



## Методы совместного анализа для тестирования продуктов и услуг

Светлана Айвазова, исследователь

GfK

1

## Понимание предпочтений потребителей



# Методы оценки предпочтений потребителей

## Традиционный подход

3

- Оценка важности характеристик по шкале
- Ранжирование характеристик по степени значимости
- Выбор наиболее важных характеристик

---

### Плюсы:

- 👍 Нет особых требований к методу сбора данных
- 👍 Простота анализа данных

---

### Минусы:

- 👎 Ведет к искажению информации:
  - неестественность задачи;
  - самоанализ системы предпочтений;
  - проблема социальных атрибутов.
- 👎 Невозможно оценить эффект синергии характеристик

# Методы оценки предпочтений потребителей

## Совместный анализ

4

На принятие решения респондентом о выборе продукта влияет сразу несколько факторов (характеристик), как и в реальной жизни при выборе товара.

---

Выбор носит компромиссный характер.

---

В совместном анализе респондент оценивает продукт в целом, т.е. все его характеристики одновременно.

CONJOINT = CONsider JOINTly

---

На основе математического анализа определяется система ценностей, лежащая в основе выбора.

2

## Метод совместного анализа



# Терминология

- **Атрибут** – одна из рассматриваемых характеристик продукта.

Производитель

Вес

Дисплей

Стандарт

Развлечения

Аккумулятор

Размер

Сигналы вызова

Цена



# Терминология

- **Уровень атрибута** - вариант принимаемого атрибутом значения.



## Терминология

- **Профиль** – полное описание продукта с конкретным набором атрибутов.

- Производитель: Nokia
- Стандарт: GSM 900/1800/1900
- Размер: 106 x 46 x 26 мм
- Вес: 98 г
- Аккумулятор: Li-Ion 850 мАч, BL-5C
- Дисплей: 128 x 128 пикселей
- Сигналы вызова: 20 полифонических мелодий
- Развлечения: игры, диктофон
- Цена: \$ 200



## Терминология

9

- **Частичные полезности** характеризуют относительную привлекательность уровней атрибута.
- Чем сильнее у атрибута различаются значения полезностей его уровней, тем **важность** у такого атрибута выше. Мы можем делать вывод о наиболее важной для потребителя характеристике продукта на основе наибольшего разброса частичных полезностей внутри атрибута.

9



## Сущность метода совместного анализа

10

Задача: разработать новый тариф доступа в Интернет

Основные характеристики тарифа:

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Предоплаченный объем трафика:  | 500 Мб / 1 Гб / 2 Гб           |
| Плата за превышение (за 1 Мб): | 0,5 руб. / 1 руб. / 1,5 руб.   |
| Цена пакета за месяц:          | 450 руб. / 650 руб. / 950 руб. |

Результаты традиционного подхода (ранжирование):

| ранг    | Предоплаченный объем | Плата за превышение | Цена пакета |
|---------|----------------------|---------------------|-------------|
| 1 место | 2 Гб.                | 0,5 руб             | 450 руб     |
| 2 место | 1 Гб                 | 1 руб               | 650 руб     |
| 3 место | 0.5 Гб               | 1,5 руб             | 950 руб     |



## Сущность метода совместного анализа (2)

11

Результаты ранжирования карточек с описанием продукта (9 возможных комбинаций: «Предоплаченный объем трафика» + «Цена пакета за месяц»).

### Респондент 1

|         | 2 Гб. | 1 Гб | 0.5 Гб |
|---------|-------|------|--------|
| 450 руб | 1     | 3    | 6      |
| 650 руб | 2     | 5    | 8      |
| 950 руб | 4     | 7    | 9      |

### Респондент 2

|         | 2 Гб. | 1 Гб | 0.5 Гб |
|---------|-------|------|--------|
| 450 руб | 1     | 2    | 4      |
| 650 руб | 3     | 5    | 7      |
| 950 руб | 6     | 8    | 9      |

Оба респондента одинаково выбрали наилучший и наихудший тариф, однако первый респондент отдает предпочтение тарифам с большим трафиком, а второму больше важна цена.

