

# Premiové obchody v předvečer krize

Jan Vlachý\*

Tento článek nabízí stručnou analýzu obchodů s finančními deriváty na Pražské peněžní burse v roce 1929. Šlo o její vrcholné období, kdy obchodování sledovala, či se ho aktivně zúčastnila, široká veřejnost, stejně jako banky a profesionální investoři, trh byl v mnoha ohledech vyspělý, a přestože se již vyskytovaly jednoznačné indicie počínajících hospodářských, politických a finančních problémů ve světě, na českém trhu zjevně přetrvávala víra v jeho silný fundamentální základ.

Nenaslouchalo se hlasům, které varovaly před nízkou výnosností, tedy nadhodnocením, akcií, především v porovnání se státními dluhopisy, což byl v té době problém většiny vyspělých zemí, s výjimkou Anglie<sup>1</sup>. Příliš se nedbalo na postupně přicházející cenovou depresi, a také hospodářské a finanční problémy v jiných státech, ze sousedních zejména v Německu a Maďarsku, případně též varování z pádu rakouské banky Bodenkreditanstalt. Paulat (1931, s. 49) dokonce uvádí, že český trh během konjunktury v roce 1928 již domácím kapitálu nepostačoval, a ten se tak stále více obracel do Německa, Rakouska, Francie, Polska, ba i Spojených Států.

V roce 1930, tedy poměrně pozdě, došlo ovšem i v Praze k prudkému poklesu objemu zobchodovaných akcií a ministerstvo financí bylo nuceno přistoupit k zákazu kontreminy, tzn. prodeje nakrátko (Bursa, 1930), v roce 1931 klesla hodnota bursovního indexu o čtvrtinu (viz Tabulku 1), byla uvalena zvláštní daň na portfoliové investice a 5. září 1931 byl zastaven veškerý termínový obchod, přičemž byly současně z hlavního trhu (kulisy) vyřazeny všechny tituly s výjimkou Škody (Kašpar, 1932, s. 21). Většina států zavedla tuhá devizová a kapitálová omezení, což prakticky ochromilo mezinárodní arbitráž.

**Tab. 1: Vývoj akciových obchodů na Pražské peněžní burse**

Rok	Počet uzávěrek	Hodnota (mil. Kč)	Bursovní index (průmysl a doprava)
1925	229 244	3 377	87,825
1926	257 249	2 657	80,154
1927	433 392	7 999	100,000
1928	386 952	9 421	147,411
1929	366 362	10 564	148,221
1930	189 084	4 558	128,197
1931	182 808	3 424	102,662
1932	118 934	1 343	77,666

Zdroj: Kašpar (1932); hodnoty indexu vždy k počátku roku

\* Ing. Jan Vlachý, Ph.D. – odborný asistent; Vysoká škola finanční a správní, Estonská 500, 101 00 Praha 10, Česká republika; <jan@vlachy.cz>.

<sup>1</sup> Hospodářská politika 11. 5. 1929, s. 357-358.

Přestože pražská burza pokračovala ve své činnosti až do září 1938 (BK, 1938), načež se ještě obchodovalo na soukromé bázi a burza byla dokonce znovuotevřena v listopadu 1940 (BK, 1940), nikdy již nenabyla své síly a rozmanitosti z konce dvacátých let. Dočasné oživení obchodů v polovině třicátých let se týkalo především obchodování s dluhopisy (Petschek, 1936, s. 88-95).

Pohled na finanční trhy z dob našich dědů proto může být i dnes až překvapivě podnětný a svěží, i když v porovnání se současnými zvyklostmi se předválečná tržní praxe lišila v některých terminologických a věcných detailech (Fuksa, 1936, s. 29-51). V tomto ohledu byla pražská Bursa pro zboží a cenné papíry (jejíž samostatnou organizační složkou byla Pražská peněžní bursa), založená v roce 1871, ovlivněna především burzou vídeňskou.

Hlavní trh burzy se jmenoval kulisa, vedlejší trh šraňk. Na volném trhu (tzv. exoty) se obchodovalo s několika typy opčních kontraktů, pro které existovalo souhrnné označení premie<sup>2</sup>. V meziválečném období (Paulat, 1928, s. 77-87) se již za standardní obchody považovaly premie na převzetí (kupní opce), premie na dodání (prodejní opce), a také steláže (kontrakty typu straddle, tzn. kombinace kupní a prodejní premie při stejné vyjadřovací ceně). Premie se běžně uzavíraly na penězích, tzn. s vyjadřovací (uplatňovací) cenou rovnou ceně efektivní (okamžité).

