

Этап 1

Выбор объекта ФСА. Выделение целевой аудитории.

1. Выбрать товар.

Сухой шампунь

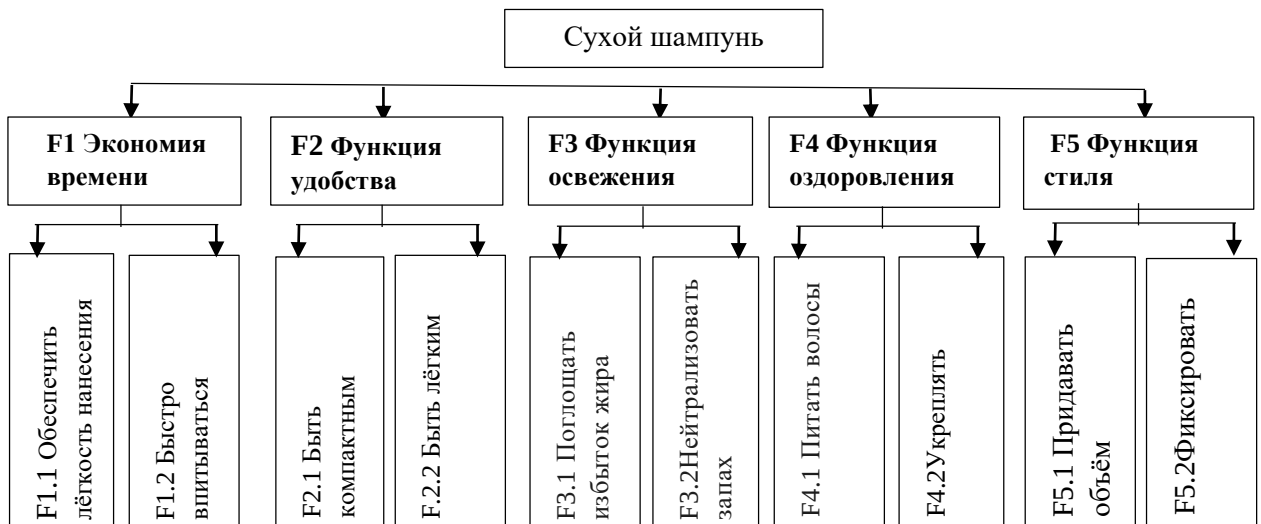
2. Описать 3 целевые группы.

Девушки с жирным типом волос. Как правило, девушкам с жирным типом волос приходится мыть голову через день или каждый день, для этого в качестве альтернативы используется сухой шампунь. Его можно использовать в промежутках между обычным мытьем, позволяя волосам дольше оставаться свежими.

Девушки, которые часто находятся в дороге (перелёте, длительные поездки) и не имеют возможности помыть голову имеют с собой сухой шампунь. Ключевым преимуществом сухого шампуня для данной целевой группы является компактность и использование в условиях отсутствия воды.

Девушки, которые пользуются этим шампунем редко, но он имеется у них на экстренный случай. Для этой группы важным свойством является мгновенное действие, не требующее сушки и укладки волос.

3. Описать функции товара (внешние и внутренние)



4. Выявить товары конкуренты по функциям

Экономия времени – электрочайник;

Удобство – тапки;

Освежение – душ;

