

## Теоретические аспекты оценки эффективности рекламы



Асхат Кутлалиев  
руководитель Информационно-аналитического центра ГфК Русь

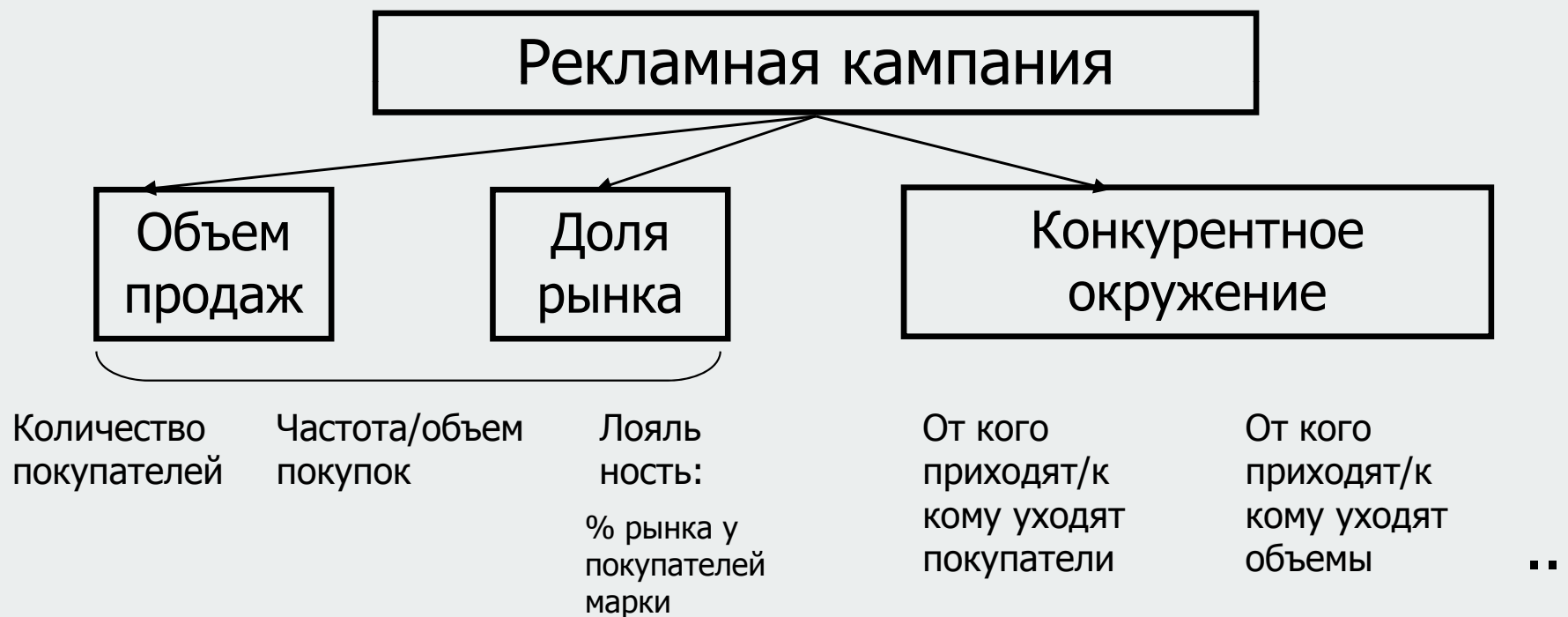
# ТРИ ТИПА РЕКЛАМНЫХ ЭФФЕКТОВ



# ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ

3

В чем выражается эффективность рекламной кампании с точки зрения рынка?  
Другими словами, на какие эффекты рассчитывает рекламодатель?



Эффективность рекламы выражается в целом комплексе взаимозависимых показателей.

## ВОЗВРАТ ИНВЕСТИЦИЙ

ROI = RETURN OF INVESTMENTS



4

 $T_0$  – начальный момент $X_0$  – объем совокупные  
продажи $p$  – цена одной единицы $Y_0$  – совокупный доход  
 $Y_0 = pX_0$  $q$  – удельная прибыль на 1 ед $Z$  – совокупная прибыль  
 $Z = qX_0$ Запуск  
рекламной  
кампании  
стоимостью  
 $A$  единиц $T_1$  – пост-эффектРост:  $X_1 = X_0 + \Delta$ Рост:  $Y_1 = Y_0 + \Delta$ Рост:  $\Delta Z = Z_1 - Z_0$ 

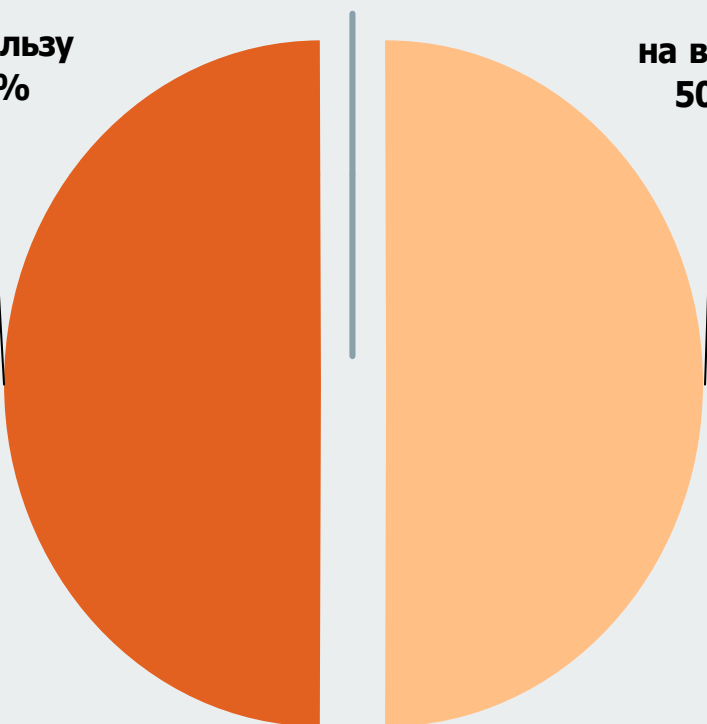
$$ROI = \frac{\Delta Z}{A}$$

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ - ВСЕ ПОЗНАЕТСЯ В СРАВНЕНИИ ☺

