

# Efektywność nieoficjalnego rynku walutowego w Polsce w latach 1982–1989

## Effectiveness of Unofficial Currency Market in Poland in 1982–1989

*Marcin Gruszczyński\*, Maciej Stokłosa\*\**

### Streszczenie

Koniec XX wieku w światowych finansach stał pod znakiem liberalizacji obrotów kapitałowych, globalizacji, integracji rynków walutowych oraz intensyfikacji przepływów międzynarodowych. Niemniej w dalszym ciągu niektóre kraje, których przykłady przedstawiono w artykule, utrzymują ograniczenia lub wprowadzają nowe, kontrolując życie gospodarcze, w tym wymianę walut. Zazwyczaj odpowiedzią uczestników rynku jest utworzenie szarego lub czarnego rynku walutowego. Rynek ten może być mniej lub bardziej efektywną protezą wolnego rynku. Mniej lub bardziej uciążliwy system represji istniał także w okresie Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Celem artykułu było zbadanie, czy polski czarny rynek walutowy funkcjonujący w latach 1982–1989 można uznać za efektywny przynajmniej w słabym rozumieniu tego pojęcia. Do analizy (dane tygodniowe) wykorzystano test współczynników korelacji, test Ljunga-Boxa (Q) oraz modelowanie ARMA (3,3).

**Słowa kluczowe:** efektywność rynku, czarny rynek, rynek walutowy, kurs walutowy.

### Abstract

In the last years of the 20th century world finances experienced a large-scale change – liberalisation of capital accounts, globalisation, integration of currency markets and intensification of international flows. However there are still some countries (examples presented) that use controls or introduce new restrictions on economic life including foreign exchange transactions. The usual response of market participants is the creation of a gray or a black currency market. This market can be a more or less effective substitute of normal economic life. A more or less repressive system of regulations could also be observed in the history of communist Poland. The aim of this article is to verify if the Polish black currency (USD) market operating in 1982-1989 was effective at least in the weak form. Weekly quotations were analysed with a test of correlation coefficients, the Ljung-Box (Q) test as well as ARMA (3,3) modelling.

**Keywords:** market efficiency, black market, currency market, foreign exchange.

**JEL:** G14, O16, F31

\* Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Makroekonomii i Teorii Handlu Zagranicznego.

\*\* Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych.

## Wstęp

W ostatnich kilkunastu latach w regulacjach polskich przepływów finansowych zaszły fundamentalne zmiany – od całkowitej kontroli do pełnej liberalizacji transakcji z najbardziej rozwiniętymi krajami świata. Podobne przemiany następowały w ostatniej dekadzie XX wieku w wielu krajach świata. Za początek tej tendencji można uznać przełom lat 80. i 90. Przemiany wiązały się z rozpadem systemu komunistycznego, intensyfikacją procesów związanych z integracją europejską, globalizacją oraz integracją międzynarodowych rynków finansowych.

Do 1989 r. w Polsce obowiązywały ściśle ograniczenia nałożone na międzynarodowe przepływy kapitałowe i wymianę walut. Zazwyczaj kontrolę przepływów kapitałowych uzasadnia się koniecznością zmniejszenia presji na kurs walutowy i rezerwy, ochroną stabilności (oraz autonomii) monetarnej i fiskalnej, redukcją wpływu wahań występujących w światowym otoczeniu finansowym na rynek wewnętrzny. Innym motywem może być chęć zmniejszenia kosztów obsługi zadłużenia wewnętrznego, obniżenia kosztów kredytowania sektorów gospodarki uznanych za priorytetowe czy ochrony rozwijającego się sektora finansowego (Dooley 1996).

Obecnie liczba krajów utrzymujących restrykcje na wymianę walut wyraźnie się zmniejszyła (kursy dualne utrzymuje siedmiu członków MFW, kursy różniczkowe cztery) i większy nacisk kładzie się na kontrolę (monitorowanie) przepływów krótkoterminowych oraz dostęp do wybranych instrumentów (np. pochodnych) lub udziałów w istotnych, strategicznych z punktu widzenia państwa, branżach bądź przedsiębiorstwach. Coraz więcej państw akceptuje VIII Art. Statutu MFW, zezwalając na przepływy finansowe związane z handlem, inwestycjami, turystyką itp. O ile w 1979 r. stosowało się do niego nieco powyżej jednej trzeciej członków, o tyle obecnie jest to już prawie dziewięćdziesiąt procent.

Częstą reakcją uczestników rynku na wprowadzanie ograniczeń są próby ominięcia restrykcji. Może także pojawić się równoległy lub czarny rynek walut obcych. Nieoficjalny rynek walutowy nie był polską specyfiką. W latach 80. istniał prawie we wszystkich krajach bloku wschodniego, jednak polski rynek był uznawany za najbardziej prężny i dynamiczny<sup>1</sup> (Cowitt et al. 1984, s. 628).

W pierwszej części pracy zaprezentowano przegląd wybranych rynków równoległych oraz nieoficjalnych funkcjonujących w gospodarce światowej, a także przyczyny ich powstania.

W drugiej części spróbowano udzielić odpowiedzi na pytanie, czy nieoficjalny rynek walutowy w Polsce w latach 1982–1989 można było uznać za efektywny oraz w jakim stopniu. W tym celu przeprowadzono analizę zachowania się kursu czarnorynkowego, różnicy pomiędzy kursem kupna i sprzedaży (tzw. spreadu) oraz premii czarnorynkowej – różnicy pomiędzy kursem oficjalnym a czarnorynkowym (*black market premium* – BMP).

## 1. Wybrane równoległe oraz czarne rynki walutowe w gospodarce światowej

Czarne oraz równoległe rynki walutowe pojawiają się w odpowiedzi na ograniczenia nakładane przez państwo bezpośrednio na kształtowanie się kursu walutowego (kurs sztywny, zarządzany, kursy dualne lub różniczkowe) albo pośrednio – na swobodę przepływów kapitałowych (limity przepływów, limity wymiany walut, podatki).

Działalność państwa prowadzi zwykle do przewartościowania oficjalnego kursu waluty krajowej

<sup>1</sup> O ile obroty tygodniowe szacowano w 1982 r. na 1 mln USD, o tyle już w 1989 r. na 2,5–3,5 mln USD. Zasoby walutowe obywateli poza systemem bankowym wzrosły z 1 mld USD do 2,8 mld USD (Cowitt et al. 1984; 1996). To samo źródło dodaje, że: "well organized syndicates have in efficient operation by means of well bribed police and custom officers" (Cowitt et al. 1984, s. 628).

Tabela 1. Kraje MFW a kontrola przepływów kapitałowych

	1979	1985	1995	1996	1999	2004
Członkowie MFW	140	149	180	185	185	184
Wymienialność zgodnie z Art. VIII	51	61	131	143	152	164
<b>Liczba państw członkowskich MFW stosujących ograniczenia w wybranych transakcjach*</b>						
Instrumenty rynku pieniężnego	–	–	–	112	110	103
Instrumenty rynku kapitałowego	–	–	–	128	125	126
Instrumenty pochodne i pozostałe	–	–	–	78	83	83
Kredyt handlowy	105	118	126	103	108	98
Kredyt finansowy	–	–	–	76	113	109
Inwestycje bezpośrednie	–	–	–	144	147	143
Obrót nieruchomościami	–	–	–	119	136	135

\* Do 1995 r. nie rozróżniano szczegółowo ograniczeń przepływów finansowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Exchange arrangements and exchange restrictions, MFW* (różne wydania).

w stosunku do zagranicznej. Może to mieć na celu zapobieżenie wzrostowi inflacji, który byłby spowodowany rynkową deprecjacją lokalnej waluty. W normalnych warunkach skutek taki można osiągnąć za pomocą sprzedaży rezerw walut zagranicznych przez instytucję zajmującą się polityką monetarną. Jednak często państwo rozwijające się nie posiada takich rezerw w wystarczającej ilości bądź nie chce wykorzystywać rezerw w tym celu. Wymiana walut po kursie zakładającym przewartościowanie waluty krajowej jest korzystna dla importerów, a niekorzystna dla eksporterów. Zazwyczaj obserwuje się także zmniejszenie obrotów handlu zagranicznego. W przypadku kursów ustalanych przez państwo można się spotkać także z systemami wielu kursów walutowych, które faworyzują pewnych importerów (ze względu na rodzaj importowanych dóbr) kosztem innych. Władze mogą także realizować własną politykę, polegającą na dyskryminowaniu przepływów kapitałowych (np. krótkoterminowych, spekulacyjnych), wyznaczając korzystniejszy kurs dla transakcji handlowych czy inwestycji bezpośrednich.

Ograniczenia obrotów kapitałowych można podzielić na dwa rodzaje: administracyjne i rynkowe. Do **ograniczeń administracyjnych** (tzw. kontrola bezpośrednia) należą zakazy lub wymóg posiadania zezwolenia, ograniczające swobodę transakcji kapitałowych, transfer funduszy, dostęp do rynków oraz limity ilościowe (jaką kwotę lub jaką część zainwestowanego kapitału można przekazać za granicę bez zezwolenia). Kontrola administracyjna może się wiązać ze zobowiązaniem sektora bankowego do kontrolowania i monitorowania przepływu i informowania o jego skali (lub uczestnikach) instytucji nadzorujących system finansowy<sup>2</sup>.

