

Účet kupní:

10.000 zl. renty uherské po 94²⁵% . zl. ve zlatě 9425.— a jelikož 10 zl. ve zlatě = 1 £, zní účet na £ 942·5 čili £ 942 sh 10 (ovšem bez výloh).

Příklad 16. Téhož dne prodáno 20 akcií dráhy jižní po 6.— £ k ultimu února.

Účet prodejní:

20 akcií po 6 £ činí £ 120.—, sumu účtu bez výloh. —

4. Arbitrage s cennými papíry rakousko-uherskými na různých bursách.

Arbitrage znamená počet a na základě toho počtu rozhodnutí, na které burse cenný papír lze koupiti, aby se na jiné burse s výdělkem mohl protidat. K tomu se ovšem pojí zároveň i arbitrage devis. Počítání to je už v podstatě obsaženo v odstavci 2. a 3. tohoto oddílu.

Jak se počítá úhrada kterého účtu, zdali trasováním nebo remitováním (rimesou), či zdali se vyplatí lépe použiti některého jiného místa cizozemského (napřímo redukcí), o tom již příkladů je dosti v odstavci 2. Proto při počítání ceny papírů na cizozemských burzách a převádění jich na měnu naší běže se pravidelně jen kurs devisy na ono místo, jehož měnu převádíme, aniž se dále hledá, zda by se nevyzískalo ještě jinou úhradou. To tím spíše se tak může zjednodušiti, jelikož v konkretních praktických případech nutno súčtovati různé výlohy, které bez toho o mnoho převažují rozdíly vznikající z různé úhrady a na které zde se rovně neběže ohled. Jedná se tu jen o zásady počtu, nikoli snad o skutečnou prakticky prováděnou arbitráž s podrobnými výlohami:

Příklad 1. Dne 2. prosince 1908 byla zlatá renta uherská ceněna: ve Vídni ultimo 108·60, v Berlíně 91·50 ultimo, ve Frankfurtě 91·70 ultimo, v Hamburku 91·80 ultimo, v Paříži 94— medio, v Londýně 92·50 medio. Současné kurzy devis byly ve Vídni: na německá místa 117·30, na Paříž 95·50, na Londýn 239·70.

Pro přepočítání jsou známy již usance:

V Berlíně

100 zl. zlaté renty uh. po	$91\cdot50\%$	zл. ve zlatě	91·50
$4\cdot0\%$ úroky od 1. července			
do 31. prosince (=180 dní)			
zл. ve zlatě	2—	zл. ve zlatě	93·50

zл. ve zlatě 93·50 se čítá po 2·025 M = M 189·34, M 189·34 převede se kursem devisy 100 M = 117·30 K činí K 222·09 za 100 zл. ve zlatě i s úroky.

[Ve Vídni však je udávána cena za 50 zл. ve zlatě bez úroků od 1. července do 31. prosince za 179 dní. Pro zjednodušení však i tu se čítá 180 dní.]

Podle toho je

50 zл. ve zlatě i s úroky . K 111·05	
od toho $4\cdot0\%$ úroky z 50	
zл. ve zlatě = 120 K za	
180 dní K 2·40 K 108·65 je tedy	

rovnomoocný (paritní) kurs v Berlíně přepočtený na vídeňský, (ovšem bez jakýchkoliv výloh).

Ve Frankfurtě je počet úplně podobný:

100 zл. zlaté uh. renty po	$91\cdot70\%$	zл. ve zlatě	91·70
$4\cdot0\%$ úroky za 180 dní zл. ve zlatě	2—	zл. ve zlatě	93·70

zл. ve zlatě 93·70 po 2·025 M = M 189·74 po 117·30 K je K 222·56 za 100 zл. ve zlatě i s úroky

čili 50 zл. ve zlatě . K 111·28

od toho $4\cdot0\%$ úro-

ky za 180 dní ze

120 K . . . K 2·40 K 108·88 paritní kurs	
--	--

V Hamburku:

100 zл. ve zlatě po $91\cdot80\%$	zл. ve zlatě	91·80	
$4\cdot0\%$ úroky za 180 dní zл. ve zlatě	2—	zл. ve zlatě	93·80

zl ve zlatě 93·80 po 2·025 M = M 189·95 po 117·30 K
je K 222·80 za 100 zl. ve zlatě i s úroky
čili za 50 zl. ve zl.

s úroky K 111·40
od toho 4⁰/₀ úroky
z 120 K za 180 dní K 2·40 K 109— paritní kurs

V Paříži:

100 zl. renty zl. uherské po 94⁰/₀ . . . zl. ve zlatě
94— medio prosince (rozumí se i s úroky)
zl. ve zlatě 94— po 2¹/₂ frs. = 235 frs. po 95·50
= 100 frs. je 224·42 K za 100 zl. ve zlatě i s úroky.