Kromě těchto obvyklých kontraktů se však uzavíraly i jiné druhy opčních obchodů (Fuksa, 1936, s. 49-51; Pilát, 1910). Šlo zejména o premie s écartem (vyjadřovací cena se lišila od efektivní, tzn. opce v penězích nebo mimo peníze), ale i donty, u nichž se opční premie neplatila při uzavření obchodu, ale při odstoupení, a také násobné obchody, tzn. právo přikoupit nebo doprodat cenné papíry na konci určitého období<sup>3</sup>. Kromě akciových premii byly běžné a oblíbené i premie na dluhopisy, především státní<sup>4</sup>. Na trhu se dále objevovala i upisovací práva, stejně jako konvertibilní nástroje.

## **Obchodování s premiemi na Pražské peněžní burse**

V Praze, stejně jako na dalších evropských burzách, se s opčními kontrakty obchodovalo již dlouho před první světovou válkou (Libicki, 1872; Swoboda, 1904). V té době byla pražská burza v rámci Rakousko-Uherska úzce napojena na centrální burzu vídeňskou, která patřila, spolu s pařížskou burzou, v tomto směru k neaktivnějším na kontinentě, a kde se též obchodovaly akcie mnoha významných českých podniků. Junek (1925) uvádí, že se ve Vídni mimo jiné pravidelně obchodovalo i s premiemi na akcie Škodových závodů. Pilát (1910) naopak mezi premiemi, pravidelně obchodovanými v Praze, zmiňuje rakouskou Kreditní banku, státní dráhu a Alpinskou montanní společnost.

---

<sup>2</sup> Původní vnímání premii jako zajišťovacích nástrojů ukazuje vazba tohoto pojmu na pojistnou terminologii, stejně jako skutečnost, že až do sklonku dvacátých let se v literatuře často klasifikují jako „obchody s omezeným risikem“ (Paulat, 1928, s. 77).

<sup>3</sup> Po první světové válce se již v Praze násobné obchody nesjednávaly, rychle klesal i význam dontů; na některých kontinentálních burzách ale tyto kontrakty přetrvávaly i ve dvacátých letech. Na počátku století ovšem byly v kontinentální Evropě donty naprosto běžná konvence (proslula jimi zejména pařížská burza) a klasické opce se někdy kvůli odlišení výslovně označovaly jako premie londýnského typu (Pilát 1910, Swoboda, 1904).

<sup>4</sup> Bursovní kurýr 6. 8. 1929, s. 2-3.

I když první světová válka obchodování na evropských burzách přerušila<sup>5</sup>, a bez ohledu na geopolitické změny, které proběhly zejména ve střední a jihovýchodní Evropě, navázaly trhy celkem plynule na předválečné zvyklosti a nezpřetrhaly se ani existující vazby. Příručka známého pražského bankéře Josefa Liona o opčních obchodech nedoznala, vyjma názvu a drobných terminologických úprav, prakticky žádných obsahových změn (srov. Lion, 1910, 1920) a ještě v únoru 1926 považuje ředitel České komerční banky Pavel Theimer za základní problém pražské burzy skutečnost, že je dosud, bez ohledu na výrazně lepší vývoj československé ekonomiky v porovnání s rakouským hospodářstvím, značně závislá na Vídni. Theimer (1926) uvádí, že se pouze ve Vídni (případně též v Pešti) kotovalo 26 ryze československých společností<sup>6</sup>.

Na těsné propojení evropských trhů poukazuje i Paulat (1928, s. 76-77), když zmiňuje řadu dividendových i úrokových papírů, kotovaných kromě Prahy i ve Vídni, v Pešti, v Berlíně či v Záhřebu. Některé rakouské či jugoslávské papíry (Alpínská montánní společnost, Oester. Kreditanstalt, Jugoslavenska banka, Chorvatsko-slavonská a. s. pro průmysl cukerní) se obchodovaly v Praze živěji než ve Vídni, respektive v Záhřebu.

V Praze se premiové obchody znovuobjevily až v roce 1924<sup>7</sup> a ve větší míře se začaly uzavírat v roce 1926, přičemž podstatnou roli v tom sehrály soukromé bankovní domy jako Hašek a spol., Prokop&Bouda a J. Lion (Paulat, 1928, s. 78). V té době ovšem patrně nešlo o zvlášť velké objemy ani četnosti a zmínky v dobovém tisku jsou jen sporadické. Týdeník Peněžní bursa (1925) vyzdvihuje únorové a březnové obchody v premiích na akcie Poldí, na něž pak navázaly některé další tituly hlavního i vedlejšího trhu, ale zejména skutečnost, že Praha ve znovuzavedení tohoto typu obchodů předstihla Vídeň. Březnový tisk<sup>8</sup> zmiňuje, že byly sjednány premie na dodání v Poldí a premie na dodání i odběr v První brněnské strojírenské společnosti a ve Škodě.