**Ograniczenia rynkowe (tzw. kontrola pośrednia)** mają na celu zniechęcenie podmiotów finansowych do pewnych transakcji (powiązanych np. z nadmiernym ryzykiem) poprzez zwiększenie kosztów ich zawarcia. Mogą to być podatki przed- lub potransakcyjne<sup>3</sup>, podwójne lub wielorakie systemy kursów walutowych, ograniczenia otwartych pozycji zewnętrznych<sup>4</sup> i ich procentowego udziału w bazie kapitałowej banku, zróżnicowanie wymaganych rezerw<sup>5</sup>, depozytów gwarancyjnych<sup>6</sup> itp. Zazwyczaj transakcje

powiązane z handlem, inwestycjami bezpośrednimi i nabywaniem udziałów są wyłączone z restrykcji.

Wprowadzanie **zróżnicowanych kursów walutowych** dla specyficznych typów transakcji, poza dyskryminacją pewnych rodzajów podmiotów gospodarczych ma na celu zwiększenie kosztów spekulantów chcących stworzyć krótką pozycję netto na walutę krajową, przy równoczesnym zaspokajaniu niespekulacyjnego popytu na waluty po kursach rynkowych. System wielu kursów może także amortyzować nadmierne napływy kapitału i zapobiegać nadmiernej nominalnej aprecjacji kursu walutowego, pogarszającej konkurencyjność eksportu dóbr i usług. Doświadczenia z systemami wielu kursów walutowych są dobrze znane i opisane – z krajów wysoko rozwiniętych dualny system kursowy najdłużej utrzymywała Belgia, do 1990 r. (patrz: roczniki *Exchange arrangements and exchange restrictions*, MFW).

Obywatele danego kraju mogą być zainteresowani posiadaniem waluty obcego kraju jako środka zabezpieczenia. Przeważnie motywami tego są obawy przed inflacją, często połączone z nieadekwatnie niskimi lokalnymi stopami procentowymi. Ogólna niestabilność polityczna również może być przyczyną zwiększonego popytu na waluty obce. Alternatywą dla walut mogą być w takiej sytuacji także dobra trwałe, np. biżuteria, złoto, nieruchomości.

Poszukiwanie możliwości wymiany walut po kursie korzystniejszym niż oficjalny lub dążenie do ominięcia limitów wymiany walut może prowadzić do powstania równoległych rynków walutowych. Rynki te mogą mieć charakter oficjalny, wyznaczony przez władze – tzw. rynki dualne (*dual markets*) mogą być przez nie tolerowane, tzw. rynki szare (*grey markets*), oraz nielegalne – tzw. rynki czarne (*black markets*)<sup>7</sup>. Szeroki przegląd rynków nieoficjalnych zaprezentowano w rocznikach *World Currency Yearbook* (do końca lat 70. – *Pick's Currency Yearbook*).

Rynek równoległy rozwija się wtedy, gdy kurs oficjalny jest poniżej hipotetycznego kursu (Jianping 1998, s. 31). Odbiorcami walut pochodzących z obiegu czarnorynkowego bywają nie tylko przedsiębiorstwa, w tym zajmujące się handlem międzynarodowym, czy indywidualni odbiorcy. Czarnorynkowymi walutami obcymi zainteresowane są także podmioty prowadzące nielegalną działalność gospodarczą. Na przykład w **Chinach** głównym czarnorynkowym odbiorcą nielegalnych walut obcych są podmioty, których działalność polega na:

- Nielegalnym handlu złotem. Powstanie rynku wiązało się z różnicami między cenami złota naewnątrz Chin i w Chinach. Pod koniec lat 80. ten czarny rynek był wyceniany na 500 mln dolarów.

<sup>2</sup> Ograniczenia administracyjne mogą mieć także charakter nieoficjalny – krajowe władze monetarne mogą nieoficjalnie instruować krajowe instytucje finansowe, aby nie udzielały kredytu np. uczestnikom rynku (np. nierezydentom) zaangażowanym w działania uznane za spekulacyjne.

<sup>3</sup> Stopy podatkowe mogą być zróżnicowane w zależności od zapadalności aktywów, rodzaju transakcji lub miejsca lokalizacji inwestora (rezydent, nierezydent).

<sup>4</sup> Np. różnicę pomiędzy zagranicznymi, niezabezpieczonymi aktywami a pasywami.

<sup>5</sup> Różne stopy rezerw na różne rodzaje depozytów, np. ze względu na walutę i pochodzenie inwestora – rezydent/nierezydent; mogą być nieoprocentowane lub nisko oprocentowane.

<sup>6</sup> Depozyty te mogą być nieoprocentowane lub oprocentowane znacznie poniżej rynkowej stopy procentowej.

<sup>7</sup> W literaturze przedmiotu rynki szare oraz czarne często są traktowane jako tożsame.

- Nielegalnym handlu przemykanymi samochodami. Powstanie rynku związane było z cłem nałożonym w 1993 r. na importowane samochody, w wysokości od 180% do 220%. Ocenia się, że w 1996 r. prze-mycono 30 000 aut pochodzących z Japonii.

- Nielegalnym handlu papierosami i narkotykami.
- Nielegalnej emigracji. Cena, jaką musi zapłacić obywatel chcący przedostać się za granicę, wynosi 26 000 dolarów (Jianping 1998, s. 30).

Waluty obce dla czarnego rynku mogą być dostarczone przez: cudzoziemców, przemytników, podmioty prowadzące działalność związaną z importem bądź eksportem. W niektórych krajach zdarzało się także, że skorumpowane otoczenie ekipy rządzącej wykorzystywało istnienie czarnych rynków do uzyskiwania wielkich fortun (zakup obcych walut po zaniżonym kursie oficjalnym i ich sprzedaż po kursie czarnorynkowym). Dużą pokusą do nadużyć jest istnienie systemu wielu kursów walutowych (*multiple exchange rates system*).

Głównym pojęciem teorii analizy rynków równoległych jest tzw. premia wymiany walut (*market exchange premium*). Jest to procentowa różnica między kursem na rynku równoległym a oficjalnym kursem walutowym. Premia ta musi być większa dla czarnych rynków wymiany walut niż dla rynków dualnych bądź szarych, gdyż w tym przypadku handlarz walutą ponosi dodatkowe ryzyko. Premia czarnorynkowa może być bardzo mała; może także osiągać bardzo wysokie wartości. Jayaratnam (2003), opisując cechy statystyczne premii czarnorynkowej w krajach rozwijających się Azji, Ameryki Południowej, Środkowej, Afryki, Bliskiego Wschodu w latach 1982–1993, otrzymał wartość średnią 82% (minimalnie 17%, maksymalnie aż 4 264%). Levine i Zervos (1996) tak-

że przedstawili w swojej pracy szacunki premii czarnorynkowej (por. tabela 2).

Dornbusch et al. (1983) pokazują, że na spadek czarnorynkowej premii wpływają m.in. wzrost atrakcyjności aktywów krajowych (wzrost stopy procentowej), dewaluacja waluty krajowej (zbliża kurs oficjalny do czarnorynkowego), wzrost liczby turystów przyjeżdżających do kraju (wzrost podaży walut obcych na czarnym rynku). Podobny skutek ma również spadek oczekiwań inflacyjnych. Wpływ mają też oczekiwania co do polityki rządu. Saca (1997) pokazuje także, że jednocentowa dewaluacja oficjalnego kursu walut prowadzi do proporcjonalnego zmniejszenia premii.

W przypadku **Chin** największe odchylenia pomiędzy kursem oficjalnym a czarnorynkowym wystąpiły w latach 1988–1989 oraz w 1993 r. W grudniu 1988 r. przy kursie oficjalnym 3,72 RNB/USD kurs czarnorynkowy sięgnął 10 RNB/USD, a w maju i czerwcu przekroczył 11 RNB/USD. Skoki te wiązały się początkowo z masową emigracją młodzieży, a następnie z paniką po masakrze na Placu Tian-an-men. Skok kursu czarnorynkowego zanotowano także w 1993 r.