## Область применения метода совместного анализа

12

- ⇒ Разработка концепций новых продуктов или услуг
- ⇒ Расширение или оптимизация товарной линии
- ⇒ Изучение ценовой чувствительности, поиск оптимальной цены
- ⇒ Определение целевой аудитории и позиционирование продукта
- ⇒ Моделирование предполагаемого развития рынка
- ⇒ Сегментация потребителей

## Разновидности метода совместного анализа

13

### Наиболее распространенные:

- Традиционный (полнопрофильный) совместный анализ (Regular Conjoint Analysis, RCA)
- Адаптивный совместный анализ (Adaptive Conjoint Analysis, ACA)
- Совместный анализ, основанный на дискретном выборе (Choice Based Conjoint, CBC)

### Собственные разработки ГфК:

- Иерархический индивидуальный лимитированный совместный анализ (HILCA)
- GfK Price Challenger

**3** **Пример использования метода совместного анализа –  
изменение конфигурации продукта и изучение  
восприятия цены**



Вымышленные  
данные

15

## Постановка задачи

### Предыстория проекта:

Производитель сока Компания «Х» собирается сменить текущую упаковку для своего продукта. В связи с этим необходимо изучить предпочтения покупателей относительно различных типов упаковки (объем, материал, способы открывания). Дополнительно стоит задача подбора оптимальной цены для нового варианта упаковки.

### Цель исследования:

Разработать новый дизайн упаковки.

### Задачи исследования:

- Определить важность влияния каждого атрибута продукта на выбор респондента.
- Определить полезность каждого уровня атрибута.
- Определить доли предпочтений различных профилей продукта, в том числе при различных уровнях цены



Вымышленные  
данные

16

## Изучаемые характеристики (атрибуты и их уровни)

### A1. Марка

- Марка А
- Марка В
- Марка С
- Марка D
- Марка E

### A2. Тип упаковки

- Картонный пакет
- Пластиковая бутылка
- Стеклянная бутылка

### A3. Способ открывания пакета (A2 = 1)

- Соломинка
- Винтовая крышка
- Откидной клапан

### A4. Объем упаковки

- 200 мл
- 250 мл
- 300 мл
- 400 мл
- 500 мл

### A5. Цена (зависит от объема и типа упаковки)

- уровень 1
- уровень 2
- уровень 3
- уровень 4
- уровень 5



## Выбор метода

Вымышленные  
данные

17

### Метод исследования:

Совместный анализ, основанный на дискретном выборе  
(Choice Based Conjoint + Alternative-Specific design)

### Обоснование выбора метода:

FMCG - высококонкурентный рынок с низкой вовлеченностью в процесс покупки.

Одной из задач является изучение восприятия цены.

В списке изучаемых характеристик присутствуют основные и зависимые атрибуты.

GfK

# Пример программы опроса

Вымышленные данные

Если бы Вы покупали сок того вкуса, который покупаете чаще всего, то какую из перечисленных упаковок Вы бы выбрали?  
не учитывайте Ваш предыдущий выбор

|   |  |   |   |                                  |
|---|--|---|---|----------------------------------|
| <br>Марка С<br><br>Сок упакован в пластиковую бутылку<br><br>Объем упаковки - 200 мл<br><br>Цена - 15 руб. | <br>Марка А<br><br>Сок упакован в стеклянную бутылку<br><br>Объем упаковки - 400 мл<br><br>Цена - 46 руб. | <br>Марка Е<br><br>Сок упакован в картонный пакет<br><br>Способ открывания пакета - винтовая крышка<br><br>Объем упаковки - 250 мл<br><br>Цена - 19 руб. | <br>Марка D<br><br>Сок упакован в картонный пакет<br><br>Способ открывания пакета - откидной клапан<br><br>Объем упаковки - 300 мл<br><br>Цена - 14 руб. | не куплю ничего из перечисленных |
|---|--|---|---|----------------------------------|

профили продукта предъявляются респонденту в виде набора вариантов – одновременно показываются 3-5 профилей, и респонденту предлагается выбрать один из них или отказаться от «покупки»

