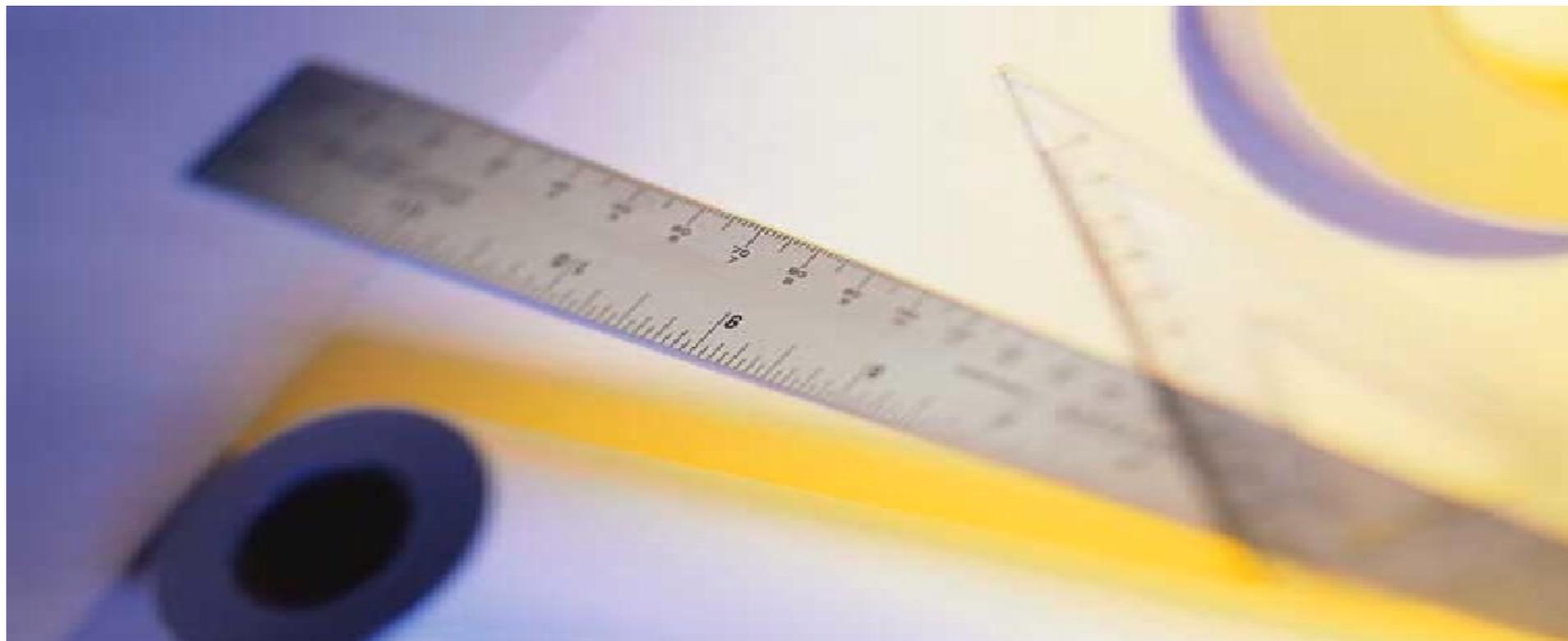
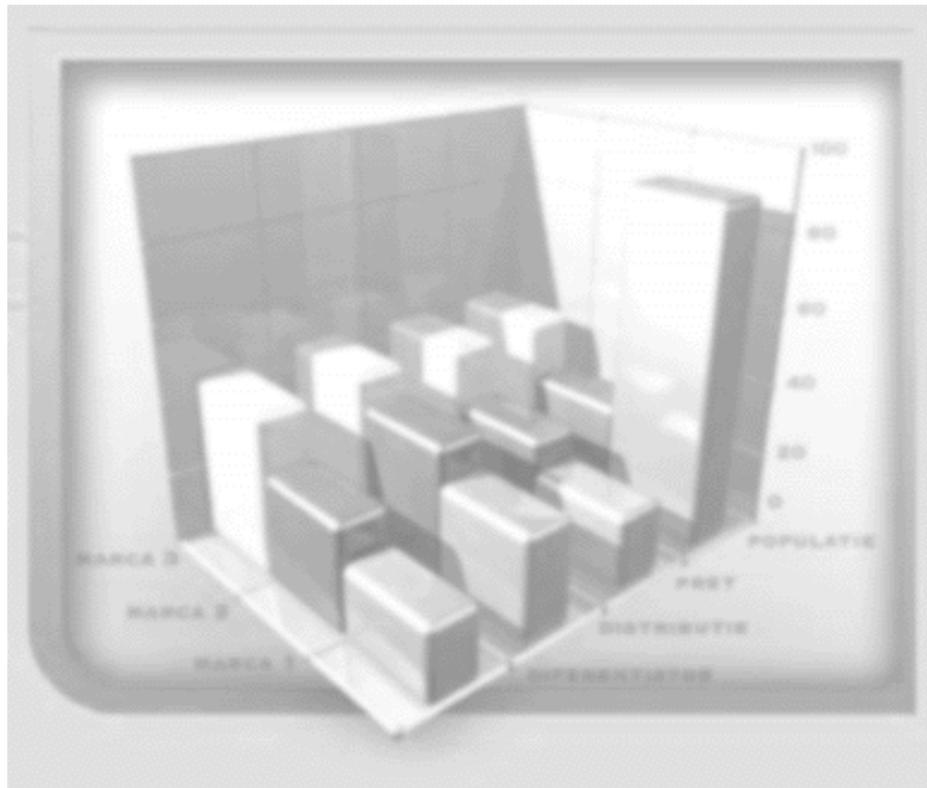