Niezwykłe wydarzenia miały miejsce w **Rosji** na początku lat 90. W lutym 1992 r. doszło do paniki, której przyczyną były niedostatek podaży rubla kasyowego oraz ogłoszenie programu stabilizacji zapowiadającego rewaluację rubla względem dolara. Odpowiedzią rynku była aprecjacja z poziomu 135 rubli za dolara do 60–65. Równocześnie, wiele osób lokowało swe oszczędności w dobrach konsumpcyjnych trwałego użytku. Powrót kursu czarnorynkowego do poziomu z początku lutego nastąpił już w marcu tego samego roku, gdy zauważono, że ceny dóbr ku-

**Tabela 2.** Premia czarnorynkowa (BMP) w wybranych krajach (w 1976 r. oraz przeciętnie w latach 1976–1993)

Kraj	BMP (1976)	BMP (średnia)	Kraj	BMP (1976)	BMP (średnia)
Argentyna	2	29,107	Kolumbia	3,37	7,793
Bangladesz	39,8	132,562	Korea Płd.	6,25	6,553
Brazylia	25,96	45,92	Malezja	-1,97	0,471
Chile	9,07	14,199	Maroko	6,03	6,75
Egipt	1,37	-0,378	Meksyk	5,26	10,593
Filipiny	8,87	8,122	Nigeria	41,27	127,69
Grecja	5,32	10,4	Pakistan	13,13	18,709
Hiszpania	3,24	3,718	Peru	30,46	62,117
Hongkong	-4,55	-1,071	Portugalia	7,61	7,379
Indie	13,74	14,017	Singapur	0	0,694
Indonezja	1,93	4,487	Tajlandia	0,75	-0,722
Izrael	37,08	7,607	Turcja	8,58	15,999
Jamajka	46,15	32,082	Wenezuela	0	69,517
Japonia	-0,27	0,347	Wybrzeże Kości Słoniowej	-0,6	2,914
Jordania	2,38	3,539	Zimbabwe	304,5	88,309

Źródło: Levine, Zervos (1996).

powanych w sklepach dolarowych były niższe niż w sklepach, w których płacono rublami. W ten sposób popyt na dolary ponownie wzrósł (Goldberg, Karimov 1992).

Ciekawym przykładem jest **Białoruś**, której kurs walutowy oficjalnie jest powiązany z rublem rosyjskim. Badania Międzynarodowego Funduszu Walutowego (Bacalu et. al 2004) jednak pokazują, że istnieje znacznie większa korelacja między inflacją a kursem rubla białoruskiego do dolara niż między inflacją a kursem rubla białoruskiego do rubla rosyjskiego. Prawdopodobnie wiąże się to ze znaczną dolaryzacją gospodarki białoruskiej.

Od początku lat 80. do 2001 r. w **Iranie** funkcjonował system wielu kursów wymiany walut. Rodzaj kursu stosowanego podczas importu zależał od rodzaju wymienianych dóbr i usług. Kurs stosowany przy imporcie dóbr podstawowych równy był USD/IRR 1.750, przy imporcie innych dóbr – USD/IRR 3.000, a w rozrachunkach – USD/IRR 8.000. Jak widać, system ten faworyzował importerów dóbr podstawowych. W lutym 1998 r. czarnorynkowy kurs wynosił 4.800 riali za dolara, a w maju następnego roku sięgnął USD/IRR 8.700. W 2001 r. system ten zmieniono. Ustalony został jeden kurs dla wszystkich transakcji, w wysokości 7.900 riali za dolara. Celem tego posunięcia rządu było m.in. położenie kresu czarnorynkowym spekulacjom związanym z istnieniem systemu wielu kursów walutowych.

W **Liberii** system sztywnych kursów walutowych istnieje od 1940 r., kiedy kurs liberyjskiego dolara został ustalony w relacji 1:1 względem dolara amerykańskiego. Kurs czarnorynkowy w styczniu 1992 r. wynosił USD/LRD 7, a w październiku 1995 r. osiągnął USD/LRD 50. Od stycznia 1998 r. kurs dolara liberyjskiego został uwolniony (pierwszy kurs rynkowy wyniósł USD/LRD 40,25)<sup>8</sup>.

W **Gujanie** pierwszym krokiem rządu w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania czarnego rynku na wpływy podatkowe oraz inflację była legalizacja rynku równoległego, do której doszło w 1989 r. Ponadto zdewaluowano walutę krajową – dolara gujańskiego (GYD). W kwietniu 1989 r. rząd zmienił oficjalny kurs z USD/GYD 10 do USD/GYD 33<sup>9</sup>. Ciągle jednak kurs czarnorynkowy wynosił około 60 dolarów gwinejskich za dolara amerykańskiego. W końcu, w 1991 r. doszło do upłynnienia kursu walutowego.

Rekordzistą pod względem premii na rynkach równoległych jest **Birma (Myanmar)**. Wysoka, przekraczająca 100% premia utrzymywała się 1970 do 1998 r. (Rogoff, Reinhart 2003). Dlatego chcielibyśmy omówić przykład Birmy nieco dokładniej. Od czasu zakończenia międzynarodowej pomocy

w 1988 r. Birma walczyła o utrzymanie rezerw w walutach obcych. Poza spłatą długu zagranicznego waluty obce były również przeznaczane na zakup sprzętu wojskowego. W tym celu wprowadzono rygorystyczne ograniczenia rządowe. Poniżej omówiono najważniejsze z nich:

- Zakazano importu i eksportu waluty lokalnej (kyat).
- Kurs kyata został ściśle powiązany z kursem SDR (Special Drawing Rights), aktywów rezerwowych utworzonych przez Międzynarodowy Fundusz Walutowy w 1969 r., na które składa się obecnie koszyk walut, takich jak euro, jen, funt brytyjski oraz dolar.
- Obca waluta z chwilą pojawienia się w Birmy była obowiązkowo zamieniana na kyaty albo umieszczana na koncie walut obcych (przy czym obłożone to było 10-procentową opłatą). Istniały jednak wyjątki ze względu na zakładanie przedsiębiorstw.
- Każdy transfer pieniężny z Birmy wymagał pozwolenia. Uniemożliwiono także eksport dóbr, bez zagwarantowania płatności za nie w określonym czasie, oraz transfer papierów wartościowych przynoszących zyski z oprocentowania. Zapłata dla podmiotów zagranicznych została ograniczona do wysokości 50.000 dolarów na miesiąc.

Ograniczenia te spowodowały powstanie czarnego rynku, nie tylko zajmującego się wymianą walut, lecz także ich transferem międzynarodowym. Z czasem sytuacja zmieniała się jednak w kierunku większej liberalizacji. W 1993 r. zostały wprowadzone Certyfikaty Wymiany Walut (*Foreign Exchange Certificates*), ważne jedynie na terenie kraju. Początkowo miały one ułatwić życie turystom i przedsiębiorcom przyjeżdżającym do Birmy. Później zezwolono na zakup tych certyfikatów także mieszkańcom Birmy. Ich wykorzystanie jest jednak ograniczone, np. nie można opłacać nimi czynszów.

Wprowadzenie certyfikatów stworzyło w praktyce dualny system walut, który można rozpatrywać w kryteriach nieoficjalnej dewaluacji kyata. Początkowo kurs certyfikatów został ustalony w proporcji 1:1 do dolara, a kurs czarnorynkowy był zbliżony do czarnorynkowego kursu dolara. W 1995 r. poszerzono nieco zakres swobody, 10 centrów wymiany walut dostało pozwolenie na wymianę dolara oraz certyfikatów na kyaty po kursie zbliżonym do czarnorynkowego oraz wymianę kyatów na certyfikaty po kursie zbliżonym do czarnorynkowego. Nie oznaczało to oczywiście całkowitej liberalizacji.

Częściowa liberalizacja miała także miejsce w **Syrii**. W 2003 r. zezwolono sektorowi prywatnemu na posługiwanie się obcymi walutami. W 2004 r. Syria pozwoliła funkcjonować prywatnym bankom oraz giełdzie papierów wartościowych. W 2005 r. zezwolono bankom prywatnym na sprzedawanie obcych walut mieszkańcom Syrii oraz sektorowi prywatnemu na finansowanie importu. W Syrii ciągle jednak funk-

<sup>8</sup> <http://www.photius.com/wfb/wfb1999/liberia/liberia-economy.html>

<sup>9</sup> <http://www.country-data.com/cgi-bin/query/r-5426.html>

cjonuje system dualny. Jeden kurs stosuje się do celów budżetowych, wyliczania cel oraz oficjalnych transakcji, inny do pozostałych transakcji finansowych. Wciąż istnieją czarne rynki walutowe<sup>10</sup>.

W 1976 r. rząd **Laosu** wprowadził tzw. kip wolności w miejsce „starego kipa”. Trzy lata później, w związku z drastyczną utratą wartości przez kip wolności, wprowadzony został nowy kip. W celu kontroli inflacji zaczęto stosować system wielu kursów walutowych, rozróżniając kurs w zależności od rodzaju podmiotów dokonujących wymiany (biznesmeni, turyści, agencje pomocy międzynarodowej itp.). We wrześniu 1987 r. zmieniono system, po dewaluacji w wysokości 900% w stosunku do dolara amerykańskiego. Wprowadzono system sztywnego kursu walutowego. Do dziś w Laosie istnieje czarny rynek walutowy, o czym można dowiedzieć się na przykład w przewodnikach dla turystów<sup>11</sup>.