5

Джон Ванамейкер  
рекламные расходы

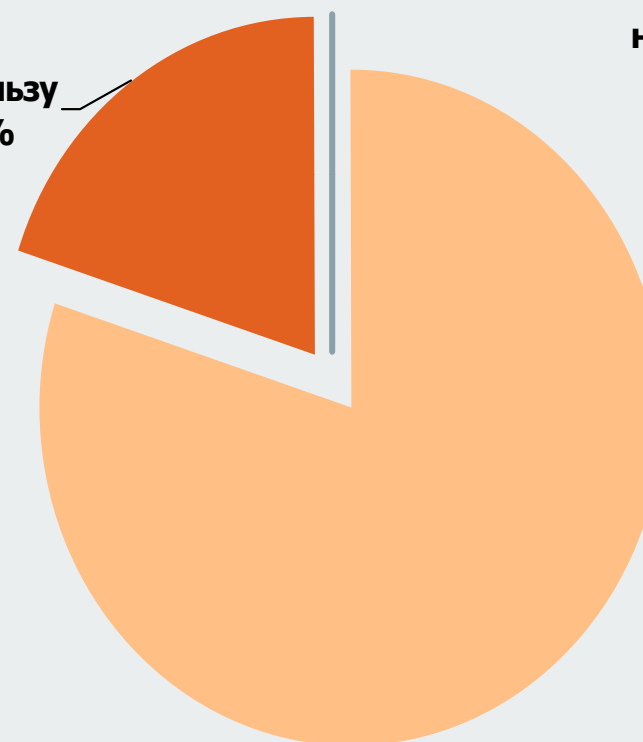
на пользу  
50%



на ветер  
50%

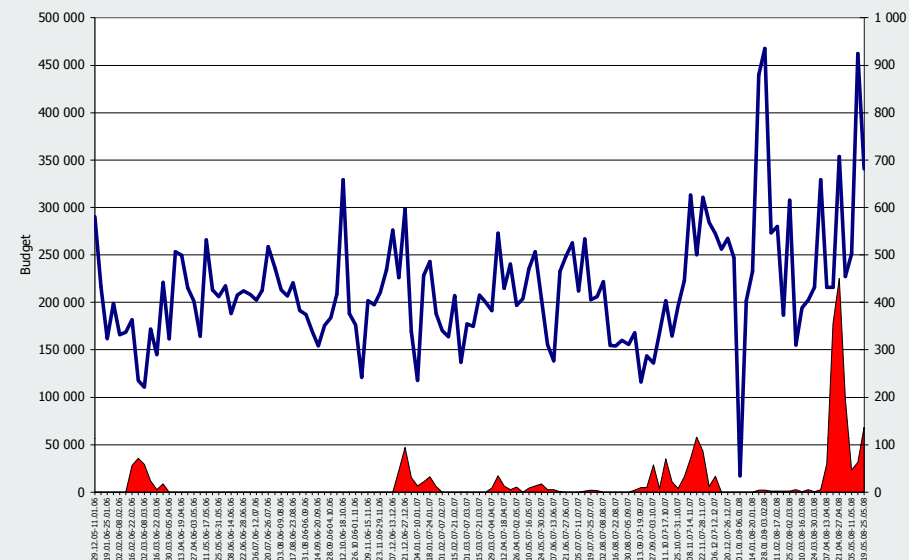
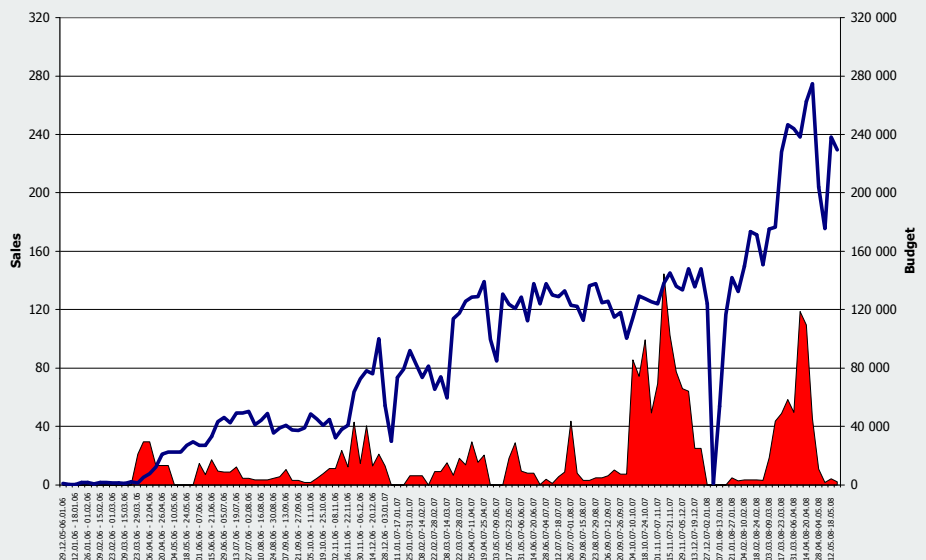
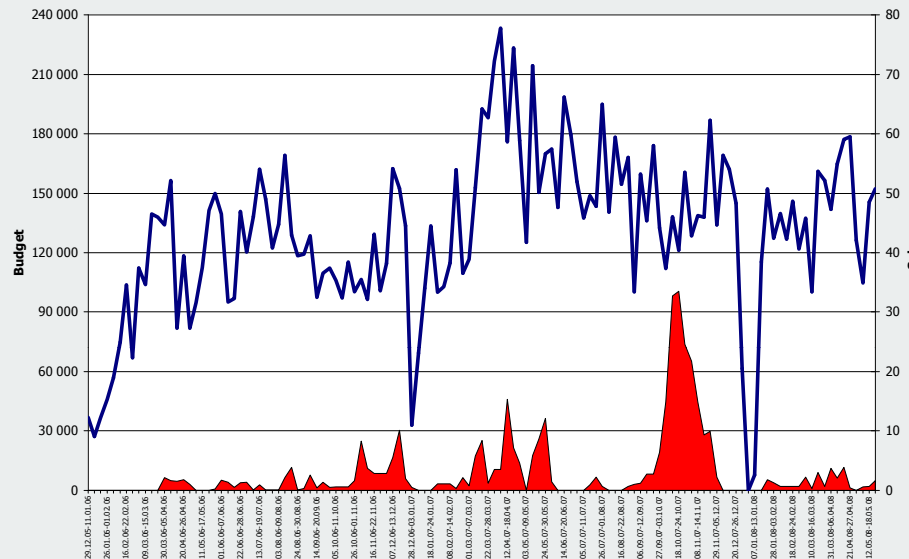
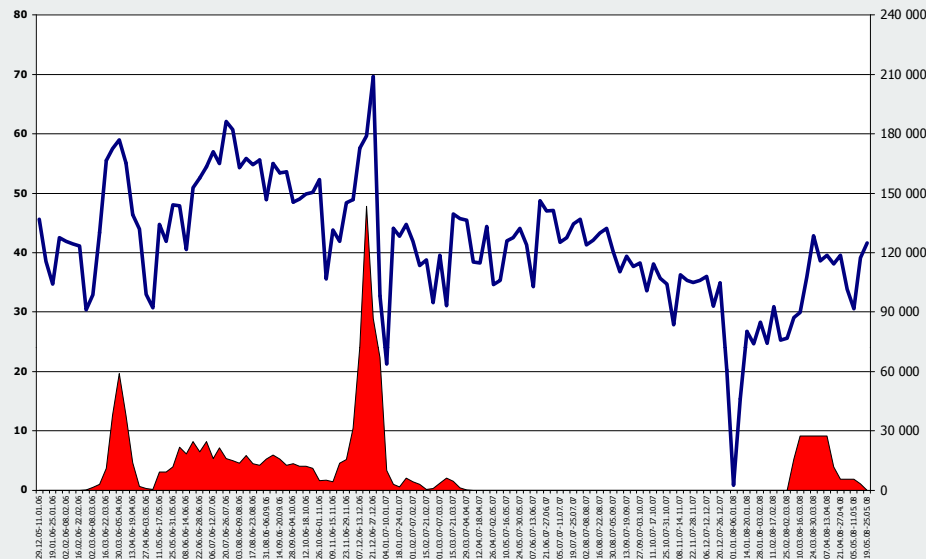
Статистика NPD  
новые продукты

на пользу  
20%



на ветер  
80%

# Динамика продаж в зависимости от рекламных кампаний разных продуктов одной и той же компании

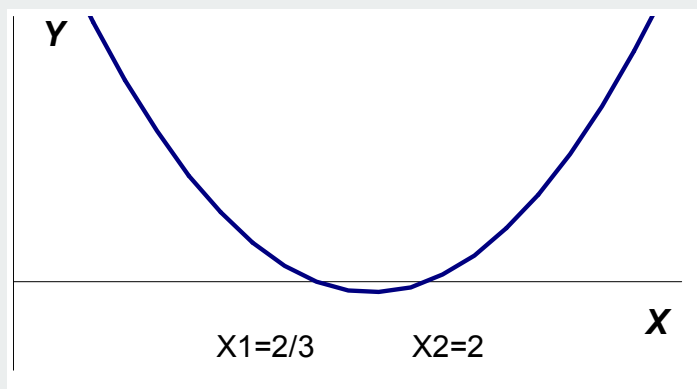


Любую задачу можно решить двояко:

$$3x^2 - 4x - 4 = 0$$

Частное решение:

Построение графика или  
методом перебора значений



Общее решение

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x_1 = 2/3$$

$$x_2 = 2$$

# Долгосрочные эффекты рекламы

и диффузная модель Басса для оценки параметров ЖЦТ

8

$$n(t) = p \times (M - N(t)) + q \times \frac{N(t)}{M} \times (M - N(t))$$

$$N(t) = M \cdot \left[ \frac{1 - e^{-(p+q)t}}{1 - \frac{q}{p} e^{-(p+q)t}} \right]$$

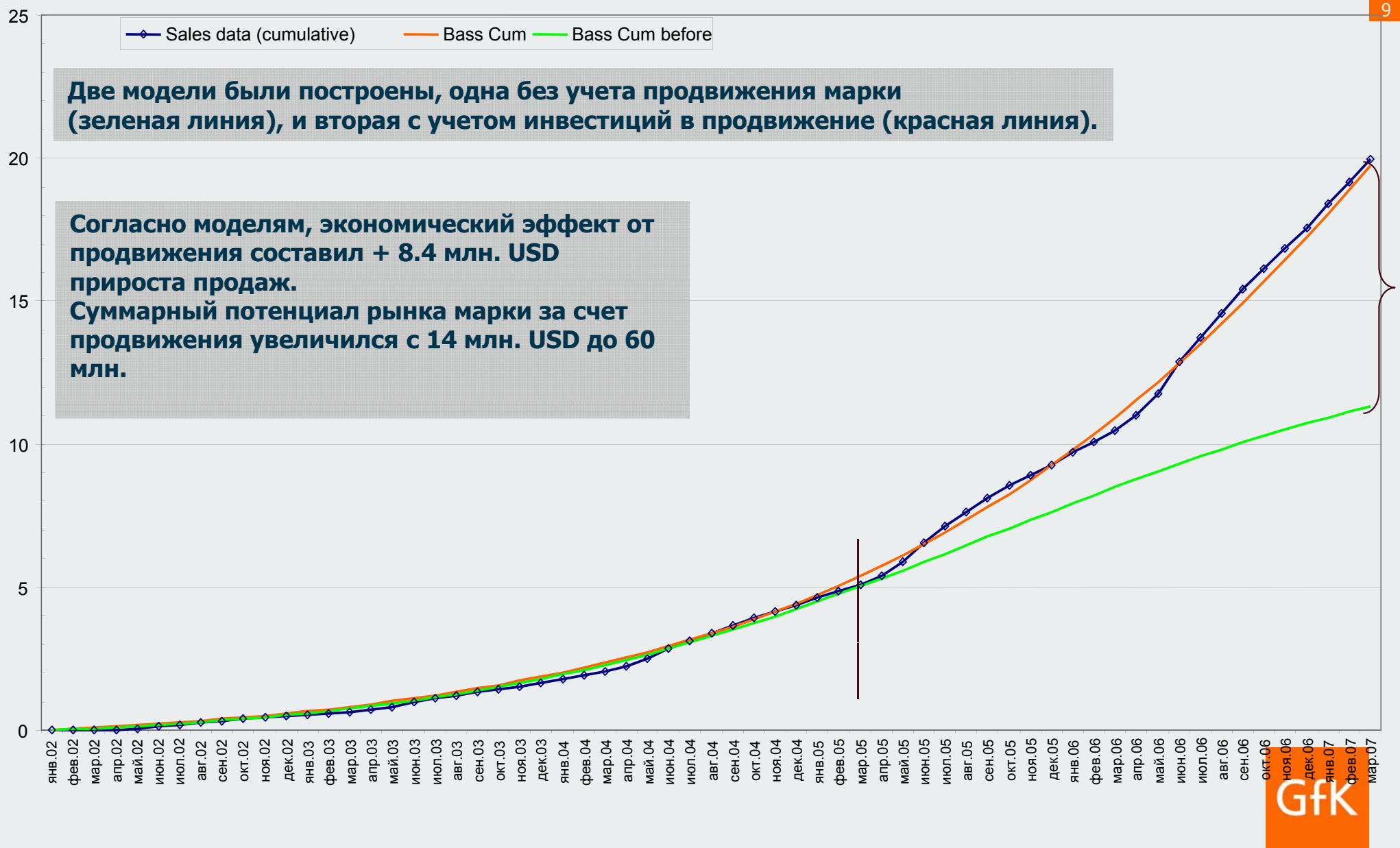
Время наступления пика продаж

$$T^* = \left[ \frac{1}{p+q} \right] \times \ln\left(\frac{q}{p}\right)$$

Объем продаж на пике

$$n(T^*) = \frac{M}{4q} \times (p+q)^2$$

# Долгосрочные эффекты рекламы и диффузная модель Басса для оценки параметров ЖЦТ



# Финансовые продукты

10

В данном проекте решались следующие задачи:

- построение модели оценки экономической эффективности рекламных компаний
- оценка сравнительной эффективности различных медиа-каналов
- оценка краткосрочных и долгосрочных эффектов рекламных кампаний.