# PRODUCTEVALUATOR TM ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ТОВАРА (УСЛУГИ)



**Москва, 2007 г**

# НАЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА



## Назначение продукта

- Что дает применение продукта
- Наш подход к проблеме
- Используемые технологии
- Этапы реализации
- Примеры

МИП представляет новый продукт в области маркетинговых исследований – **ProductEvaluator™**. Оценка относительной привлекательности (полезности) товара (услуги).

**ProductEvaluator™** – это комплексное исследование, направленное на изучения совместного влияния цены, торговой марки и других различных характеристик на привлекательность товара (услуги) для потребителя.

# ЧТО ДАЕТ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОДУКТА

 Назначение продукта

 Что дает применение продукта

 Наш подход к проблеме

 Используемые технологии

 Этапы реализации

 Примеры

**Использование ProductEvaluator™ позволяет получить представление о механизме формирования потребительского предпочтения товара (услуги). Зная этот механизм можно исчерпывающе ответить на такие вопросы:**

- ❏ Какая цена максимизирует прибыль?
- ❏ Какие свойства товара важны?
- ❏ Сколько единиц товара может быть продано?
- ❏ Кто это будет покупать?
- ❏ Почему это будут покупать?
- ❏ Как новая тактика конкурента отразится на продажах?
- ❏ Какие действия приведут к расширению доли рынка?

# НАШ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ

- Назначение продукта
- Что дает применение продукта
- **Наш подход к проблеме**
- Используемые технологии
- Этапы реализации
- Примеры

Наш подход предполагает, что относительная привлекательность (в дальнейшем будем называть ее полезность) складывается из привлекательности свойств, характеризующих товара или услугу, и оценивается потребителем, исходя из их совместного рассмотрения.



Товар или услуга, в соответствии с нашим подходом, описываются множеством характеризующих их атрибутов (торговая марка, цвет, форма, цена и т.д.).

Атрибуты принимают ряд значений – уровней, имеющих различную полезность.