W **Nikaragui** do 1979 r. istniał system sztywnych kursów walutowych. W 1985 r., w związku z pojawianiem się problemów ekonomicznych, głównie w wyniku embarga nałożonego przez Stany Zjednoczone, rząd Ortegi wprowadził system wielu kursów walutowych. Fakt ten oraz inflacja, z którą borykała się Nikaragua głównie w latach 1985–1988, spowodowały wzrost aktywności czarnego rynku. W połowie 1988 r. za 1 dolara można było kupić 20.000 kordob po oficjalnym kursie i aż 60.000 po kursie czarnorynkowym<sup>12</sup>. W 1988 r. przeprowadzono reformę stabilizacyjną, wprowadzając nowy pieniądź – nową kordobę. Dewaluacja nasilała się jednak w 1989 i 1990 r. Tuż po wyborach w 1990 r. nowa kordoba straciła 4/5 wartości. W połowie roku ponownie została wprowadzona nowa waluta, tym razem złota kordoba. W latach 90. dokonano liberalizacji, która zaowocowała ustanowieniem pełzającego systemu dewaluacji kordoby oraz legalizacją rynku równoległego.

**Kuba** stale utrzymuje sztywny kurs walutowy. W obiegu znajdują się peso, zamienne peso (wprowadzone w 2004 r. w miejsce dolarów) oraz dolary (wycofywane z obiegu). Dzięki zamianie dolarów w obiegu na zamienne peso rządowi Kuby udało się pozyskać dużą ilość „twardej waluty”<sup>13</sup>. Zamienne peso wykorzystuje się do płatności zagranicznych, przy zakupie dóbr luksusowych (np. kosmetyki<sup>14</sup>) oraz w celach turystycznych. Peso służy zaś do zakupu dóbr powszechnego użytku. Kurs dolara do wymiennego peso wynosi 1:1. Waluty zagraniczne można zamieniać na wymienne peso bez dodatkowych potrąceń, zgodnie z kursem międzynarodowym dolara. Przy wymianie dolarów na zamienne peso potrąca się

10% wartości dolarów. Kurs dolara względem peso jest ustalony na poziomie 1:26<sup>15</sup>.

Podsumowując, zjawisko równoległych (w tym czarnych) rynków walutowych jest częste w krajach rozwijających się. Czarne, szare i dualne rynki walut istniały w krajach Europy Środkowej i Wschodniej (w tym w Polsce), w Związku Radzieckim oraz obecnie w krajach Ameryki Łacińskiej, Azji, Afryki.

Kraje te w różny sposób próbowały ograniczać swobodę przepływów pieniężnych, jednak prowadziło to do powstania równoległych rynków walutowych. Władze niektórych państw z czasem zgadzały się na istnienie dualnego systemu wymiany walut, bądź przestawały zwalczać rynki równoległe (rynki szare). W ostatnim dziesięcioleciu XX w. widać odwrót od drastycznej polityki regulowania przepływów finansowych. Nie we wszystkich krajach dochodzi jednak do liberalizacji. Zmiany nie następują w zamkniętych krajach, takich jak Białoruś, Kuba czy Iran. Poza tym sporo krajów utrzymuje pewne metody kontroli kursów walutowych. Dlatego można przypuszczać, że równoległe rynki walutowe ciągle mogą mieć podstawę do istnienia w tych krajach.

## 2. Efektywność nieoficjalnego rynku dolara w Polsce w latach 1982-1989

Rynek efektywny pod względem informacyjnym charakteryzuje się tym, że cena występującego na nim instrumentu finansowego w pełni i szybko odzwierciedla wszystkie dotyczące go informacje. Oznacza to, że nie istnieją możliwości uzyskania ponadprzeciętnych dochodów dzięki wykorzystaniu tych informacji. Pojęcie to (stanowiące podstawę teorii efektywnych rynków kapitałowych, EMH, *efficient market hypothesis*) sformułował w 1970 r., a następnie rozwinął w 1991 r. Fama (Fama 1991). Zdefiniował on efektywność na trzech poziomach:

1. Hipoteza słaba – zgodnie z którą cena aktywów odzwierciedla ogólnodostępne informacje z przeszłości (ceny historyczne, sekwencje spadków i wzrostów, wielkości obrotów) oraz informacje fundamentalne.

2. Hipoteza półsilna – cena aktywów reaguje odpowiednio szybko i sprawnie na ogłoszenie publicznie jawnych informacji. Bieżące ceny odzwierciedlają całą powszechnie znaną i dostępną w danym momencie wiedzę.

3. Hipoteza silna – zgodnie z nią cena aktywów odzwierciedla wszystkie informacje, które istnieją na ich temat (zarówno jawne, jak i niepubliczne, z każdego źródła).

<sup>10</sup> <http://www.uam.es/otroscentros/medina/syria/syrinpol.htm>

<sup>11</sup> <http://www.elephantguide.com/laos/laos-intelligence.htm>

<sup>12</sup> <http://www.country-studies.com/nicaragua/finance.html>

<sup>13</sup> <http://www.answers.com/topic/cuban-convertible-peso>

<sup>14</sup> <http://www.reference.com/browse/wiki/Cuban-peso>

<sup>15</sup> <http://www.cuba-junky.com/cuba/currency.htm>

Na rynku efektywnym w silnym rozumieniu żaden uczestnik nie ma dostępu do informacji, która mogłaby wpłynąć na poziom ceny, zatem także żadna grupa inwestorów nie osiągnęłaby większych zysków niż średnie dla całego rynku. Głównym założeniem efektywności rynku jest przekonanie, że pomimo istnienia rozmaitych uczestników rynku (niedoświadczonych i ekspertów, spekulantów i arbitrażystów itp.) rynek może ustanawiać ceny, które właściwie odzwierciedlają wszelkie publicznie dostępne informacje dotyczące danych aktywów (Keane 1983). Wymaga to, aby na rynku znajdowało się dostatecznie wielu uczestników maksymalizujących zysk, niezależnie od siebie wyceniających instrument, a także by koszty transakcyjne były niewielkie.

Przyjmuje się ponadto następujące założenia (Brzeszczyński, Kelm 2002):

- napływ informacji na rynek odbywa się nieregularnie (nie są one od siebie zależne),
- uczestnicy rynku natychmiast reagują na nową informację,
- wszelkie informacje są całkowicie dostępne dla każdego uczestnika, a koszt ich pozyskania jest zerowy,
- wszyscy uczestnicy rynku są zgodni co do kierunku wpływu nowych informacji na zmiany cen,
- uczestnicy rynku nie popełniają systematycznych błędów w prognozowaniu przyszłych zdarzeń.

Spełnienie wyżej wymienionych założeń oznaczałoby, że teoria rynku efektywnego jest częścią teorii racjonalnych oczekiwań.

W kontekście rynku walutowego efektywność oznacza, że kurs *spot* powinien odzwierciedlać wszystkie informacje, które mogłyby być przydatne do osiągnięcia dodatkowych zysków. Wydaje się, że w rzeczywistości żaden rynek walutowy, oficjalny czy czarny, nie jest w pełni efektywny. Wyniki badań empirycznych nie są jednoznaczne. Giddy i Dufey (1975) zbadali zachowanie walut USD, CAD, GBP oraz FRF w dwóch okresach kursów płynnych: 1919–1926 i 1971–1974. Zauważyli, że wszystkie testowane metody prognoz kursu zawodzą, a najlepszą metodą przewidywania jest skorygowanie kursu *spot* o różnicę pomiędzy stopami procentowymi (praktycznie otrzymuje się kurs *forward*). Świadczyłyby to o efektywności badanych rynków. Smoluk et al. (1998) pokazuje, że rynek GBP/USD w latach 1973–1995 był na tyle efektywny, że nie pozwalał na systematyczne osiąganie zysków z systemów transakcyjnych. Podobne wnioski można znaleźć w pracach Cornella i Dietricha (1978), Rogalskiego i Vinso (1977) i innych.

Cornell i Dietrich (1978) testowali słabszą wersję hipotezy efektywności rynku dla dolara kanadyjskiego, szwajcarskiego franka, holenderskiego guldena, marki niemieckiej, funta brytyjskiego oraz japońskiego jena, przeprowadzając test autokorelacji (8 opóź-

nień). Z 48 współczynników przy opóźnieniach jedynie 4 były istotne. Autorzy wysunuli więc wniosek o efektywności rynku walutowego w tych krajach<sup>16</sup>.

Sygnałem nieefektywności rynku mogą być interwencje banku centralnego (Pippinger 1973), co oznaczałoby, że rynek oficjalny w Polsce w latach 1982–1989 już z definicji nie mógł być efektywny. Bank centralny nie jest uczestnikiem maksymalizującym zysk, zatem w okresie natężonych interwencji może zakłócać mechanizm rynkowy, usuwając jedno z założeń efektywności. W okresach pozbawionych interwencji rynki w Kanadzie, Norwegii, Wielkiej Brytanii, Francji i Hiszpanii notowały jednak zmiany kursów niezależnie od poprzednich notowań. W literaturze przedmiotu można także napotkać prace omawiające efektywność rynków walutowych z punktu widzenia analizy technicznej (np. Allen i Taylor 1989, Goodman 1979).

Istnieje również bogata literatura pokazująca, że rynki walutowe wcale nie muszą być efektywne, nawet w krajach wolnorynkowych, takich jak Stany Zjednoczone (Flood 1994; Baldwin 1990) czy rynki tak płynne i wolnokonkurencyjne, jak rynek USD/JPY (Elliott, Ito 1995) czy USD/CAD (Rose, Selody 1984)<sup>17</sup>.