## Построение модели

11

Зависимость продаж от маркетинговых переменных не всегда имеет явно выраженный вид, на неё влияет множество факторов, часть из которых не учитывается из-за недостатка знаний о них, а часть – по причинам технического характера (отсутствия необходимых данных). В данном случае в виде временных рядов полностью представлены только следующие параметры:

- продажи продуктов,
- рекламные бюджеты по различным медиа-каналам

Внешние факторы (рекламная активность), могущие оказать влияние на динамику процесса, вводятся в модель как независимые переменные аналогично предикторам в уравнениях множественной регрессии. В общем виде уравнение для анализа динамики процесса в зависимости от внешних условий имеет следующий вид:

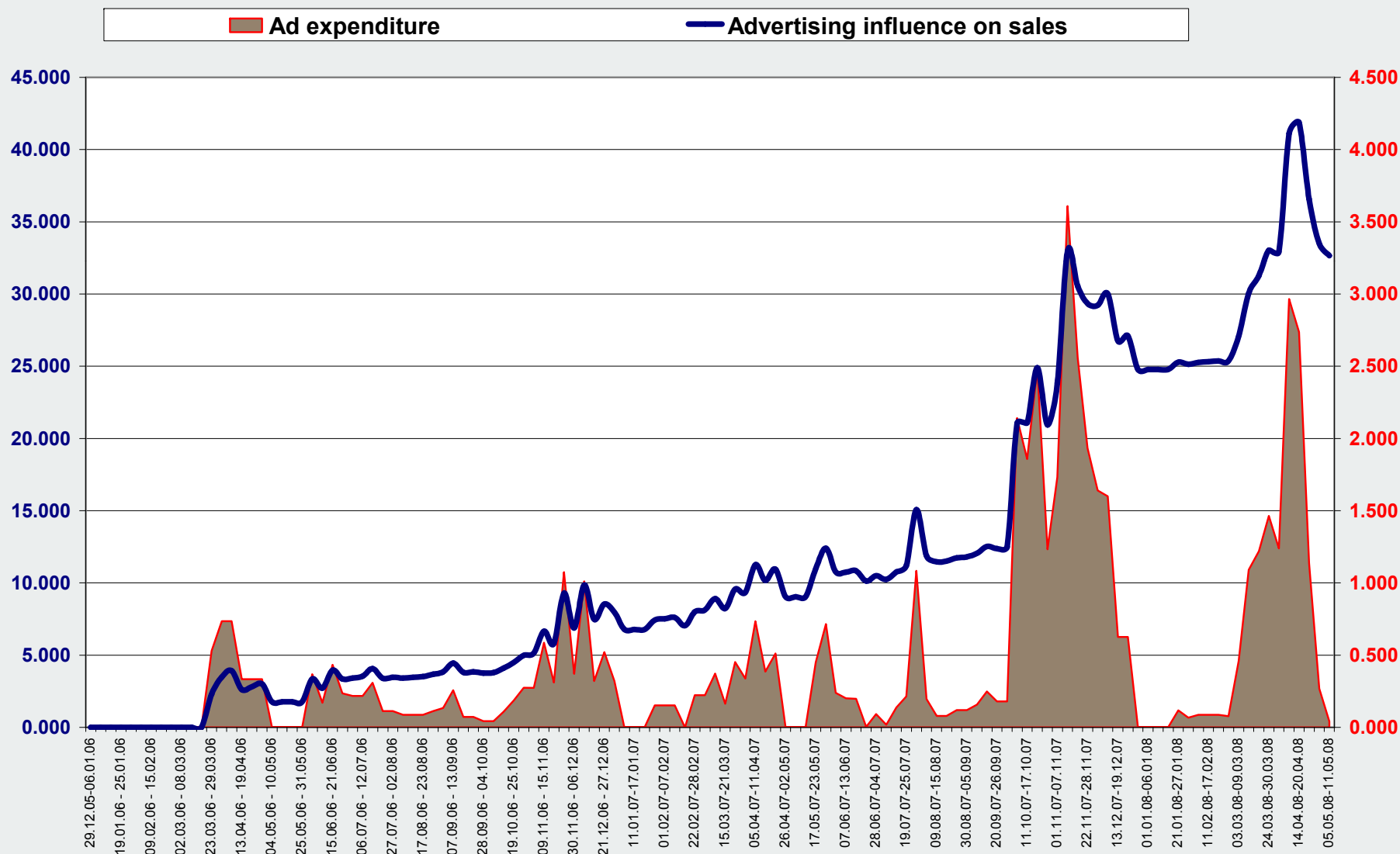
$$y_t = b_0 + \sum_{i=1}^n b_i \times x_{it} + u_t$$

$$u_t = \rho \times u_{t-1} + \varepsilon_t$$

где  $y_t$  - значение зависимой переменной в момент  $t$ ,  $x_{it}$  – значения независимых влияющих переменных (например, рекламных бюджетов по различным медиа-каналам),  $b_i$  – коэффициенты, характеризующие влияние соответствующих переменных,  $u_t$  - авторегрессионный член уравнения первого порядка,  $\varepsilon_t$  - независимая случайная ошибка (т.н. белый шум).

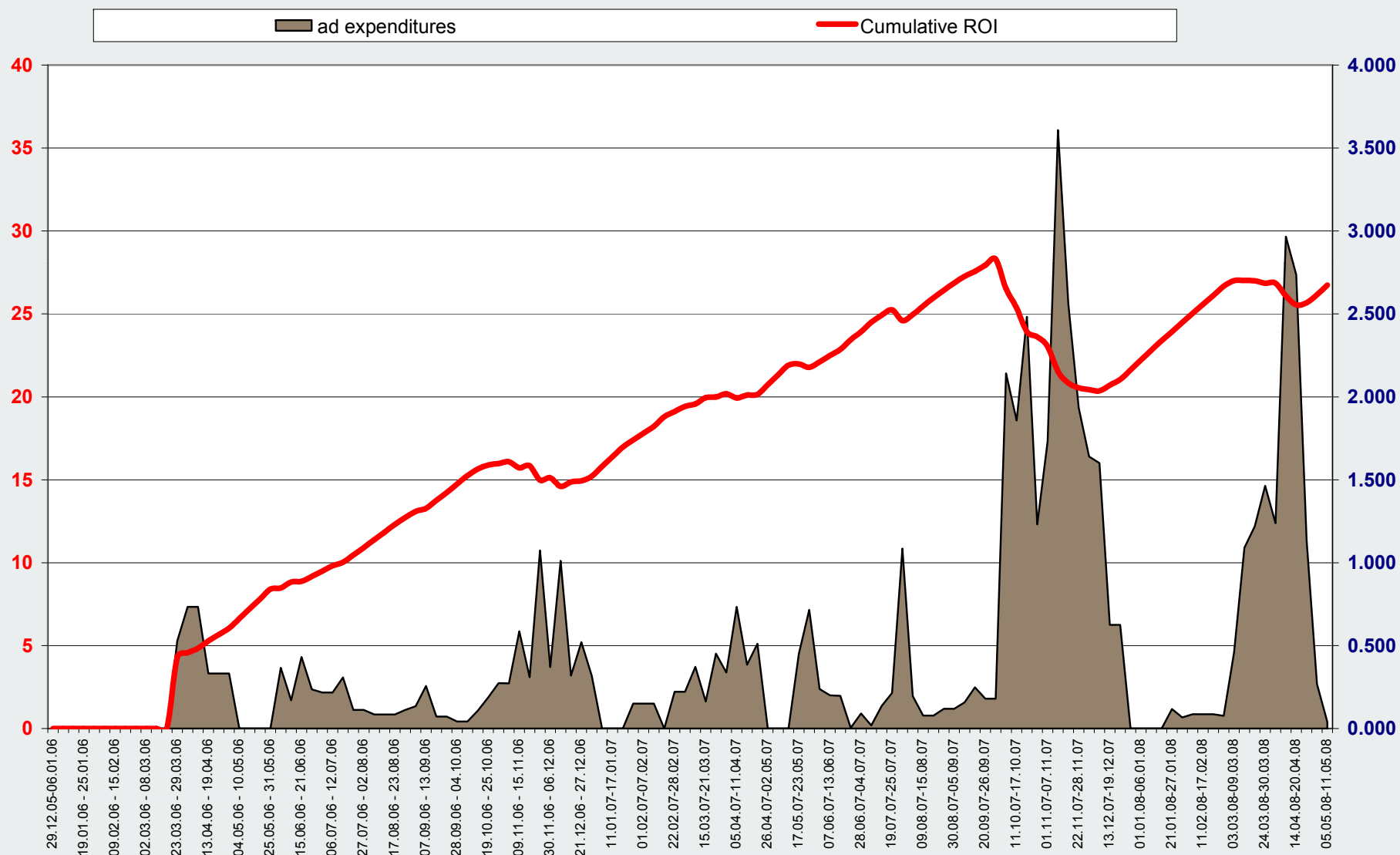
## Рекламный эффект vs расходов на рекламу