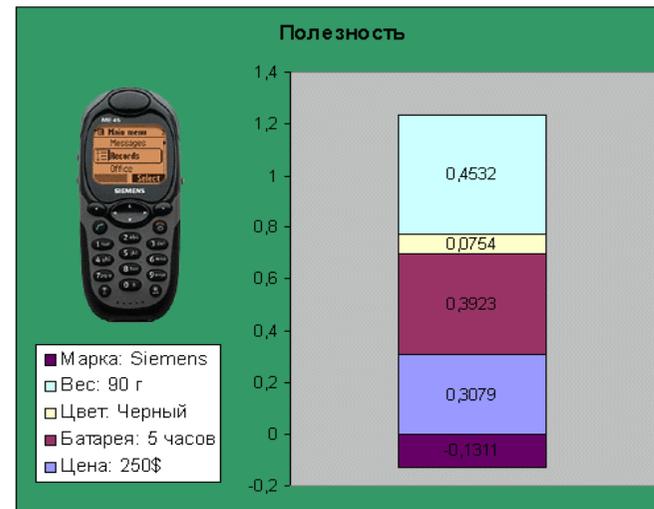
## Описание сотового телефона

	<b>Марка</b>	Nokia
		Siemens
		Benefon
<b>Вес</b>	90 г	
	140 г	
	190 г	
<b>Цвет</b>	Красный	
	Черный	
	Синий	
<b>Батарея</b>	4 часа	
	4,5 часов	
	5 часов	
<b>Цена</b>	150 \$	
	250 \$	
	350 \$	

Товар или услуга, в соответствии с нашим подходом, описываются множеством характеризующих их атрибутов (торговая марка, цвет, форма, цена и т.д.).

Атрибуты принимают ряд значений – уровней, имеющих различную полезность.

Полезность сотового телефона



# ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 📁 Назначение продукта
- 📁 Что дает применение продукта
- 📁 Наш подход к проблеме

## 📁 Используемые технологии

- 📁 Этапы реализации
- 📁 Примеры

## СОВМЕСТНЫЙ АНАЛИЗ

Расчет полезности и опрос респондентов в рамках реализации продукта производится с помощью методов совместного анализа.

Совместный анализ – специальная технология сбора и анализа данных, используемая в маркетинговых исследованиях и получившая широкое признание специалистов во всем мире.

Целью совместного анализа является измерение степени предпочтения конкурирующих продуктов (услуг), в предположении о комплексной (совместной) оценке потребителем всех атрибутов, характеризующих продукт (услугу).

## ПРЕИМУЩЕСТВА СОВМЕСТНОГО АНАЛИЗА

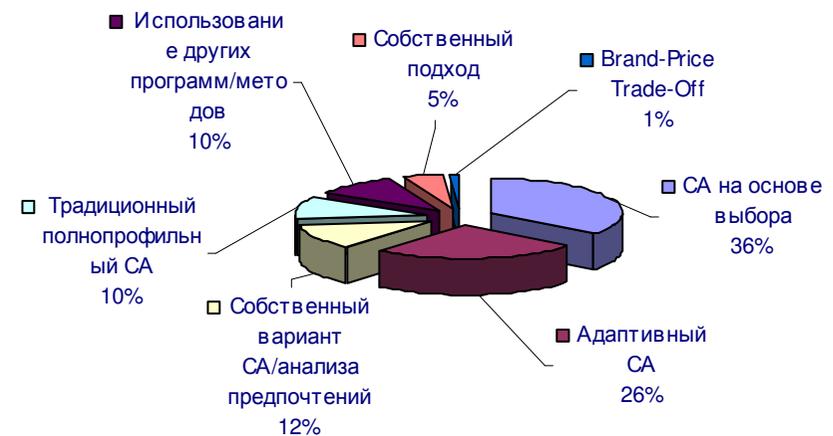
**Совместный анализ – специальная технология сбора и анализа данных, используемая в маркетинговых исследованиях и получившая широкое признание специалистов во всем мире.**

**Целью совместного анализа является измерение степени предпочтения конкурирующих продуктов (услуг), в предположении о комплексной (совместной) оценке потребителем всех атрибутов, характеризующих продукт (услугу). Совместный анализ на основе выбора обладает рядом преимуществ, в сравнении с другими методами решения подобных задач, в частности:**

