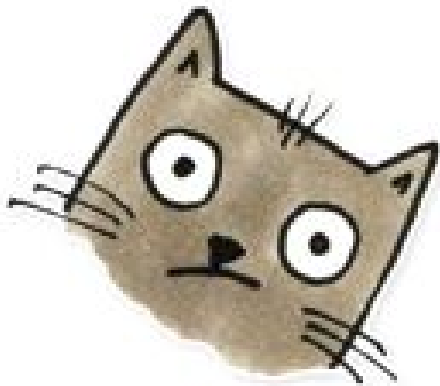


ЧТО-ТО ПОШЛО
НЕ ТАК



Очень краткое введение в методы
решения неопределенных задач



Илья Красинский

В ДЕТСТВЕ БЫЛ БЛАГОВОСПИТАННЫМ МАЛЬЧИКОМ,
НО НАЧАЛ ИГРАТЬ В КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ,
СВЯЗАЛСЯ С ПРОГРАММИРОВАНИЕМ, ДИЗАЙНОМ
И ПОКАТИЛСЯ... ХАРАКТЕР НАСТОЙЧИВЫЙ.

До осени 2013 продакт менеджер
и руководитель мобильной и десктоп
разработки LinguaLeo

6 лет был продуктовым дизайнером.

С середины 2013 развивает методологию
Unit-экономики на кейсах 1000+ бизнесов:
от сервисов с 30М пользователей
по всему миру и интернет-магазинов
до небольших стартапов в акселераторах.

Основатель сервиса **AppCraft**.
AppCraft сейчас обсчитывает
5000+ счетчиков Google Analytics
в поисках точек роста и выводов
из метрик для бизнеса.

Работал над продуктами для



*Ваша юнит-экономика
не сходится.*



Будущее предсказывать легко.

**Особенно, если в 9 случаев из 10,
если делать в лоб — то ничего не выйдет.**

Рассчитаем юнит-экономику

Я.музыка vs

zvooz.ru vs

pocketDj vs

mixCloud vs

и тот, который NDA

Экономику можно посчитать в закрытую

**Вы играете за Андрея или
Диму и управляете
музыкальным сервисом.**

Ваша задача сделать что-то,
чтобы сервис начал зарабатывать.

Алгоритм расчета Unit экономики

По потоку новых пользователей, 1-е приближение

$AvPrice \times Margin \times AvPaymentCount$

1. **$ARPPU_{30} = 200 \text{ р.} \times 30\% \times 1 \text{ месяц} = 60 \text{ р.}$**
 $ARPPU_{365} = 200 \text{ р.} \times 30\% \times 3 \text{ месяца} = 180 \text{ р.}$

ARPPU30 - доход с платящего пользователя за первый месяц,
ARPPU365 - за 365 дней

ARPPU (за все время жизни) = Customer LiveTime Value CLTV

Формула ARPPU — это единственное, что меняется в бизнес-моделях. Все формулы будут на слайдах дальше.

Алгоритм расчета Unit экономики

По потоку новых пользователей, 1-е приближение

$AvPrice \times Margin \times AvPaymentCount$

1. $ARPPU_{30} = 200 \text{ р.} \times 30\% \times 1 \text{ месяц} = 60 \text{ р.}$
 $ARPPU_{365} = 200 \text{ р.} \times 30\% \times 3 \text{ месяца} = 180 \text{ р.}$
2. $C1 \sim 1\%$

ARPPU30 - доход с платящего пользователя за первый месяц,
ARPPU365 - за 365 дней

ARPPU (за все время жизни) = Customer LiveTime Value CLTV

Формула ARPPU — это единственное, что меняется в бизнес-моделях. Все формулы будут на слайдах дальше.

Алгоритм расчета Unit экономики

По потоку новых пользователей, 1-е приближение

$AvPrice \times Margin \times AvPaymentCount$

1. $ARPPU30 = 200 \text{ р.} \times 30\% \times 1 \text{ месяц} = 60 \text{ р.}$
 $ARPPU365 = 200 \text{ р.} \times 30\% \times 3 \text{ месяца} = 180 \text{ р.}$
2. $C1 \sim 1\%$
3. $ARPU30 = 1\% \times 60 \text{ р.} = 0,6 \text{ р.}$
 $ARPPU365 = 1\% \times 180 \text{ р.} = 1,8 \text{ р.}$

ARPPU30 - доход с платящего пользователя за первый месяц,
ARPPU365 - за 365 дней

ARPPU (за все время жизни) = Customer LiveTime Value CLTV

Формула ARPPU — это единственное, что меняется в бизнес-моделях. Все формулы будут на слайдах дальше.

Алгоритм расчета Unit экономики

По потоку новых пользователей, 1-е приближение

$AvPrice \times Margin \times AvPaymentCount$

1. $ARPPU30 = 200 \text{ р.} \times 30\% \times 1 \text{ месяц} = 60 \text{ р.}$
 $ARPPU365 = 200 \text{ р.} \times 30\% \times 3 \text{ месяца} = 180 \text{ р.}$
2. $C1 \sim 1\%$
3. $ARPU30 = 1\% \times 60 \text{ р.} = 0,6 \text{ р.}$
 $ARPPU365 = 1\% \times 180 \text{ р.} = 1,8 \text{ р.}$
4. в среднем $CPAcq \sim 30..40 \text{ р.} > 1,8 \text{ р.}$

ARPPU30 - доход с платящего пользователя за первый месяц,
ARPPU365 - за 365 дней

ARPPU (за все время жизни) = Customer LiveTime Value CLTV

Формула ARPPU — это единственное, что меняется в бизнес-моделях. Все формулы будут на слайдах дальше.

Очень часто команды придумывают бизнес, в котором $CPAcq$ в 10..100 раз больше дохода с привлеченного пользователя.