12



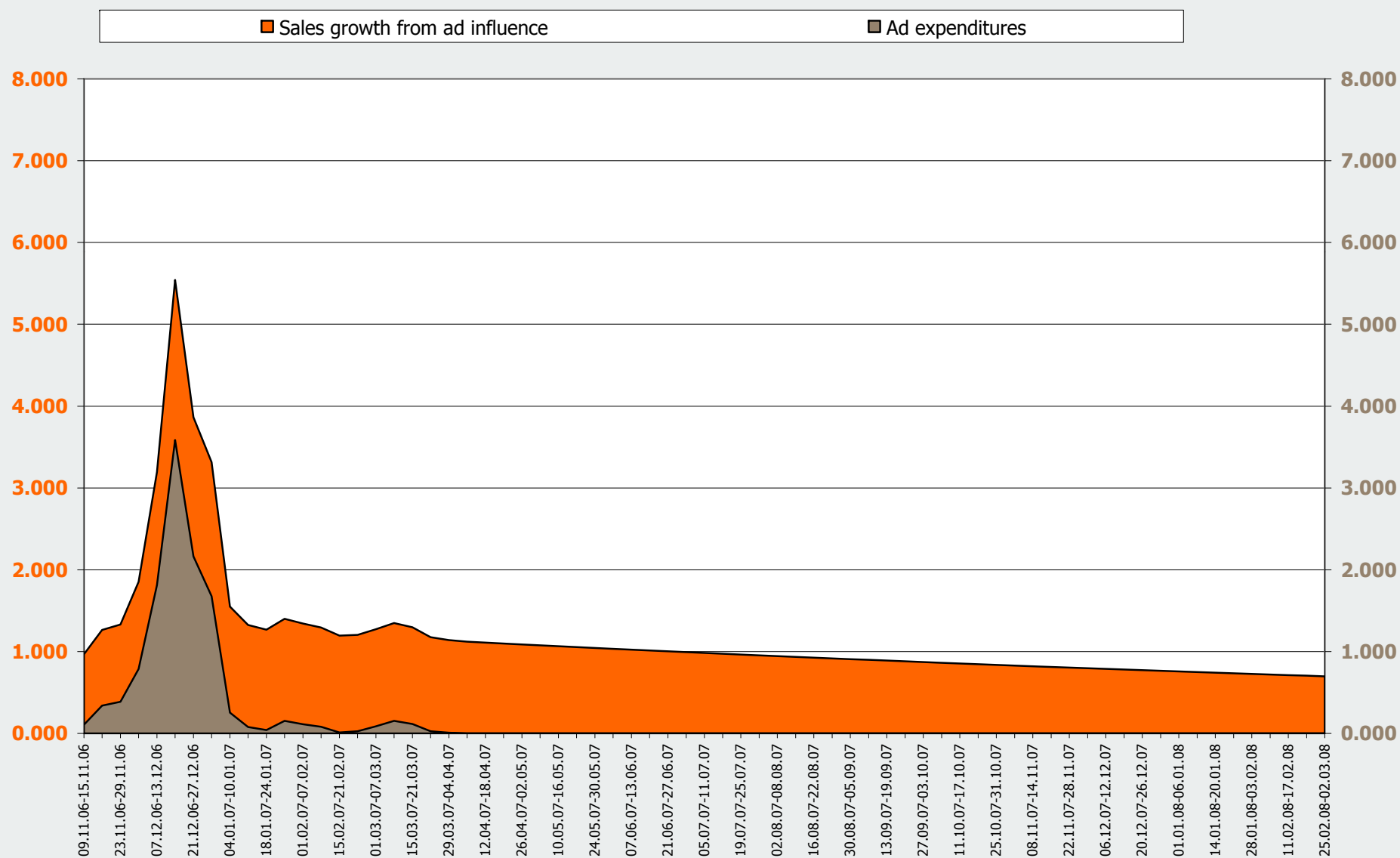
## Динамика коэффициента возврата инвестиций (ROI)

13



# Краткосрочные и долгосрочные эффекты рекламы, затухание эффектов

14



# Финансовые продукты

## Модель для учета влияния каждого из медиаканалов

15

Система авторегрессионных уравнений с нормировкой по суммарному рекламному бюджету и введением качественных переменных, оказывающих значимое влияние на поведение временного ряда (в приведенном примере переменная NY – Новогодние праздники)

$$Sales(t) = AR1^{Budget} \times Sales(t-1) + b_{Budget} \times [Budget(t) - AR1^{Budget} \times Budget(t-1)] + [NY2008(t) - AR1^{NY2008} \times NY2008(t-1)]$$

$$Sales(t) = AR1^{Press} \times Sales(t-1) + b_{press} \times [press(t) - AR1^{Press} \times press(t-1)] + [NY2008(t) - AR1^{NY2008} \times NY2008(t-1)]$$

$$Sales(t) = AR1^{Internet} \times Sales(t-1) + b_{Internet} \times [Internet(t) - AR1^{Internet} \times Internet(t-1)] + [NY2008(t) - AR1^{NY2008} \times NY2008(t-1)]$$

$$Sales(t) = AR1^{M\_stick} \times Sales(t-1) + b_{M\_stick} \times [M\_Stick(t) - AR1^{M\_stick} \times M\_stick(t-1)] + [NY2008(t) - AR1^{NY2008} \times NY2008(t-1)]$$

$$Sales(t) = AR1^{M\_riom} \times Sales(t-1) + b_{M\_riom} \times [M\_riom(t) - AR1^{M\_riom} \times M\_riom(t-1)] + [NY2008(t) - AR1^{NY2008} \times NY2008(t-1)]$$

$$Sales(t) = AR1^{M\_surf} \times Sales(t-1) + b_{M\_surf} \times [M\_surf(t) - AR1^{M\_surf} \times M\_surf(t-1)] + [NY2008(t) - AR1^{NY2008} \times NY2008(t-1)]$$

$$Sales(t) = AR1^{Outdoor} \times Sales(t-1) + b_{Outdoor} \times [Outdoor(t) - AR1^{Outdoor} \times Outdoor(t-1)] + [NY2008(t) - AR1^{NY2008} \times NY2008(t-1)]$$

$$Sales(t) = AR1^{Radio} \times Sales(t-1) + b_{Radio} \times [Radio(t) - AR1^{Radio} \times Radio(t-1)] + [NY2008(t) - AR1^{NY2008} \times NY2008(t-1)]$$

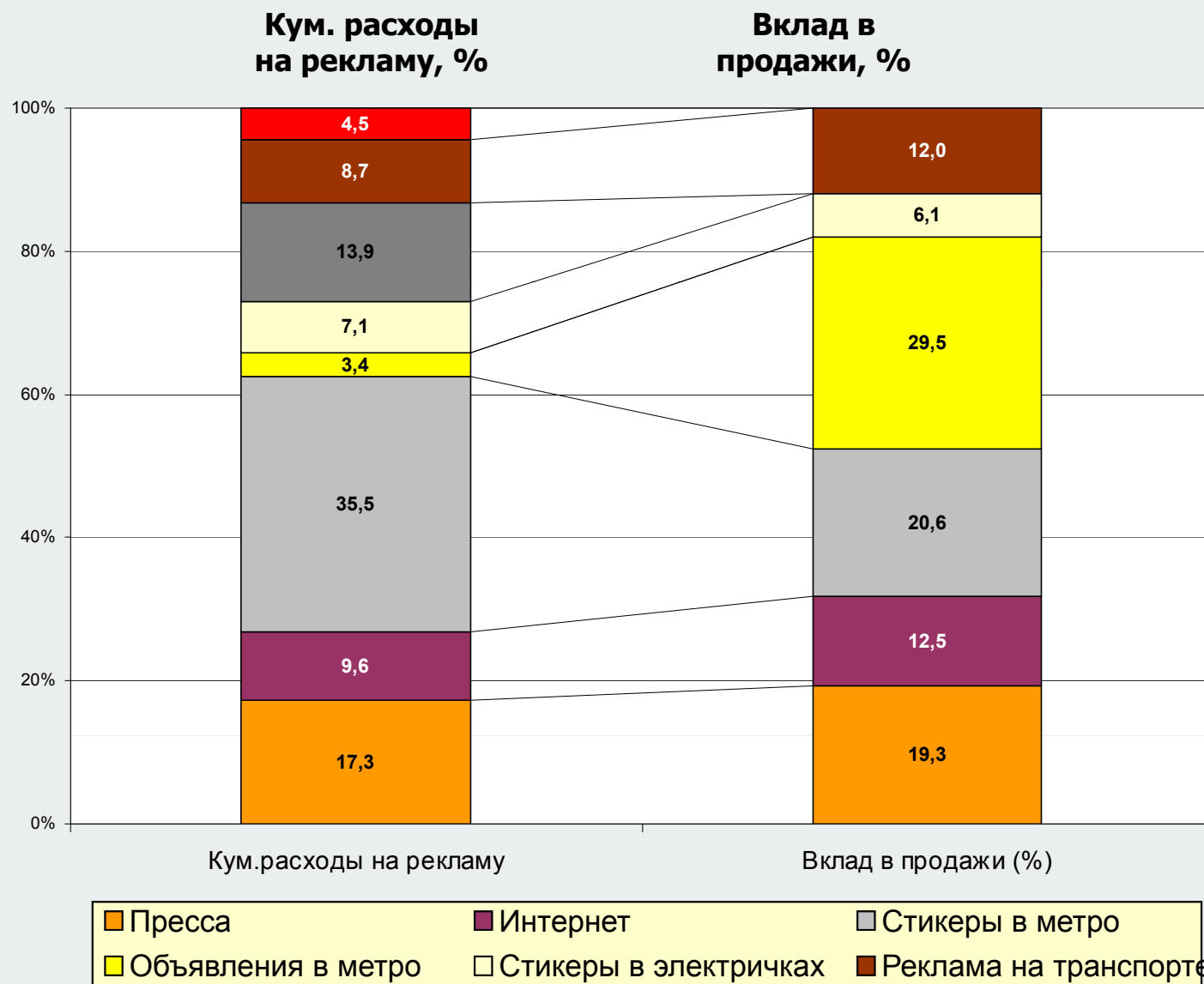
$$Sales(t) = AR1^{Transport} \times Sales(t-1) + b_{Transport} \times [Transport(t) - AR1^{Transport} \times Transport(t-1)] + [NY2008(t) - AR1^{NY2008} \times NY2008(t-1)]$$

