

Ценообразование в f2p и SaaS

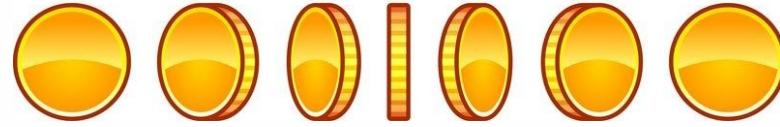
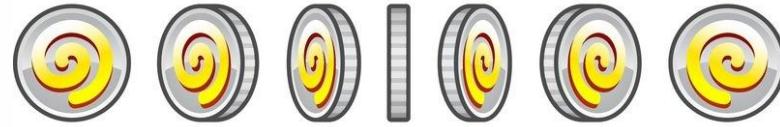
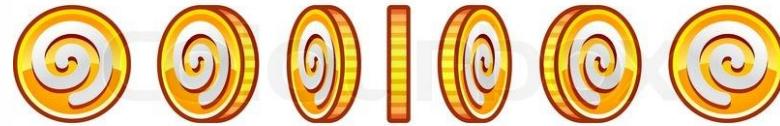
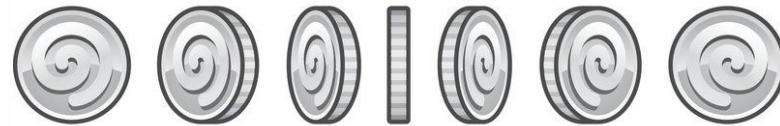
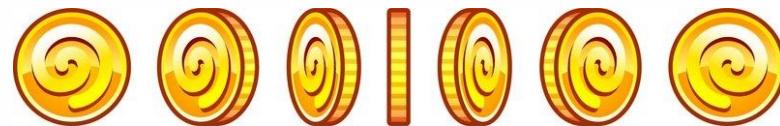
Василий Сабиров

ведущий аналитик

devtodev

10 апреля 2018 года

Hard vs Soft валюта



Как выставить цену на виртуальный товар?



- Используйте ориентиры
 - Игровые ограничения
 - Внешние ограничения
 - Матчсть

Ориентиры



Ориентиры



Submit Your Time

| Main Story | Main + Extras | Completionist | All Styles |
|------------|---------------|---------------|------------|
| 48 Hours | 101 Hours | 167 Hours | 100 Hours |

In The Witcher 3 an ancient evil stirs, awakening. An evil that sows terror and abducts the young. An evil whose name is spoken only in whispers: the Wild Hunt. Led by four wraith commanders, this ravenous band of phantoms is the ultimate predator and has been for centuries. Its quarry: humans.

Developer: CD Projekt RED Publishers: CD Projekt, Warner Bros. Interactive Entertainment
Playable On: PC, PlayStation 4, Xbox One Genres: Third-Person, Action, Adventure, Open World, Role-Playing
NA: May 19, 2015 EU: May 19, 2015 JP: May 19, 2015 Updated: 18 Mins Ago

| Additional Content | Polled | Rated | Main | Main+ | 100% | All |
|--------------------|--------|-------|------|-------|------|-----|
| Blood and Wine | 303 | 94% | 17h | 28h | 39h | 30h |
| Hearts of Stone | 423 | 92% | 10h | 14h | 18h | 14h |

| Single-Player | Polled | Average | Median | Rushed | Leisure |
|----------------|--------|----------|--------|----------|----------|
| Main Story | 656 | 49h 29m | 47h | 31h 22m | 85h 06m |
| Main + Extras | 1.9K | 105h 01m | 97h | 61h 51m | 290h 30m |
| Completionists | 587 | 174h 15m | 160h | 113h 58m | 468h 12m |
| All PlayStyles | 3.2K | 106h 20m | 95h | 57h 35m | 432h 58m |