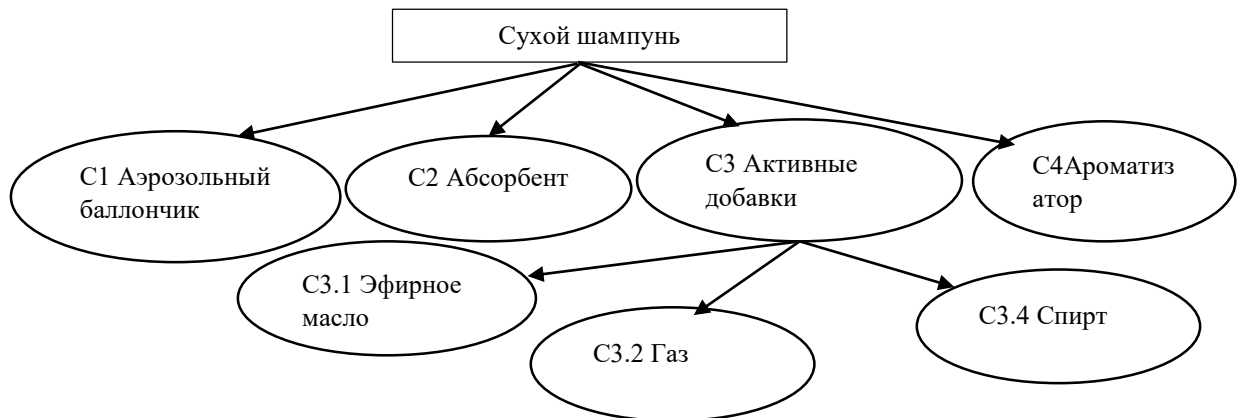
Оздоровление – санаторий;

Стиль – кроссовки;

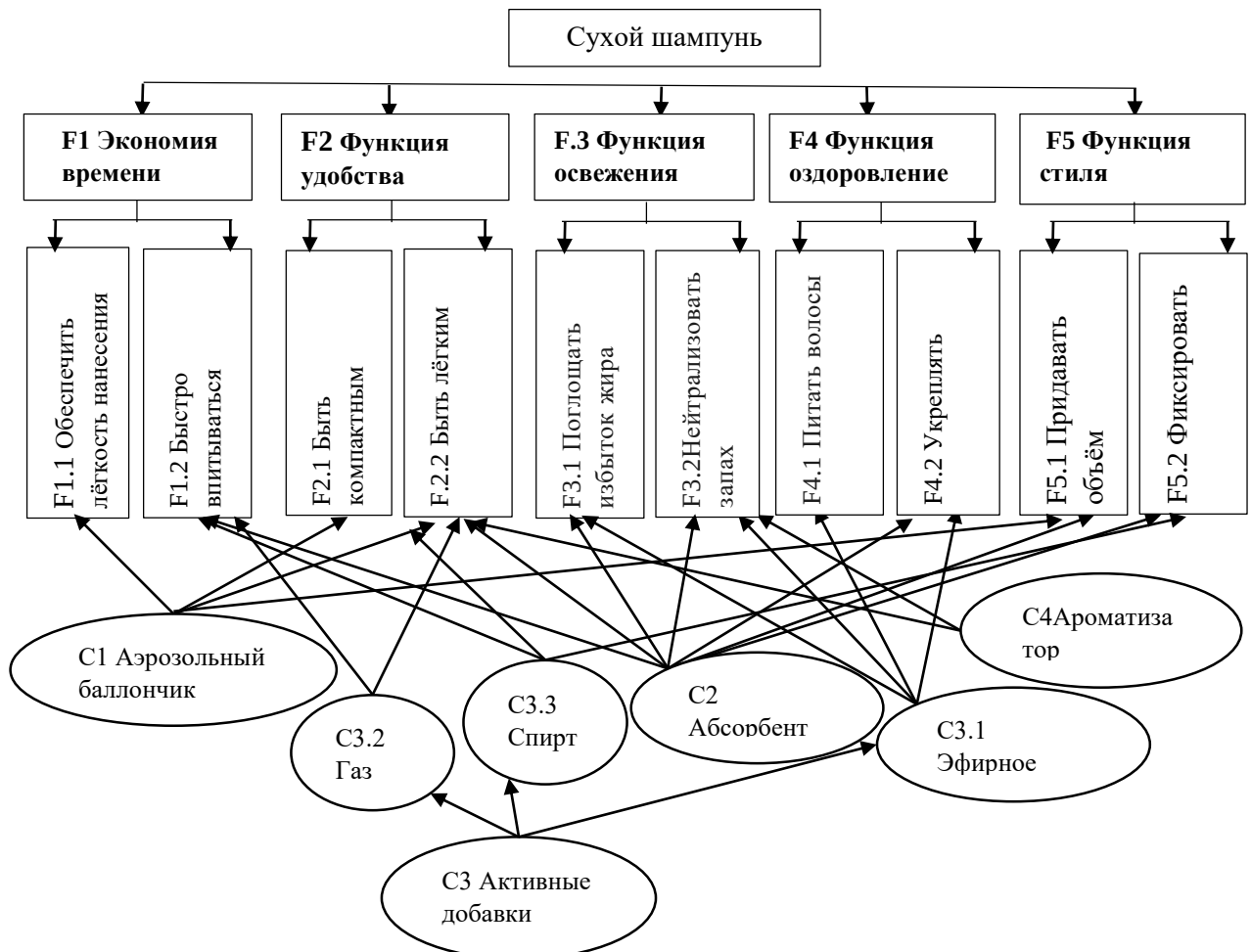
5. Альтернативное исполнение или альтернативная функция