Алгоритм расчета Unit экономики

По потоку новых пользователей, 1-е приближение

$AvPrice \times Margin \times AvPaymentCount$

1. $ARPPU_{30} = 200 \text{ р.} \times 30\% \times 1 \text{ месяц} = 60 \text{ р.}$
 $ARPPU_{365} = 200 \text{ р.} \times 30\% \times 3 \text{ месяца} = 180 \text{ р.}$
2. $C1 \sim 1\%$
3. $ARPU_{30} = 1\% \times 60 \text{ р.} = 0,6 \text{ р.}$
 $ARPPU_{365} = 1\% \times 180 \text{ р.} = 1,8 \text{ р.}$
4. в среднем $CPAcq \sim 30..40 \text{ р.} > 1,8 \text{ р.}$

экономика начинает сходиться в 0 при

$C1=5\%$, $LifeTime = 7 \text{ месяцев}$

$ARPU = 5\% \times 200 \text{ р.} \times 30\% \times 7 = 21 \text{ р.}$

$CPAcq = 20 \text{ р.}$

$ARPPU_{30}$ - доход с платящего пользователя за первый месяц,
 $ARPPU_{365}$ - за 365 дней

$ARPPU$ (за все время жизни) = Customer LiveTime Value CLTV

Формула $ARPPU$ — это единственное, что меняется в бизнес-моделях. Все формулы будут на слайдах дальше.

Очень часто команды придумывают бизнес, в котором $CPAcq$ в 10..100 раз больше дохода с привлеченного пользователя.

Совсем не просто выйти на такие показатели.



Настало время
серьезного
продуктового
решения #1.

Давайте зарабатывать на рекламе!
Нам нужно **просто** увеличить ретеншен.
И у нас будет 1 млн MAU!



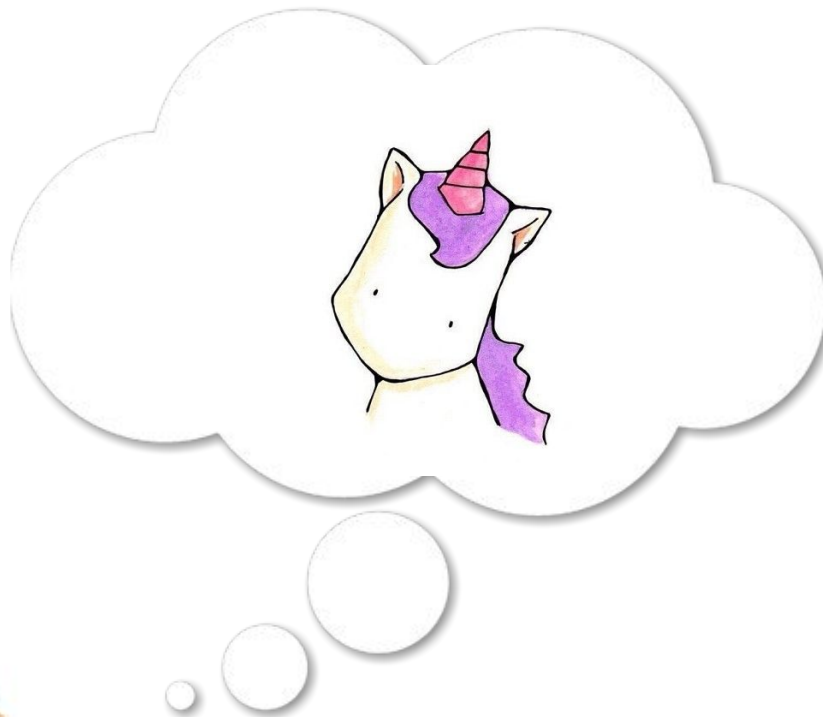
Настало время
серьезного
продуктового
решения #2.

У меня есть стратегия.
Чтобы увеличить LTV
нам нужно **просто** увеличить ретеншен.



**Розовый единорог
продакта.**

**Смотрит с надеждой
и обещает, что все
получиться!**



Но что-то
пойдет не так.

Розовый единорог
в реальности.



Ретеншен работает не так!

Ретеншен —

мультипликатор к новым пользователям $80\,000 \times 1,35 = \sim 108\,000$

Retention	100%	17%	6%	3%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	MAU
июнь	100000											100 000
1 июль	250000	17000										267 000
2 август	20000	42500	6010									68 510
3 сентябрь	80000	3400	15026	3272								101 698
4 октябрь	80 000	13 600	1 202	8 179	2 125							105 106
5 ноябрь	80 000	13 600	4 808	654	5 313	1 521						105 896
6 декабрь	80 000	13 600	4 808	2 617	425	3 801	1 157					106 409
7 январь	80 000	13 600	4 808	2 617	1 700	304	2 892	918				106 839
8 февраль	80 000	13 600	4 808	2 617	1 700	1 216	231	2 295	751			107 219
9 март	80 000	13 600	4 808	2 617	1 700	1 216	925	184	1 878	630		107 559
10 апрель	80 000	13 600	4 808	2 617	1 700	1 216	925	734	150	1 574	538	107 864
цель												1 000 000

Примерно с 1 млн MAU реклама начинает
хоть как-то приносить деньги.

1 месяц

$$=0,17 * D3^{-1,5}$$

Формула для моделирования ретеншена

Retention	100%	17%	6%	3%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	MAU
июнь	100000											100 000
1 июль	250000	17000										267 000
2 август	20000	42500	6010									68 510
3 сентябрь	80000	3400	15026	3272								101 698
4 октябрь	80 000	13 600	1 202	8 179	2 125							105 106
5 ноябрь	80 000	13 600	4 808	654	5 313	1 521						105 896
6 декабрь	80 000	13 600	4 808	2 617	425	3 801	1 157					106 409
7 январь	80 000	13 600	4 808	2 617	1 700	304	2 892	918				106 839
8 февраль	80 000	13 600	4 808	2 617	1 700	1 216	231	2 295	751			107 219
9 март	80 000	13 600	4 808	2 617	1 700	1 216	925	184	1 878	630		107 559
10 апрель	80 000	13 600	4 808	2 617	1 700	1 216	925	734	150	1 574	538	107 864
цель												1 000 000

1,35



Даже при таких метриках
я не знаю, как тебе помочь, мой продакт.