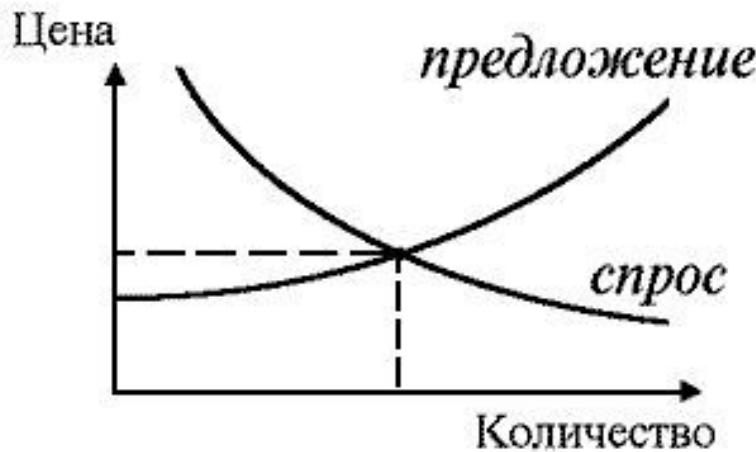
| Speedrun | Polled | Average | Median | Fastest | Slowest |
|----------|--------|-------------|-------------|---------|---------|
| Any% | 5 | 20h 32m 05s | 20h 31m 22s | 10h 14m | 30h |
| 100% | 2 | 65h | 65h | 50h | 80h |

| Platform | Polled | Main | Main + | 100% | Fastest | Longest |
|---------------|--------|---------|----------|----------|---------|----------|
| PC | 2K | 50h 05m | 101h 09m | 170h 09m | 14h 30m | 672h |
| PlayStation 4 | 882 | 48h 53m | 111h 09m | 188h 24m | 16h 13m | 765h 17m |
| Xbox One | 299 | 48h 36m | 116h 25m | 158h 44m | 15h 14m | 475h 52m |
| PC | | | | 65.37% | 2.8K | |
| PlayStation 4 | | | | 26.5% | 1.1K | |
| Xbox One | | | | 8.04% | 344 | |

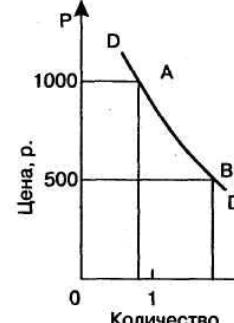
- Другие игры на рынке
 - Premium-игры
- Стоимость часа игры
 - howlongtobeat.com

Матчасть

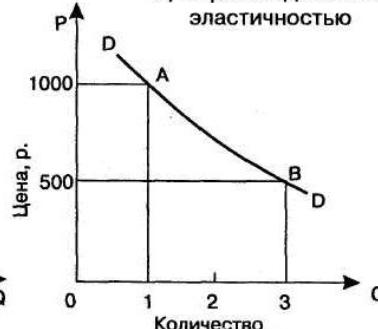
- Крест Маршалла
- Эластичность спроса по цене



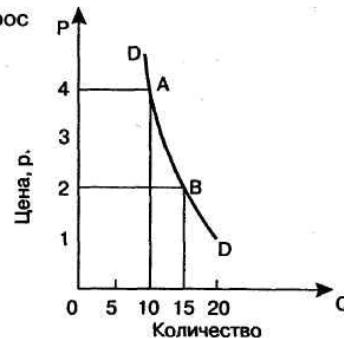
а) Эластичный спрос



б) Спрос с единичной эластичностью



в) Неэластичный спрос



Игровые ограничения

- Скорость и срок потребления контента
 - Для каких игроков вы делаете тот или иной товар?
 - На каких уровнях эти игроки?
 - Сколько времени занимает у них игровая сессия?
 - Наконец, за какой срок в среднем (медиана) они потребят данный товар полностью?
- Цена часа игры

Экономика игры

- Какая часть игроков может сделать эту покупку? Что их отличает от других?
- Какой средний (медианный) баланс валюты у игроков в зависимости от уровня?
- Как отличается баланс у платящих и неплатящих игроков?
- Сколько валюты должна докупить каждая категория игроков, чтобы позволить себе те товары, которые им доступны?