Защита от грабителей, фиксатор для бровей, замаскировать отросшие корни (для светлых волос)

6. Структурная модель товара



7. Структурно-функциональна



8.Оценка затрат на функции

Детали	Затраты		F1 экономия времени		F2 функция удобства		F.3 функция освежения		F4 оздоровления		F5 Функция стиля	
	Руб	%	F1.1 Обеспечить лёгкость нанесения	F1.2 Быстро впитываться	F2.1 Быть компактным	F.2.2 Быть лёгким	F3.1 Поглощать избыток жира	F3.2Нейтрализовать запах	F4.1Питать волосы	F4.2 Укреплять	F5.1 Придавать объём	F5.2 Фиксировать
C1 Аэрозольный баллончик	2	14	6		2	2					4	
C2 Абсорбент	4	29		4		2	10	4		4	3	2
C3 Активные добавки	5	36		2		2	4	4	10	10	2	2
C4 Ароматизатор	3	21				2		19				
Итого	14	100	6	6	2	8	14	27	10	14	9	4
Итого			12		10		41		24		13	

9. Оценка веса функции 2-мя методами

Метод попарного сравнения

Функция	F1	F2	F3	F4	F5	Кол-во	Вес
F1 Экономия времени	1	1	3	1	1	4	0,27
F2 Функция удобства	1	2	3	2	2	3	0,2
F.3 Функция освежения	3	3	3	3	3	5	0,33
F.4 Функция оздоровления	1	2	3	4	5	1	0,07
F.5 Функция стиля	1	2	3	5	5	2	0,13
Итого						15	1

Вывод: Самой важной является функция освежения (F3), наименее важной – функция оздоровления (F4)

Метод расстановки приоритетов

0,5 – если объект сравнения по строке менее важен, чем объект по столбцу.
 1 – объекты сравнения равнозначны.
 1,5 – если объект сравнения по строке более важен, чем объект по столбцу.

Вариант	F1	F2	F3	F4	F5	Сумма по строке	Абсолютный приоритет	Значимость
F1 Экономия времени	1,0	1,5	0,5	1,5	1,5	6,0	27,5	0,24
F2 Функция удобства	0,5	1,0	0,5	1,5	1,5	4,5	22,25	0,19
F.3 Функция освежения	1,5	1,5	1,0	1,5	1,5	7,0	34	0,3
F4 Функция оздоровления	0,5	0,5	0,5	1,0	0,5	3,0	14	0,12
F5 Функция стиля	0,5	0,5	0,5	1,5	1,0	4,5	17,75	0,15
Сумма							115,5	1

$$P_1^{abc} = 1,0 \cdot 6,0 + 1,5 \cdot 4,5 + 0,5 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,5 \cdot 4,5 = 27,5$$