	месяц 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Retention	100%	33%	31%	30%	29%	28%	28%	27%	27%	26%	26%	MAU
июнь	100000											100 000
1 июль	250000	33000										283 000
2 август	20000	82500	30790									133 290
3 сентябрь	80000	6600	76975	29567								193 142
4 октябрь	150 000	26 400	6 158	73 917	28 728							285 203
5 ноябрь	150 000	49 500	24 632	5 913	71 820	28 094						329 960
6 декабрь	150 000	49 500	46 185	23 653	5 746	70 236	27 587					372 906
7 январь	150 000	49 500	46 185	44 350	22 983	5 619	68 967	27 165				414 768
8 февраль	150 000	49 500	46 185	44 350	43 092	22 475	5 517	67 912	26 804			455 836
9 март	150 000	49 500	46 185	44 350	43 092	42 141	22 069	5 433	67 011	26 490		496 272
10 апрель	150 000	49 500	46 185	44 350	43 092	42 141	41 380	21 732	5 361	66 226	26 213	536 180
цель												1 000 000

3,57

**Ретеншен не напрямую, только косвенно
влияет на повторные покупки и LTV**

Например, если у нас подписка, это означает, что нам нужно, чтобы пользователи возвращались **на 5+ неделю.**

Если у нас не подписка, а много транзакций от пользователя, **то норм, если пользователи возвращаются и платят на 2й, 3й, 4й неделе.**

*Хм, это уже совсем
другая задача*



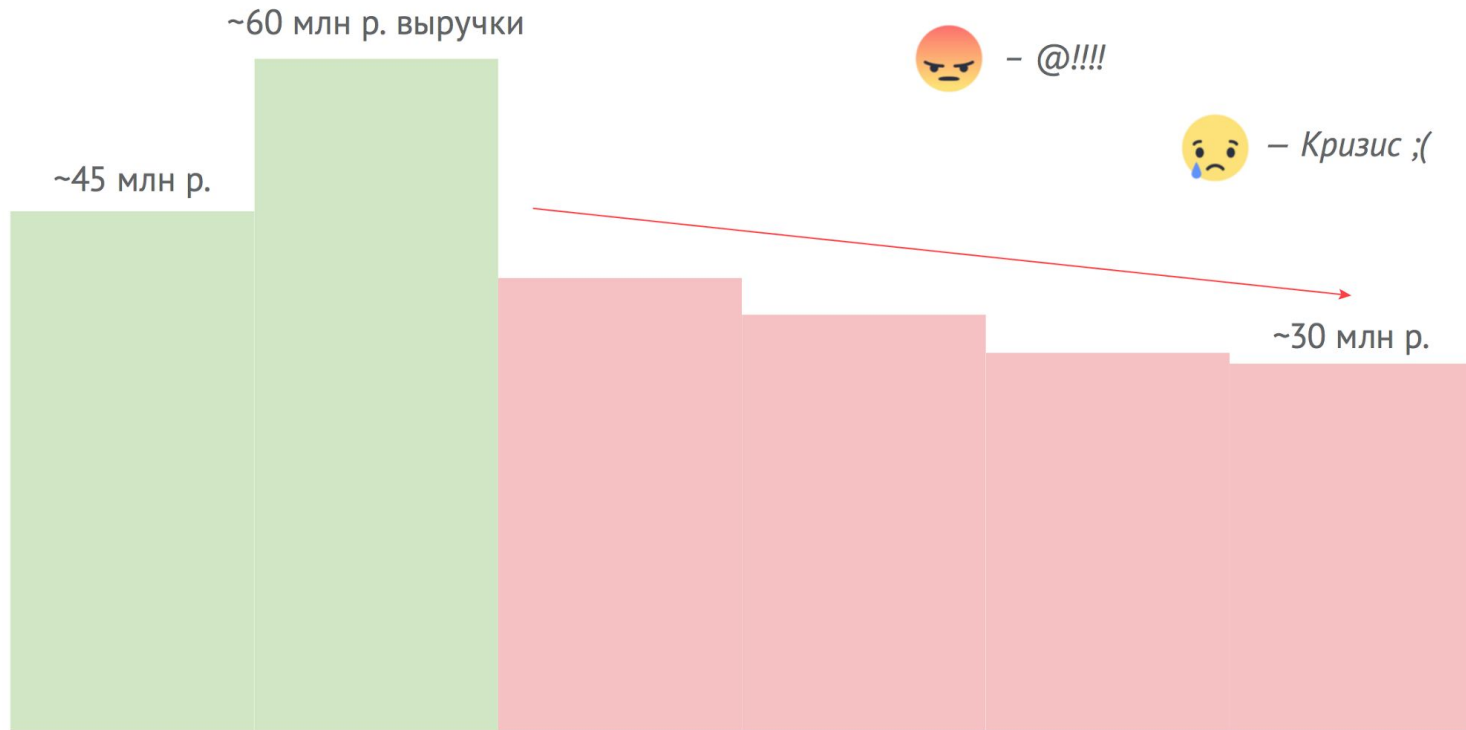
**Вы играете за Игоря,
директора по маркетингу
интернет магазина детских
товаров.**

У вас падают продажи.

Нужно понять, что идет не так.