Экономика игры

Currency balances by level

[All users](#)

Report time frame

Last 7 days

 Install date

Last 7 days

View: Total Average[Crystals](#) | [Money](#)

| Level | Events count | Earned | Bought | Spent | Account |
|-------|--------------|--------|--------|--------|---------|
| 10 | 679 | 4 | 44.45 | 35.12 | 13.2 |
| 11 | 561 | 4 | 39.78 | 43.78 | 11.68 |
| 12 | 472 | 4 | 0 | 0 | 2.43 |
| 13 | 402 | 4 | 16.36 | 20.36 | 26.57 |
| 14 | 346 | 4 | 59.56 | 63.56 | 65.4 |
| 15 | 302 | 6 | 60.4 | 48.28 | 138.51 |
| 16 | 265 | 6 | 51.13 | 46.9 | 83.84 |
| 17 | 235 | 6 | 94.63 | 100.63 | 204.93 |
| 18 | 210 | 6 | 54.28 | 44 | 111.2 |
| 19 | 188 | 6 | 72.42 | 56.69 | 93.13 |

Report time frame

Last 7 days

 Install date

Last 7 days

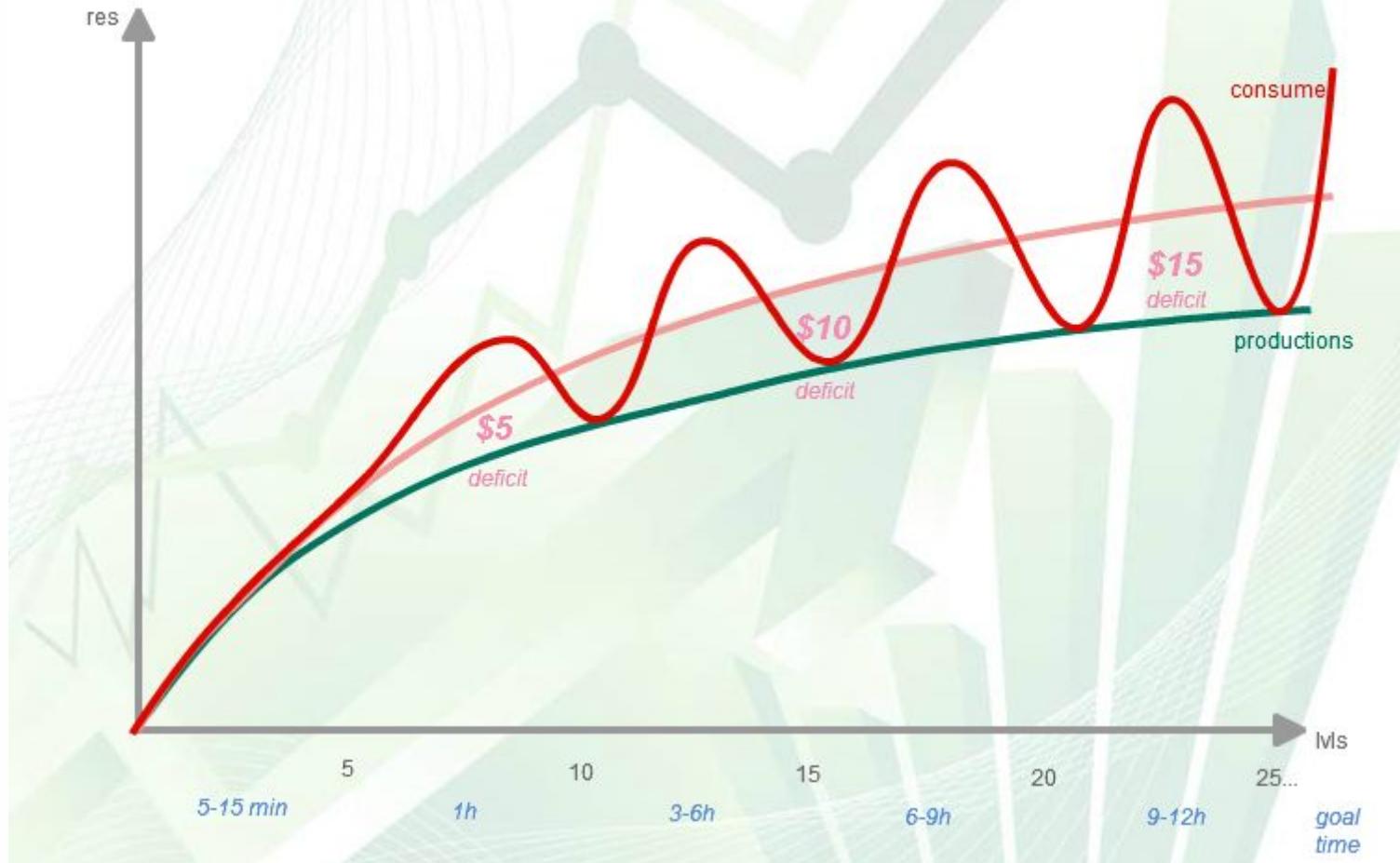
Group

Vegetables

■ Coins | Gold

| Name | Sum | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------------|------------|-----------|-------|---------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|-----|