W niniejszym badaniu autorzy postanowili przyjrzeć się efektywności nieoficjalnego rynku walutowego w PRL w latach 1982–1989. Pewną trudnością było pozyskanie czarnorynkowych notowań kursu dolara. Wprawdzie miesięczne dane można znaleźć np. w poszczególnych wydaniach World Currency Yearbook, niemniej do analiz rynków finansowych (w tym walutowych) zaleca się korzystanie z danych tygodniowych, a nawet dziennych (Canjels et al. 2004). W przypadku weryfikacji hipotezy o szybkim wpływie nowej informacji na cenę kurs miesięczny rzeczywiście mogłby być niewystarczający.

Notowania urzędowe (dane miesięczne) uzyskano z NBP oraz bazy danych MFW (IMF 2005). Bazę tygodniowych kursów kupna i sprzedaży dolara amerykańskiego na czarnym rynku stworzono na podstawie ówczesnej prasy codziennej i tygodników. Z rezultatów pierwszej części badania wynika, że taka częstotliwość jest wystarczająca. Można także zauważyć, że prawie każde czasopismo (poza prasą codzienną polityczną) miało działy ekonomiczne z informacjami z giełd komputerowych, samochodowych itp. przeliczając ceny złotychkowe na dolarowe, i odwrotnie, po kursie czarnorynkowym.

<sup>16</sup> Zastosowano także filtr Alexandra oraz średnie kroczące w celu znalezienia okresów w roku kalendarzowym, w których występują silne zależności. Okresów tych nie udało się wykryć, jednak dla marki, guldena i franka znaleziono zależności, dzięki którym można było osiągnąć roczny zysk w wysokości 10–16%.

<sup>17</sup> Przegląd dyskusji na temat efektywności rynku walutowego: Pilbeam (1998), Buckley (2000), MacDonald (1988).

Do weryfikacji prawdziwości poszczególnych hipotez teorii rynku efektywnego stosuje się następujące metody badawcze.

Prawdziwość słabej hipotezy efektywności rynku weryfikują dwie grupy testów: testy statystyczne losowości zmian cen oraz tzw. testy strategii inwestycyjnej (*trading rule*). Do pierwszej grupy należą testy pozwalające stwierdzić, czy zmiany kursów są losowe. W szczególności są to: tzw. testy autokorelacji zmian kursów<sup>18</sup> oraz testy serii – czy sekwencje kolejnych spadków i wzrostów następują po sobie w sposób przypadkowy. Do drugiej należą testy strategii inwestycyjnych, które badają efektywność z góry przyjętych strategii (systemów transakcyjnych). Na rynku efektywnym żadna taka strategia nie powinna przynosić ponadnormalnych zysków.

Weryfikacja prawdziwości hipotezy półsilnej polega na sprawdzeniu, czy cena dostosowała się do nowej informacji przed jej upublicznieniem, podczas niego czy po. Na rynku efektywnym reakcja powinna nastąpić w czasie upublicznienia informacji. Drugim rodzajem testu jest sprawdzenie, czy uczestnicy podejmujący decyzje po upublicznieniu informacji osiągają ponadprzeciętne zyski.

Test hipotezy silnej polega na analizie stóp zwrotu z inwestycji uczestników rynku, gdy istnieje bezpośredni dostęp do informacji poufnych. Osiągnięcie wówczas ponadprzeciętnych zysków świadczyłoby o braku efektywności rynku na tym poziomie. Należy zaznaczyć, że w zasadzie test trzeciego rodzaju nie ma dla nas znaczenia, jako że nie analizowano rynku oficjalnego, który ewidencjonowałby transakcje<sup>19</sup>.

Najczęściej w literaturze spotyka się testy przewidywalności. Testują one słabą wersję hipotezy o efektywności rynku. Testy przewidywalności obejmują głównie testy autokorelacji cen danego instrumentu, testy autokorelacji wariancji oraz testy modeli prognostycznych.

W przypadku rynków FOREX testy autokorelacji przeprowadzali na przykład Burt, Kaen, Booth (1977). Stwierdzili, że rynki funta brytyjskiego oraz marki niemieckiej są efektywne, podczas gdy rynek dolara kanadyjskiego już nie.

Tego typu testy dla czarnych rynków Indii, Tajwanu i Południowej Korei przeprowadził Gupta (1981). Można się spodziewać, że o ile dla rynków wolnych stosunkowo łatwo jest podtrzymać słabszą wersję hipotezy o efektywności rynku, o tyle dla czarnych rynków nie będzie to takie proste. Gupta (1981) wyliczył funkcje autokorelacji dla 24 opóźnień dla

wszystkich 3 walut – tylko w trzech przypadkach współczynniki były istotne na poziomie 5%. Rezultaty nie pozwalają odrzucić hipotezy o słabej efektywności rynków. Analiza trendów (wzrost poprzedza wzrost i na odwrót) wykazała brak istotnych efektów dla danych tygodniowych (poziom istotności 5%). Istotność uzyskano jedynie dla danych miesięcznych dla koreańskiego wona. Gupta (1981) zauważa jednak niestacjonarność, co powoduje, że na podstawie wyników nie da się odrzucić hipotezy zerowej<sup>20</sup>. Na koniec Gupta (1981) zbadał krzyżową korelację (sięgającą 16 opóźnień) między kursem czarnorynkowym a kursem oficjalnym. W praktyce badanie odpowiada na pytanie, jak wcześniej przed faktyczną zmianą kursu oficjalnego występuje zmiana kursu czarnorynkowego. Jedynie w trzech przypadkach uzyskano wielkości istotne (poziom istotności 5%) – dla Korei Południowej dla opóźnienia zerowego i poprzedniego oraz dla Tajwanu dla dziewiątego opóźnienia. Oznacza to, że w Korei Południowej na tydzień przed zmianą kursu oficjalnego dochodziło do zmian kursu czarnorynkowego. Korzystając z danych miesięcznych, autor ustalił także, że kurs oficjalny można również prognozować na podstawie czarnorynkowego kursu w Korei Południowej i Tajwanie. W Indiach żadne z testów nie dały pozytywnych rezultatów. Autor podsumowuje swe wyniki badań wnioskiem, że nie wszystkie warunki efektywności rynków są spełnione.

Dornbusch i Pechman (1985) zaproponowali model prognostyczny. Zastosowali analizę szeregów czasowych w celu weryfikacji hipotezy o znacznie mniejszej instytucjonalizacji spreadów na czarnym rynku walutowym w Brazylii niż na rynkach Stanów Zjednoczonych. Badali zależność spreadu od stóp procentowych oraz wariancji (duża wariancja odpowiada dużej intensywności wiadomości na rynku). Stwierdzili, że regresja ta w znacznym stopniu wyjaśnia zmienność spreadów na czarnym rynku walutowym Brazylii. Zauważyli także pewną dwuznaczność – z jednej strony duży spread broni przed klientami, chcącymi wykorzystać niepowszechnie informacje do spekulacji, z drugiej zaś strony zmniejsza popyt na transakcje.

Badacze zajmują się także problematyką kursów czarnorynkowych. Grosse (1991), cytując Michalego (1954), pisze, że kurs czarnorynkowy stanowi górną granicę dla kursu wolnorynkowego. Tworzy także model estymujący kurs czarnorynkowy. Zmiennymi niezależnymi są w nim: iloraz cen w Peru oraz USA, bilans handlowy Peru oraz napływ „narkodolarów”. W rezultacie udało się uzyskać model istotny statystycznie. Grosse (1991) podaje, że zmienna będą-

<sup>18</sup> W przypadku rynku efektywnego współczynniki korelacji pomiędzy zmianami cen w poszczególnych okresach powinny być bliskie zera. Dla rozwiniętych rynków akcji wynoszą one od -0,1 do 0,1, co potwierdzałoby hipotezę słabą (Brzeszczyński, Kelm 2002).

<sup>19</sup> Fama (1991) przytacza test trzeciego typu – testujący, czy zarządzający funduszami inwestycyjnymi mogli mieć niedostępne powszechnie informacje.

<sup>20</sup> Następnie próbowano sprawdzić, czy stosując filtry Alexandra uda się osiągnąć zyski z transakcji. Dzięki zastosowaniu odpowiednich filtrów udało się je uzyskać, należy jednak wziąć pod uwagę, że nie uwzględniono kosztów transakcyjnych.



ca ilarozem cen w Peru i USA odpowiada za 96% wariacji kursów. Istotna też okazała się zmienna odpowiedzialna za dopływ narkodolarów, nieistotna zaś zmienna odpowiadająca za bilans handlowy Peru.

Test drugiego typu, który jest testem hipotezy półsilnej, prezentuje Aggarwal (1990). Zbadał on efektywność czarnych rynków walutowych w 20 rozwijających się krajach Azji, Afryki, Ameryki Południowej, Bliskiego Wschodu.

Test drugiego typu opiera się na badaniu odchylenia kursu czarnorynkowego od parytetu siły nabywczej. Jeśli rynki spełniają półsilną hipotezę (*semi-strong*), to każda informacja dotycząca inflacji niezwłocznie znajduje odbicie w kursach walutowych. Odchylenia od parytetu siły nabywczej powinny być ponadto nieskorelowane. W wyniku estymacji Aggarwal (1990) stwierdził, że z 20 rynków 13 spełnia półsilną hipotezę o efektywności.

