

ta aktuari mogu i naju di Lipovec



njačka Banja, jun 2013

trigla

mita o aktuarima

Imamo odličan posao, prodaja ide od ruke, štete su u okviru očekivanja ali rezervacije su na kraju sve pokvale

Aktuari nemaju pojma i zbog vlastite zaštite uništavaju rezultat sa rezervacijama

Imamo premije i poznamo štete, imamo dovoljno historijskih podataka, da aktuari mogu izraditi „potpuni” račun.

Aktuari imaju dovoljno znanja in podataka. Neka izrade račun

**aktuari nemaju pojma i zbog vlastite zaštite
ništavaju rezultat sa rezervacijama**

**a okrenemo
ovu devojku i da
vidimo kako
se ba?**



Ups!!!!

**aktuari nemaju pojma i zbog vlastite zaštite
ništavaju rezultat sa rezervacijama**

**ali postoji situacija, u kojoj ima rukovodstvo društva
iziju, da obavlja dobar posao a tek aktuar posle izrač
zervacija pokaže pravu sliku?**

kaj dolazi do iluzija?

oji su razlozi?

aktuari nemaju pojma i zbog vlastite zaštite ništavaju rezultat sa rezervacijama

primer lošeg posla, koji je na prvi pogled
dobar:

AO
6 godina posmatranog razdoblja

Troškovi:

- Akvizicije 8%
- Likvidacije 5,6%
- Ostali 15%
- **Total 29%**

Rast portfelja 20% godišnje

Inflacija 4%

aktuari nemaju pojma i zbog vlastite zaštite ništavaju rezultat sa rezervacijama

va godina posmatranog perioda

Štetni rezultat 60%, Kombinovani količnik 89%

Kompleksnost šteta:

- Exponentno rešavanje šteta
- $L = 0,5$
- Ponderisano trajanja rešavanja šteta 1,655 godine

sel v zadnjem (petem) letu opazovanega obdobja

Štetni rezultat 80%, Kombinovani količnik 109%

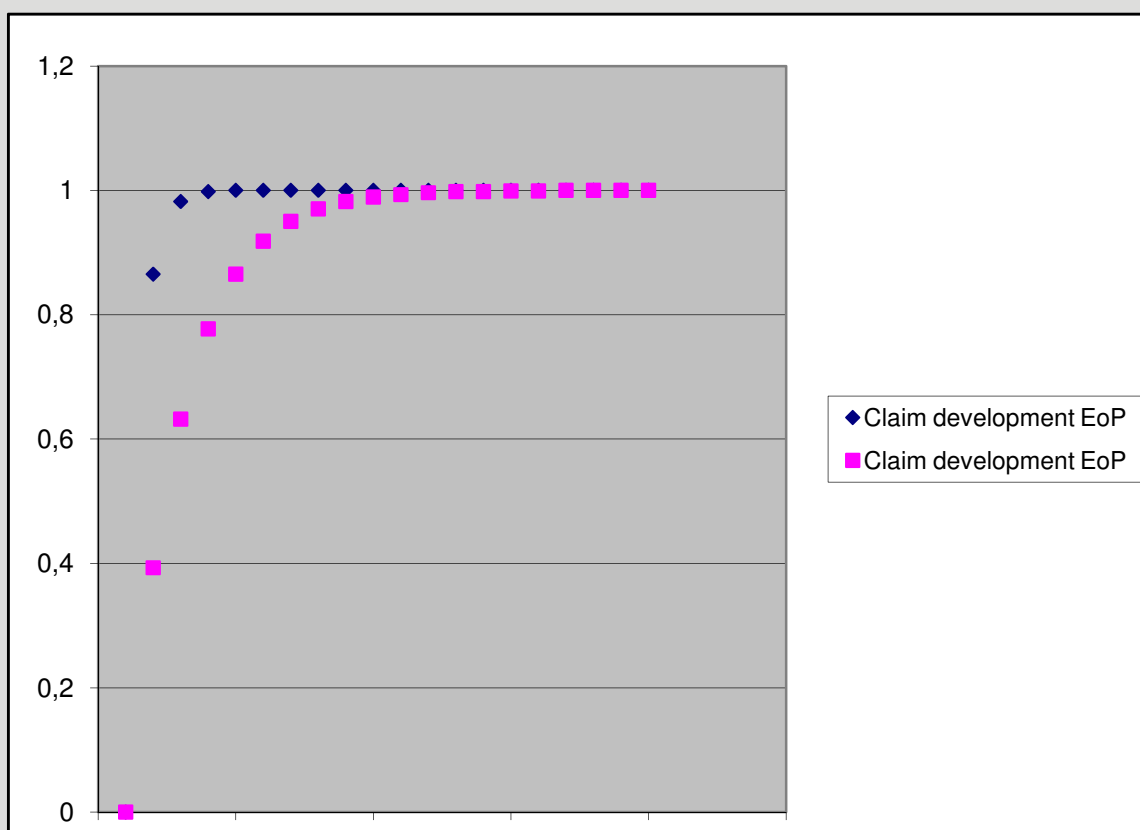
Kompleksnost šteta:

- Exponentno rešavanje šteta
- $L = 2$
- Ponderisano trajanje rešavanja šteta 2,041 godine

ktuari nemaju pojma i zbog vlastite zaštite
ništavaju rezultat sa rezervacijama

ksponentna dinamika reševanja škod:

$$L\check{S} = 1 - e^{-Lt}$$



aktuari nemaju pojma i zbog vlastite zaštite ništavaju rezultat sa rezervacijama

Rezultati:

		Year 1 2012	Year 2 2013	Year 3 2014	Year 4 2015	Year 5 2016	Year 6 2017
	Written premium (1)	1.000	1.248	1.558	1.944	2.426	3.027
	Change UPR (2)	320	79	99	124	154	192
	Earned premium (3)=(1)-(2)	680	1.169	1.459	1.820	2.272	2.835
Not indexed claims	Paid Claims (4)	353	624	783	959	1.172	1.428
	Change CR (not indexed) (5)	55	124	209	352	554	840
	Incurred Claims (not indexed) (6)=(4)+(5)	408	748	992	1.311	1.726	2.268
	Costs (7)	224	316	394	491	611	761
	Change CHC reserves (8)	3	7	12	20	31	47
	P&L	45	98	61	-1	-97	-241
	Loss ratio 1 (4)/(1)	35%	50%	50%	49%	48%	47%
	Loss ratio 2 (6)/(3)	60%	64%	68%	72%	76%	80%
	Combined ratio 1	58%	75%	76%	75%	74%	72%
	Combined ratio 2	93%	92%	96%	100%	104%	108%
Indexed claims	Paid Claims (9)	353	626	788	968	1.189	1.459
	Change CR (10)	58	135	234	397	627	954
	Incurred Claims (11)=(9)+(10)	411	762	1.022	1.365	1.817	2.413
	Costs (7)	224	316	394	491	612	763
	Change CHC reserves (8)	3	8	13	22	35	53
	P&L	42	84	29	-59	-193	-394
	Loss ratio 1 (9)/(1)	35%	50%	51%	50%	49%	48%
	Loss ratio 2 (11)/(3)	60%	65%	70%	75%	80%	85%
	Combined ratio 1	85%	81%	81%	80%	79%	78%
	Combined ratio 2	94%	93%	98%	103%	108%	114%

**ktuari nemaju pojma i zbog vlastite zaštite
ništavaju rezultat sa rezervacijama**

zlozi koji stvaraju iluziju:

Vrste sa dugim repom.

Rast portfelja

Inflacija

Povećavanje kompleksnosti šteta

**aktuari imaju dovoljno znanja in podataka. Neka
rade cenik**

**li su za formiranje cenika dovoljni samo vremenski redovi
emija i šteta?**

ka je cilj promena tarifa?

Dobra prodaja

Ugodan štetni rezultat

li je moguće pratiti oba cilja zajedno?

li je bio cilj skomuniciran aktuarima?

