оптимизации затрат.

С технологической точки зрения, одним из путей оптимизации товара может быть сокращение затрат на реализацию функции безопасности Ф3 (как наиболее затратную) и функцию надёжности Ф5 (как наименее значимую).

Функция безопасности Ф3 является одновременно самой затратной и важной среди функций, затраты на её сокращение снижать не рекомендуется, ведь это может негативно сказаться на спросе.

Что касается функции удобства Ф2, то вариант снижения затрат на реализацию возможен, ведь вес данной функции один из самых низких.

С точки зрения маркетинга, оптимизацию затрат на реализацию функций тканевой сумки возможно осуществить посредством модификации ассортиментной политики предприятия. Возможна дифференциация тканевых сумок на товар, где акцент делается на вместительность (т.е. на размер сумки и её внутренние отделения). За счёт грамотного позиционирования появится возможность увеличить цену сумки без увеличения затрат на её создание.