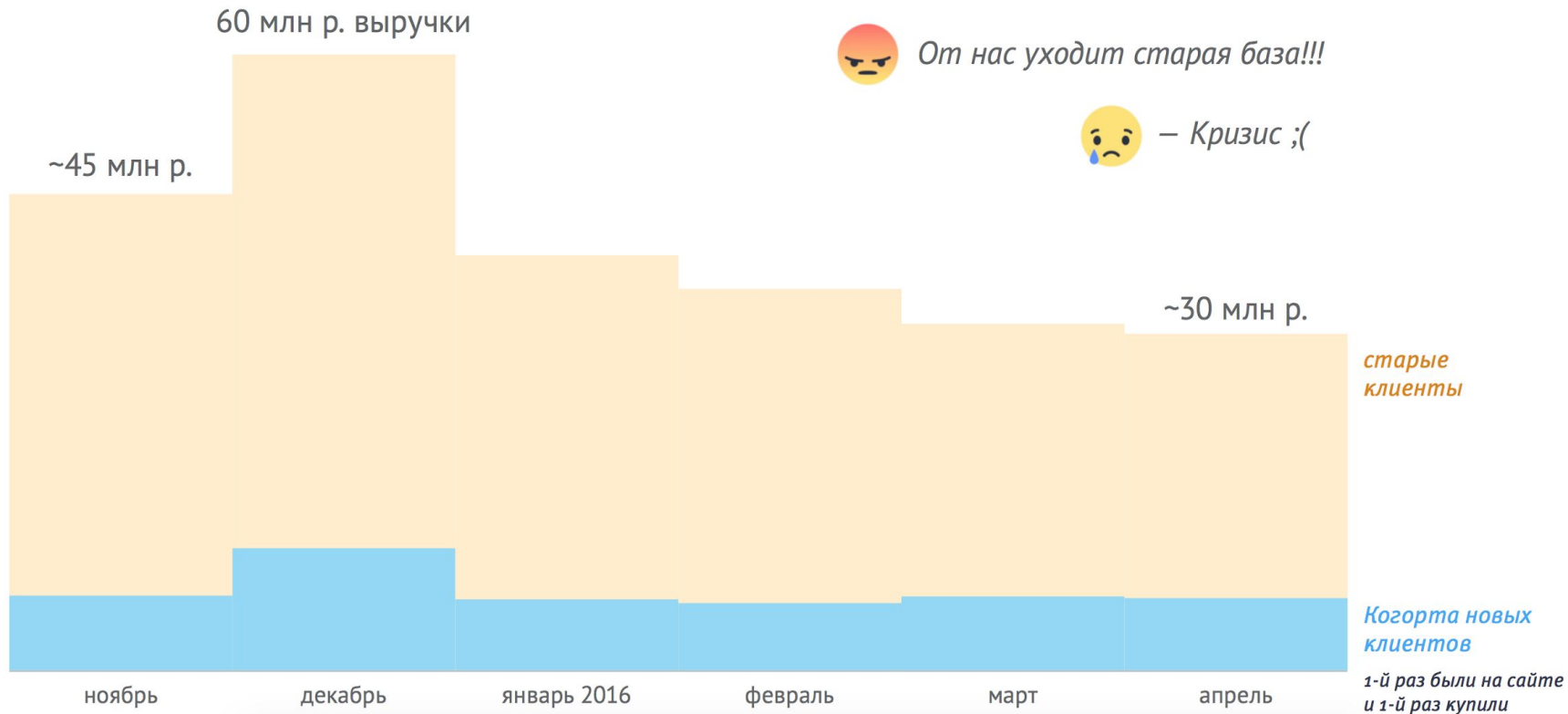
Какой вывод делает Игорь и его руководство?

Изучим динамику продаж по месяцам



Что там со структурой продаж?

Изучим динамику продаж по новым и старым клиентам



Настало время
серьезного
продуктового
решения



К нам не возвращаются пользователи.
Нам нужно **просто** увеличить ретеншен.

Выгрузим все покупки пользователей из CRM или Google Analytics и разложим в карту по дням и суммам

Клиент

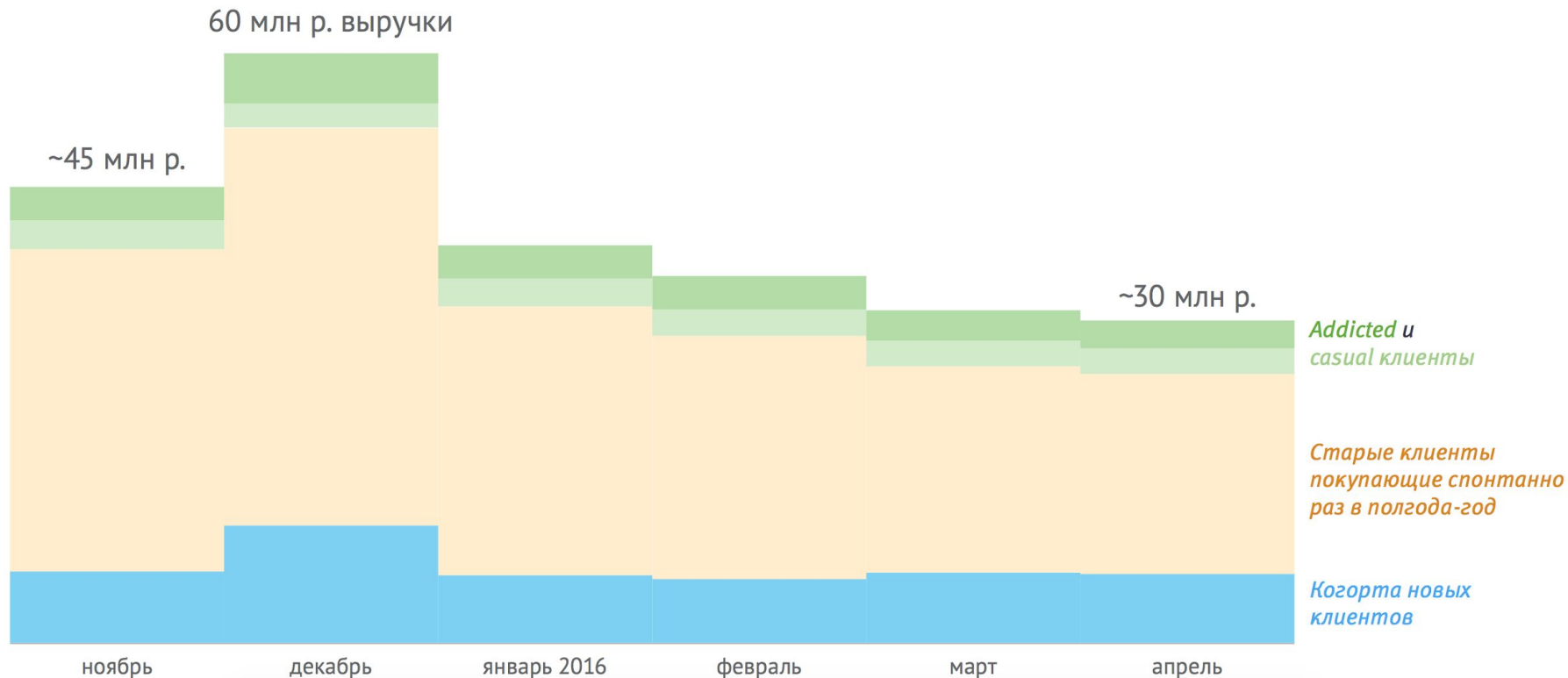
Купил 27 апреля на 2 415 р.