| Pepper | 220 800 | 13 800 | | | | 4 600 | | 9 200 | 4 600 | | |
| Artichoke | 51 400 | 800 | | 400 | 200 | 7 000 | 4 400 | 4 000 | 2 600 | 2 800 | |
| Sweet potatoe | 2 400 | 200 | | 1 000 | 400 | 200 | 200 | | | | |
| Bean | 1 400 | | | | | | 700 | | | | 700 |
| Broccoli | 2 592 000 | 240 000 | | 8 000 | | 8 000 | 8 000 | | 16 000 | | |
| Swede | 2 168 000 | 20 000 | | 4 000 | | | | | 8 000 | | 1 |
| Peas | 3 328 000 | 56 000 | | 80 000 | | | | | 48 000 | | |
| Vegetable marrow | 18 400 000 | 1 440 000 | | 240 000 | | 800 000 | 80 000 | | 320 000 | | |
| Cabbage | 484 000 | 12 000 | | 8 000 | | 4 000 | | | 8 000 | | |
| Potatoes | 347 750 | 8 450 | 650 | | 650 | 1 950 | 74 750 | 99 450 | 44 200 | 24 700 | 1 |
| Kohlrabi | 511 630 | 5 810 | 2 240 | 425 600 | 33 390 | 5 600 | 3 640 | 8 750 | 4 830 | 1 890 | |
| Onion | 395 280 | 13 320 | 1 980 | 163 620 | 43 020 | 15 120 | 24 660 | 31 140 | 23 040 | 12 420 | 1 |
| Carrot | 18 660 | 540 | 120 | 360 | 4 560 | 1 500 | 1 020 | 1 620 | 660 | 780 | |