$$Sales(t) = AR1^{TV} \times Sales(t-1) + b_{TV} \times [TV(t) - AR1^{TV} \times TV(t-1)] + [NY2008(t) - AR1^{NY2008} \times NY2008(t-1)]$$

$$b_{Budget} \times [Budget(t) - AR1^{Budget} \times Budget(t-1)] = w_{press} \times b_{press} \times [press(t) - AR1^{Press} \times press(t-1)] + \dots + w_{TV} \times b_{TV} \times [TV(t) - AR1^{TV} \times TV(t-1)]$$

# Сравнение рекламных расходов на отдельные медиаканалы и их вкладов в продажи. Москва.

16

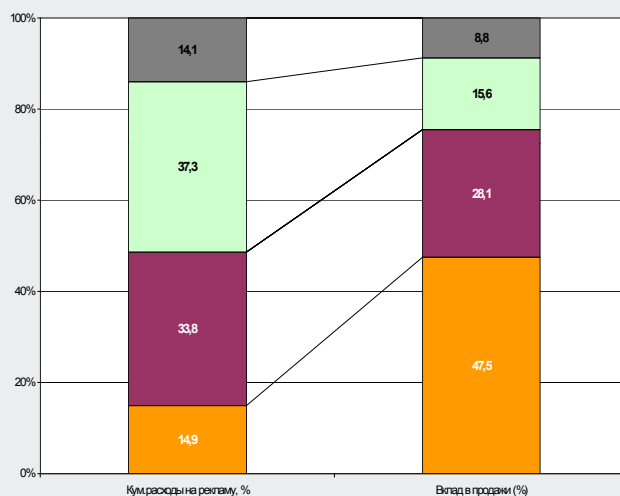


# Сравнение рекламных расходов на отдельные медиаканалы и их вкладов в продажи. Москва. Екатеринбург. Новосибирск.

17

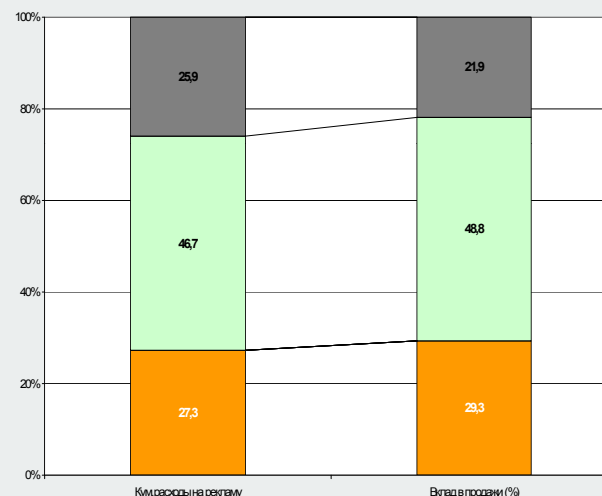
## Москва

Кум. расходы на рекламу, %      Вклад в продажи, %



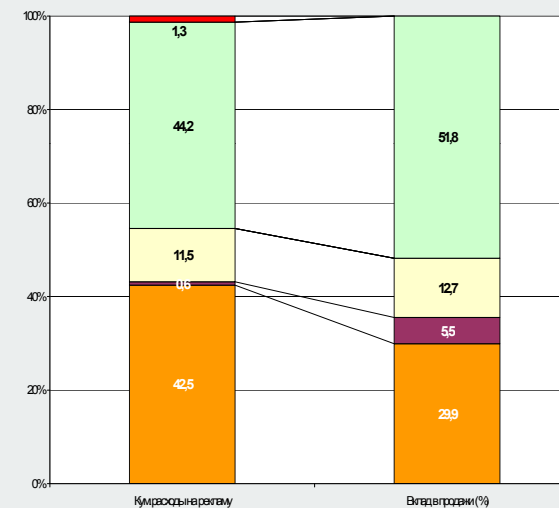
## Екатеринбург

Кум. расходы на рекламу, %      Вклад в продажи, %



## Новосибирск

Кум. расходы на рекламу, %      Вклад в продажи, %



■ Пресса   ■ Интернет   ■ Наружная реклама   ■ Радио

■ Пресса   ■ Наружная реклама   ■ Радио

■ Пресса   ■ Интернет   ■ BTL   ■ Наружная реклама   ■ Телевидение

# Каким должен быть рекламный бюджет?

Небольшое полезное уравнение

18

$$\frac{M * T}{P * Q} = - \frac{m}{E}$$

где  $M$  – количество рекламных сообщений,

$T$  – цена одного сообщения,

$Q$  – объем продаж натуральный,

$P$  – отпускная цена

$m$  – эластичность спроса по количеству рекламных сообщений

$E$  – эластичность спроса по цене

# Коммуникационная эффективность

## ТЕОРИЯ КОММУНИКАЦИЙ

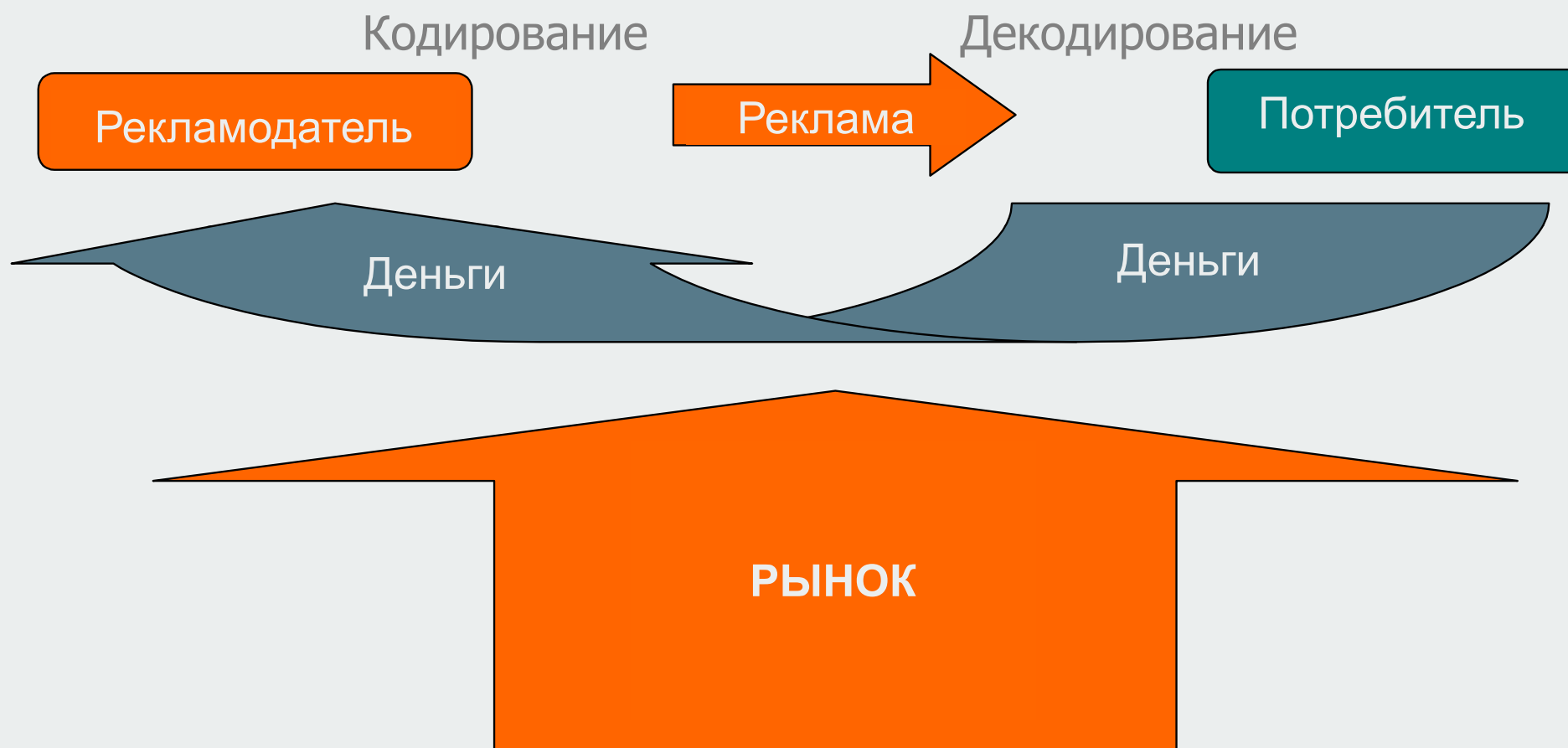
20



Классическая модель передачи информации Клода Шеннона

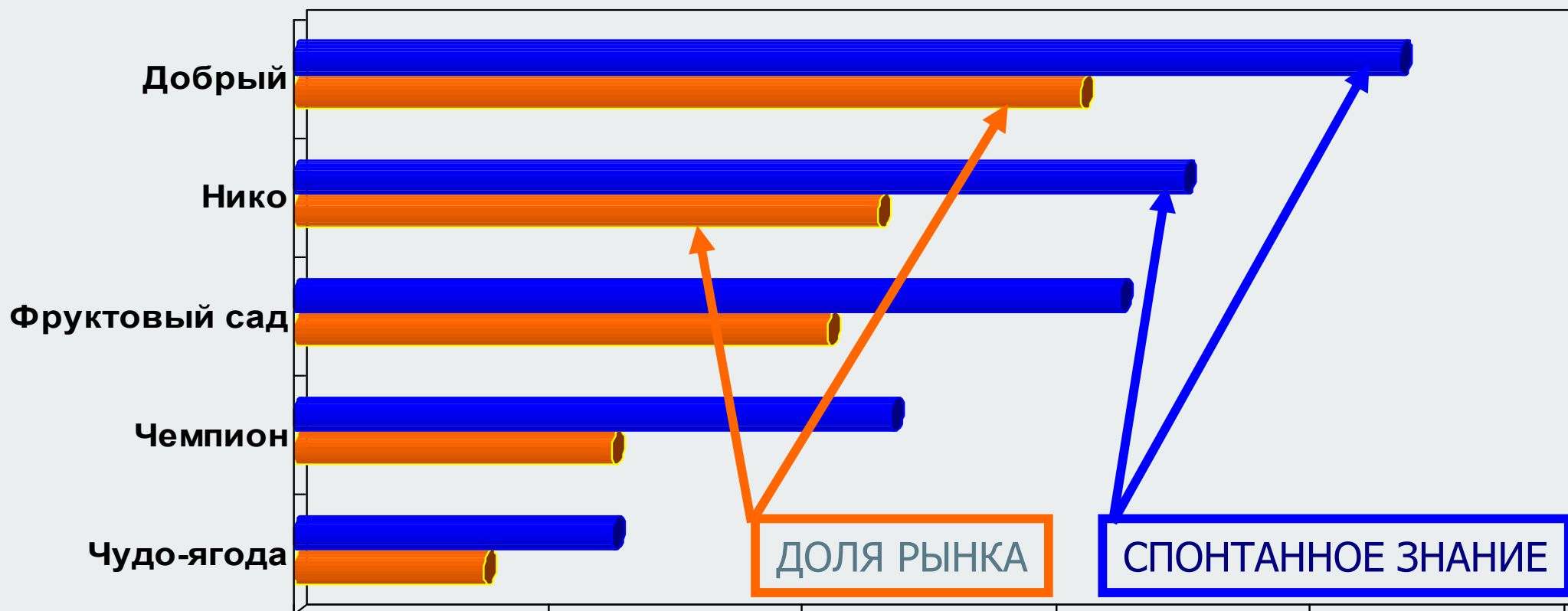
## РЕКЛАМНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