clientID	Apr 17	Apr 18	Apr 19	Apr 20	Apr 21	Apr 22	Apr 23	Apr 24	Apr 25	Apr 26	Apr 27	Apr 28	Apr 29	Apr 30	May 1	May 2	May 3	May 4	May 5	May 6	May 7	May 8	May 9	May 10	May 11	May 12	May 13	May 14	May 15	May 16
1839239312.1427465822		1 898 p.	2 415 p.	2 129 p.					2 513 p.	2 513 p.	2 415 p.							2 755 p.	2 529 p.	2 529 p.				3 685 p.	2 529 p.	3 685 p.	1 898 p.			2 513 p.
138662356.1436786891														5 346 p.	7 290 p.															
1334294393.1417702359														14 373 p.				8 290 p.						13 761 p.						
455998157.1443630354											1 935 p.	1 935 p.	1 935 p.	1 935 p.	1 935 p.	1 935 p.	1 935 p.	1 935 p.	1 935 p.	1 935 p.	1 935 p.									
1100933755.1417435590																		7 353 p.	9 578 p.											
77771595.1428263245								17 679 p.					11 182 p.													5 565 p.				
1657607955.1438806016					6 471 p.													3 513 p.						3 553 p.		7 106 p.				
1149448376.1431252457										11 428 p.															7 452 p.					
1144161585.1435050099										5 325 p.															12 847 p.					
2080635666.1428423079																						5 412 p.								
1494555410.1435498917			7 752 p.																											
2131625847.1460408965	11 838 p.			12 874 p.							5 597 p.			14 409 p.	6 509 p.							6 865 p.		10 672 p.					5 553 p.	
2130294888.1450289319		8 303 p.								7 045 p.	7 045 p.		5 112 p.																	
29766474.1441008998																	6 189 p.													
2145994785.1447064173						3 559 p.	16 531 p.			3 571 p.																				8 912 p.
2017787770.1452860198		4 023 p.														4 002 p.				1 968 p.										
144372370.1438027070					10 118 p.																									
1574531734.1437597152				3 360 p.																										
752557835.1424421745	6 783 p.	6 783 p.										6 725 p.																		
1311835883.1427614326																		5 567 p.					2 847 p.							
2020071918.1438988026																								3 576 p.	3 576 p.					
2037687765.1429266539																				3 845 p.										
844792900.1450019504																														
200353589.1459198501	6 374 p.							5 788 p.		5 322 p.								10 882 p.									6 321 p.			
751950766.1444624581																														
647026733.1453844001																														3 612 p.
1288996575.1452150203																			15 764 p.		13 999 p.									
1780938421.1440577905		3 688 p.									20 260 p.																			12 399 p.
937446369.1440497800		4 302 p.									3 940 p.							4 760 p.			10 282 p.									
925899345.1447407343																														

Можно оценить частоту покупок у Addicted и Casual клиентов

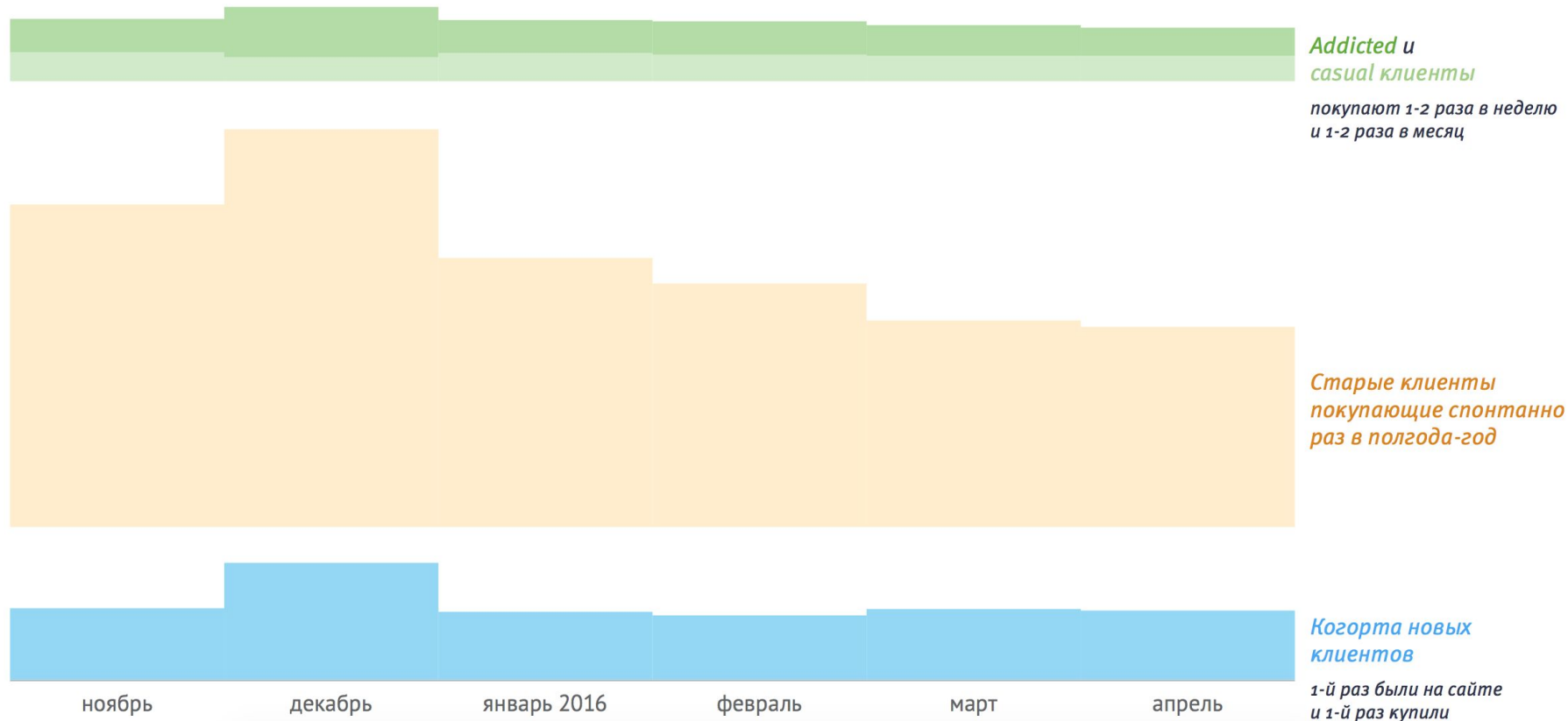
От нас на самом деле уходят старые клиенты?

