



7 СПОСОБОВ ПРОВАЛИТЬ ПРОЕКТ ИЛИ ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В ПРОЕКТНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

ПОЛНЫЙ ВАЙ-ВАЙ-ВАЙ

ПО ВСЕМ ВОПРОСАМ, РЕКОМЕНДАЦИЯМ И НАРЕКАНИЯМ ART9309@MAIL.RU

МЫ ХОТИМ, ЧТОБЫ ВЫ ЗАДУМАЛИСЬ...

- 1) Беглый **просмотр баланса** или как с помощью **финансовых коэффициентов** избежать проблем в первую ... ночь **(слайд 4)**
- 2) Взять в кредит или как ...**иметь** чужие **ресурсы** используя **финансовый рычаг** **(слайд 5)**
- 3) **Операционный рычаг** или как не **надорваться...** **(слайд 6)**
- 4) Метод «**риск - доходность**» или как осуществить выбор чего угодно, **наверняка...** **(слайд 7)**
- 5) «**яйца**» любят **хедж** или ... **почему всем нравятся реальные и нереальные опционы...** **(слайд 8)**
- 6) **ССП, SNOT**-анализ, PEST-анализ, 5 сил **Портера** или что всем этим менеджерам в конце концов надо... **(слайд 9)**
- 7) **ТРИЗ** или возможно лучшее, что придумали (не считая **философию** и **финансы....**, еще математику, физику и т.д. **(слайд 10)**

		(в миллионах российских рублей)	
Прим.		30 июня 2015 года	31 декабря 2014 года
	Активы		
	Оборотные активы		
6	Денежные средства и их эквиваленты	1 104 568	1 038 191
	Денежные средства с ограничением к использованию	1 890	2 085
21	Краткосрочные финансовые активы	10 381	10 735
7	Дебиторская задолженность и предоплата	874 236	1 045 936
8	Товарно-материальные запасы	690 744	671 916
	НДС к возмещению	209 009	289 287
	Прочие оборотные активы	<u>377 143</u>	<u>403 005</u>
		3 267 971	3 461 155
	Внеоборотные активы		
9	Основные средства	10 143 082	9 950 209
	Гудвил	104 801	104 221
10	Инвестиции в ассоциированные компании и совместные предприятия	712 038	677 216
11	Долгосрочная дебиторская задолженность и предоплата	546 841	436 468
21	Долгосрочные финансовые активы, имеющиеся в наличии для продажи	239 573	201 824
12	Прочие внеоборотные активы	<u>342 920</u>	<u>346 377</u>
		12 089 255	11 716 315
	Итого активы	15 357 226	15 177 470
	Обязательства и капитал		
	Краткосрочные обязательства		
	Кредиторская задолженность, начисленные обязательства и резервы предстоящих расходов и платежей	1 071 807	1 217 141
	Задолженность по текущему налогу на прибыль	7 751	8 402
	Задолженность по расчетам с бюджетом и внебюджетными фондами	167 493	165 622
	Краткосрочные кредиты и займы, векселя к уплате и текущая часть долгосрочной задолженности по кредитам и займам	<u>508 169</u>	<u>464 782</u>
		1 755 220	1 855 947
	Долгосрочные обязательства		
13	Долгосрочные кредиты и займы, векселя к уплате	2 045 990	2 224 042
20	Резервы предстоящих расходов и платежей	343 219	297 106
14	Отложенное обязательство по налогу на прибыль	636 571	594 098
	Прочие долгосрочные обязательства	<u>58 787</u>	<u>86 256</u>
		3 084 567	3 201 502
	Итого обязательства	4 839 787	5 057 449
	Капитал		
15	Уставный капитал	325 194	325 194
15	Выкупленные собственные акции	(103 919)	(103 919)
	Нераспределенная прибыль и прочие резервы	<u>9 987 023</u>	<u>9 595 283</u>
		10 208 298	9 816 558
	Неконтролирующая доля участия	309 141	303 463
	Итого капитал	10 517 439	10 120 021
	Итого обязательства и капитал	15 357 226	15 177 470