21



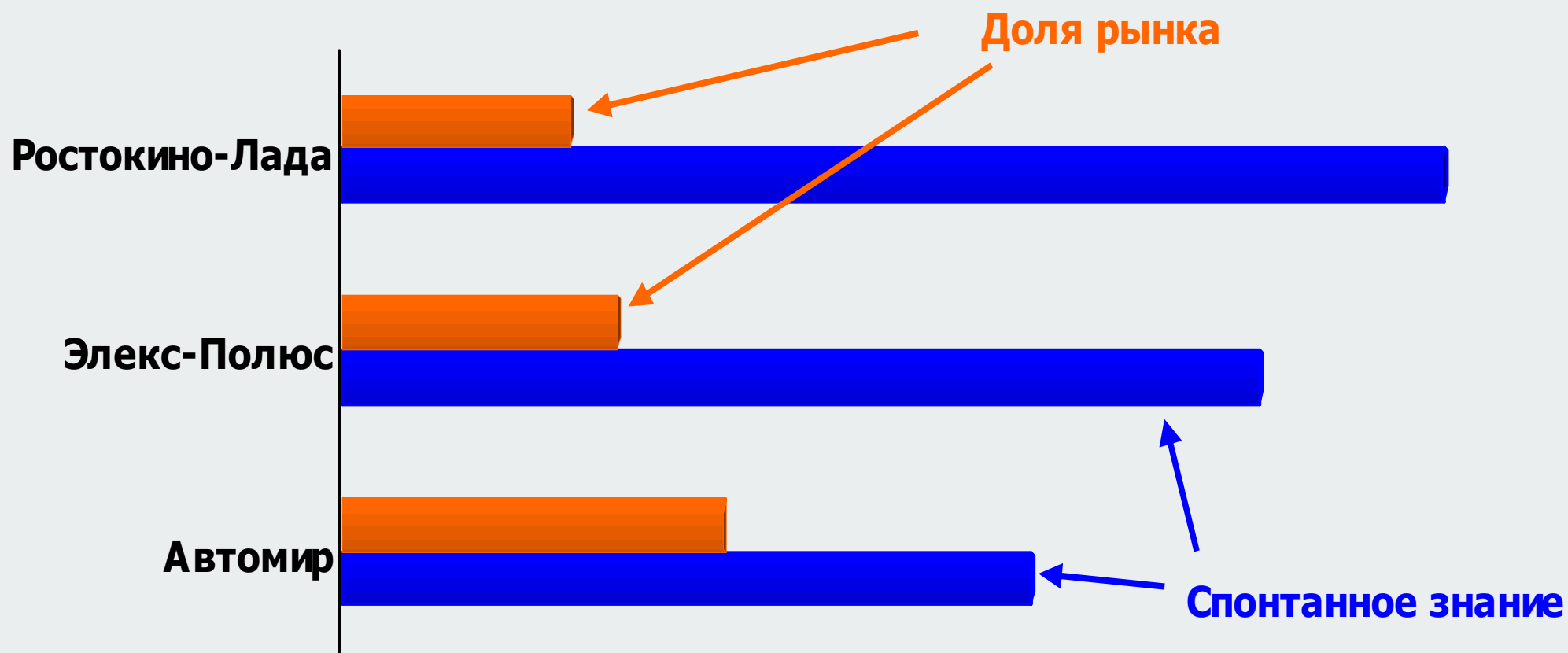
## СПОНТАННОЕ ЗНАНИЕ / ДОЛЯ РЫНКА НА РЫНКЕ СОКОВ

22



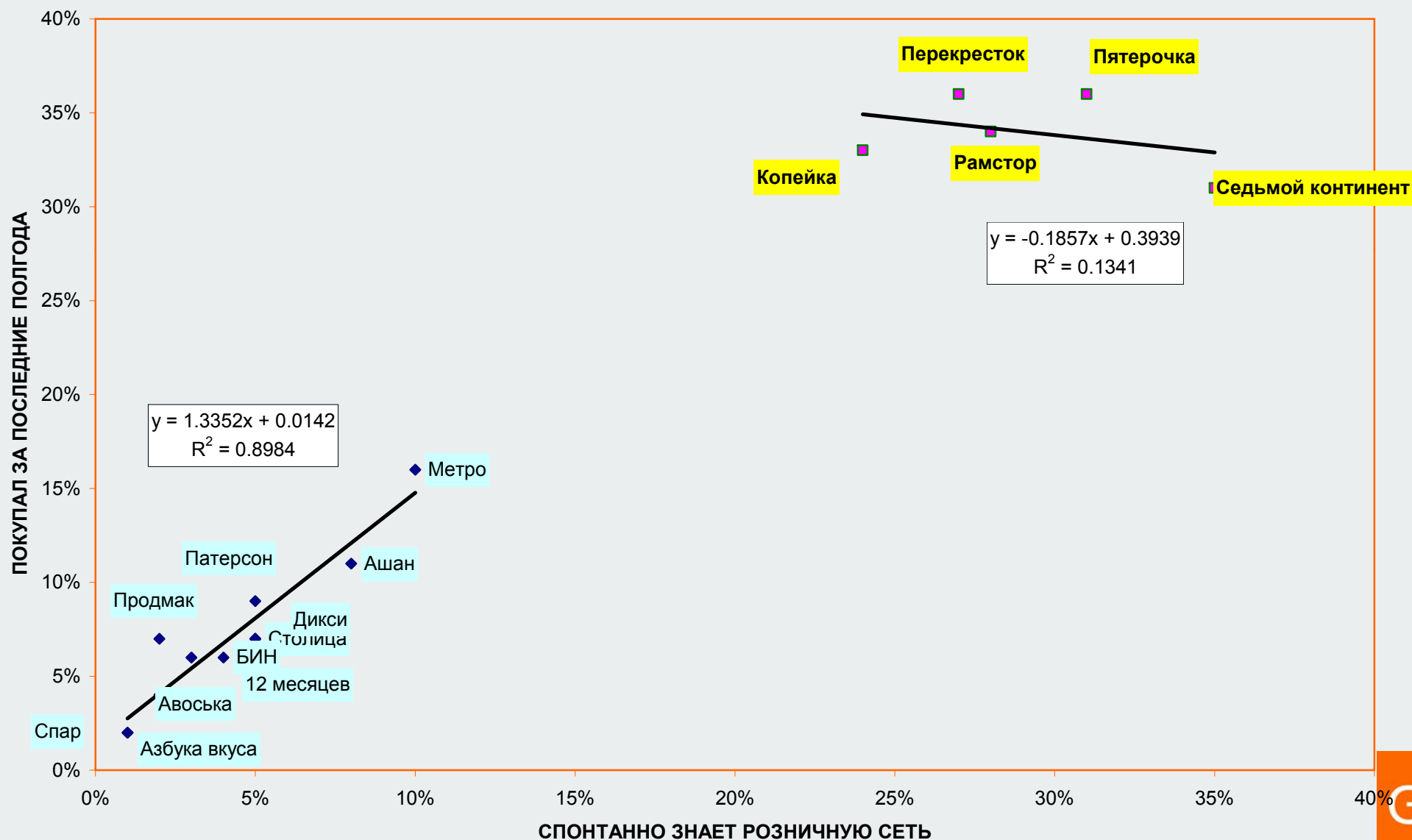
## СПОНТАННОЕ ЗНАНИЕ / ДОЛЯ РЫНКА НА АВТОРЫНКЕ

23



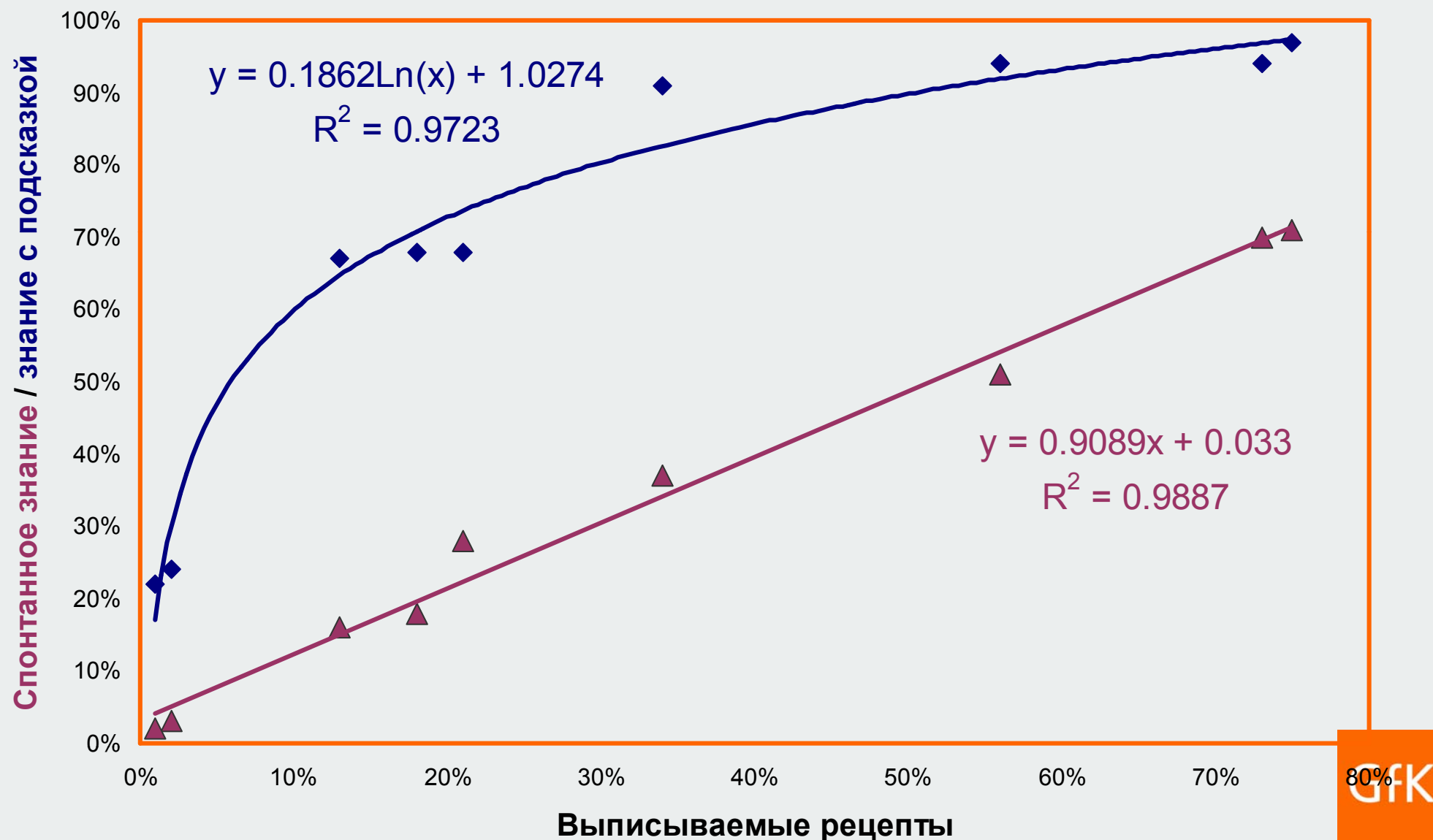
# СПОНТАННОЕ ЗНАНИЕ versus ПОКУПАЛ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ПОЛГОДА

24



# СПОНТАННОЕ ЗНАНИЕ / ЗНАНИЕ С ПОДСКАЗКОЙ versus ВЫПИСЫВАЕМЫМ ВРАЧАМИ РЕЦЕПТАМ

25



# УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННОЙ СИЛОЙ БРЕНДА

## Модель GfK

26

## Жизненная сила бренда

Понятие жизненной силы бренда формализуется с помощью модели, состоящей из 5 блоков, сгруппированных в две категории.