W pierwszej kolejności autorzy przeanalizowali zachowanie się kursu czarnorynkowego, uwzględniając jego korelację z ówczesnymi zjawiskami politycznymi, ekonomicznymi i społecznymi. Przy efektywnie działającym rynku zjawiska te powinny szybko znajdować swe odzwierciedlenie w kursie czarnorynkowym. Efektywny rynek powinien się także cechować stabilnością różnicy pomiędzy kursem kupna i sprzedaży (tzw. spread). W przypadku problemów z płynnością (np. niemożność zawarcia większych transakcji natychmiastowych), która cechuje rynki czarnorynkowe, zewnętrzne wstrząsy (polityczne, ekonomiczne czy społeczne) mogłyby spowodować reakcję rynku polegającą na zwiększaniu się tej różnicy i spadku obrotów.

W 1982 r. nieoficjalna cena dolara była stabilna i oscylowała wokół 350 zł, jednak już w 1983 r. nastąpił szybki wzrost do 700 zł. Warto zauważyć, że największe skoki miały miejsce pod koniec roku, w listo-

padzie i grudniu, co było cechą charakterystyczną rynku do końca PRL.

Pewną niespodziankę przyniosły lata 1984–1985, kiedy kurs ustabilizował się w przedziale 550–700 zł. Na rynku po raz pierwszy zaobserwowano spadki wartości dolara, ale także jego gwałtowniejsze wzrosty. Niemniej był to okres stabilizacji na czarnym rynku walutowym.

Zarówno 1986 r., jak i pierwsze kwartały następnego roku nie zwiastowały poważniejszych perturbacji (pomijając nerwowy grudzień 1986 r., kiedy dolar na czarnym rynku osiągnął 900 zł). Jednak w październiku 1987 r. począł gwałtownie piąć się w górę, przekraczając 1.000 zł, a 8 grudnia osiągnął nieprawdopodobny poziom 1.500 zł<sup>21</sup>.

W 1988 r. scenariusz się powtórzył. O ile w ciągu pierwszych dwóch kwartałów<sup>22</sup> kurs ustabilizował się na poziomie około 1.500 zł, o tyle we wrześniu (2 oraz 30)<sup>23</sup> i październiku<sup>24</sup> wyczuwano pewne zaniepokojenie, kiedy dolar osiągnął ceny 2.100 oraz 2.250 zł natomiast w grudniu nastąpiło całkowite załamanie kursu złotego na czarnym rynku, a dolar kosztował 3.400 zł<sup>25</sup>.

<sup>21</sup> Na jesieni 1987 r. wydawało się, że system totalitarny w Polsce jest w stanie rozkładu, ale że jednocześnie społeczeństwo ma poczucie klęski i nie wierzy, by można było wiele zrobić (Roszkowski 2003, s. 90)

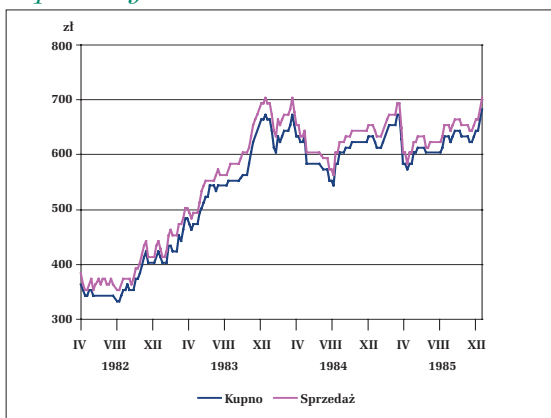
<sup>22</sup> Operacja cenowo-dochodowa z lutego 1988 r. oraz dewaluacja oficjalnego kursu o 17% spowodowały wzrost czarnorynkowej ceny dolara o około 10%.

<sup>23</sup> Wrześniowe załamanie zapewne można wiązać częściowo z napiętą sytuacją polityczną po sierpniowej fali strajków, a częściowo ze zmianą rządu PRL, którego premierem został M.F. Rakowski. Z. Messner podał się do dymisji, gdyż rząd w znacznej mierze utracił zaufanie społeczeństwa”.

<sup>24</sup> W październiku wyczuwano pewną chęć konfrontacji ze strony władz, 29 października rząd Rakowskiego podjął decyzję o likwidacji Stoczni Gdańskiej. Z drugiej strony rząd zaproponował pakiet reform rynkowych, które początkowo były przyjęte bardzo niepewnie.

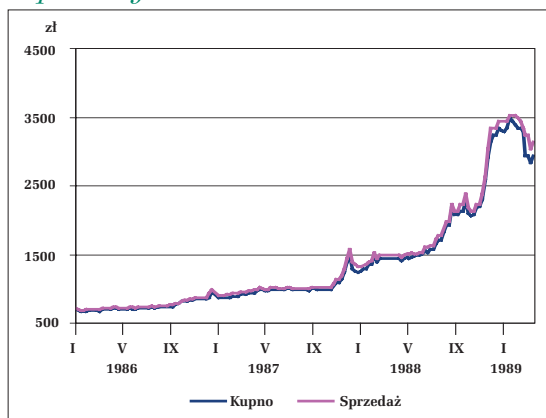
<sup>25</sup> Efekt końca roku we wszystkich latach można zapewne tłumaczyć dostrzegalnymi pod koniec każdego roku symptomami niepowodzenia oficjalnej gospodarki, a także oczekiwaniami podwyżek cen od nowego roku czy zakupami walut na prezenty świąteczne z Peweksu.

Wykres 1. Czarnorynkowy kurs kupna i sprzedaży dolara w latach 1982–1985



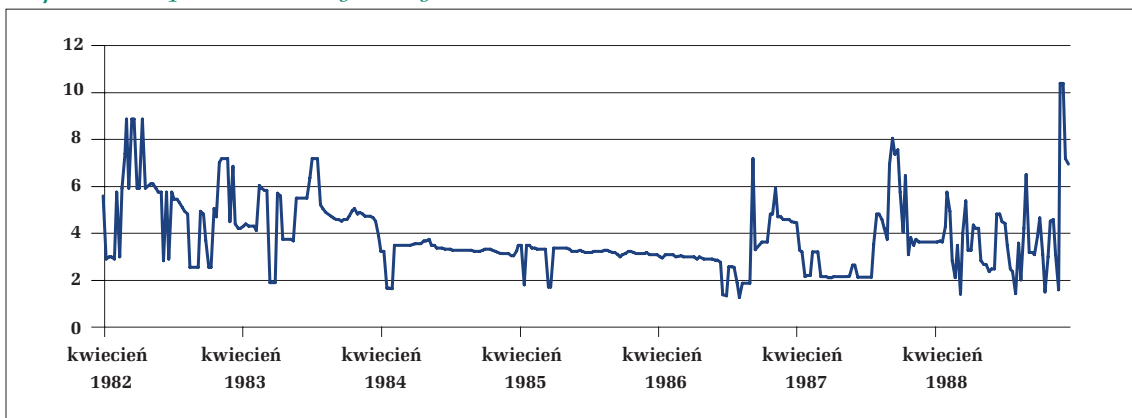
Źródło: badania własne.

Wykres 2. Czarnorynkowy kurs kupna i sprzedaży dolara w latach 1986–1989



Źródło: badania własne.

Wykres 3. Spread czarnorynkowy w latach 1982–1989



Źródło: badania własne.

W 1989 r. czarny rynek istniał już tylko przez trzy miesiące, a kurs na nim ustabilizował się na poziomie około 3.000 zł<sup>26</sup>. Największe emocje miały nadejść pod koniec roku, ale wtedy nie było już czarnego rynku.

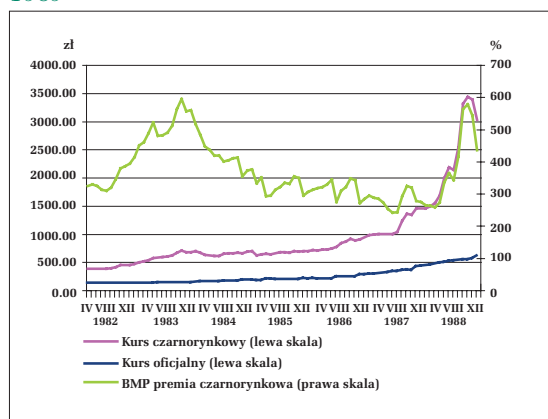
W latach 1982–1983 marże stopniowo spadały przy względnie dużych wahaniami. O ile w czerwcu sięgnęły 8%, o tyle pod koniec 1983 r. obniżyły się do 4%. Następnie, w latach 1984–1986, ustabilizowały się na poziomie 2,7–3,5%. Na początku 1987 r. wzrosły do 7%, a następnie powróciły do poziomu 2%. Ostatni kwartał 1987 r. przyniósł ponowny skok marż – do 7% w listopadzie. Rok 1988 odznaczał się dużo większym niepokojem na rynku, marże oscylowały wokół 4% w przedziale 2–6%. Najwyższy poziom marż osiągnęły w marcu 1989 r., kiedy podskoczyły aż do 7–10%.