		(в миллионах российских рублей)			
Прим.		За три месяца, закончившихся 30 июня		За шесть месяцев, закончившихся 30 июня	
		2015 года	2014 года	2015 года	2014 года
16	Выручка от продаж	1 265 199	1 315 195	2 913 452	2 873 932
	Чистый доход (расход) по торговым операциям без фактической поставки	10 060	10 575	(7 953)	14 377
17	Операционные расходы	<u>(1 052 630)</u>	<u>(1 158 910)</u>	<u>(2 224 215)</u>	<u>(2 248 659)</u>
	Прибыль от продаж	222 629	166 860	681 284	639 650
18	Финансовые доходы	379 628	138 286	1 063 303	165 596
18	Финансовые расходы	(265 834)	(15 453)	(949 422)	(218 540)
10	Доля чистой прибыли ассоциированных компаний и совместных предприятий	24 101	26 977	61 415	47 884
	Прибыль (убыток) от выбытия финансовых активов, имеющихся в наличии для продажи	<u>392</u>	<u>(56)</u>	<u>430</u>	<u>(26)</u>
	Прибыль до налогообложения	360 916	316 614	857 010	634 564
	Расходы по текущему налогу на прибыль	(47 954)	(61 926)	(122 538)	(124 525)
	Расходы по отложенному налогу на прибыль	<u>(11 324)</u>	<u>(21 126)</u>	<u>(43 216)</u>	<u>(44 813)</u>
	Налог на прибыль	(59 278)	(83 052)	(165 754)	(169 338)
	Прибыль за период	301 638	233 562	691 256	465 226
	Прочий совокупный доход (расход):				
	Расход, который не будет впоследствии реклассифицирован в состав прибыли или убытка:				
20	Переоценка резерва по вознаграждениям после окончания трудовой деятельности	<u>(64 080)</u>	<u>(304)</u>	<u>(118 428)</u>	<u>(6 463)</u>
	Итого расход, который не будет впоследствии реклассифицирован в состав прибыли или убытка	(64 080)	(304)	(118 428)	(6 463)
	Доход (расход), который впоследствии может быть реклассифицирован в состав прибыли или убытка:				
	Прибыль (убыток) от изменений справедливой стоимости финансовых активов, имеющихся в наличии для продажи, за вычетом налога	38 185	9 754	38 783	(8 850)
	Доля прочего совокупного дохода (расхода) ассоциированных компаний и совместных предприятий	7 502	(1 030)	11 619	(3 403)
	Курсовые разницы	(58 119)	(60 017)	(68 945)	13 667
	Прибыль (убыток) от операций хеджирования, за вычетом налога	<u>10 708</u>	<u>3 416</u>	<u>13 478</u>	<u>(6 971)</u>
	Итого расход, который может быть впоследствии реклассифицирован в состав прибыли или убытка	(1 724)	(47 877)	(5 065)	(5 557)
	Прочий совокупный расход за период, за вычетом налога	(65 804)	(48 181)	(123 493)	(12 020)
	Совокупный доход за период	235 834	185 381	567 763	453 206
	Прибыль за период, относящаяся к:				
	Акционерам ПАО «Газпром»	293 792	227 571	675 904	450 578
	Неконтролирующей доле участия	<u>7 846</u>	<u>5 991</u>	<u>15 352</u>	<u>14 648</u>
		301 638	233 562	691 256	465 226
	Совокупный доход за период, относящийся к:				
	Акционерам ПАО «Газпром»	228 803	182 610	557 002	438 470
	Неконтролирующей доле участия	<u>7 031</u>	<u>2 771</u>	<u>10 761</u>	<u>14 736</u>
		235 834	185 381	567 763	453 206
19	Базовая и разводненная прибыль в расчете на одну акцию, относящаяся к акционерам ПАО «Газпром» (в российских рублях)	12,80	9,92	29,45	19,63

БЕГЛЫЙ ПРОСМОТР БАЛАНСА ИЛИ КАК С ПОМОЩЬЮ ФИНАНСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ИЗБЕЖАТЬ ПРОБЛЕМ В ПЕРВУЮ ... НОЧЬ

$$A1 > P1;$$

$$A2 > P2;$$

$$A3 > P3;$$

$$A4 < P4$$

Оборотные активы	A1 A2 A3
Внеоборотные активы	A4
Краткосрочные обязательства	P1 P2 (кредиторка)
Долгосрочные обязательства	P3
Капитал	P4

ROE (Формула Дюпона) = (Чистая прибыль / Выручка) * (Выручка / Активы) * (Активы / Собственный капитал) = Рентабельность продаж * Оборачиваемость активов * Финансовый леверидж

Коэффициенты ликвидности (характеризуют текущую платежеспособность предприятия)

K текущей ликв

K срочной ликв.
(деньги и дебиторка в числителе)

K абсолютной ликв.