BALANCE

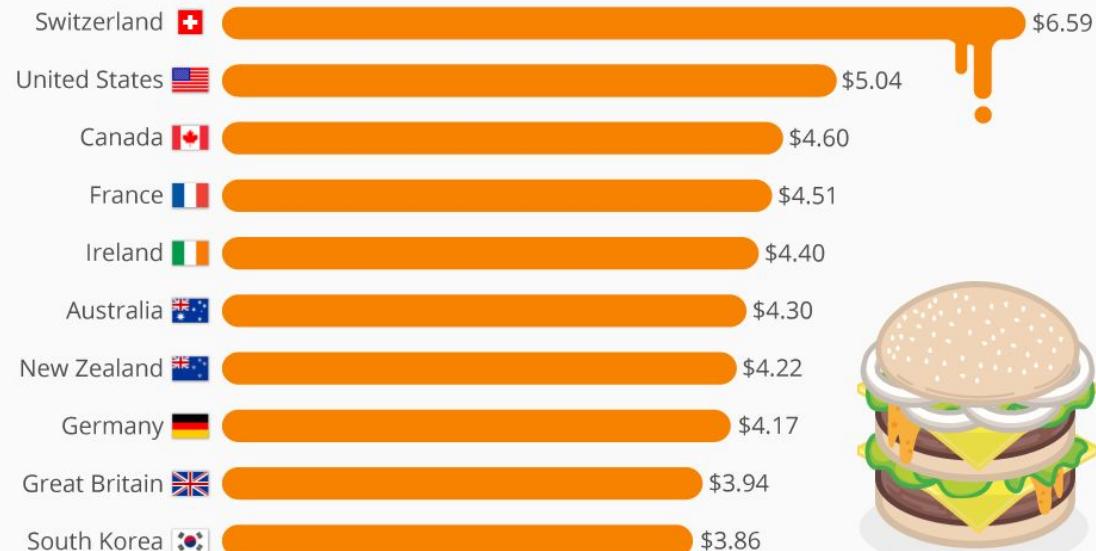


Внешние ограничения

- Ограничения по стране
- Ограничения по платформе

30 Years Big Mac Index

Global prices for a Big Mac in selected countries in 2016



[Источник](#)



@StatistaCharts

Sources: IMF, McDonald's, Thomson Reuters, The Economist

statista

Внешние ограничения

Ориентир - цена на трафик.

Platform: iOS

Select Country: Search

Select All

- Afghanistan
- Albania
- Algeria
- American Samoa
- Andorra
- Angola

Select Category: Select All

- Average
- Action
- Adventure
- Card & Dice
- Casino
- Educational

Updated April 2018

| Country | Average | Action | Adv | Card & Dice | Casino | Edut | Fam & Bd | Music | Puzzle |
|---------------------|---------|--------|--------|-------------|--------|--------|----------|--------|--------|
| Albania | \$0.67 | \$0.61 | \$0.80 | \$1.26 | \$0.51 | \$0.40 | \$0.86 | \$0.60 | \$0.46 |
| Algeria | \$0.53 | \$0.44 | \$0.43 | \$0.60 | \$0.27 | \$0.12 | \$0.41 | \$0.25 | \$0.38 |
| American Samoa | \$2.11 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Andorra | \$1.53 | \$0.60 | \$0.81 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.10 | \$0.00 | \$3.22 |
| Angola | \$0.62 | \$0.37 | \$1.64 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.33 |
| Anguilla | \$1.42 | \$0.80 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Antigua and Barbuda | \$0.33 | \$0.42 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.13 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.71 |
| Argentina | \$0.44 | \$0.39 | \$0.61 | \$1.95 | \$0.95 | \$0.34 | \$0.55 | \$0.16 | \$0.67 |
| Armenia | \$0.49 | \$0.45 | \$0.59 | \$1.91 | \$1.76 | \$0.60 | \$0.35 | \$0.54 | \$0.46 |
| Aruba | \$0.40 | \$0.27 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.33 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.98 |
| Australia | \$2.06 | \$1.45 | \$1.71 | \$3.68 | \$4.68 | \$2.09 | \$2.54 | \$1.24 | \$2.74 |

Источник

devtodev

Поведенческая экономика

$$CS \propto \frac{1}{BP}$$

(Consumer
Spending)

(Buying Pain)



Spendthrifts
(15%)



Tightwads
(24%)



Unconflicted
(60%)

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

- Выбор

Offer 1



Offer 2



Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

- 4 типа цен
 - Округленные (\$37)
 - Округленные с нулями (\$34,00)
 - Точные (\$24,35)
 - «Привлекающие» (39,99 или 34,95)

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

- для осмыслиения округленных цен требуется меньше времени, чем для осмыслиения точных;
- мозг начинает распознавать числа слева направо;
- если товар относится к эмоциональным покупкам, то не следует использовать точные цены;
- если цена на ваш продукт — ниже \$10, вы можете использовать «привлекающие» цены вне зависимости от категории продукта