Zásadní význam měla pro rozvoj premiových obchodů, ale i zvýšení celkové tržní likvidity, kotace termínových obchodů, k níž se na meziválečné Pražské peněžní burse přistoupilo s účinností od 3. ledna 1927. Současně bylo zavedeno ultimové vypořádání pro nejaktivnější tituly. Od počátku se jednalo o akcie Škodových závodů, Poldiny hutí a Živnostenské banky (Bursa, 1927). Tyto obchody nabyly záhy značného rozsahu, jak u akcií, tak u dluhopisů, a přilákaly na burzu kapitálově slabší investory<sup>9</sup>.

V letech 1927-1928 vzrostly v Praze objemy premiových obchodů několikanásobně (BW, 1929) a i tento trh dosáhl svého vrcholu v roce 1929. Podkladovým aktivem byla řada akciových titulů, zejména šlo o akcie kulisy (Škoda, Křižík, Poldina huť, Živnostenská banka), méně pravidelně se obchodovalo s opcemi na akcie šraňku, přičemž se častěji zmiňovaly například Spolek pro chemickou a hutní výrobu, Českomoravská, Pražská železářská společnost, Královodvorská cementárna, a také tzv. těžké papíry šraňku (tzn. akcie, které se obchodovaly za více než 1 000 Kč), ale i rakouská Alpínská montánní společnost nebo Vereinigte Elektrizitätswerke Wien.

<sup>5</sup> Na vídeňské a budapešťské burze úřady během války tolerovaly soukromý trh, na ostatních rakousko-uherských burzách bylo obchodování zcela zakázáno

<sup>6</sup> To lze srovnat se 78 tituly v Praze, ze kterých se však značná část téměř vůbec neobchodovala, zatímco ve Vídni šlo vesměs o velmi kvalitní tituly.

<sup>7</sup> Souček (1924, s. 113) zmiňuje sporadické sjednávání kupních opcí v Praze již od konce roku 1922.

<sup>8</sup> Hospodářský archiv 10. 3. 1925, s. 11.

<sup>9</sup> Hospodářská politika 6. 1. 1928, s. 2-3.

Byť se neznamenal v úředním kursovním lístku, byly tehdy už premie a steláže zajímavé i pro drobné investory, a hojně se proto komentovaly i v dobovém finančním tisku. Za vážný problém se dokonce považovalo i jejich, zřejmě rozsáhlé, nabízení nelicencovanými obchodníky, zaměřenými na „venkovskou“ (tj. mimopražskou) klientelu (Bursa, 1929).

I tomu učinila přítrž Velká hospodářská krize, která vedla k zásadní změně politických i hospodářských poměrů, z čehož se světové finanční trhy vzpamatovávaly dlouhá léta. V Německu i ve Spojených státech se oficiální obchodování s opcemi zastavilo v roce 1931, na Londýnské burze bylo po válce obnoveno až v roce 1958 a v USA překonalo úroveň dvacátých let až po roce 1973. V Praze byly od 5. září 1931 zakázány termínové a premiové obchody s dluhopisy, stejně jako ultimové vypořádání akcií, a kulisa burzy se týž den zúžila na jediný titul, Škodovy závody (Kašpar, 1932, s. 21).

Premiové obchody s akciemi z formálního hlediska definitivně zakázala protektorátní vyhláška z listopadu 1940 (BK, 1940). Na dnešní pražské Burze cenných papírů se začalo obchodovat až v roce 1993 a některé deriváty (ne však opce) zde byly mezi obchodované nástroje zařazeny v roce 2006.

### **Analýza premiových obchodů s akciemi Škodových závodů**

Akcie Škody<sup>10</sup> patřily několik desítek let k nejvýznamnějším titulům a tahounům trhu na pražské burze, již před první světovou válkou se čile obchodovaly ve Vídni. Od obnovení obchodování na pražské burze patřily mezi kulisní tituly a od září 1931 do listopadu 1940 (BK, 1940) zůstala na elitním trhu jako jediná. Dluhopisy Škody se obchodovaly v Paříži a v Londýně.