Коэффициенты рентабельности (характеризуют эффективность предприятия)

R_к

R_{ск}

R_{выручки}

Коэффициенты структуры капитала (характеризуют финансовую устойчивость)

K_{осс} (СОС/ОС)

K_{автономии} (СК/АК)

K об. активов

K об. оборотных активов

K об. кредиторской (дебиторской) задолженности

Коэффициенты оборачиваемости средств (характеризуют эффективность финансового менеджмента)

ФИНАНСОВЫЙ РЫЧАГ(ФР)

$$\text{ЭФР} = (\text{ЭР} - \text{Сзк}) * (1 - \text{Снп}) * (\text{Зк} / \text{СК})$$

Эффект ФР= Дифференциал ФР*Налоговый щит*Плечо ФР

ЭР – экономическая рентабельность

Сзк – Стоимость заемного капитала

Снп – Ставка налога на прибыль

Зк – Доля заемного капитала

Ск – Доля собственного капитала

На сколько процентов вырастет Рентабельность собственного капитала (Рск) при росте доли заемного капитала на 1%

	1	2
СК	100	100
ЗК	0	100
Прибыль	20	40
ЭР	20%	20%
Рск	20%	30%

ОПЕРАЦИОННЫЙ РЫЧАГ

$$\text{ЭОР} = \Delta\P\% / \Delta\text{В}\% \sim (\text{П} + \text{И}_{\text{пост}}) / \text{В}$$

П – прибыль

И_{пост} – издержки постоянные

В – выручка (= П + И_{пост} + И_{перем.})

На сколько процентов вырастет(упадет) прибыль при росте
(падении) выручки на 1%

Точка безубыточности

$$\text{Вб} = \text{И}_{\text{пост}} / (1 - \text{И}_{\text{перем}} / \text{Ц})$$

МЕТОД «**РИСК - ДОХОДНОСТЬ**» ИЛИ КАК ОСУЩЕСТВИТЬ ВЫБОР ЧЕГО УГОДНО, **НАВЕРНЯКА...**

- исходы и их вероятность (универсальный выбор ранжирования и выбора финансовых активов, проектов и всего всего...)
- NPV, IRR и PI и оценка эластичности результата по входным параметрам
- Генерирование альтернатив
- Почему оценка рынка не имеет отношения к бизнес проекту

«ЯЙЦА» ЛЮБЯТ ХЕДЖ ИЛИ ... ПОЧЕМУ ВСЕМ НРАВЯТСЯ РЕАЛЬНЫЕ И НЕРЕАЛЬНЫЕ ОПЦИОНЫ...

- Диверсификация
- Хеджирование
- Финансовые опционы (валюта, инвестиции, спекуляции, стимулирование)
- Реальные опционы (управленческая гибкость)

ССП, **SHOT-АНАЛИЗ**, PEST-АНАЛИЗ, 5 СИЛ **ПОРТЕРА** ИЛИ ЧТО ВСЕМ ЭТИМ МЕНЕДЖЕРАМ В КОНЦЕ КОНЦОВ НАДО...

- Система сбалансированных показателей (Key Performance Indicator (KPI), разделение ответственности и инструменты от Dr. Robert S. Kaplan and David P. Norton)
- **SHOT-анализ** (сильные (Strengths) и слабые (Weaknesses) стороны во внутренней среде и возможности (Opportunities) и угрозы (Threats) во внешней, а еще как это все преодолеть в свою пользу)
- PEST-анализ (Political, Economic, Social и Technological аспекты внешней среды)
- 5 сил **Портера** (Угроза появления продуктов-заменителей, Угроза появления новых игроков, Рыночная власть поставщиков, Рыночная власть потребителей, Уровень конкурентной борьбы)

ТРИЗ ИЛИ ВОЗМОЖНО ЛУЧШЕЕ, ЧТО ПРИДУМАЛИ (НЕ СЧИТАЯ **ФИЛОСОФИЮ** И **ФИНАНСЫ**...., ЕЩЕ МАТЕМАТИКУ, ФИЗИКУ И Т.Д.

- **Еще до ТРИЗ**

- (предпосылка – проблема – последствие и кот)
- (системный подход и научная новизна – модель, методика, парадигма)

- **ТРИЗ (Альтшуллер и ко..., <http://www.trizland.ru/>)**

- Определить тип задачи (изобретательская (как быть?) или исследовательская (Почему? Как происходит?))
- Сформулируйте к задаче Противоречие, Идеальный конечный результат (ИКР)
- Выявите Ресурсы
- Примените приемы и принципы решения задач
- Проанализируйте решения
- Законы развития технических систем

СОБСТВЕННО ЗАЧЕМ МЫ ЗДЕСЬ СОБРАЛИСЬ...