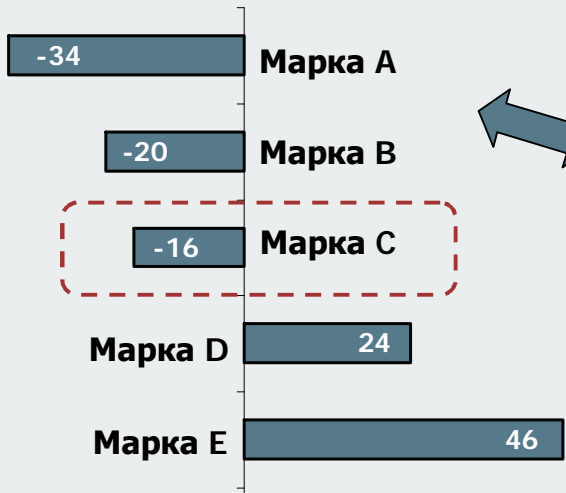


# Результаты исследования

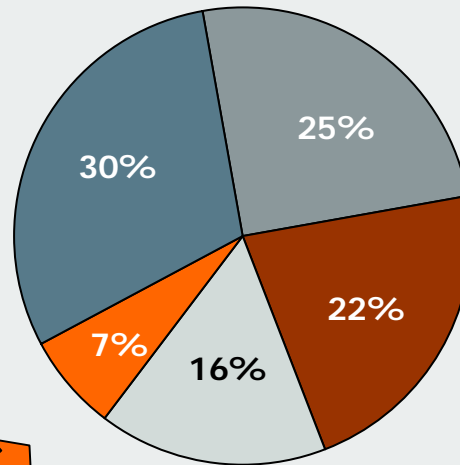
## Полезности уровней и важности атрибутов

Вымышленные данные

### Марка



### Важности атрибутов



### Упаковка



### Способ открывания пакета

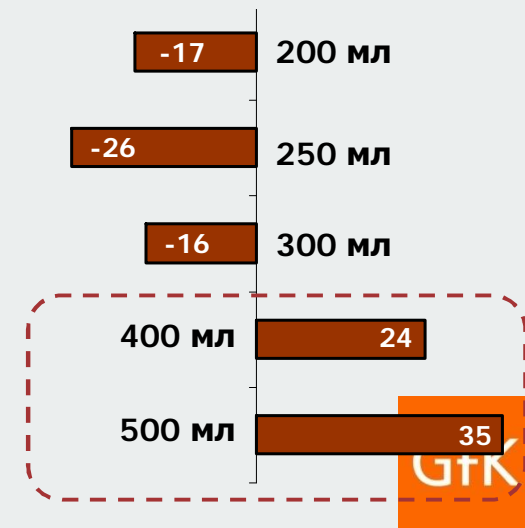
#### Способ открывания пакета



### Цена



### Объем упаковки



# Результаты исследования

Полезности уровней и важности атрибутов. Эффект взаимодействия.

Вымышленные данные



|                    |     |
|--------------------|-----|
| соломинка x 200 мл | 55  |
| соломинка x 250 мл | 22  |
| соломинка x 300 мл | 10  |
| соломинка x 400 мл | -6  |
| соломинка x 500 мл | -81 |
| крышка x 200 мл    | -65 |
| крышка x 250 мл    | -27 |
| крышка x 300 мл    | -4  |
| крышка x 400 мл    | 34  |
| крышка x 500 мл    | 62  |
| клапан x 200 мл    | -30 |
| клапан x 250 мл    | -6  |
| клапан x 300 мл    | 4   |
| клапан x 400 мл    | 8   |
| клапан x 500 мл    | 23  |



# Результаты исследования

## Симуляционная программа CCS (Client Conjoint Simulator)

Вымышленные  
данные

21

Изучение только рассчитанных полезностей и важностей дает исключительно общее представление о предпочтениях.