- 📦 В рамках совместного анализа рассматриваются все характеристики товара в совокупности, а не отдельно;**
- 📦 Методика сбора данных позволяет косвенным путем получить важную и достоверную информацию о выборе товара потребителем;**
- 📦 Процедура опроса приближена к реальной ситуации;**
- 📦 Модели совместного анализа отличаются четкой научной обоснованностью**

Опрос, проведенный компанией SAWTOOTH SOFTWARE среди исследовательских компаний и своих покупателей, показал, что за последний год 35% проектов, связанных с изучением потребительских предпочтений, проводилось с применением совместного анализа на основе выбора.

### Использование методов СА в проектах для изучения предпочтений



Источник: Sawtooth Software

# СВС - СОВМЕСТНЫЙ АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ ВЫБОРА

Существует ряд подходов к проведению совместного анализа. Они различаются способами сбора данных и моделями для оценивания полезности.

Мы используем совместный анализ на основе выбора (choice-based conjoint).

## СПЕЦИФИКА СВС: АНКЕТИРОВАНИЕ

Специфика анкетирования заключена в заданиях, последовательно предлагаемых респонденту в ходе анкетирования. В заданиях необходимо выбрать один из перечисленных вариантов товара (услуги). В пользу такого подхода говорит уже то, что процесс опроса имитирует реальную ситуацию, в которой оказывается покупатель при посещении магазина. Вероятности выбора потребителем какого-либо товара в рамках данной теории оцениваются с помощью logit-модели.

Данные, собранные в ходе опроса потребителей, используются для «настройки» модели на конкретную ситуацию.

## СПЕЦИФИКА СВС: МОДЕЛЬ ПОВЕДЕНИЯ

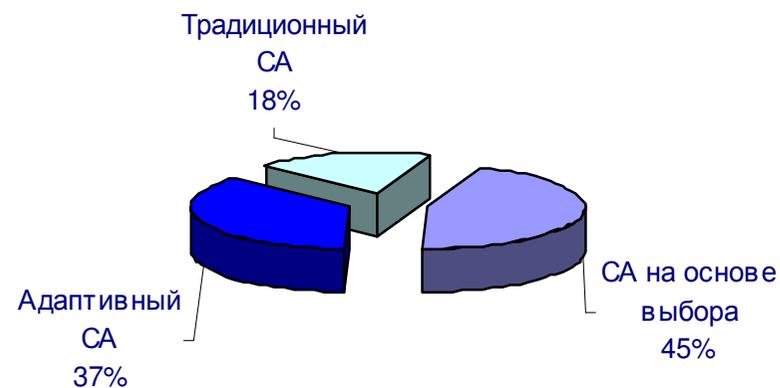
Для описания поведения потребителя была разработана математическая теория дискретного выбора (discrete choice).

Вероятности выбора потребителем какого-либо товара в рамках данной теории оцениваются с помощью logit-модели.

Данные, собранные в ходе опроса потребителей, используются для «настройки» модели на конкретную ситуацию.

По данным компании Sawtooth software, разработчика программного обеспечения для совместного анализа, 45% ее продаж приходится на системы для совместного анализа на основе выбора, 37% - на системы адаптивного совместного анализа и 18 % - классического.

### Продажи ПО для проведения СА



Источник: Sawtooth Software



# МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ

На завершающем этапе проведения совместного анализа для преобразования численных значений полезности в более содержательную информацию о поведении потребителя используются тонкие математические методы.