- Студенческий Проектный Полигон <http://studpp.ru/>
- Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства <http://www.acgrf.ru/products/>
- **Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере** <http://www.fasie.ru/competitions/>
- <https://boomstarter.ru/>
- Центр развития предпринимательства г. Владивостока <http://www.crpvl.ru/>

ТРИЗ@КЕЙС (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)

- Пчелы иногда болеют. Лечить пчёл отряда болезней можно с помощью лекарств, наносимых на их тело. Однако отлавливать пчёл по одиночке и наносить на тело каждой из них лекарство – долго и дорого, а опрыскивать весь улей изнутри нельзя, так как при этом ухудшается качество мёда (он даже может совсем испортиться!), а это не допустимо.
- Как быть?
- **1. Состав системы:**
 - - система состоит из пчёл, улья, меда, болезнетворных организмов.
- **2. Конечная цель, с которой ставится задача:**
 - - вылечить пчелу, для чего надо нанести на неё лекарство.
- **3. В какой постановке решаем задачу?**
 - - задачу решаем в той постановке, как она дана.
- **4. Идеальный конечный результат (ИКР):**
 - - система сама обеспечивает нанесение лекарства на тело пчелы.
- **5. В чём состоит помеха? В чём заключается существо конфликта? Что мешает**

ТРИЗ@КЕЙС

- **6. В чем состоит конкретная научно- или технически обоснованная причина помехи? («почему мешает»)?**

- - пчел много, они мелкие, быстро летают и «не желают» лечиться.

- **7. При каких условиях помеха исчезнет?**

- - если пчелы или что-то из системы будут сами наносить лекарство на тело пчелы, надо использовать какое-то свойство пчел или других элементов системы. Конечно, существует принципиальная возможность создания прибора, который бы опрыскивал пчелу при вылете или влете в улей по сигналу, например, емкостного датчика, но желательно найти что-то попроще (идеальнее).

- **8. Проверка приемлемости формулировок выполненных шагов алгоритма**

- - пока не требуется.
- Перейдем к шагу 10 алгоритма ПА.

ТРИЗ@КЕЙС

- **10. В качестве помехи выступает:**

- - рассмотрим снижение производительности при применении ручного способа лечения каждой отдельной пчелы. При этом можно рассмотреть прием «увеличение числа одновременно действующих объектов».
- Возможным вариантом решения может быть следующее: выкурить дым окурком всех пчел в большую емкость и там опрыскать лекарством, а затем выпустить на волю. Это – приемлемое решение, но не отвечающее нашей формулировке ИКР («система сама обеспечивает нанесение лекарства на тело пчелы»). Поэтому решение задачи продолжим.
- Перейдём к алгоритму УА.

- **1. Вновь рассмотрим условие задачи.**

- Её можно отнести к классу «Устранение вредного или усиление полезного взаимодействия».

- **2. При такой классификации вепольная формула будет следующей:**

- - есть вещество В1 - пчела, и вещество В2 - порция лекарства, между ними осуществляется неудовлетворительное взаимодействие П.

ТРИЗ@КЕЙС

- **3. Перейдем к пункту 5.**
- **5.1. Рассмотрим подкласс стандартов 1.2.**
- Его стандарты 1.2.1. и 1.2.2. предлагают ввести посредническое вещество В, внешнее или являющееся видоизменением В1 или В2 или их обоих для устранения вредного или улучшения имеющегося взаимодействия. Вещество В3 должно переносить лекарство на тело пчелы. Этого можно добиться, если пропитать лекарством пористые, например, поролоновые шарики. Пчелы, поддерживая чистоту, будут их выталкивать из улья, нанося на себя частички лекарства. Можно также использовать вместо поролоновых шариков тельца пчёл, уже погибших от болезни (наноса на них лекарство и вновь помещая в улей).
- lethit_pzhel
- **5.3. Проверим, что может предложить таблица часто используемых приемов.**
- В качестве улучшаемого параметра системы примем производительность, если за исходный вариант и в этот раз принять ручной вариант лечения каждой пчелы.

ТРИЗ@КЕЙС

- Таблица рекомендует следующие приемы:
 - - 10 (предварительное действие) - заранее расставить объекты так, чтобы они вступили в действие без затрат времени;
 - - 35 (изменение физико-химических параметров объекта):
 - - изменить агрегатное состояние объекта;
 - - изменить концентрацию или консистенцию объекта;
 - - изменить степень гибкости;
 - - изменить температуру.
 - - 28 (замена механической схемы);
 - - 1 (дробление).
- Возможные решения:
 - - в соответствии с приемом 35 превратить лекарство в желеобразные комочки, которые и внести в улей;
 - - в соответствии с приемом 1 можно использовать лекарство в аэрозольном виде (но при этом вновь придется решать вопрос о защите меда от порчи).
- Контрольное решение:
 - Лекарством пропитываются легкие шарики, помещаемые в улей. Пчелы постоянно поддерживают