**Scenario Specification**

Name: current\_market

Simulation Method: Share of Preference

Operating Mode: Sensitivity

Respondents to Include:  All

Respondent Weights:  Equal

|    | Product Name    | Марка | Упаковка | Способ откры... | Объем упаковки | Цена |
|----|-----------------|-------|----------|-----------------|----------------|------|
| 1  | Марка А 0.2 L   | 1     | 1        | 1               | 1              | 3    |
| 2  | Марка А 0.5 L   | 1     | 1        | 1               | 5              | 3    |
| 3  | Марка А р 0.4 L | 1     | 2        | N/A             | 4              | 3    |
| 4  | Марка В 0.2 L   | 2     | 1        | 1               | 1              | 3    |
| 5  | Марка В 0.5 L   | 2     | 1        | 1               | 5              | 3    |
| 6  | Марка В р 0.4 L | 2     | 2        | N/A             | 4              | 3    |
| 7  | Марка С 0.2 L   | 3     | 1        | 1               | 1              | 3    |
| 8  | Марка С 0.5 L   | 3     | 1        | 1               | 5              | 3    |
| 9  | Марка С р 0.5 L | 3     | 2        | N/A             | 5              | 3    |
| 10 | Марка D 0.2 L   | 4     | 1        | 1               | 1              | 3    |
| 11 | Марка D 0.5 L   | 4     | 1        | 1               | 5              | 3    |
| 12 | Марка D р 0.3 L | 4     | 2        | N/A             | 3              | 3    |
| 13 | Марка E 0.2 L   | 5     | 1        | 1               | 1              | 3    |
| 14 | Марка E 0.2 L   | 5     | 1        | 1               | 5              | 3    |
| 15 | Марка D р 0.4 L | 5     | 2        | N/A             | 4              | 3    |

Attribute Level View:

| Level Code/Value | Description                                |
|------------------|--|
| 1                | Способ открывания пакета - соломинка       |
| 2                | Способ открывания пакета - винтовая крышка |
| 3                | Способ открывания пакета - откидной клапан |

Симуляционная программа, используя исходные значения полезностей, позволяет смоделировать любой рынок и рассчитать доли предпочтений продуктов.

GfK

# Результаты исследования

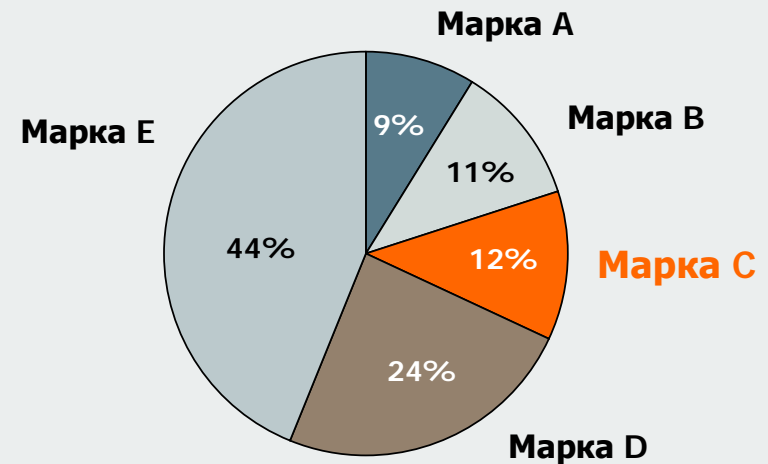
## Выбор конфигурации новой упаковки

Вымышленные  
данные

### Профиль марки клиента

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Упаковка          | картонный пакет |
| Способ открывания | соломинка       |
| Объем             | 500 мл          |
| Цена              | 25 руб.         |

### Доля предпочтений



### Новая упаковка

|                          | вариант 1     | вариант 2     | вариант 3     | вариант 4     | вариант 5     |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| упаковка                 | пакет         | пакет         | пакет         | пакет         | пакет         |
| способ открывания        | <b>крышка</b> | <b>клапан</b> | <b>крышка</b> | <b>клапан</b> | соломинка     |
| объем                    | 500 мл        | 500 мл        | <b>400 мл</b> | <b>400 мл</b> | <b>400 мл</b> |
| цена (уровень 3)         | 28 руб.       | 28 руб.       | 23 руб.       | 23 руб.       | 23 руб.       |
| <b>доля предпочтений</b> | <b>31%</b>    | <b>22%</b>    | <b>26%</b>    | <b>20%</b>    | <b>17%</b>    |

4

**Пример использования метода совместного анализа –  
оптимизация продукта и сегментация рынка**

Вымышленные  
данные

24

## Постановка задачи

### Предыстория проекта:

Банк «Х» планирует оптимизировать существующий срочный вклад под потребности каждого сегмента вкладчиков, существующих на рынке.