Изучим сегменты составляющие доход от старых



Уходят в основном случайные

Которые сделали 1 покупку за полгода-год

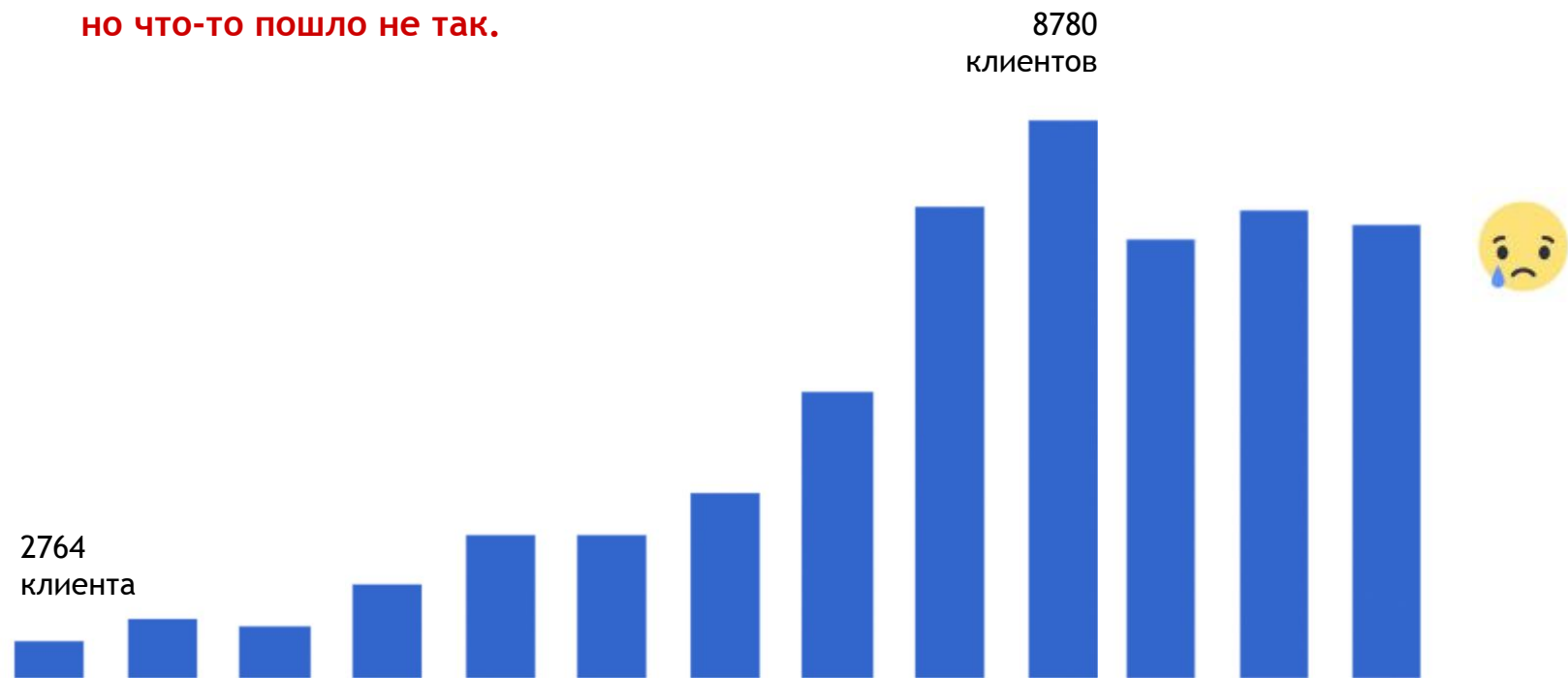


**Вы играете за Сергея и
руководите сервисом по
доставке еды.**

Вы кратно росли,
НО ЧТО-ТО ПОШЛО НЕ ТАК.

Вы играете за Сергея и руководите сервисом по доставке еды.

Вы кратно росли,
НО ЧТО-ТО ПОШЛО НЕ ТАК.



Ок, мы выросли, что дальше?

Мы выросли с 2764 платящих в январе до 6154 в ноябре,
за счет роста конверсии и трафика.

	январь	фев	март	апр	май	июнь	июль	авг	сент	окт	ноя	C2	C3	C4	C5	C6
январь	2764	294	240	210	206	196	152	151	173	159	170	11%	82%	88%	98%	95%
фев		2441	291	203	211	165	158	149	154	163	153	12%	70%	104%	78%	96%
март			2479	266	203	194	154	158	161	177	184	11%	76%	96%	79%	103%
апр				2230	245	197	174	143	166	176	159	11%	80%	88%	82%	116%
май					2521	314	205	180	170	189	182	12%	65%	88%	94%	111%
июнь						2912	290	224	212	221	197	10%	77%	95%	104%	89%
июль							2848	279	233	207	180	10%	84%	89%	87%	
авг								3163	391	302	253	12%	77%	84%		
сент									3988	576	409	14%	71%			
окт										5622	739	13%				
ноя											6154					

всего	2764	2735	3010	2909	3386	3978	3981	4447	5648	7792	8780					
новые	2764	2441	2479	2230	2521	2912	2848	3163	3988	5622	6154					
старые		294	531	679	865	1066	1133	1284	1660	2170	2626					
отток			2204	2331	2044	2320	2845	2697	2787	3478	5166					
churn			81%	77%	70%	69%	72%	68%	63%	62%	66%					
прирост в	2764	2441	275	-101	+477	+592	+3	+466	+1 201	+2 144	+988					

Что произойдет в декабре?

Узкое место сместиться и теперь точкой роста будет отток.