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

| price | conversion rate | price | conversion rate |
|-------|-----------------|-------|-----------------|
| .99 | 3.06% | 1.99 | 5.2% |
| 1 | 1.88% | 2 | 2.39% |
| 2.99 | 3.44% | 3.99 | 3.21% |
| 3 | 2.11% | 4 | 2.39% |
| 4.99 | 4.67% | 5.99 | 1.56% |
| 5 | 3.84% | 6 | 1.42% |

[Источник](#)

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

- Приманка
 - веб подписка (59\$)
 - печатная подписка (125\$)
 - печатная + веб подписка (125\$)

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

- Приманка
 - веб подписка (59\$) - 16%
 - печатная подписка (125\$) - 0%
 - печатная + веб подписка (125\$) - 84%

ARPU = \$114.44

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

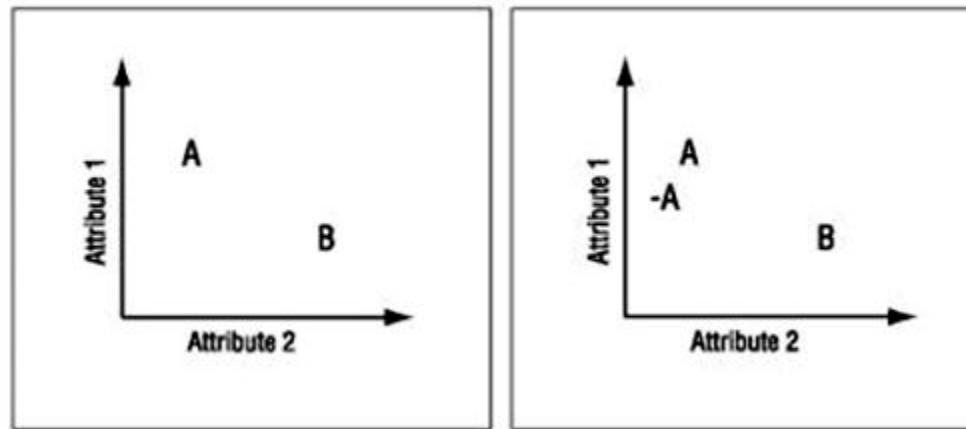
- Приманка
 - веб подписка (59\$)
 - ~~печатная подписка (125\$)~~
 - печатная + веб подписка (125\$)

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

- Приманка
 - веб подписка (59\$) - 68%
 - ~~печатная подписка (125\$)~~
 - печатная + веб подписка (125\$) - 32%

ARPU = \$80.12

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты



Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

- Эффект якоря



Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

Доля африканских стран в ООН?
Больше 65%? Сколько?

[Источник](#)

devto dev

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

Доля африканских стран в ООН?
Больше 10%? Сколько?

[Источник](#)

devto dev

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

- Якорь 65% -> 45%
- Якорь 10% -> 25%

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

| Listing Price | Avg Estimated Worth by Students | Avg Estimated Worth by Experts |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|
| \$119,900 | \$107,916 | \$111,454 |
| \$129,900 | \$120,457 | \$123,209 |
| \$139,900 | \$123,785 | \$124,653 |
| \$149,900 | \$138,885 | \$127,318 |

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

Выводы:

- не занижайте цены;
- дайте дорогую альтернативу;
- покажите её раньше.