V roce 1929 se v Praze obchodovaly premie na řadu titulů, nejčastěji na kulisní akcie Křížík, Poldiny huti, případně též Živnostenské banky; výsadní postavení měl ovšem trh s premii na akcie Škodových závodů. Ve druhé polovině roku činily pozice v premiích Škody kolem 30 tisíc kusů a vrcholu dosáhla horečka v obchodování s tímto titulem v srpnu a září. Velký zájem podporovalo očekávání slušné dividendy za rok 1929, a také předpokládané uvedení Škody na pařížskou burzu<sup>11</sup>.

Ve špičkovém období pokrývaly premiové pozice významnou část tržní kapitalizace Škody<sup>12</sup>. Přestože se premie v určité míře započítávaly již před uplatněním a vypořádání se běžně provádělo formou tzv. diferenčních obchodů (bez dodání podkladového aktiva), přičemž banky navíc využívaly paritních zákonitostí k jejich zajišťování (Paulat, 1928, s. 89-93), představovaly v očích dobových komentátorů, především s blížícím se termínem vyjádření (tzn. uplatnění), významný cenotvorný element pro podkladové aktivum<sup>13</sup>.

<sup>10</sup> Mezi válkami nesla firma oficiálně poněkud těžkopádný název „Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni“ (Kašpar, 1932, s. 184-189).

<sup>11</sup> K tomu došlo až po několika odkladech, a patrně již v nepříliš vhodnou dobu, koncem května 1930 (Bursa 1930, s. 63).

<sup>12</sup> Škoda měla akciový kapitál v 625 000 akciích (Kašpar, 1932, s. 184), opční pozice tedy teoreticky nepřesahovaly 5 %; podstatná část akcií však byla v držení strategických investorů, jak tuzemských, tak zahraničních, zejména francouzských (Bursovní kurýr 28. 10. 1929).

<sup>13</sup> „... u celé řady hodnot zkresluje skutečný stav značné množství premiových a termínových posic. ... V celku lze říci, že letošní bohatost kursovních výkyvů byla přivoděna z dobré poloviny zásluhou premiových obchodů.“ (Bursovní kurýr 4. 6. 1929)

Obchodování v červnu 1929 zahájily akcie Škody na efektivním kursu 1 682 Kč a rok ukončily s kursem 1 606 Kč. Jak naznačuje Tabulka 2, šlo o jejich historicky nejvyšší ocenění; k dramatickému pádu ovšem došlo až v roce 1931.

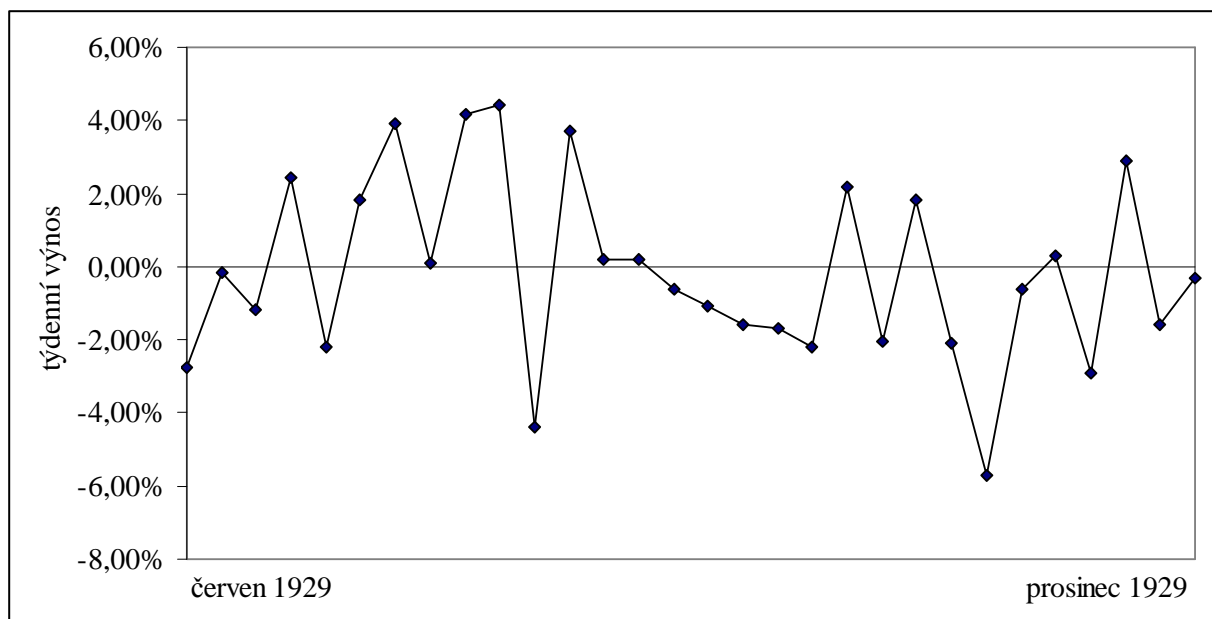
**Tab. 2: Dlouhodobý vývoj kursů akcií Škoda**