Ve Vídni se rozumí kurs za 50 zl. ve zlatě i s úroky:
50 zl. ve zl. v Paříži medio prosince K 112·21 (s úroky)
4⁰/₀ní úroky z 50 zl. ve zlatě = 120 K
za 165 dní K 2·20 K 110·01

paritní kurs s vídeňským K 110·01.

V Londýně:

100 zl. zlaté renty uherské po 92·50⁰/₀ . . zl. ve zlatě
92·50 medio prosince rozumí se 10 zl. ve zlatě = 1 £,
tedy £ 9·250 po 239·70 = 10 £ čili 221·73 K za 100 zl.
ve zlatě.

Z toho 50 zl. ve zl. medio prosince K 110·86
odečtou se 4⁰/₀ní úroky ze 120 K za
165 dní K 2·20 K 108·66

paritní kurs.

Výsledky těchto výpočtů se tedy jeví podle značení vídeňského (paritní kursy) cena zlaté renty uherské:

ve Vídni	108·60
v Berlíně	108·65
v Londýně	108·66
ve Frankfurtě	108·88
v Hamburku	109—
v Paříži	110—

Rozdíl mezi vídeňskou cenou a pařížskou je dosti značný, aby se mohla arbitraže provésti; vyplatilo by se uherskou zlatou rentu ve Vídni koupiti a v Paříži

prodati. [Rozdíl cen (i s úroky) obnáší více než $1\frac{1}{4}\%$; již při menších rozdílech bude zajisté arbitraže možna.]

Příklad 2. Dne 16. listopadu 1908 byly akcie společnosti jižní dráhy udávány: Ve Vídni 120·25 ultimo. V Berlíně 22·60 ult., ve Frankfurtě 22·70 ult., v Hamburku 22·65 ult., v Paříži 127— ult., v Londýně 4·875 ult. Současné kurzy devis ve Vídni: na německá místa 117·20, na Paříž 95·45, na Londýn 239·60.

[Ve Vídni se při akcích jižní dráhy, které se obecně zovou Lombardy, usanční úroky neúčtují; na německých bursách se čítají úroky 4% z nominální sumy 500 frs. od 1. ledna 1908.]

V Berlíně:

1 akcie = 500 frs. = 200 zl. ve zlatě po 22·60 $\%$ zl. ve zlatě	45·20
4% úroky z 200 zl. ve zlatě za 330 dní . . zl. ve zlatě	<u>7·33</u> zl. ve zlatě 52·53
zl. ve zl. 52·53 po 2 M = M 105·00 po 117·20 K = 100 M je K 123·13 paritní kurs; (úroky se neodčítají, protože se ve Vídni žádné úroky neúčtují).	

Podobný je počet pro Frankfurt a Hamburk.

Ve Frankfurtě 1 akcie = 200 zl. ve zlatě po 22·70 $\%$	45·40 zl. ve zlatě
4% úroky za 330 dní	<u>7·33</u> zl. ve zlatě
dohromady 52·73 zl. ve zl. = 105·46 M po 117·20 K	
	K 123·60 paritní ktrs.

V Hamburku 200 zl. ve zlatě po 22·65 $\%$, zl. ve zlatě	45·30
4% úroky za 330 dní zl. ve zl.	<u>7·33</u> zl. ve zlatě 52·63
po 2 M = M 105·26 po K 117·20 = K 123·36 paritní kurs.	

V Paříži rozumí se cena za 1 akcií frs. 127, které se přivedou 100 frs. = K 95·45 na K 121·22 paritní kurs.

Konečně v Londýně 1 akcie stojí £ 4·875 po 239·60 = 10 £, tedy K 116·81 paritní kurs.

Při těchto akciích vyšly rozdíly velmi velké, co se vysvětluje právě vysoce spekulačním rázem jejich. Ceny paritní k ultimu byly:

v Londýně . . .	116·81
ve Vídni . . .	120·25
v Paříži . . .	121·22
v Berlíně . . .	123·13
v Hamburku . . .	123·36
ve Frankfurtě . . .	123·60

rozdíl cen mezi Londýnem a Frankfurtem obnáší až 5·8%.

