

# ФИНАНСЫ

Доп. материалы: про расчеты и показатели

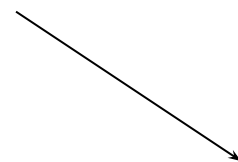
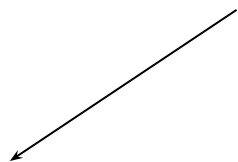


HULT  
PRIZE

Что от вас ждут на кейсе:

1. Прогноз потребителей/покупателей – помните, у вас есть определенные цифры в кейсе
2. Рассчитанную прибыль (чистую или прочие виды, как вы решите) – покажите, что ваша идея действительно даст заработать
3. Денежные потоки (FCFF)
4. Расчет NPV для вашего бизнеса (дисконтированием)
5. Срок окупаемости – через сколько вы выйдете в +
6. Прочие полезные показатели, которые вам нужны – IRR, маржинальность, показатели для измерения эффекта на окружающую среду

# Финмодель



Excel



Слайды

Нужен вам  
для  
расчетов  
(основа)

То, что  
видят  
судьи

# Основной метод финмодели – DCF (дисконтированные денежные потоки)

1. Дисконтирование – приведение «будущих» денег в настоящий момент (стоимость денег меняется, мы об этом говорили с вами)
2. Капитализация – обратный процесс (приведение настоящих денег в будущее)

В модели DCF используется именно дисконтирование. т. к. вам надо ваши будущие деньги привести к настоящей их стоимости

# Из чего состоит финка: Лист1 – Входные данные и предпосылки

1. Предпосылки : инфа для вашей финки – определите, что вам нужно учесть ( какие периоды, макропоказатели нужны для прогноза, есть ли сезонность и меняется ли спрос – насколько детально вы будете делать финку – это ваше решение, никто не требует идеальной точности, но и ограничиваться простой прикидкой мы тоже не советуем)

Где искать инфу для предпосылок: Минфин и прочие прогнозы аналитиков и экспертов выбранной отрасли

2. Входные расходы – подумайте, какие расходы вы понесете и сколько инвестируете в проект

Где искать: посмотрите на конкурентов, гугл, знакомые

3. Структура капитала – для расчета WACC (см. след. слайд)

# Из чего состоит финка: Как считать WACC

WACC (средневзвешенная стоимость капитала) – ставка дисконтирования, именно с ее помощью мы дисконтируем. Она разная для каждой компании – зависит от структуры капитала (заемные ср-ва и собственный), от отрасли, налоговой ставки и т.д. Как понимать: характеризует уровень расходов (в процентах), которые ежегодно должно нести предприятие за возможность осуществления своей деятельности

Способ 1: взять примерную цифру для вашей отрасли – гуглите

Способ 2: посчитать/найти для «похожей» компании – по доходам, размеру и отрасли ...

Способ 3 (наиболее точный): рассчитать для своей компании (см. след. слайд)

# Из чего состоит финка: Как считать WACC

1. Определитесь, нужен ли вам заемный капитал или вам хватит своих средств на открытие бизнеса, определите долю займа и % ставку. Рассчитайте Долг-к-Капиталу.
2. Найдите показатели `beta_unlevered` (сайт Damodaran – искать для конкретной индустрии) – если кратко – это показатели риска в вашей индустрии
3. Рассчитать `beta-levered` – это те же риски, но уже с поправкой на ваши показатели займов (формулы – след. слайд)
4. Находим безрисковую ставку (ср. стоимость государственных бескупонных облигаций за 10 лет, для РФ – `cbr.ru`) и риск-премию рынка (ERP – искать на Damodaran также)
5. Рассчитать COE (стоимость капитала) и Wacc (след. Слайд)

# Из чего состоит финка: Как считать WACC

WACC =

$(1 - \text{Объем\_заем\_фин}) * \text{COE} + \text{Объем\_заем\_фин} * \text{Стоим\_заем\_фин} * (1 - \text{НП})$