$$P_2^{abc} = 0,5 \cdot 6,0 + 1,0 \cdot 4,5 + 0,5 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,5 \cdot 4,5 = 22,25$$

$$P_3^{abc} = 1,5 \cdot 6,0 + 1,5 \cdot 4,5 + 1,0 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,5 \cdot 4,5 = 34$$

$$P_4^{abc} = 0,5 \cdot 6,0 + 0,5 \cdot 4,5 + 0,5 \cdot 7,0 + 1,0 \cdot 3,0 + 0,5 \cdot 4,5 = 14$$

$$P_5^{abc} = 0,5 \cdot 6,0 + 0,5 \cdot 4,5 + 0,5 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,0 \cdot 4,5 = 17,75$$

Вывод: Самой важной является функция освежения (F3), наименее важной – функция оздоровления (F4)

10. Определение относительных приоритетов (весов) критериев оценки функции товара (сухой шампунь):

Девушки с жирным типом волос. Как правило, девушкам с жирным типом волос приходится мыть голову через день или каждый день, для этого в качестве альтернативы используется сухой шампунь. Его можно использовать в промежутках между обычным мытьем, позволяя волосам дольше оставаться свежими.

Девушки, которые часто находятся в дороге (перелёте, длительные поездки) и не имеют возможности помыть голову имеют с собой сухой шампунь. Ключевым преимуществом сухого шампуня для данной целевой группы является компактность и использование в условиях отсутствия воды

Девушки, которые пользуются этим шампунем редко, но он имеется у них на экстренный случай. Для этой группы важным свойством является мгновенное действие, не требующее сушки и укладки волос

Критерий	Оценка критерия по сравнению с			Сумма по строке	β	$\beta^{отн}$
	1	2	3			
1.Для жирного типа волос	1,0	1,5	1,5	4	11,5	0,46
2.Для поездок	0,5	1,0	0,5	2	5,5	0,22
3.Для экстренных случаев	0,5	1,5	1,0	3	8	0,32
Сумма					25	1

$$\beta^1 = 1,0 \cdot 4 + 1,5 \cdot 2 + 1,5 \cdot 3 = 11,5$$

$$\beta^2 = 0,5 \cdot 4 + 1,0 \cdot 2 + 0,5 \cdot 3 = 5,5$$

$$\beta^3 = 0,5 \cdot 4 + 1,5 \cdot 2 + 1,0 \cdot 3 = 8$$

ФСА для производителя бюджетного сухого шампуня, реализуемого в сетевых косметических магазинах и универмагах, в своей ценовой политике ориентированный на ценовой сегмент выше среднего (среди белорусских производителей) и средний (среди всех компаний-производителей, предлагающих сухой шампунь на белорусский рынок средств по уходу за волосами) ценовой сегмент, позиционируемый как производитель высококачественных средств по уходу за волосами по доступной цене, ориентированный на потребителя со средним уровнем дохода.

Для описанного производителя первостепенной целевой аудиторией будут являться потребители, с жирным типом волос, и менее приоритетной – потребители, которые используют сухой шампунь в поездках.

11.Определение относительных приоритетов функций товара по первому критерию.

Девушкам с жирным типом волос, которые используют его в промежутках между обычным мытьем, позволяя волосам дольше оставаться свежими.