Příklad 3. Dne 3. února 1908 byla rakouská zlatá renta v Berlíně 99·20, ve Frankfurtě 99·30, v Hamburku 98·75 (všecky kurs „per cassa“), v Paříži 99·65 medio, ve Vídni 116·25 za hotové. Směnky ve Vídni: na německá místa 117·55, na Paříž 95·70. —

Paritní kurzy se vypočítávají:

V Berlíně

100 zl. zlaté renty po 99·20% . . .	zl. ve zlatě 99·20
4% úroky od 1. října 1907 do 3. února 1908, zl. ve zl. . .	<u>1·37</u> zl. ve zlatě 100·57
zl. ve zlatě 100·57 po 2 M = M 201·14 po 117·55 K = 100 M je K 236·44, což je cena i s úroky za 100 zl. ve zlatě tedy	
50 zl. ve zlatě bude K 118·22	
4% úroky z 50 zl. ve zlatě = 120 K za 123 dny . . .	<u>K 1·64</u> K 116·58 paritní kurs

Ve Frankfurtě počet týž, i s úroky (zl. ve zl. 1·37) 100·67 zl. ve zlatě po 2 M = 201·34 M po 117·55 K = 100 M je K 236·68, čili 118·34 K za 50 zl. ve zlatě i s úroky, bez vídeňských usančních úroků K 116·70 je paritní kurs.

V Hamburku cena i s úroky zl. ve zlatě 100·12 po 2 M, M 200·24 po 117·55 K = 100 M je 235·38 K čili za 50 zl. ve zlatě 117·69 K a bez usančních úroků vídeňských K 116·05 paritní kurs.

V Paříži 100 zl. ve zlatě po 99·65% zl. ve zl. 99·65 počítá se po $2\frac{1}{2}$ frs. = frs. 249·13 po 95·70 K = 100 frs. činí K 238·42 za 100 zl. ve zlatě (i s usančními úroky)

50 zl. ve zlatě tedy K 119·21 medio února

$4\frac{1}{2}\%$ úroky od 1.

října 1907 za 135

dní (ze 120 K =

50 zl. ve zlatě) K 1·80 K 117·41 paritní kurs

Výsledkem jsou tyto paritní kurzy:

v Hamburku . . . 116·05

ve Vídni . . . 116·25

v Berlíně . . . 116·58

ve Frankfurtě . . 116·70

v Paříži . . . 117·41

(největší diference mezi Hamburkem a Paříží).

Příklad 4. Dne 4. února 1908 byly udány tyto ceny v Paříži: rak. úvěrního ústavu pozemkového 1137 — medio, banky pro země rakouské 465 — medio, u h. hypoteční banky 484 — medio, $3\frac{1}{2}\%$ prioritní obligace dráhy jižní společnosti 316 — „au comptant“, turecké tabákové režijní spol. 451 — medio. Směnka na Paříž ve Vídni byla 100 frs. a vista = 95·70 K. Jaké jsou s tím paritní kurzy vídeňské?

a) Rak. úvěrního ústavu pozemkového akcie stála 1137 — frs. po 95·70 K = 100 frs. je 1088·11 K i s usančními úroky vídeňskými, které se čítají od 1. ledna 1907 do 15. února 1908, tedy za 405 dní $5\frac{1}{2}\%$ ze 300 K (nominale akcie) $\frac{300.405}{7200} = 135 : 8 = 16\cdot88$ K.

Tedy kurz vídeňský paritní 1088·11 — 16·88 = K 1071·23 medio února.

b) Akcie banky pro země rakouské medio února 465 — frs. po 0·957 K = K 445·01. Od toho úrok jako při hořejších akcích za 405 dní $5\frac{1}{2}\%$ z K 400 — $\frac{400.405}{7200} = 45 : 2 =$ K 22·50.