### Цель исследования:

Сегментация рынка и оптимизация профиля продукта.

### Задачи исследования:

- Определить важность влияния каждой характеристики срочного вклада на выбор респондента.
- Определить предпочтения респондентов относительно уровней каждой из характеристик.
- Определить доли предпочтений для различных профилей продукта, выбрать оптимальный профиль.
- Определить, какие сегменты вкладчиков существуют на рынке.



## Изучаемые характеристики (атрибуты и их уровни)

Вымышленные  
данные

25

### A1. Банк

Банк А, Банк В, Банк С, Банк D, Банк Е, Банк F,  
Банк G, Банк H, Банк I, Банк J, Банк X

### A2. Минимальный первоначальный взнос

10 000 руб. / 30 000 руб. / 50 000 руб. / 100 000 руб.  
/ 150 000 руб.

### A3. Минимальный дополнительный взнос

запрещается вносить дополнительные взносы, 1000  
руб. / 2000 руб. / 3000 руб. / 4000 руб. / 5000 руб.

### A4. Процентная ставка по вкладу

6%, 6,5%, 7%, 7,5%, 8%, 8,5%, 9%, 9,5%, 10%

### A5. Валюта вклада

только рубли, доллары США или евро, любая  
валюта (рубли, доллары США, евро)

### A6. Время выплаты процентов

ежемесячно, ежеквартально, в конце срока вклада

### A7. Форма выплаты процентов

только перечисление на другой счет /  
перечисляются на другой счет или присоединяются  
к сумме вклада

### A8. Срок вклада

1 мес., 3 мес., 6 мес., 1 год, 1,5 лет, 2 года, 2,5  
года, 3 года, 5 лет.

### A9. Расходные операции

нельзя совершать расходные операции со счетом,  
разрешается совершать расходные операции со  
счетом.

### A10. Досрочное востребование вклада

не допускается / по истечении половины срока  
вклада, взимается комиссия в размере 2% от  
суммы вклада / по истечении половины срока  
вклада, взимается комиссия в размере 3% от  
суммы вклада / по истечении половины срока  
вклада, взимается комиссия в размере 4% от  
суммы вклада / по истечении половины срока  
вклада, взимается комиссия в размере 5% от  
суммы вклада

GfK

# Выбор метода

Вымышленные  
данные

26

## Метод исследования:

Адаптивный совместный анализ (Adaptive Conjoint Analysis, ACA)

## Обоснование выбора метода:

Срочный вклад – это сложный продукт, состоящих из множества характеристик.

Банковский сектор - рынок с высокой вовлеченностью в процесс покупки.

# Пример программы опроса

Вымышленные данные

Если бы Вы выбирали срочный вклад, то насколько желательным для Вас был бы каждый размер минимального первоначального взноса?

|  | Совсем не желательно  | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | Очень желательно      |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Размер минимального первоначального взноса: 10 000 руб.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Размер минимального первоначального взноса: 30 000 руб.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Размер минимального первоначального взноса: 50 000 руб.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Размер минимального первоначального взноса: 100 000 руб. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Размер минимального первоначального взноса: 150 000 руб. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

С помощью оценок по шкале уровней и атрибутов мы получаем первичную информацию о предпочтениях респондента...

Если два абсолютно одинаковых срочных вклада отличаются только размером минимального первоначального взноса, насколько различие между этими характеристиками было бы для Вас важно?

Размер минимального первоначального взноса: 50 000 руб.