Функция	Оценка функции по сравнению с					Сумма по строке	$p^{абс}$	$\beta^{отн}$
	F1	F2	F3	F4	F5			
F1Экономия времени	1,0	1,5	0,5	0,5	1,0	4,5	20,5	0,18
F2 Функция удобства	0,5	1,0	0,5	0,5	0,5	3,0	14	0,12
F.3Функция освежения	1,5	1,5	1,0	1,5	1,5	7,0	34	0,29
F4 Функция оздоровления	1,5	1,5	0,5	1,0	0,5	5,0	22,5	0,19

F5 Функция стиля	1,0	1,5	0,5	1,5	1,0	5,5	25,5	0,22
Сумма							116,5	1

$$P_1^{abc} = 1,0 \cdot 4,5 + 1,5 \cdot 3,0 + 0,5 \cdot 7,0 + 0,5 \cdot 5,0 + 1,0 \cdot 5,5 = 20,5$$

$$P_2^{abc} = 0,5 \cdot 4,5 + 1,0 \cdot 3,0 + 0,5 \cdot 7,0 + 0,5 \cdot 5,0 + 0,5 \cdot 5,5 = 13,5$$

$$P_3^{abc} = 1,5 \cdot 4,5 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,0 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 5,0 + 1,5 \cdot 5,5 = 34$$

$$P_4^{abc} = 1,5 \cdot 4,5 + 1,5 \cdot 3,0 + 0,5 \cdot 7,0 + 1,0 \cdot 5,0 + 0,5 \cdot 5,5 = 22,5$$

$$P_5^{abc} = 1,0 \cdot 4,5 + 1,5 \cdot 3,0 + 0,5 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 5,0 + 1,0 \cdot 5,5 = 25,5$$

Исходя из заданной таблицы можно сделать вывод о том, что согласно первому критерию – использование сухого шампуня потребителем с жирным типом волос – наиболее значимой является функция освежения, абсолютный вес которой составляет 34,0, а относительный – 0,29. Наименее значимой является функция удобства, абсолютный вес которой 14,00, а относительный – 0,12.

12. Определение относительных приоритетов функций товара по второму критерию

Девушки, которые часто находятся в дороге (перелёте, длительные поездки) и не имеют возможности помыть голову имеют с собой сухой шампунь.

Функция	Оценка функции по сравнению с					Сумма по строке	P^{abc}	$\beta^{отн}$
	F1	F2	F3	F4	F5			
F1 Экономия времени	1,0	0,5	0,5	1,5	0,5	4,0	14,5	0,13
F2 Функция удобства	1,5	1,0	1,5	1,5	1,5	7,0	34	0,29
F3 Функция освежения	1,5	0,5	1,0	1,5	1,5	6,0	27,5	0,24
F4 функция оздоровления	0,5	0,5	0,5	1,0	0,5	3,0	17	0,15
F5 Функция стиля	1,5	0,5	0,5	1,5	1,0	5,0	22	0,19
Сумма							115	1,0

$$P_1^{abc} = 1,0 \cdot 4,0 + 0,5 \cdot 7,0 + 0,5 \cdot 6,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 0,5 \cdot 5,0 = 14,5$$

$$P_2^{abc} = 1,5 \cdot 4,0 + 1,0 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 6,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,5 \cdot 5,0 = 34$$

$$P_3^{abc} = 1,5 \cdot 4,0 + 0,5 \cdot 7,0 + 1,0 \cdot 6,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,5 \cdot 5,0 = 27,5$$

$$P_4^{abc} = 0,5 \cdot 4,0 + 0,5 \cdot 7,0 + 0,5 \cdot 6,0 + 1,0 \cdot 3,0 + 0,5 \cdot 5,0 = 17$$

$$P_5^{abc} = 1,5 \cdot 4,0 + 0,5 \cdot 7,0 + 0,5 \cdot 6,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,0 \cdot 5,0 = 22$$

Согласно второму критерию – использование сухого шампуня в поездках – наиболее значимой является функция удобства, абсолютный вес которой составляет – 34,0, а относительный – 0,29. Наименее значимой является функция оздоровления абсолютный вес которой – 17,00, а относительный – 0,15.

13 Определение относительных приоритетов функций товара по третьему критерию

Девушки, которые пользуются этим шампунем редко, но он имеется у них на экстренный случай.