rok	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931
<b>kurs [Kč]</b>	514	379	663	641	727	635	1 231	1 391	1 606	1 202	414
<b>dividenda [Kč]</b>	27,2	32	32	40	44	50	56	70	90	90	0

Zdroj: Kašpar (1932); závěrečné kursy

Dividenda se ve sledovaných sedmi měsících nevyplácela (za rok 1929 byla následně vyplacena dividendou 90 Kč) a nedošlo ani k žádné změně v počtu vydaných akcií. Za touto zdánlivou stagnací je ovšem možné vidět značnou volatilitu výnosů, pozorovanou v týdenních závěrečných kursech, a činící v ročním vyjádření 18,4 % (viz Obrázek 1), o něco málo vyšší než v prvním pololetí, kdy činila 17,5 %<sup>14</sup>.

**Obr. 1: Týdenní výnosy akcií Škoda**



Zdroj: Bursovní kurýr (1929), vlastní výpočty

Termínová volatilita byla vyšší než efektivní a činila 20,7 %, což bylo patrně dáno spekulacním charakterem tohoto instrumentu na straně jedné, ale i jeho využíváním při uzavírání nejrůznějších pozic na straně druhé.

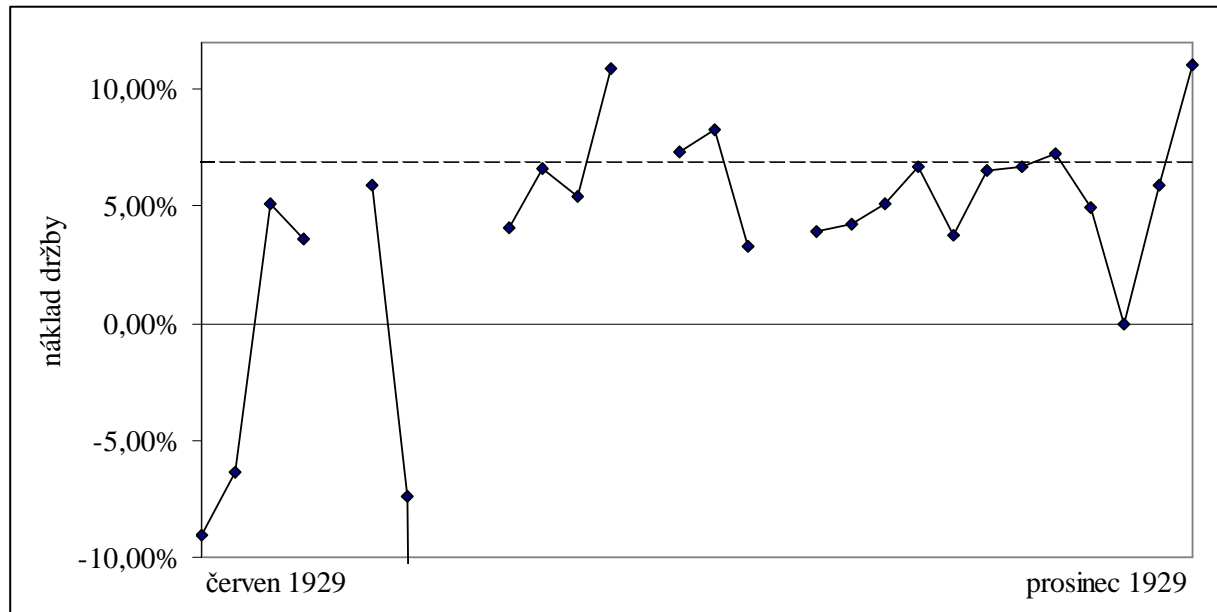
Dobře to ilustrují červencové kursy, kdy termínové ceny nakrátko klesly pod ceny efektivní; 17. července, tedy devět dní před ultimumem, dokonce o 3,6 %, což by odpovídalo

<sup>14</sup> Tyto údaje jsou, možná překvapivě, blízké pozorovaným volatilitám na dnešních akciových trzích.

poněkud kurióznímu zápornému implicitnímu nákladu držby podkladového aktiva ve výši -150 %<sup>15</sup>.