**ВМЕСТО**

Размер минимального первоначального взноса: 100 000 руб.

| Совсем не важно       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | Очень важно           |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

# Пример программы опроса (2)

Вымышленные данные

Если все остальные характеристики, кроме приведенных на экране, будут одинаковыми, то какой из двух срочных вкладов Вы выберете?

| Вариант 1   | или | Вариант 2   |
|---|-----|---|
| Срок вклада: 3 года                                     |     | Срок вклада: 3 мес.                                     |
| Размер минимального первоначального взноса: 30 000 руб. |     | Размер минимального первоначального взноса: 10 000 руб. |
| Сбербанк  |     | Банк Москвы   |
| Валюта вклада: доллары США / евро                       |     | Валюта вклада: только руб.                              |

Точно выберу Вариант 1      Скорее выберу Вариант 1      Все равно      Скорее выберу Вариант 2

1   2   3   4   5   6   7   8

...которую затем уточняем в следующих секциях опроса.

Используя шкалу, приведенную ниже, оцените вероятность того, что Вы оформите именно такой срочный вклад.

Минимальный дополнительный взнос: 2000 руб.  
 Форма выплаты процентов: только перечисление на другой счет  
 Процентная ставка по вкладу: 9,5%  
 Разрешается совершать расходные операции со счетом  
 Размер минимального первоначального взноса: 50 000 руб.  
 Банк Уралсиб  
 Сроки выплаты процентов: в конце срока вклада

Точно не оформлю      Точно оформлю

50

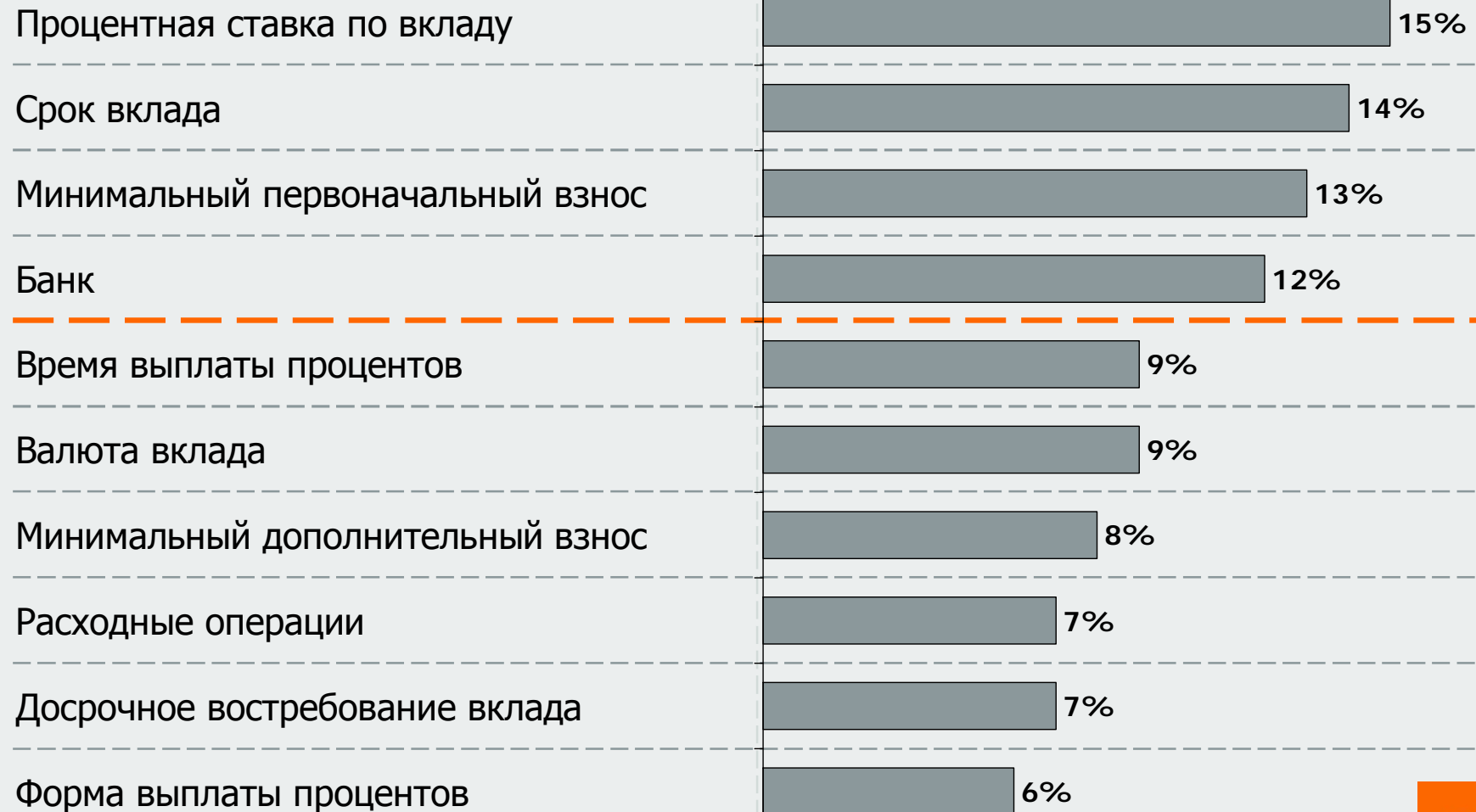
Анкета адаптируется под каждого респондента так, чтобы с помощью минимального числа вопросов получить максимум информации.