Анализ «сырой» полезности, если он проводится вручную или методом «пристального взгляда» может создать ложное представление о раскладе предпочтений. Поэтому для моделирования используются достаточно сложные методы, учитывающие как индивидуальные предпочтения респондентов, так и обобщенные по выборке

# ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ

- ▣ Назначение продукта
- ▣ Что дает применение продукта
- ▣ Наш подход к проблеме
- ▣ Используемые технологии

▣ **Этапы реализации**

- ▣ Примеры

# ФОРМАЛЬНО МОЖНО ВЫДЕЛИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ PRODUCTEVALUATOR™

**Этап 1.** Постановка задачи, изучение предметной области

**Этап 2.** Разработка инструментария

**Этап 3.** Сбор данных

**Этап 4.** Обработка и анализ данных

**Этап 5.** Моделирование потребительского поведения

**Этап 6.** Интерпретация результатов, составление отчета

## **ЭТАП 1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ, ИЗУЧЕНИЕ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ**

С заказчиком согласовывается цель исследования. Изучаются особенность исследуемого товара (услуги), рыночная ситуация, конкурентная среда. На основании полученной информации составляется описание товара (или услуги) в терминах атрибутов и уровней.

## **ЭТАП 2. РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТАРИЯ**

На данном этапе планируется выборка, выбирается тип анкетирования (бумажное, телефонное, с помощью компьютера), составляется анкеты с учетом специфики совместного анализа

## ЭТАП 3. СБОР ДАННЫХ

Проводится анкетирование по методологии совместного анализа на основе выбора (**choice-based conjoint**), в ходе респондент получает набор заданий, в которых он выбирает один из перечисленных товаров. Добавление варианта ответа «ничего из предложенного» делает опрос еще более реалистичным.

Пример задания из анкеты

			Ничего из предложенного
Benefon	Nokia	Siemens	
140 г	90 г	90 г	
Синий	Красный	Черный	
4 часа	4 часа	5 часов	
350\$	150\$	250\$	

## ЭТАП 4. ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ ДАННЫХ ДАННЫХ

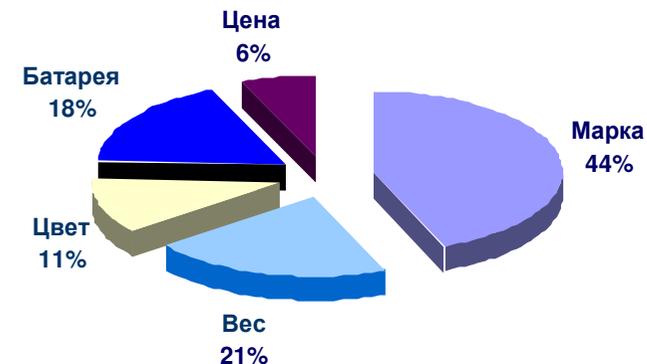
Каждому атрибуту присваивается численное значение, характеризующее относительную привлекательность данной характеристики - полезность. Общая полезность полагается равной сумме полезности уровней атрибутов продукта или услуги.

На основе полезности уровней вычисляется важность атрибутов – величина, показывающая, какой вклад может вносить атрибут в суммарную полезность продукта.

Важность атрибутов сотового телефона

Полезность уровней атрибута «цена»

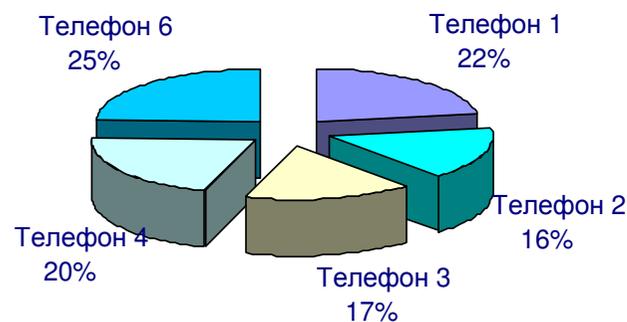
Уровень	Полезность
150\$	0,5
250\$	0,1
350\$	-0,6



## ЭТАП 5. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ

Непосредственным результатом моделирования является оценка доли рынка для различных конфигураций продукта по рассчитанным значениям полезности уровней атрибутов. Встает вопрос какой новый телефон торговой марки Б позволит максимально повысить выручку торгового представителя? По результатам решения оптимизационной задачи выбрано пять лучших вариантов.