COE

$\text{Безрисковая\_ставка} + \text{Beta\_levered} * \text{ERP}$

Beta\_levered =

$\beta_{\text{unlevered}} * [1 + ((1 - \text{НП}) * \text{Долг/Капитал})]$

Комментарий: НП – налог на прибыль





# Про денежные потоки (FCFF)

1. FCFF (свободные денежные потоки на фирму) – это результат вашей операционной (ваши продажи, CoGS), инвестиционной (закупка оборудования, вентиляция и пр. начальные инвестиции в проект) и финансовой (фин. вложения, например) деятельности
2. Используются также для расчета NPV (в формуле CF)
3. Упрощенный расчет просуммировать все результаты дея-тей (Прибыль по операционке + по инвестиционке (там, скорее всего. У вас будет убыток) + по финансовой (у вас ее может не быть) – это денежный поток в данный период
4. Пример расчета см. в эксель)

NPV – деньги, которые инвестор ожидает получить от проекта

$$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t} = -IC + \sum_{t=1}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

$CF_t$  – денежные потоки в год  $t$ .

$t$  – номер года.

$N$  – последний год расчета.

$i$  – ставка дисконтирования. Упрощенно  $i = WACC$ .

$IC$  – начальные инвестиции.

1. Чем выше NPV – тем прибыльнее ваш проект
2. Из-за дисконтирования NPV всегда меньше, чем сумма будущих потоков без дисконтирования
3. Пример расчёта см. в excel, читать в интернете

IRR (внутренняя норма доходности) – ставка дисконтирования, при которой сумма дисконтированных денежных потоков равна 0.

$$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t} = 0$$

1. Если  $IRR > WACC$  – проект принимают, иначе отклоняют, при  $IRR = WACC$  – проект безубыточен, но не прибылен
2. Если у вас проекты имеют одинаковые NPV – судят по IRR – чем больше, тем лучше.
3. Иногда у проекта несколько разных IRR, и это грустно
4. Вручную считают редко, в excel есть спец. функция – IRR (ВСД) – см. excel

DRP – время, через  
которое, при текущей  
ставке дисконтирования,  
 $NPV = 0$  – иначе говоря,  
период окупаемости.

1. Принцип расчета – рассчитать денежные потоки накоплением и увидеть, где из минуса вы выходите в плюс – именно в этот период вы окупитесь.
2. Пример расчета см. в excel

# Финмодель



Excel



Слайды

Нужен вам  
для  
расчетов  
(основа)