Interesującej ewolucji podlegała premia czarnorynkowa – różnica pomiędzy kursem nieoficjalnym a urzędowym. W latach 1982–1983, wraz z szybkim wzrostem kursu czarnorynkowego (który zwiększył się prawie dwukrotnie, z 350 do 675 zł), a także faktycznym usztywnieniu kursu oficjalnego (który w tym okresie wzrósł zaledwie z 84 do 98 zł), premia zwiększyła się z 300% do 600%. Do początku trzeciego kwartału wzrost kursu oficjalnego był już nieco szybszy, przez co premia ulegała powolnej redukcji do 240% we wrześniu 1987 r. (kurs czarnorynkowy wynosił wtedy około 1.000 zł przy kursie oficjalnym około 300 zł). Pod koniec roku nastąpiło jednak krótkotrwałe załamanie, a w grudniu premia osiągnęła 320%. Kolejna wiosna przyniosła pewien spadek różnicy pomiędzy kursami (do 250%), jednak już od lipca widać było załamanie kursu czarnorynkowego, czemu towarzyszyła wprawdzie szybka, lecz niewystarczająca, dewaluacja kursu urzędowego. W styczniu 1989 r. premia osiągnęła 570%, wracając do stanu z grudnia 1983 r. Ustabilizowanie sytuacji przyniosły dopiero przemiany w pierwszym kwartale 1989 r.

Wydaje się, że wstępnie nie można stwierdzić pól silnej efektywności nieoficjalnego rynku walutowego. Zaobserwowano znaczne, jednorazowe skoki kursu, których nie udało się wytłumaczyć wydarzeniem historycznym (np. 30 grudnia 1983 r., 9 marca 1984 r., 28 sierpnia 1983 r., 10 grudnia 1985 r. czy 8 grudnia 1987 r), zatem mogło to być zachowanie stadne (*herding*) spowodowane plotką lub paniką. Zaobserwowana sezonowość (wzrost kursu pod koniec roku) także dawałaby pewne podstawy do odrzucenia hipotezy o efektywności w jej pól silnym rozumieniu.

Zgodnie z teorią rynków efektywnych rynek nie jest efektywny, jeśli istnieją zależności pomiędzy zmianami cen aktywów (kursu walutowego) w dowolnie oddalonych od siebie okresach. Gdyby zależność ta istniała, możliwe byłoby zastosowanie systemu transakcyjnego w celu odniesienia ponadprzeciętnych zysków. Najprostszym, wstępnym testem hipotezy słabej efektywności rynku jest badanie autokorelacji zmian kursu walutowego w okresach  $t$  i  $t-s$ , polegające na sprawdzeniu współczynników korelacji:

Wykres 4. Kurs oficjalny i czarnorynkowy oraz premia czarnorynkowa w latach 1982–1989



Źródło: badania własne.

<sup>26</sup> Stabilizację kursu można zapewne wiązać z rozpoczęciem się 6 lutego obrad Okrągłego Stołu.

Tabela 3. Wartość współczynnika korelacji  $cor(\Delta e_t, \Delta e_{t-s})$  dla kursu USD (próba 4.04.1982 r. - 23.03.1989 r.)

s	$cor(\Delta e_t, \Delta e_{t-s})$
1	0,1428
2	0,0671
3	-0,0180
4	-0,0103
5	0,0870
6	-0,0915
7	-0,0430
8	-0,0100
9	0,0372
10	-0,0005

Uwaga:  $\Delta e_t$  oznacza zmianę kursu walutowego w ciągu tygodnia od  $k-1$  do  $k$ .  
Źródło: opracowanie własne.

$$\rho(e_t, e_{t-s}) = \frac{Cov(e_t, e_{t-s})}{\sqrt{D^2 e_t * D^2 e_{t-s}}} = \frac{E[(e_t - Ee_t) * (e_{t-s} - Ee_{t-s})]}{\sqrt{D^2 e_t * D^2 e_{t-s}}} \quad (1.1)$$

Gdyby rynek był efektywny, to wartości te powinny być bliskie zera (lub błędowi statystycznego lub +/-10%, jak sugerują Brzeszczyński i Kelm 2002). Wartości współczynników korelacji dla kursu czarnorynkowego dolara przedstawiono w tabeli 3. Można zauważyć, że wartość współczynnika dla  $s = 1$  jest dwukrotnie wyższa od współczynników przy pozostałych opóźnieniach. Ten prosty test może sugerować, że rynek nie jest w pełni efektywny w słabym sensie, a zmiana kursu bieżącego jest skorelowana ze zmianą sprzed tygodnia.

Efektywność rynku walutowego można także badać poprzez próby prognozowania kursu walutowego na podstawie jego przeszłych wartości. Prognoza taka oznaczałaby, że nie wszystkie informacje służące do określenia kursu walutowego są zawarte w cenie. Być może udałoby się także osiągać zyski transakcyjne na

Tabela 4. Wartości statystyk testu Ljunga-Boxa (Q) na występowanie autokorelacji

Liczba opóźnień	Zmienna	
	kurs czarnorynkowy	spread
2	10,1953**	27,4099**
4	10,2716**	31,2576**
6	16,3088**	32,4752**
8	17,0196**	36,4712**
10	17,5882*	36,7266**
12	17,8486	37,6507**

\* stwierdzenie autokorelacji przy zastosowaniu poziomu istotności 10%;  
\*\* stwierdzenie autokorelacji przy zastosowaniu poziomu istotności 5%;  
Źródło: opracowanie własne.

podstawie otrzymanych prognoz. Sprawdzenie, czy przeszłe wartości kursu walutowego są istotne dla przewidywania wartości przyszłych sprowadza się do badania tzw. autokorelacji. Zdecydowano się sprawdzić, czy istnieje możliwość prognozowania kursu oficjalnego, kursu czarnorynkowego, a także spreadu i premii czarnorynkowej.

W celu wykrycia autokorelacji zastosowano test Ljunga-Boxa. Zmienna kurs czarnorynkowy oraz spread są liczone w skali tygodniowej. Wszystkie zmienne zostały przedstawione w postaci logarytmicznych stóp zwrotu.

Na podstawie powyższego rezultatu badania można zaobserwować autokorelację występującą w zmiennych odpowiedzialnych za kurs czarnorynkowy oraz spread. Oznacza to, że przeszłe wartości kursu czarnorynkowego, a także premii czarnorynkowej były istotne statystycznie dla prognozowania ich przyszłych wartości. Czarny rynek walutowy nie był więc efektywny w słabym sensie.

Dokonano także modelowania kursu czarnorynkowego w skali tygodniowej za pomocą modelu ARMA( $p, q$ ). Za wartości  $p$  i  $q$  arbitralnie przyjęto liczbę

Tabela 5. Modelowanie kursu czarnorynkowego [ARMA(3,3)]

Liczba obserwacji	Logarytm funkcji wiarygodności	Chi2 statystyki Walda (6)	P-value
351	766,4983	504,01	0,0000
Estymacja (zmienna kurs <sub>t</sub> )			
zmienna	współczynnik $\alpha, \theta$	błąd standardowy	
$\alpha_0$	0,0075166	0,0071351	
$\alpha_{t-1}$	0,9200302	0,1578682***	
$\alpha_{t-2}$	-0,7099504	0,2154074***	
$\alpha_{t-3}$	0,7700159	0,1321818***	
$\theta_{t-1}$	-0,7965005	0,1440057***	
$\theta_{t-2}$	0,6595083	0,1786254***	
$\theta_{t-3}$	-0,8022732	0,1069109***	

\*\*\* oznacza istotność na poziomie 1%.

Źródło: opracowanie własne.

bę 3, gdyż dość odpowiada ona liczbie tygodni w miesiącu pomniejszonej o jeden (tydzień prognozowany). Model ten prognozuje więc kurs czarnorynkowy w skali miesięcznej. Wyniki estymacji modelu zawiera tabela 5. Poniżej przedstawiono estymowane równanie:

$$\begin{aligned} kurs_t = & \alpha_0 + \alpha_{t-1} * kurs_{t-1} + \alpha_{t-2} * kurs_{t-2} + \alpha_{t-3} * kurs_{t-3} \\ & + \varepsilon_t + \theta_{t-1} \varepsilon_{t-1} + \theta_{t-2} \varepsilon_{t-2} + \theta_{t-3} \varepsilon_{t-3} \end{aligned} \quad (1.2)$$

W wyniku estymacji otrzymujemy model istotny dla prognozowania kursu czarnorynkowego, co ponownie przemawia za nieefektywnością czarnego rynku walutowego w PRL.

Jakie mogły być przyczyny braku efektywności nieoficjalnego rynku walutowego na poziomie słabym (a przez to półsilnym oraz silnym)? Zapewne zbyt mała była liczba uczestników. Rynek podlegający karze generował także wysokie marże, do których należy doliczyć prawdopodobieństwo zwykłego oszustwa i rabunku. Napływ informacji na rynek odbywał się w zasadzie regularnie – dostarczano zwykle złe wiadomości (szczególnie w drugiej połowie dekady). Wydaje się także, że informacje (np. o planowanych operacjach cenowo-dochodowych) nie były dostępne dla każdego uczestnika rynku i były kosztowne.