Функция	Оценка функции по сравнению с					Сумма по строке	p^{abc}	$\beta^{отн}$
	F1	F2	F3	F4	F5			
F1экономия времени	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	7,0	33,25	0,3
F2 функция удобства	0,5	1,0	0,5	0,5	0,5	3,0	13,75	0,12
F.3функция освежения	0,5	1,5	1,0	1,5	1,0	5,5	24,25	0,21
F4 функция оздоровления	0,5	1,5	0,5	1,0	0,5	3,5	17	0,15
F5 Функция стиля	0,5	1,5	1,0	1,5	1,0	5,5	24,25	0,22
Сумма							112,5	1,0

$$P_1^{abc} = 1,0 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,5 \cdot 5,5 + 1,5 \cdot 3,5 + 1,5 \cdot 5,5 = 33,25$$

$$P_2^{abc} = 0,5 \cdot 7,0 + 1,0 \cdot 3,0 + 0,5 \cdot 5,5 + 0,5 \cdot 3,5 + 0,5 \cdot 5,5 = 13,75$$

$$P_3^{abc} = 0,5 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,0 \cdot 5,5 + 1,5 \cdot 3,5 + 1,0 \cdot 5,5 = 24,25$$

$$P_4^{abc} = 0,5 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 0,5 \cdot 5,5 + 1,0 \cdot 3,5 + 0,5 \cdot 5,5 = 17$$

$$P_5^{abc} = 0,5 \cdot 7,0 + 1,5 \cdot 3,0 + 1,0 \cdot 5,5 + 1,5 \cdot 3,5 + 1,0 \cdot 5,5 = 24,25$$

Согласно третьему критерию – использование сухого шампуня в экстренных случаях – наиболее значимой является экономия времени, абсолютный вес которой составляет – 33,25, а относительный – 0,3. Наименее значимой является функция удобства, абсолютный вес которой – 17,00, а относительный – 0,15.

14.Расчёт комплексного приоритета

Показатели	Критерии	Для жирного типа волос	Для поездок	Для экстренных ситуаций
$\beta^{отн}$		0,46	0,22	0,32
	F1экономия времени	0,18	0,13	0,3
	F2 функция удобства	0,12	0,29	0,12
	F.3функция освежения	0,29	0,24	0,21