Результат имитационного моделирования



## ЭТАП 6. ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ, СОСТАВЛЕНИЕ ОТЧЕТА

Помимо таких данных как

- Информация о влиянии характеристик продукта на общее восприятие
- какие характеристики наиболее важны, какие менее

### **Дополнительно**

- В какая конфигурация продукта наиболее привлекательна
- На какую долю рынка может претендовать новый продукт
- Ответы на вопросы «Что если...?». Более глубокий вариант исследования может включать оптимизацию конфигурации продукта по критерию прибыльности, рыночной доли и т.п

# ПРИМЕРЫ

- 📁 Назначение продукта
- 📁 Что дает применение продукта
- 📁 Наш подход к проблеме
- 📁 Используемые технологии
- 📁 Этапы реализации

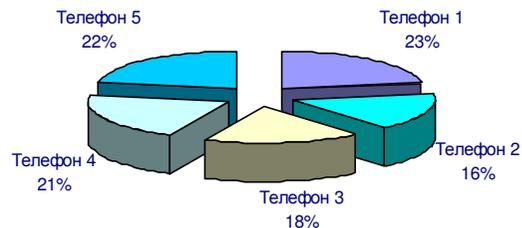
 Примеры

## СРАВНЕНИЕ СЦЕНАРИЕВ

Моделирование потребительского поведения позволяет сравнивать доли предпочтений при различных сценариях.

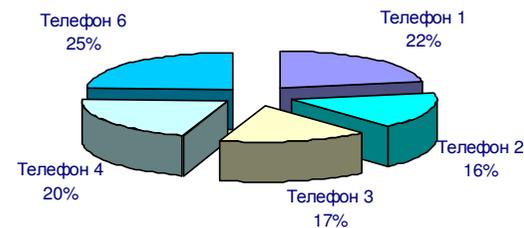
Сценарий 1

	Марка	Вес	Цвет	Батарея	Цена	Доля
Телефон 1	Марка А	90 г	Черный	4,5 часа	250\$	22,48%
Телефон 2	Марка Б	110 г	Синий	4 часа	350\$	16,42%
Телефон 3	Марка В	130 г	Красный	4 часа	250\$	17,99%
Телефон 4	Марка Г	90 г	Черный	4 часа	350\$	20,76%
Телефон 5	Марка А	110 г	Синий	5 часов	350\$	22,35%



Сценарий 2

	Марка	Вес	Цвет	Батарея	Цена	Доля
Телефон 1	Марка А	90 г	Черный	4,5 часа	250\$	22,09%
Телефон 2	Марка Б	110 г	Синий	4 часа	350\$	16,13%
Телефон 3	Марка В	90 г	Красный	4 часа	250\$	16,90%
Телефон 4	Марка Г	90 г	Черный	4 часа	350\$	20,48%
Телефон 6	Марка А	130 г	Черный	5 часов	350\$	24,40%



Более глубокий вариант исследования может включать оптимизацию конфигурации продукта по критерию прибыльности, рыночной доли и т.п.

# ОПТИМИЗАЦИЯ ВЫРУЧКИ

На заданном сегменте рынка присутствуют такие телефоны:

	Марка	Вес	Цвет	Батарея	Цена
Телефон 1	Марка А	90 г	Черный	4,5 часа	250\$
Телефон 2	Марка Б	130 г	Синий	4 часа	350\$
Телефон 3	Марка В	110 г	Красный	4 часа	250\$
Телефон 4	Марка Г	90 г	Черный	4 часа	350\$
Телефон 5	Марка А	130 г	Синий	5 часов	350\$

Встает вопрос какой новый телефон торговой марки Б позволит максимально повысить выручку торгового представителя? По результатам решения оптимизационной задачи выбрано пять лучших вариантов

Варианты

Вариант 1	Марка Б	90 г	Красный	5 часов	350\$
Вариант 2	Марка Б	90 г	Черный	4,5 часа	350\$
Вариант 3	Марка Б	130 г	Синий	5 часа	350\$
Вариант 4	Марка Б	90 г	Черный	4 часа	250\$
Вариант 5	Марка Б	110 г	Красный	4 часа	150\$

Выручка