Виной всему конверсия в 2ю покупку C2

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	C2	C3	C4	C5	C6
январь	2764	294	240	210	206	196	152	151	173	159	170	139	11%	82%	88%	98%	95%
февраль		2441	291	203	211	165	158	149	154	163	153	107	12%	70%	104%	78%	96%
март			2479	266	203	194	154	158	161	177	184	140	11%	76%	96%	79%	103%
апрель				2230	245	197	174	143	166	176	159	128	11%	80%	88%	82%	116%
май					2521	314	205	180	170	189	182	119	12%	65%	88%	94%	111%
июнь						2912	290	224	212	221	197	152	10%	77%	95%	104%	89%
июль							2848	279	233	207	180	157	10%	84%	89%	87%	
август								3163	391	302	253	212	12%	77%	84%		
сентябрь									3988	576	409	343	14%	71%			
октябрь										5622	739	525	13%				
ноябрь											6154	809					
												6000					

всего	2764	2735	3010	2909	3386	3978	3981	4447	5648	7792	8780	8830					
новые	2764	2441	2479	2230	2521	2912	2848	3163	3988	5622	6154	6000					
старые		294	531	679	865	1066	1133	1284	1660	2170	2626	2830					
отток			2204	2331	2044	2320	2845	2697	2787	3478	5166	5950					
churn			81%	77%	70%	69%	72%	68%	63%	62%	66%						
прирост в	2764	2441	275	-101	+477	+592	+3	+466	+1 201	+2 144	+988	+50					

**C2 — конверсия в 2-ю покупку гораздо важнее,
чем ретеншен или Churn Rate**

**Почему в нашей индустрии, статистически,
постоянно что-то идет не так?**



**Почему в нашей индустрии, статистически,
постоянно что-то идет не так?**

Не так как мы ожидали.



**Проблема в наших ожиданиях
и представлениях о том,
как мир должен быть устроен.**

CAPTAIN OBVIOUS



Установки продукта
ведущие ситуации:
что-то пошло не так.

Эта гипотеза точно сработает.
Вера в успех – 90%



Установки продукта
ведущие ситуации:
что-то пошло не так.

Конверсии в 1-ю покупку
в 5%..10%+ не бывает.
Давайте узнаем конверсию
среднюю по рынку



Установки продукта
ведущие ситуации:
что-то пошло не так.

Активации в 70–80% не бывает.

Так сделать нельзя.



Установки продукта
ведущие ситуации:
что-то пошло не так.

Нам нужно расти
на 26% в неделю



*Проблема с этими высказываниями
даже не в том, что они неверны.*

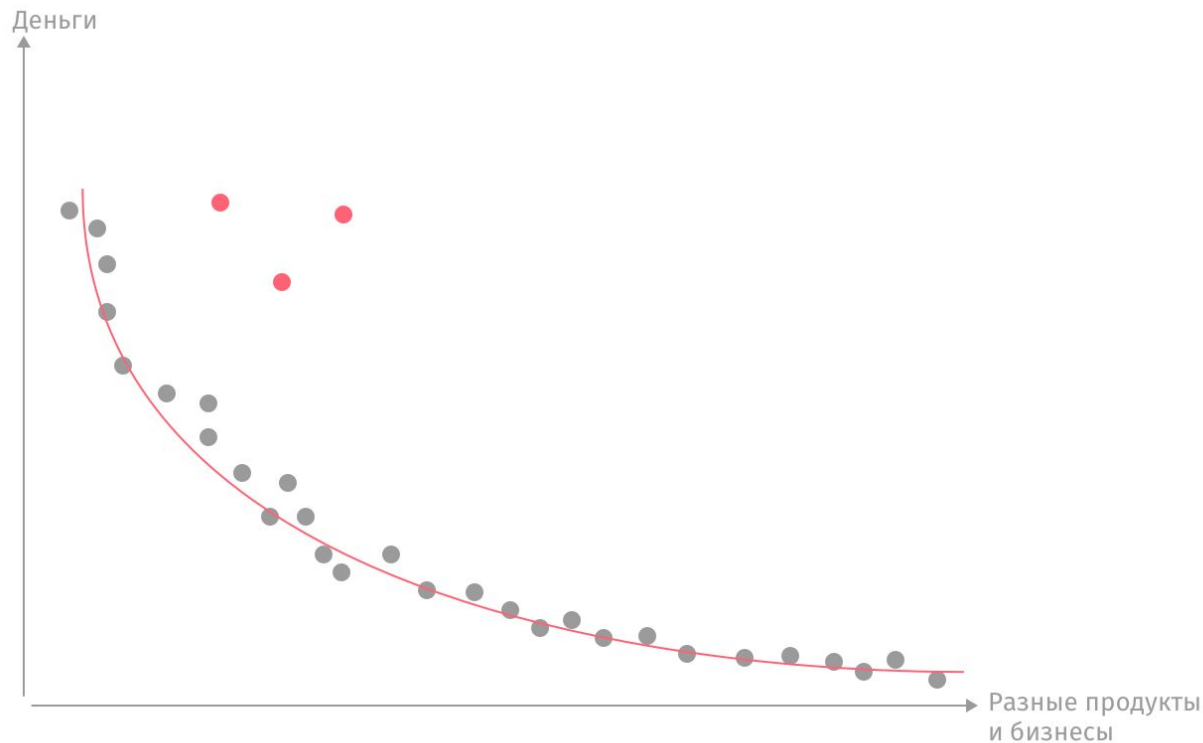
**Все хуже. Тезисы выше ведут
к ошибочным решениям.**