Obrázek 2 ovšem ukazuje<sup>16</sup>, že poměr efektivních a termínových cen se jinak zpravidla držel na úrovni, zohledňující náklad na krátkodobé financování pozic, který se tehdy pohyboval kolem 5,5 %. Případné cenové excesy v jednotlivých instrumentech tedy patrně často odstraňovala profesionální arbitráž (odchyly do cca 1 procentního bodu lze vysvětlit poměrně vysokými transakčními náklady na tehdejší trhu).

**Obr. 2: Implicitní náklad držby termínových obchodů na akcie Škoda**



Zdroj: Bursovní kurýr (1929), vlastní výpočty

Neméně zajímavý je vývoj cen premií, vyjadřující měnící se očekávání investorů, ale i trvalou interakci nabídky a poptávky. Pro sjednocení referenční základny u premií různého typu, uplatňovací ceny a doby do vyjádření použijeme parametr implicitní volatility. Tento ukazatel navrhli Latane a Rendleman (1976), přičemž využili oceňovací vzorec, který publikovali Black a Scholes (1973). Ve dvacátých letech samozřejmě nikdo Blackův-Scholesův model nepoužíval a diskutabilní jsou i jeho předpoklady<sup>17</sup>. Daný postup je proto třeba považovat za čistě teoretický – i když pro tento účel užitečný – algoritmus, vztahující volatilitu jako parametr variability k etalonu hypotetického rovnovážného trhu.

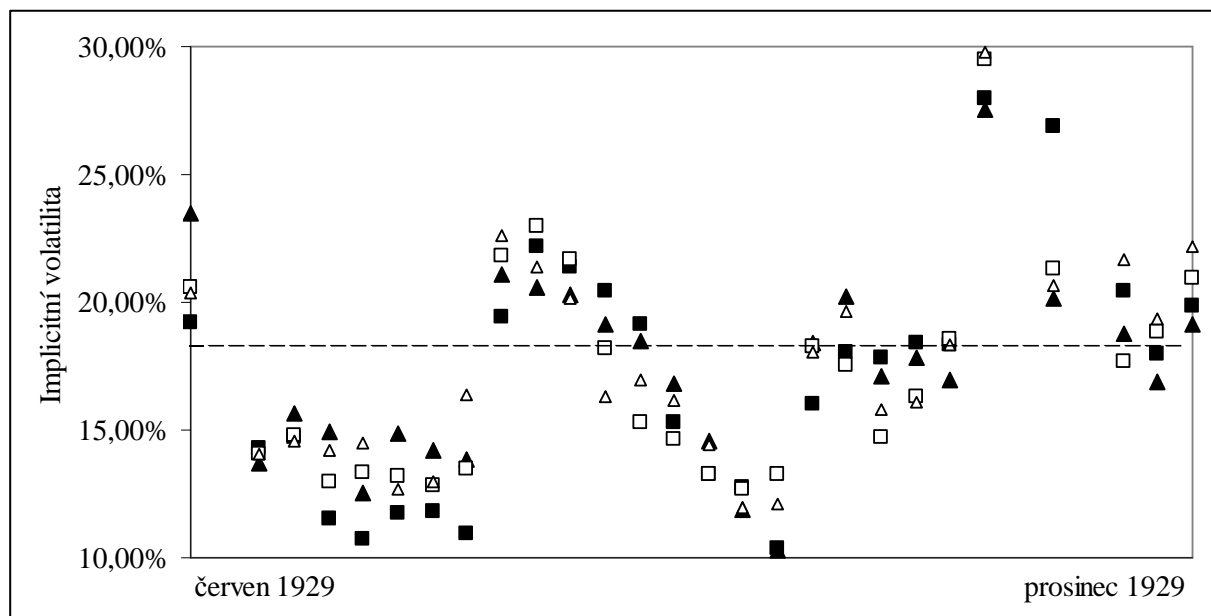
Vývoj implicitní volatility premií na akcie Škoda od června do prosince 1929 ukazuje Obrázek 3, vycházející z průměrných týdenních cen nejobchodovanějších krátkodobých premií. Tmavě jsou vyznačeny kupní opce (premie na převzetí), světle prodejní opce (premie na dodání); čtvercový tvar označuje kratší (zhruba měsíční) opci, trojúhelníkový tvar delší (zhruba dvouměsíční) opci. Referenční přerušovaná příčka naznačuje úroveň krátkodobé historické volatility podkladového aktiva.