Tedy vídeňský paritní kurs $445\cdot01 - 22\cdot50 = 422\cdot51$ K medio února.

c) Akcie hypoteční banky uherské medio února 484— frs. po $0\cdot957$ K = K 463·19. Usanční úrok 5% za 405 dní z nominalní sumy 100 zl. ve zlatě =

$240 \text{ K} : \frac{240.405}{7200} = K 13\cdot50$. Tyto úroky nutno odečísti;

tedy vídeňský paritní kurs $463\cdot19 - 13\cdot50 = K 449\cdot69$ medio února.

d) 3% ní priority jižní dráhy po 316— frs. po $0\cdot957$ K = K 302·41. Od toho usanční úroky z 500

frs. = 480 K za 33 dní (od 1. ledna) $\frac{480.33}{12000} =$

$1\cdot32$ K. Tedy vídeňský paritní kurs $302\cdot41 - 1\cdot32 = K 301\cdot09$ k 4./2. 1908.

e) Akcie turecké tabákové rež. spol. 451— frs. po $0\cdot957$ = K 431·61. Od toho 5% ní usanční úroky od 1. března 1907 do 15. února 1908 za 345 dní z

200 frs. = 192 K: $\frac{192.345}{7200} = 0\cdot8 \cdot 11\cdot5 = 9\cdot20$ K. Tedy paritní vídeňský kurs $431\cdot61 - 9\cdot20 = K 422\cdot41$.

Příklad 5. Dne 3. prosince 1908 byla cena akcií dráhy státní společnosti: ve Vídni 654·50, v Berlíně 141·25, ve Frankfurtě 141·30, v Hamburku 141·50 vesměs k poslednímu prosinci a v Paříži 711— k 15./12. 1908. Současné ceny devis: na německá místa 117·35, na Paříž 95·50. Jaká by se dle těch cen dala provést arbitrage?

V Berlíně 1 akcie = 500 frs. = 200
zл. ve zlatě po $141\cdot25\%$ zл. ve zlatě 282·50
 4% ní úroky ze 200 zл. ve zlatě od 1.
ledna do 31. prosince zл. ve zlatě 8—

po 2 M zl, ve zlatě 290·50
je 581·— M po 117·35 K =
100 M je K 681·80
od toho vídeňské usanční
úroky z 200 zl. ve zlatě
= 480 K za 360 dní (od
1. ledna) K 24·— K 657·80 ultimo
je vídeňský paritní kurs.

Ve Frankfurtě a v Hamburku tentýž způsob výpočtu a kurzy se liší: ve Frankfurtě výše o 0·05%, což činí na akci 0·10 zl. ve zlatě = 0·20 M = 0·24 K, a v Hamburku výše o 0·25%, čili 0·50 zl. ve zlatě = 1·— M. = 1·17 K. Tedy ve Frankfurtě K 658·04 a v Hamburku K 658·97 jsou paritní kurzy.

V Paříži je akcie za frs. 711·— po 95·50 K = 100 frs. činí K 679·01, od čehož 5% ní usanční úroky z 200 zl. ve zlatě = 480 K za 345 dní (od 1. ledna do 15 prosince) čili $\frac{480 \cdot 345}{7200} = 23\text{--} K$, je tedy paritní kurs vídeňský K 679·01 — 23 = K 656·01.

Tedy ceny akcie státní dráhy byly 3. prosince 1908:
ve Vídni K 654·50 ultimo
v Paříži K 656·01 medio
v Berlíně K 657·80 ultimo
ve Frankfurtě K 658·04 ultimo
v Hamburku K 658·97 ultimo
(rozdíl mezi Vídni a Hamburkem asi 2/3%). —

Příklad 6. Dne 9. března 1908 byly akcie kreditní („Creditanstalt für Handel u. Gewerbe“): ve Vídni 644·—, v Berlíně 202·70, ve Frankfurtě 203·20, v Hamburku 202·85 vesměs k ultimu března. Směnky devis na německá místa téhož dne 117·65.

Podle toho se vypočtou paritní kursy:

V Berlíně

1 akcie = 320 K po 202·70% . . . K 648·64
 4% úroků od 1. ledna 1907 . . . K 16 — K 664·64

K 664·64 po 0·85 M. = 564·95 M. po 117·65 K = 100 M.
 čili K 664·66; od toho usanční úroky 5% za 450 dní ze

$$320 \text{ K} : \frac{320 \cdot 450}{7200} = 20 \text{ K.}$$

Tedy vídeňský paritní kurs 664·66 — 20 — =
 K 644·66.

Ve Frankfurtě týž počet; kurs je pouze o 0·50% vyšší čili o 1·60 K po 0·85 M = M 1·36 po 1·1765 K = K 1·60, tedy 646·26 K; a v Hamburku vyšší o 0·15% čili 0·48 K, takže je 644·66 + 0·48 = 645·14 K. Tedy pro srovnání jsou přepočtené kursy: ve Vídni 644 — K, v Berlíně 644·66 K, v Hamburku 645·14 K a ve Frankfurtě 646·26 K vesměs k poslednímu březnu. —