### I. Источники жизненной силы бренда

Присутствие марки

Впечатление от марки

### II. Последствия (результаты)

Принятие марки (интерес к марке)

Приверженность марке

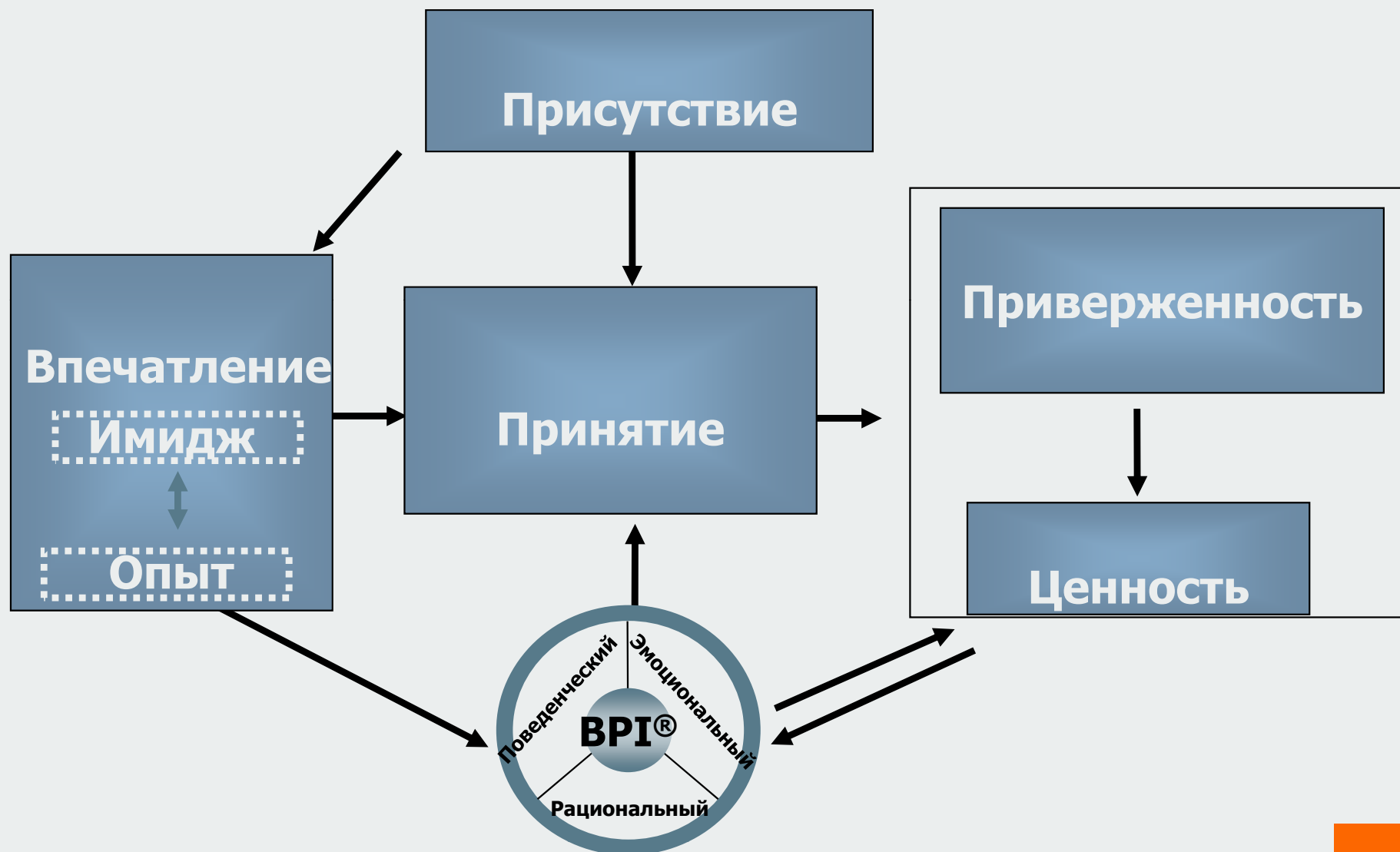
Ценность марки

Мерой жизненной силы бренда служит  
Индекс Потенциала Марки (Brand Potential Index)

# УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННОЙ СИЛОЙ БРЕНДА

## Модель GfK

27



## Модель GfK: Источники и результаты

28

### **I. Присутствие марки**

Суммарный эффект от проведенных рекламных кампаний и акций, а также опыта, накопленного потребителями марки