<sup>15</sup> Dobový komentář výslovně zmiňuje, že značná část uzavřených obchodů má charakter termínových pozic, takže zjevně nejde o cenovou anomálii na nelikvidním trhu.

<sup>16</sup> Vynechány jsou kursy v ultimových dnech, které jsou samozřejmě vždy shodné s kursy efektivními.

<sup>17</sup> Detailní přehled této problematiky, včetně historického kontextu, nabízí Vlachý (2010).

**Obr. 3: Implicitní náklad držby termínových obchodů na akcie Škoda**



Zdroje: Bursovní kurýr (1929), Prager Börsen-Courier (PBC, 1929), vlastní výpočty

Je jasné vidět, že trh prošel i v tomto relativně krátkém období několika fázemi. V červnu a v červenci byly premie velmi levné, což se ještě nakrátko zopakovalo ve druhé polovině září. Naopak, v srpnu a zejména na začátku listopadu ceny náhle prudce vzrostly. Jinak zhruba odpovídaly aktuální tržní volatilitě.

Srpnový růst byl zřejmě dán vysokou poptávkou po premiích jakožto spekulacním nástroji v období největších obrátů na burze (PBC, 1929).

Příčina listopadového růstu je pak již přímo spojována s dramatickým vývojem na zahraničních burzách (New York, Amsterdam) v předchozím týdnu a s očekáváním větších kursových výkyvů. Ve struktuře sjednaných obchodů však není patrný pesimismus ohledně celkového směřování trhu, nejvíce se sjednávají premie na převzetí (spekulace na růst), dále steláže (spekulace na vyšší volatilitu).

Doplňme ještě některé detaily, které jsou důležité pro interpretaci použitých dat. Ceny premií nebyly stálé a průběžně se měnily (při výpočtech byly použity publikované průměrné ceny). Například v dramatickém týdnu do 2. srpna ale různé zdroje uvádějí ceny srpnových premií na převzetí v rozpětí 37 až 44 korun; to odpovídá rozdílu v implicitní volatilitě ve výši téměř 3,5 procentního bodu.

Kromě toho průběžně docházelo ke značným změnám ve struktuře poptávky, což dobový komentátor popsal slovy: „... také v charakteru jednotlivých obchodů nastávaly pronikavé změny. Při zahájení týdne převládala ještě důsledná poptávka po premiích na převzetí, poté byly hledány premie na dodání. Při obnovení vzestupného směru oživila opět poptávka po premiích a nejvíce byly sjednány steláže.<sup>18</sup>“ Pokud se tedy některé z obchodů uskutečnily na začátku a jiné na konci týdne, mohlo k tomu dojít při odlišné ceně podkladového aktiva, a tudíž i uplatňovací ceně.

<sup>18</sup> Bursovní kurýr 6. 8. 1929.

Tyto skutečnosti pravděpodobně vysvětlují i občasně, zdánlivě nepříliš racionální, rozdíly mezi oceněním kupních a prodejních opcí na Obrázku 3. Jejich základní paritní zákonitosti totiž byly v té době dobře známé (Vlachý, 2010), takže není pochyb, že ve stejném okamžiku a při stejné uplatňovací ceně by jakékoliv větší odchylky v oceňování vedly k okamžité arbitráži.

## Závěr

Trh s opcemi na pražské burze byl koncem dvacátých let až překvapivě aktivní a vyspělý. Bezesporu byl součástí přehřátých trhů v předvečer událostí třicátých let a svojí měrou k těmto událostem i přispěl, když se premie z nástroje k zajišťování rizik staly převážně nástrojem spekulacím.

Je rovněž zajímavé, že ačkoliv se pro opce před druhou světovou válkou v praxi nepoužívaly kvantitativní oceňovací modely a obchodníci a investoři vycházeli výhradně z heuristických postupů a paritních algoritmů, vytvořil se s jejich pomocí velmi účinný a citlivý trh s rizikem, a to i na pražské burze, která byla v této době z globálního hlediska spíše okrajová.