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

Free vs Paid:

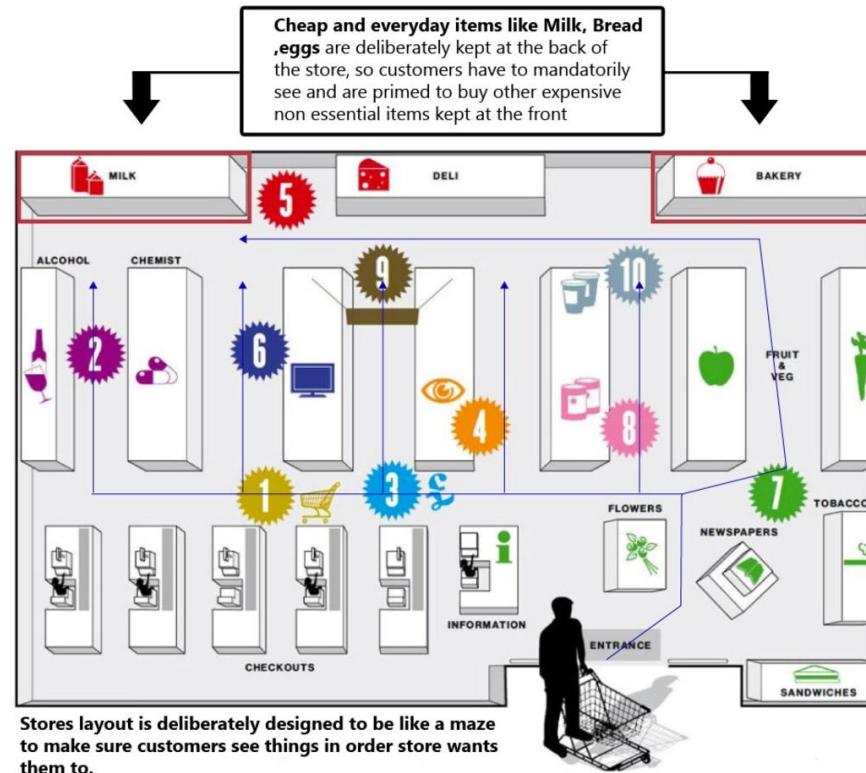
- Кейс Amazon:
 - заказать одну книгу за \$20 + \$5 за доставку?
 - заказать одну книгу за \$20 + одну за \$15 + доставка за \$0?\

Примеры доминанты “бесплатного”:

- F2P-игры
- ночь музеев
- кейс с подарком в виртуальной валюте

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

Визуализация
того, что надо
купить.



[Источник](#)

Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

Визуализация - как это использовать:

- порядок следования пакетов в магазине;
- most popular offer.



Поведенческая экономика - трюки & эксперименты

Кейс Zeptolab.



[Источник](#)

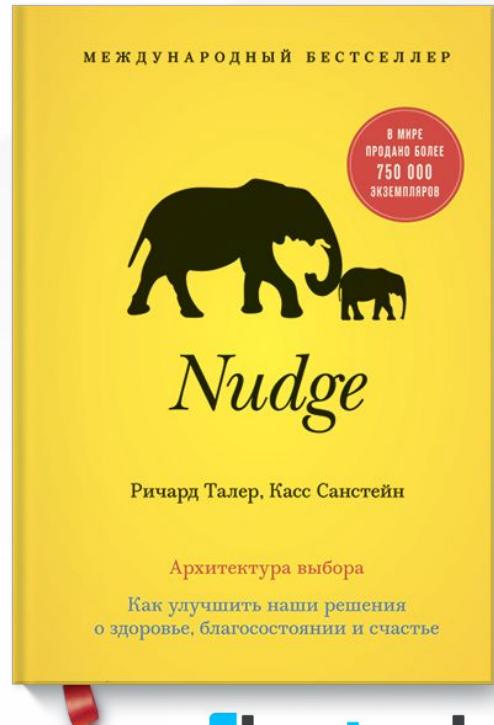
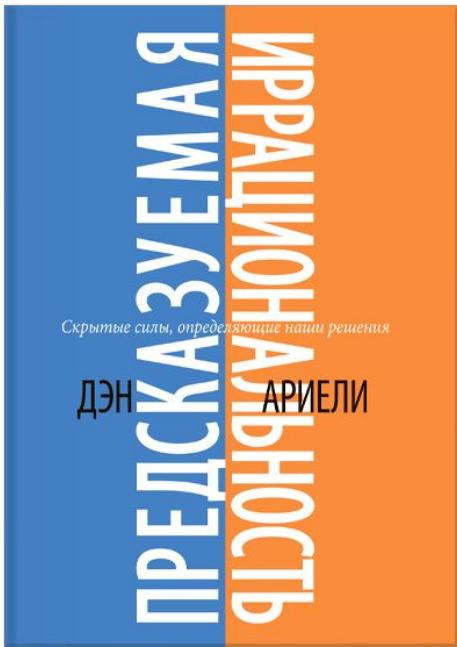
Поведенческая экономика - рекомендации