# Модель GfK: Источники и результаты

29

## **II. Впечатление от марки**

Две составляющие, формирующие впечатление о марке: имидж и удовлетворенность продуктом

### **а. Имидж**

Восприятие бренда, формирующееся в результате коммуникации и всей маркетинговой активности

### **б. Удовлетворенность продуктом**

Удовлетворенность характеристиками продукта в результате собственного опыта использования: функциональными атрибутами и эмоциональными выгодами

# Модель GfK: Источники и результаты

30

## Последствия для бренда

### **III. Принятие марки**

Включение марки в качестве альтернативы при выборе,  
предпочтение марки

Проба и использование марки

## Модель GfK: Источники и результаты

31

### Последствия для бренда

#### **IV. Приверженность марке**

Степень эмоциональной и поведенческой связи с маркой, лояльность марке

#### **V. Ценность марки**

Восприятие ценности и премиальной цены

## Модель GfK

### Индекс потенциала бренда: мера жизненной силы

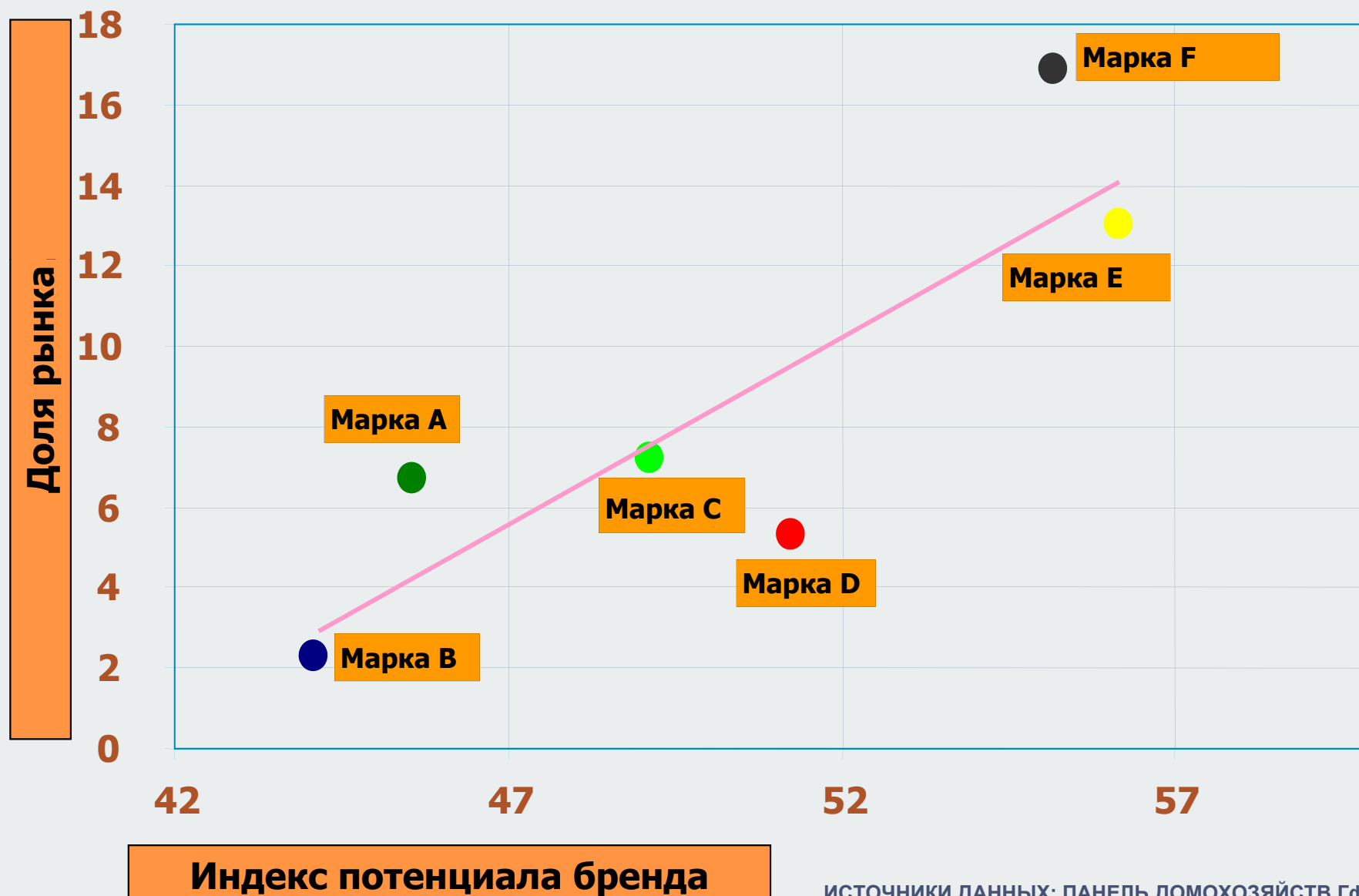
32

Индекс потенциала марки (BPI) – это индекс, который рассчитывается на основе ответов на 10 вопросов, относящихся к рациональной оценке бренда, степени эмоциональной вовлеченности и поведенческих характеристик по отношению к марке.

- BPI представляет собой высоко чувствительный инструмент измерения, используемый для сравнения данного бренда с конкурирующими.
- Согласно нашим панельным исследованиям покупателей и последним данным по продажам, BPI является валидным показателем, характеризующим общую привлекательность марки на рынке.
- Индекс потенциала марки является объективным показателем жизненной силы бренда.

## ПОТЕНЦИАЛ БРЭНДА И ДОЛЯ РЫНКА

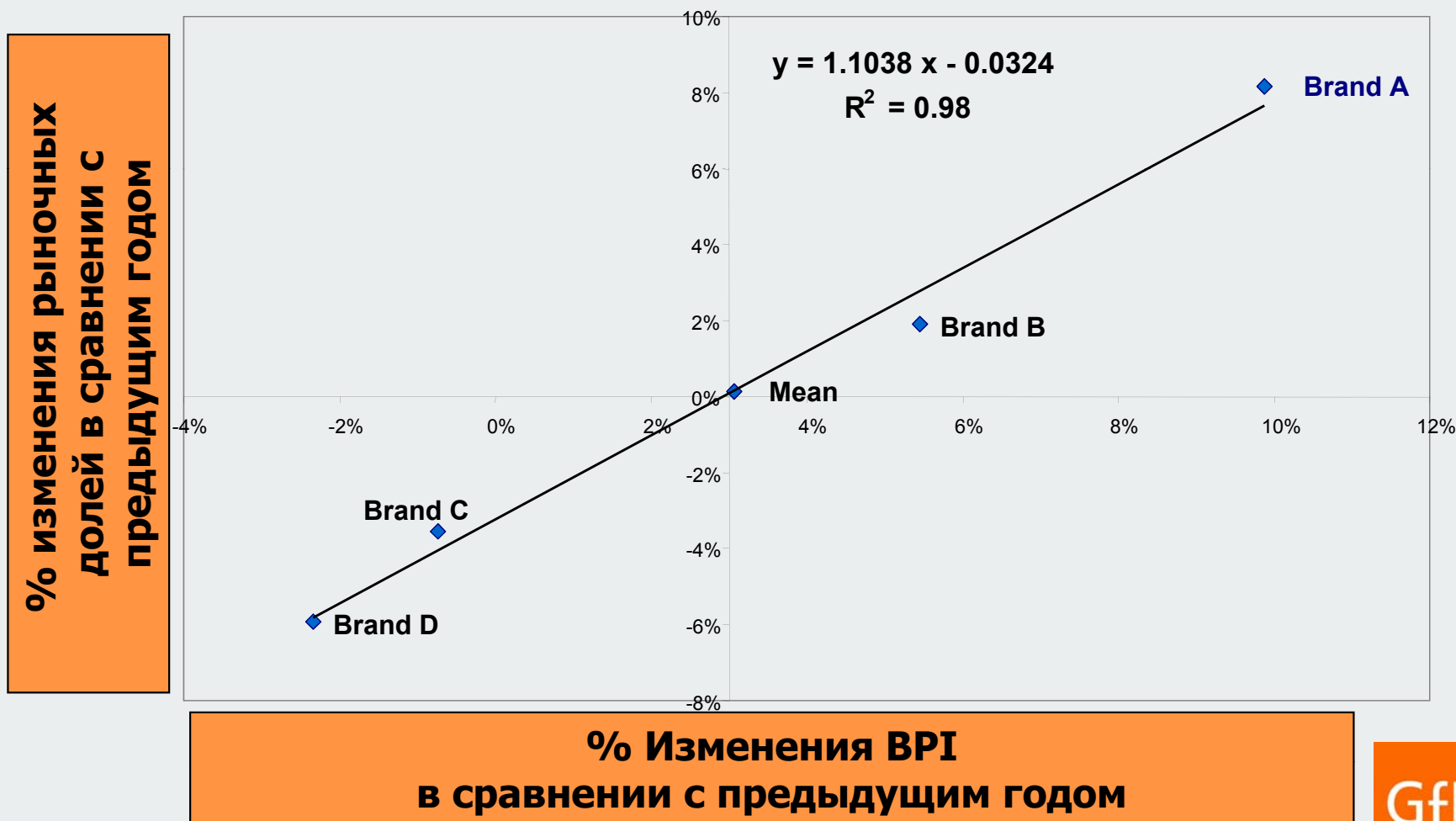
33



## Анализ корреляции ВРІ и доли марки на рынке.

Годовые изменения рыночных долей прямо пропорциональны изменениям показателей ВРІ

34



**Спасибо  
за внимание!**