## Literatura

- [1] BK (1940): *Vyhláška ze dne 5. listopadu 1940*. Věstník Pražské bursovní komory, 1940, č. 37, s. 79-80.
- [2] BK (1938): *Vyhláška ze dne 21. září 1938*. Věstník Pražské bursovní komory, roč. 1938, č. 48, s. 95.
- [3] Black, F. – Scholes, M. (1973): *The Pricing of Options and Corporate Liabilities*. Journal of Political Economy, 1973, roč. 81, č. 3, s. 637-659.
- [4] Bursa (1927): *Uspořádací řád ultimových obchodů na pražské peněžní bursě*. Bursa, 1927, roč. 3, č. 4, s. 55-56.
- [5] Bursa (1929): *Sdělení Svazu bankovních firem*. Bursa, 1929, roč. 5, č. 3, s. 37.
- [6] Bursa (1930): *Pražská bursa v měsíci květnu 1930*. Bursa, 1930, roč. 6, č. 4, s. 61-63.
- [7] BW (1929): *Über das Prämiengeschäft*. Börsen und Wirtschaftsnachrichten, 1929, roč. 2, č. 5, s. 1.
- [8] Fuksa, J. (1936): *Technika bankovních a pojišťovacích obchodů*. Praha, Československá grafická unie, 1936.
- [9] Kašpar, J. (1932): *Československé bursovní papíry 1932-1933, roč. VIII.*, Praha, Josef Kašpar, 1932.
- [10] Latane, H. – Rendleman, R. (1976): *Standard Deviations of Stock Price Ratios Implied in Option Prices*. Journal of Finance, 1976, roč. 31, č. 2, s. 369-382.
- [11] Libicki, E. (1872): *Die Prager Waaren- und Effecten-Börse*. Praha, Linnekogel&Funk, 1872.
- [12] Lion, J. (1910): *Neomylnost při spekulativních obchodech s cennými papíry*. Praha, Bankovní závod J. Lion, 1910.
- [13] Lion, J. (1920): *Studie prémiového obchodu*. Praha, J. Lion, 1920.



- [14] Paulat, V. J. (1928): *Bursa, bursovní obchody a spekulace.* Praha, Všetečka a spol., 1928.
- [15] Paulat, V. J. (1931): *Bursa, bursovní obchody a spekulace. 2. díl.* Praha, Všetečka a spol., 1931.
- [16] PBC (1929): *Skoda-Psychose.* Prager Börsen-Courier, 1. srpna 1929, s. 1.
- [17] Peněžní bursa (1925): *Premiové obchody na pražské burse.* Peněžní bursa, 1. května 1925, s. 5.
- [18] Petschek (1936): *Hospodářský rok 1935 v Československé republice.* Praha, Petschek a spol., 1936.
- [19] Souček, J. (1924): *Trh cenných papírů a technika obchodů na pražské peněžní burse.* In: *Cyklus odborných přednášek 1923/24.* Praha, Sdružení peněžního úřednictva, 1924, s. 99-143.
- [20] Swoboda, O. (1914): *Die Arbitrage in Wertpapieren. Wechseln, Münzen und Edelmetallen.* Berlin, Haude&Spencersche, 1904.
- [21] Theimer, P. (1926): *Čeho potřebuje Pražská peněžní bursa ke svému vnitřnímu vybudování.* Bursa, 1926, roč. 2, č. 5, s. 68-70.
- [22] Vlachý, J. (2010): *Black-Scholes: Zrod exaktního oceňování nebo virální marketing?* Politická ekonomie, v recenzním řízení.

## Premiové obchody v předvečer krise

*Jan Vlachý*

### ABSTRAKT

Tento článek popisuje situaci na pražském trhu s finančními deriváty v období před druhou světovou válkou. Zabývá se jeho strukturou, vývojem a souvislostmi, přičemž čerpá z důkladné rešerše dobové literatury. Používá dosud tímto způsobem nepublikovaná a nezpracovaná empirická data k podrobnější analýze obchodování s opcemi na akcie Škodových závodů v roce 1929. Vzhledem k tomu, že šlo o nejaktivnější období na českém akciovém trhu a jeho nejvýznamnější titul, přispěje článek k lepšímu pochopení české finanční historie.

**Klíčová slova:** Opční obchody; Finanční historie.

## Options Trading on Crisis Eve

### ABSTRACT

This paper provides a review of pre-World War II financial derivatives trading in Prague. Its structure, development and various contexts are being addressed, based on a comprehensive research of contemporary resources. Empirical data, which have not been used so far for similar purpose, allow a detailed analysis of trading in options on shares of the Skoda Corporation in 1929. The most exciting era of the Czech equities market, as well as its dominant issue, are thus represented, contributing to a better understanding of Czech financial history.

**Key words:** Options trading; History of Finance.

**JEL classification:** N24.