То, что  
ВИДЯТ  
судьи

# ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЦИФРЫ

-Developing  
franchise and  
start of sell

## Yogurteria

IRR=15%

Pay-Back period  
2 years

NPV=4,5  
billions rubles

Price per 100 g froyo  
= 140 rubles

## Trucks

Pay-Back period  
1,6 years

IRR=28%

Price per 100 g froyo  
= 140 rubles

NPV=1,1  
billions rubles

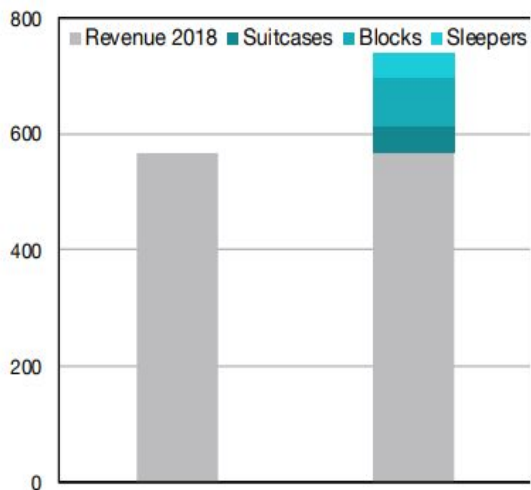
# Выручка, денежные потоки – графики

First supplies of sleepers

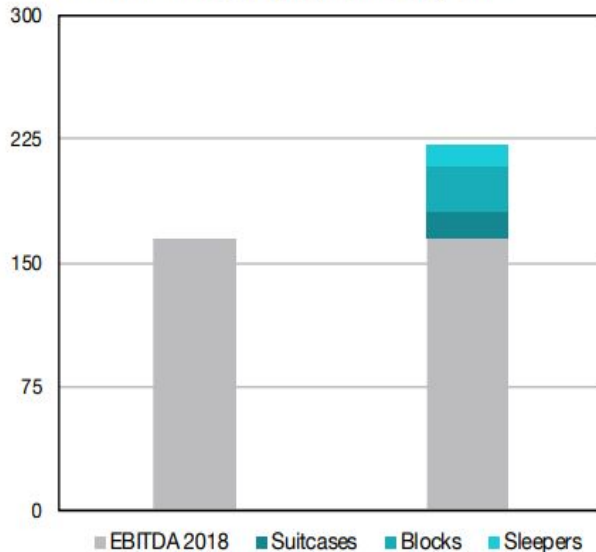
First supplies of suitcases

First supplies of propylene blocks.

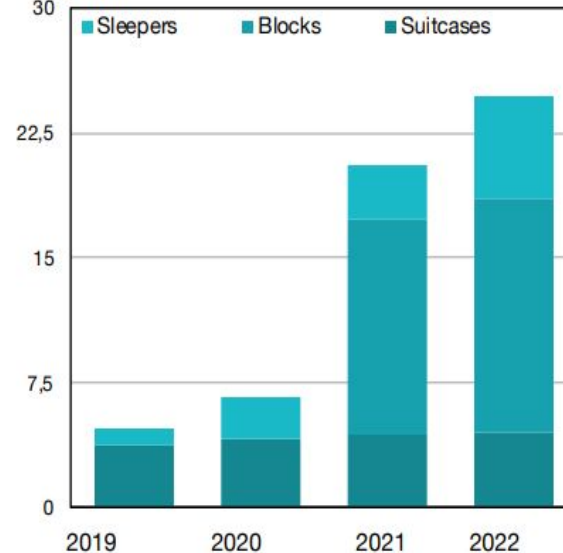
Revenue will increase by 170 bln rub by 2022



EBITDA will increase by 56,6 bln rub by 2022



Profit



# Ключевые цифры – саммери

Summary

Overview

Analysis

Risks


Finance

**SIBUR**

By 2022, the supply of polyolefins of the secondary segment will be increased by 12.9 thousand tons due to new niches which were chosen by our team: production of suitcases, polypropylene blocks in housing construction and production of sleepers (cross-ties).

723 tons\*



Suitcases (PP, LDPE, )

- Strength
- Eco-friendly
- Abrasion resistance

*Target audience:* manufactures > retailers > travelers

End-use consumers:

- Travelers
- have a lot business trips
- care about ecology

\*Market with minimal risks


EBITDA: 12,9 bln



Increase of supplies by 1887,5 thousand tons

0,6 mln tons



Sleepers (PP, )

- Durability
- Low costs
- Recyclability


*Target audience:* manufactures > retailers > RZD, Metro

End-use consumers:

- RZD and Metro (9 planned projects)

EBITDA: 16,2 bln



Polypropylene blocks for housing construction (PP, )

*Target audience:* manufactures > construction companies > customers

1,3 mln tons



- Lower costs
- Eco-friendly
- Durability (water-resistance)

End-use consumers:

- Families (want to live in low-rises houses)
- Live in humid regions (Central and East)
- Care about ecology

EBITDA: 29,5 bln





# Сам Excel – если только в приложения

	Итого	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023
Доходы			168 464 402	385 969 519	764 168 097	1 406 859 349
Расходы			113 509 220	241 622 471	429 565 633	758 088 139
Прибыль	1 182 675 904	0	54 955 182	144 347 048	334 602 464	648 771 210
		2 019	2 020	2 021	2 022	2 023
		0	1	2	3	4
FCFF						
WACC		9,5%	9,5%	9,5%	9,5%	9,5%
NPV		0	50 188 671	120 393 213	254 870 917	451 314 996
NPV накоп			50 188 671	170 581 884	375 264 130	706 185 913
DPP						
IRR						

НЕ НАДО ВКЛЮЧАТЬ В ОСНОВНУЮ ЧАСТЬ!

# Как с нами связаться

Александр



[vk.com/sheepick](https://vk.com/sheepick)

Дарья



[vk.com/dary\\_b](https://vk.com/dary_b)