**aktuari imajo dovoljno znanja in podataka. Nekateri
rade cenik**

**promenom tarifa doći će i do promena portfelja. Drugi broj
struktura struktura rizika u portfelju.**

portfelj neće biti jednako velik nit će imati istu premiju

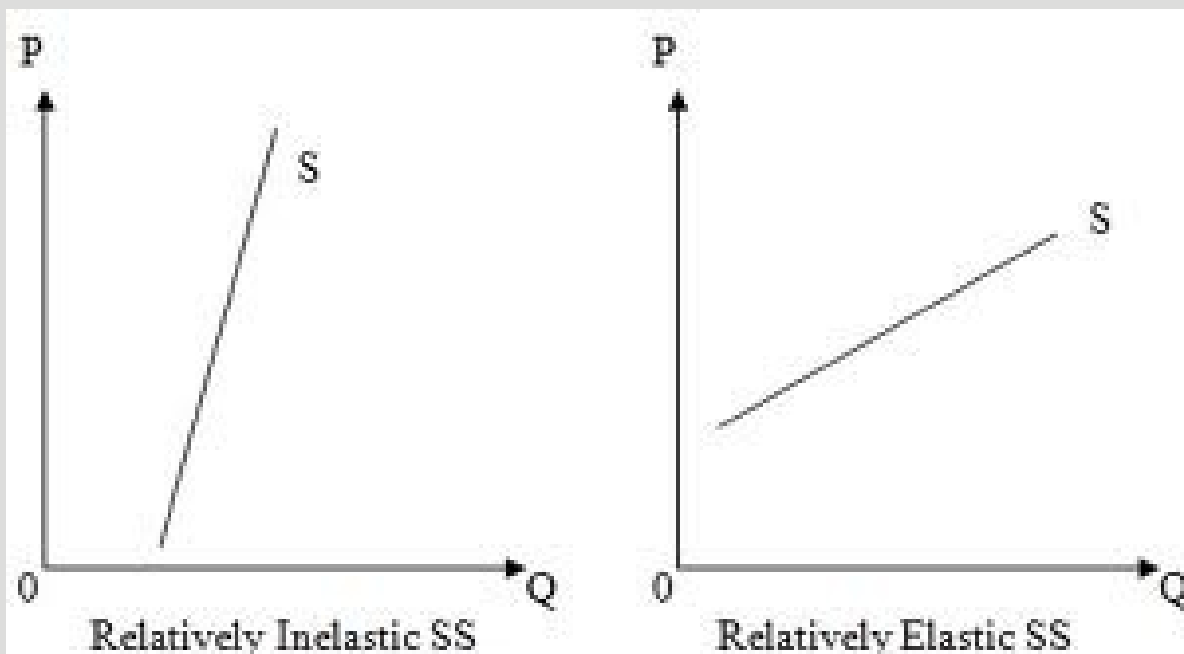
promeniće se i prosečna premija za pojedinačni rizik

trebno je poznavanje cenovne elastičnosti (interne in eksterne)

ktuari imaju dovoljno znanja in podataka. Neka rade cenik

a je cenovna elastičnost?

Promena potraživanja s obzirom na promenu cene. Za koliko
promeni se potraživanje, ako se cena promeni za 1%
(Wikipedia)



ktuari imaju dovoljno znanja in podataka. Neka rade cenik

V osiguranju mogući izvori elastičnosti:

- Pribava novog posla**
- Step en obnove**
- Stopen storna**

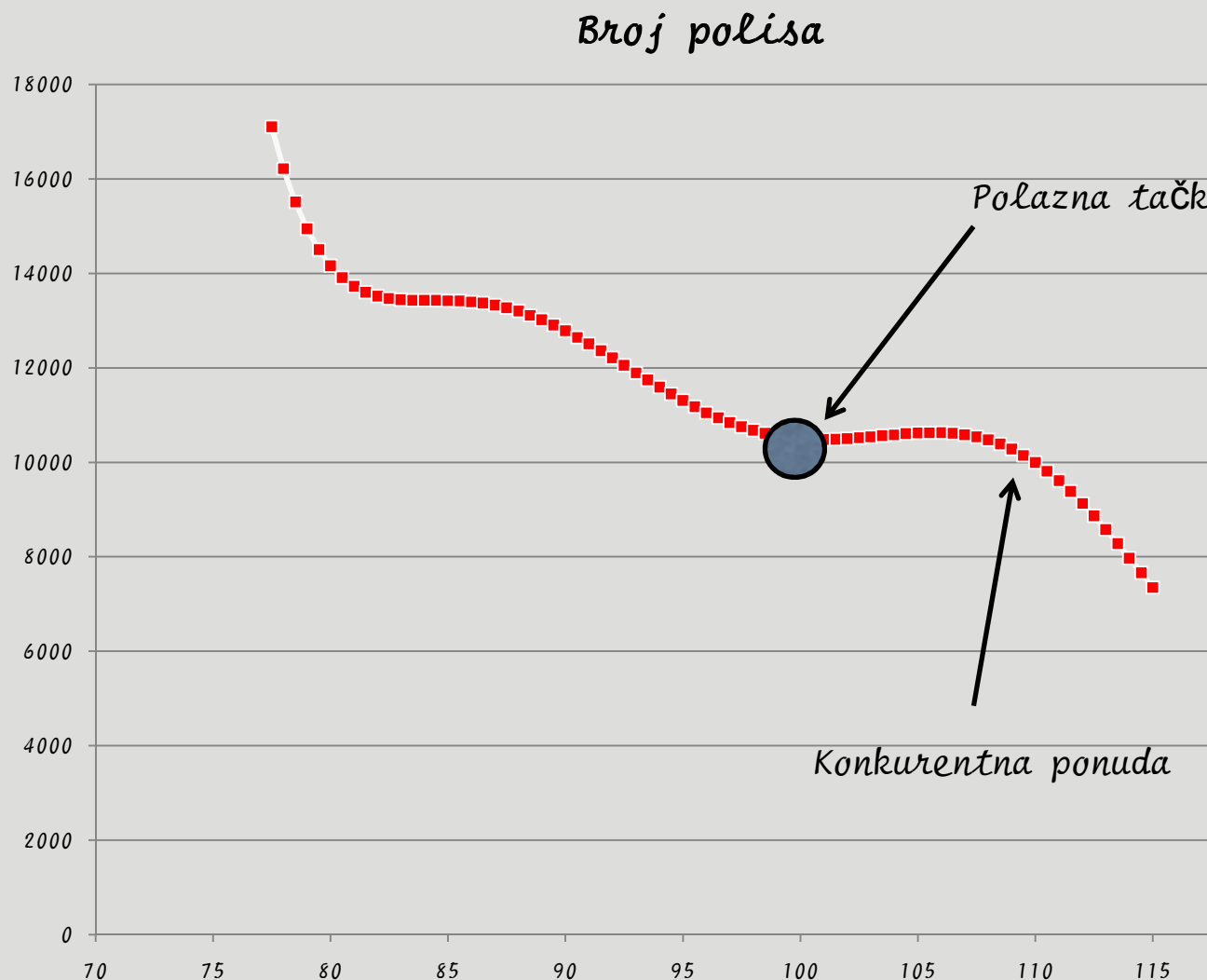
Elastičnost nije konstantna!

**U suštini je veoma
kompleksnakompleksna.**

Aktuari imaju dovoljno znanja in podataka. Nek zrade cenik

se study:

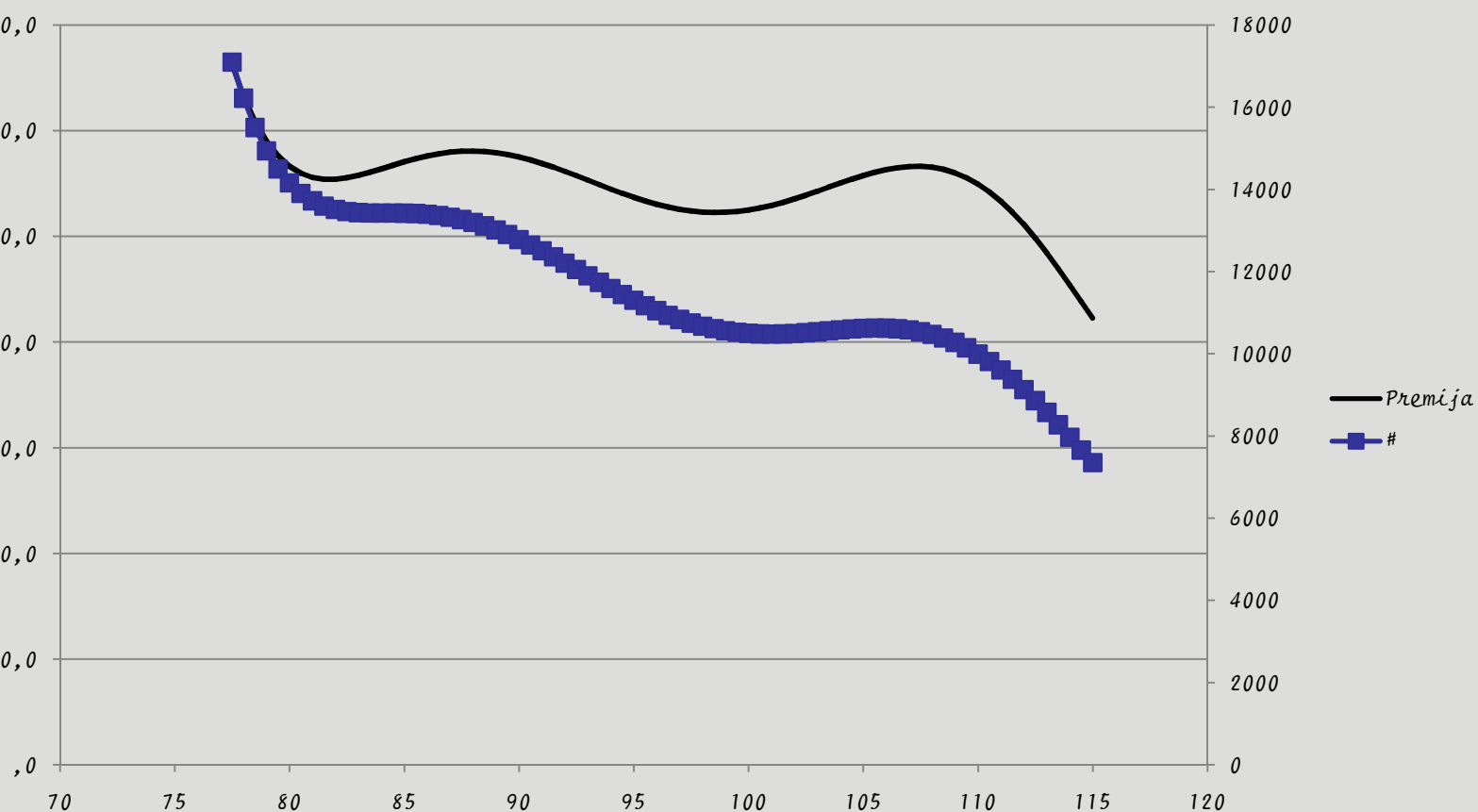
- 10.500 jednakih polisa:
- monotona cenovna elastičnost
- 10,00 €
- 500 polisa
- kuštvo je na “dobrom glasu”
- struktura premije:
 - 65€ očekivana tehnička premija
 - 12€ fiksni trošak po polisli
 - 8% variabilan trošak
- nje na tržištu je „ceteris-paribus“



Aktuari imajo dovoljno znanja in podataka. Nek zrade cenik

se study:

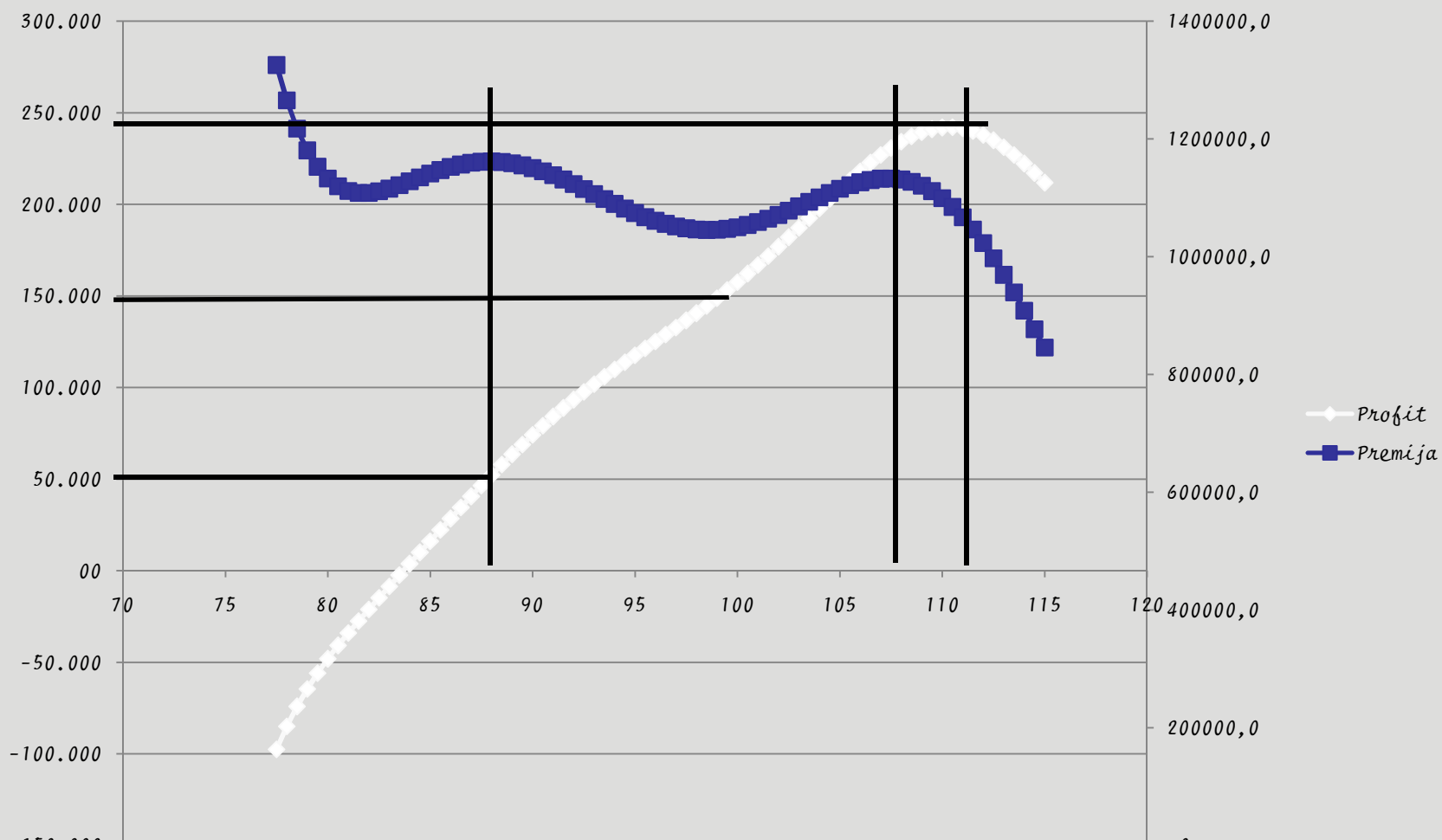
stanje volumna polisa i premije s
irom na cenu



Aktuari imaju dovoljno znanja in podataka. Nek zrade cenik

Case study:

Kretanje profita i volumna premije s obzirom na cenu



ktuari imajo dovoljno znanja in podataka. Neka rade cenik

ključak:

- Važno je poznavanje kretanja portfelja s obzirom na visinu premije

astičnost nije konstantna!

- Opredeliti cilj kojeg pratimo (volumen premije ili profit)!!
- Maksimalan volumen in maksimalan profit može se dostići ko svasvim različitim premijskih stopa!

Hvala na pažnji!