# Результаты исследования

## Важность атрибутов

Вымышленные  
данные

29



GfK

# Результаты исследования

## Сегментация вкладчиков

Вымышленные  
данные

30

### НАКОПИТЕЛИ

35-45 лет, средне специальное и высшее образование. Имеют 3-4 вклада в разных банках. Валюта вклада – рубли, доллары и евро. Опыт пользования – более 5 лет

#### Важные атрибуты при выборе вклада:

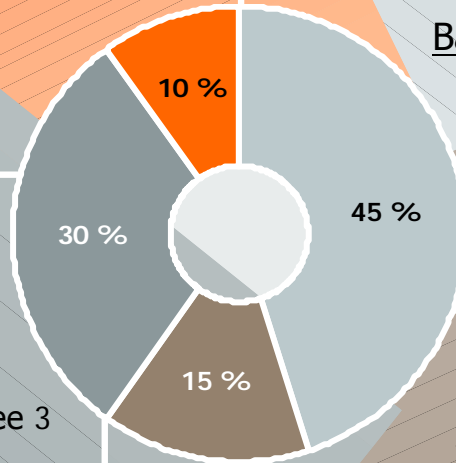
- процентная ставка
- возможность пополнения счета
- капитализация процентов

### НЕОПЫТНЫЕ

25-30 лет. Имеют 1-2 вклада, причем открывают вклады время от времени (непостоянно). Валюта вклада - рубли, доллары и евро. Опыт пользования – менее 3 лет.

#### Важные атрибуты при выборе вклада:

- процентная ставка
- банк
- срок вклада (до 1 года)
- минимальный первоначальный взнос



### КОНСЕРВАТОРЫ

40-55 лет, среднее или средне специальное образование. Имеют 1-2 вклада, в основном в Сбербанке. Валюта вклада – рубли. Опыт пользования – более 10 лет.

#### Важные атрибуты при выборе вклада:

- банк (Сбербанк)
- процентная ставка
- срок вклада (1 год и более)

### РАЦИОНАЛИСТЫ

30-40 лет, высшее образование. Имеют 2-3 вклада в разных банках. Валюта вклада – рубли и евро. Опыт пользования – 3-5 лет.

#### Важные атрибуты при выборе вклада:

- процентная ставка
- валюта вклада

## Преимущества метода совместного анализа

31

Выбор целостного продукта, а не отдельных его характеристик, лучше отражает то, что происходит в реальном мире при покупке.

---

Позволяет изучить то, как происходит компромиссный выбор при покупке.

---

С респондента снимается задача анализа собственной структуры предпочтений.

---

Позволяет исследовать взаимодействия между качествами товара.

---

Результаты совместного анализа интегрируются в симуляционную программу, которая может моделировать рыночную реальность и прогнозировать ее.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**