- Ещё несколько рекомендаций:
 - Правило сотни
 - $P < \$100 \rightarrow$ скидка в %
 - $P > \$100 \rightarrow$ скидка в \$
 - Выбирайте цифры с меньшим количеством слогов;
 - Визуализируйте отличие двух цен;
 - Важно даже обозначение валюты: если не указывать валюту, конверсия может быть выше.

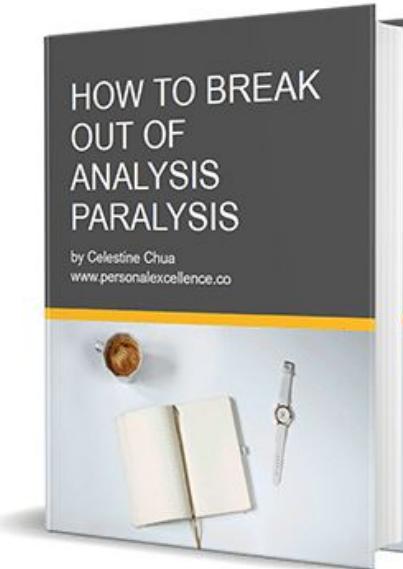
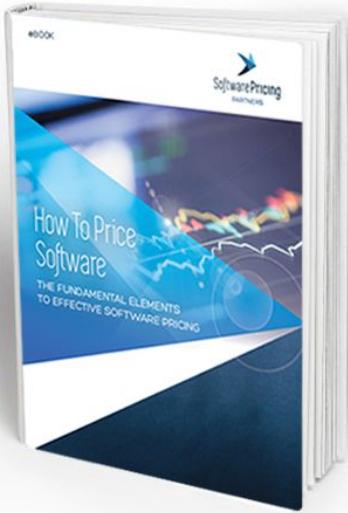
Что почитать?

- VC.RU: “Ценообразование в условно-бесплатных играх”
- GoPractice.ru: “Эксперименты с ценообразованием. Особенности человеческого восприятия”
- DeconstructorOfFun: “*How to monetize using behavioural economics*”
- VC.RU: “Психология ценообразования: 30 тактик по формированию цены продукта”
- VC.RU: “Почему \$99 выглядит гораздо дешевле, чем \$100”
- The Village: “Если бабушка покупает только курицу по акции, она насташит на дно”

Что почитать?



Что почитать?



Резюме

- Используйте ориентиры из реального мира
 - вы не первые, кто решает эту задачу, надо лишь правильно выбрать, на кого ориентироваться
- Сколько стоит час игрового времени?
- Отталкивайтесь от вашей игры, её ЦА и особенностей конкретного товара
- Если включить в уравнение ещё и игровую экономику, то в задаче станет больше условий, но проще будет её решить
- Оставьте место для магии, трюков и экспериментов
- Повышайте ценность вашего продукта, она - прежде всего
- Вооружитесь нужным инструментарием: голова, статистика, опыт

We have a full cycle analytics solution for game developers:
user behavior analysis, traffic optimization & push notifications



- Attract more users for less money
- Retain and engage them
- Convert them into payers
- Get more money from your app

All data sources and platforms

SDKs for all platforms



We can also get data from:

- Your server directly (using our API) to analyze any complicated internal values
- The MARKET (Apple AppStore, Google Play) to enrich the data, verify it and make analytics more detailed.



THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!

www.devto.dev.com



sabirov@devtodev.com



vasily.sabirov



vsabirov