	F4 функция оздоровления	0,19	0,15	0,15
	F5 Функция стиля	0,22	0,19	0,22

$$P_{1\text{ком}} = (0,46*0,18+0,22*0,13+0,32*0,3)*100 = 20,74$$

$$P_{2\text{ком}} = (0,46*0,12+0,22*0,29+0,32*0,12)*100 = 15,74$$

$$P_{3\text{ком}} = (0,46*0,29+0,22*0,24+0,32*0,21)*100 = 25,34$$

$$P_{4\text{ком}} = (0,46*0,19+0,22*0,15+0,32*0,15)*100 = 16,84$$

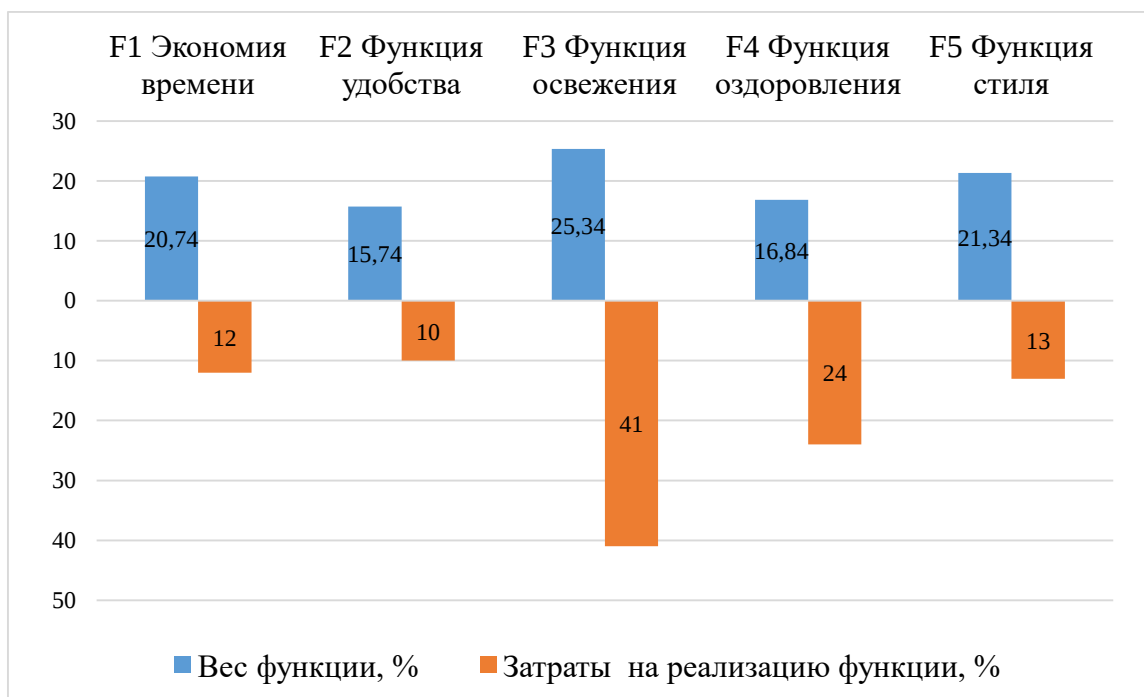
$$P_{5\text{ком}} = (0,46*0,22+0,22*0,19+0,32*0,22)*100 = 21,34$$

Вывод: согласно показателю комплексного приоритета, с учётом потребностей всех выделенных целевых аудиторий, наиболее значимой функцией сухого шампуня является функция освежения (F3), доля которой составляет – 25,34 % , наименее важной – функция удобства (F2), доля которой – 15,74%

15. Построить диаграмму качества исполнения функций

	F1экономия времени	F2 функция удобства	F.3функция освежения	F4 функция оздоровления	F5 Функция стиля
Вес функции (комплексный приоритет), %	20,74	15,74	25,34	16,84	21,34
Затраты на реализацию функции, %	12	10	41	24	13

Диаграмма качества исполнения функций



Ранжирование функций по весу	Ранжирование функций по затратам на реализацию
F3	F3
F5	F4
F1	F5
F4	F1
F2	F2

Из диаграммы качества исполнений 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 оптимизацию функции оздоровления F4 (как более затратную и менее значимую)

В производстве обычно используют эфирные масла, например, аргановое масло, которое очень эффективно для питания и укрепления волос, поскольку содержит в себе антиоксиданты, фенолы и питательные жирные кислоты и при является одним из самых дорогих, но так как для выбранных целевых аудиторий функция оздоровления не является приоритетной, данное масло можно заменить на эфирное масло лимона, которое дешевле арганового в 1,6 раз. При этом все функции, выполняемые товаром не изменяются.

Затраты на эфирные масла возможно снизить посредством пересмотра предложений поставщиков данного сырья и их цен, а также проанализировать аналоги используемых масел, их влияние на качество сухого шампуня в целом, и в последствии оценить эффективность использования аналогов данных масел в производстве.

С точки зрения маркетинга, оптимизацию затрат на реализацию функций сухого шампуня можно осуществить посредством модификации ассортиментной политики предприятия, а именно возможна дифференциация сухих шампуней на продукт, в котором функции оздоровления и освежения будут первостепенными по значению и большой объём затрат по их реализации будет обоснован. При этом акцент делается на эфирных маслах, и каких-либо других полезных добавках в составе сухого шампуня. Целевой сегмент данного продукта должен характеризоваться наличием каких-либо специфических особенностей кожи головы и волос, которые могут характеризоваться наличием перхоти, активно подвергаться сухости, иметь замедленный рост.