*Проблема с этими высказываниями
даже не в том, что они неверны.*

**Все хуже. Тезисы выше ведут
к ошибочным решениям.**

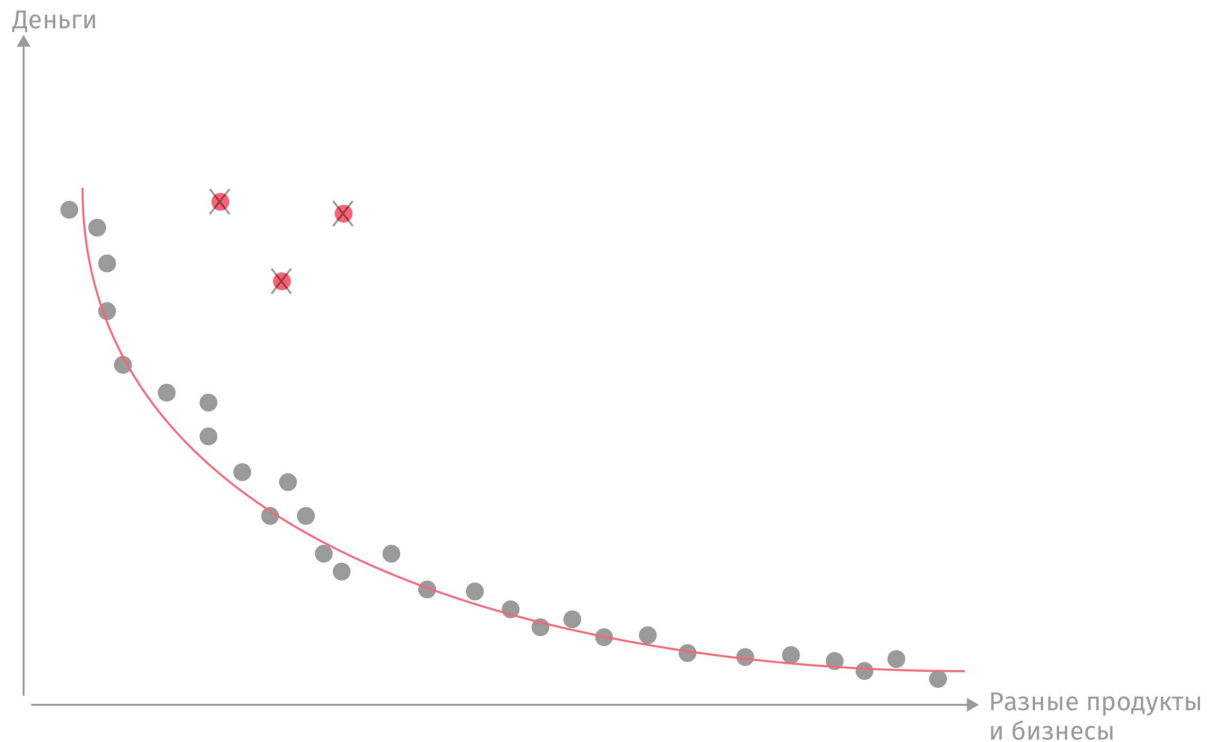
После этих тезисов все всегда идет не так.

Очевидно, что красные точки – это выбросы и случайность.



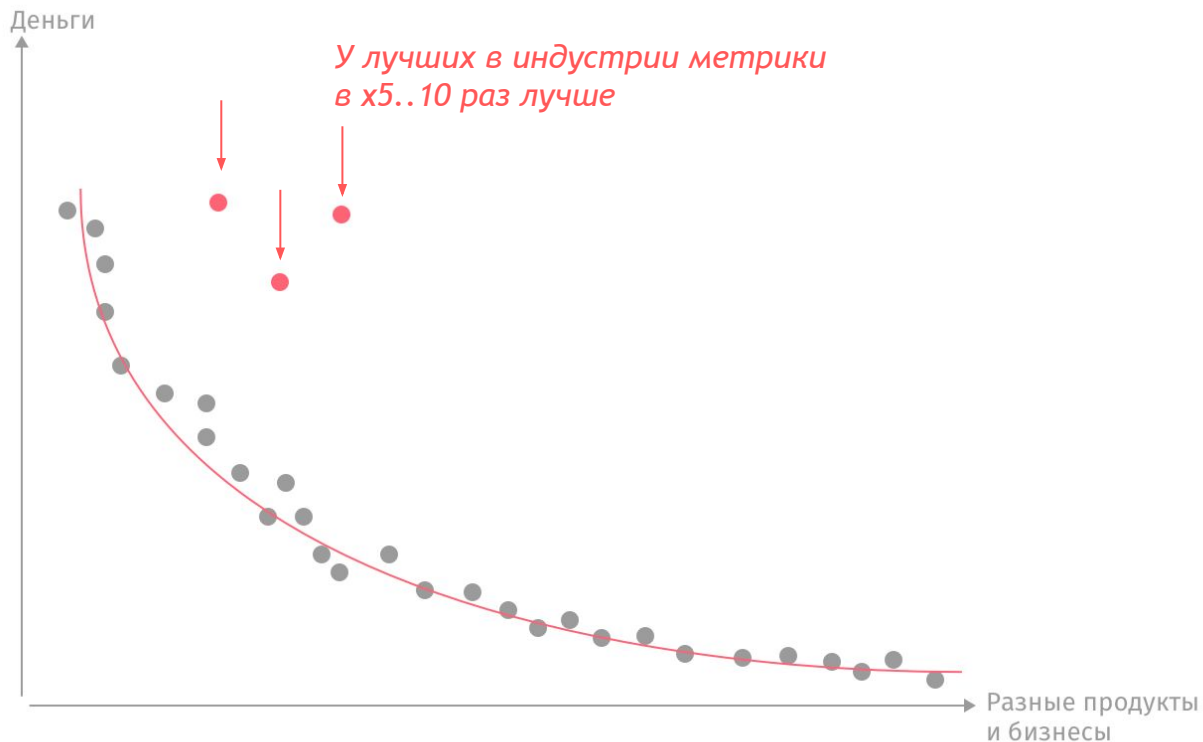
Очевидно, что красные точки – это выбросы и случайность.

В институте нас учили бороться с аутлаерами.



Но на сколько я знаю,
вы не хотите создавать
среднестатистический
российский бизнес.

*Мы хотим быть лучшими,
не правда ли? И учиться у лучших*



**То как мы говорим,
так мы и думаем
и так мы и делаем.**

Давайте думать вот так →

*И помогайте вашим
коллегам думать так.*

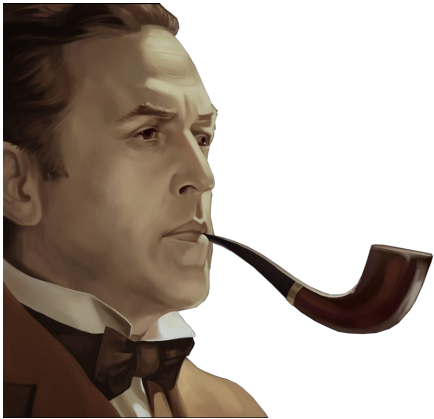


*Я пока не придумал,
как сделать...*

Очень краткое введение в методы
решения неопределенных задач

Отбросьте всё невозможное,
то, что останется, и будет ответом,
каким бы невероятным он ни оказался.

Артур Конан Дойл «Знак четырёх».





Спасибо за внимание,
смело спрашивайте — я отвечу.



Нельзя так просто взять

и сделать...



Ты гля-ди ка!

Оказывается можно...