Można przypuszczać, że ówczesni kreatorzy rynku<sup>27</sup> lub osoby mające dostęp do informacji poufnych (np. planowanej operacji cenowo-dochodowej) mogli osiągać ponadprzeciętne przychody – co oczywiście oznaczałoby brak efektywności rynku na poziomie silnym.

## Zakończenie

W ostatnich latach głównymi tendencjami w finansach międzynarodowych są liberalizacja i integracja rynków. Nadal jednak istnieją kraje próbujące nie tylko monitorować czy dostrajać (*fine tuning*) przepływy do pożądanej formy, ale i po prostu je całościowo kontrolować. Odpowiedzią uczestników życia gospodarczego jest zazwyczaj powstanie rynku nieoficjalnego, podobnie było i w latach systemu gospodarki centralnie sterowanej w Polsce. Mimo że przez większość badanego okresu obowiązywało prawo dewizowe uznawane początkowo za „postępowy akt prawny dostosowany do sytuacji społeczno politycznej i gospodarczej kraju” (Skoczyła 1994, s. 41), to okazało się, że praktyka gospodarcza wkrótce wykroczyła poza nakreślone ramy, które poszerzono dopiero zmianami wprowadzonymi ustawami z 15 lutego 1989 r. oraz 28 grudnia 1989 r.

<sup>27</sup> Cowitt et al. (1996) szacuje, że w samej Warszawie działało 6 grup (*rings*) składających się z 10 pośredników, z których każdy miał 10–20 handlowców. Przy takiej liczbie uczestników utrzymanie jednej ceny (zmowa) nie było zapewne trudne.

Autorów niniejszego opracowania zainteresował problem efektywności rynku wprawdzie nieoficjalnego, ale znaczącego w życiu gospodarczym, oraz to, w jakim stopniu był efektywny (czy dobrze zastępował normalny obieg walutowy). Mimo że nie można było przetestować hipotezy mocnej, to można było na podstawie przedstawionych badań stwierdzić, że już na poziomie słabym obserwowana była nieefektywność tego rynku. Wydaje się także, że rynek ten nie zweryfikowałby pozytywnie także hipotezy półsilnej<sup>28</sup>, gdyż można było zaobserwować niewytłumaczalne skoki kursu (być może będące znakiem paniki, zachowań stadnych czy spekulacji większych uczestników rynku). Zamieszczone badania przeprowadzono na podstawie danych tygodniowych.

Wyniki przedstawionych badań sugerują, że rynek nieoficjalny w PRL, podobnie jak czarne rynki w innych krajach (oraz niektóre oficjalne), nie funkcjonował poprawnie i efektywnie (co najmniej w znaczeniu słabym). W pewien sposób odzwierciedlał jednak zjawiska zachodzące w gospodarce i pokazywał nastroje oraz oczekiwania uczestników rynku (np. co do możliwości podwyżek cen w nowym roku). Był jednak podatny na plotki (lub panikę), przez co gwałtownie podnosił kurs czarnorynkowy. Warto jednak zauważyć, że zmiany kursu walutowego na rynku nieoficjalnym wykazywały pewną korelację ze zmianami sprzed tygodnia. Brzeszczyński i Kelm (2002) w analizie Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych w początkowym okresie działalności (kiedy sesje odbywały się co tydzień) sugerują korelację obecnej zmiany także ze zmianą zeszlotygodniową (z poprzedniej sesji). Może to sugerować, że efektywność polskiego, nieoficjalnego rynku walutowego była podobna, jak efektywność warszawskiej giełdy w początkowym okresie jej działalności.

Czarny rynek walutowy w PRL, podobnie jak inne rynki równoległe w gospodarce światowej, jest interesującym polem badań, pokazującym rzeczywiste życie gospodarcze w krajach o kontrolowanych rynkach oficjalnych czy niezliberalizowanych obrotach kapitałowych. Wydaje się jednak, że są one zjawiskiem niepożądanym i nieefektywnym. Jak pokazuje ostatnich kilkanaście lat historii Polski, likwidacja czarnego rynku oraz związanych z nim patologii jest możliwa jedynie dzięki liberalizacji gospodarki, usunięciu ograniczeń obrotów kapitałowych oraz upłynieniu kursu walutowego. W ten sposób unitarny, powszechny kurs walutowy staje się barometrem gospodarki, informując o jej kondycji i występującej w niej nierównowadze oraz umożliwiając uczestnikom rynku podejmowanie racjonalnych działań.

<sup>28</sup> Negatywna weryfikacja hipotezy słabej powoduje także odrzucenie hipotezy o efektywności półsilnej i silnej.

## Bibliografia

- Aggarwal J. (1990), *The Nature of Currency Black Markets: Empirical Test of Weak and Semistrong Form Efficiency*, "International Trade Journal", vol.1, s.1-24.
- Allen H., Taylor M. (1989), *Charts and fundamentals in the foreign exchange market*, "Discussion Papers", No. 40, Bank of England, London.
- Bacalu V., Brixiova Z., Jafarov E., Vacher J. (2004), *Republic of Belarus: Selected Issues*, "Country Report", No. 04/139, IMF, Washington D.C.
- Baldwin R. (1990), *Re-Interpreting the Failure of Foreign Exchange Market Efficiency Tests: Small Transaction Costs, Big Hysteresis Bands*, "Working Paper", No. 3319, NBER, Cambridge.
- Bzrzeszczyński J., Kelm R. (2002), *Ekonometryczne modele rynków finansowych. Modele kursów giełdowych i kursów walutowych*, WIG Press, Warszawa.
- Buckley A. (2000), *Multinational Finance*, Prentice Hall, New York.
- Burt J., Kaen F., Booth G. (1977), *Foreign Exchange Market Efficiency Under Flexible Exchange Rates*, "Journal of Finance", Vol 32, No. 4.
- Canjels E., Gauri Prakash-Canjels, G.Taylor A.(2004), *Measuring Market Integration: Foreign Exchange Arbitrage And The Gold Standard, 1879-1913*, "Working Paper", No. 10583, NBER, Cambridge.
- Cornell W., Dietrich J. (1978), *The efficiency of the market for foreign exchange under floating exchange rates*, "Review of Economics and Statistics", Vol.60, s.111-120.
- Cowitt et al. (red.) (1984), *World currency yearbook 1984*, Currency Data & Intelligence, Inc., New York.
- Cowitt et al. (red.) (1996), *World currency yearbook 1990-1993*, Currency Data & Intelligence, Inc., New York.
- Dooley M. (1996), *A survey of literature on controls over international capital transactions*, "Staff Papers", grudzień, IMF, Washington D.C.
- Diddy I., Dufey G. (1975), *The Random Behavior of the Flexible Exchange Rates: Implications for Forecasting*. "Journal of International Business Studies", Vol. 6, No 1, s. 1-32
- Dornbusch R., Pechman C. (1985), *The Bid-Ask Spread in the Black Market for Dollars in Brazil: Note*, "Journal of Money, Credit and Banking", Vol.17, No.4, s.517-520.
- Dornbusch R., Dantas D.V., Pechman C., de Rezende Rocha R., Simoes D. (1983), *The Black Market for Dollars in Brazil*, "Quarterly Journal of Economics", Vol.98, Issue 1, s. 25-40 (NBER Reprint 364).
- Elliott G., Ito T. (1995), *Heterogeneous Expectations and Tests of Efficiency in the Yen/Dollar Forward Foreign Exchange Rate Market (IFM)*, "Working Paper", No. 5376, NBER, Cambridge.
- Fama E. (1991), *Efficient Markets II*, "The Journal of Finance", Vol. 46, No.5, s. 1575-1617.
- Flood M. (1994), *Market Structure and Inefficiency in the Foreign Exchange Market*, "Journal of International Money and Finance", Vol. 13, No. 2, s. 131-158.
- Goldberg L., Karimov I. (1992), *Black markets for currency, hoarding activity and policy reform*, "Working Paper", No. 4153, NBER, Cambridge.
- Goodman S. (1979), *Foreign exchange rate forecasting techniques: Implications for business and policy*, "The Journal of Finance", Vol. 34, No. 2, s. 415-427.
- Grosse R. (1991), *Peru's Black Market in Foreign Exchange*, "Journal of Interamerican Studies and World Affairs", Vol.33, No.3, s.135-167.
- Gupta (1981), *A Note on the Efficiency of Black Markets in Foreign Currencies*, "The Journal of Finance", Vol. 36, No.3, s.705-710.
- IMF (2005), *International Finance Statistics*, IMF, Washington D.C.
- Jayaratham A. (2003), *How Does The Black Market Exchange Premium Affect Foreign Direct Investment (FDI)?*, mimeo, Department of Economics, Stanford University, Stanford.
- Jianping D. (1998), *China's foreign exchange black market and exchange flight: Analysis of exchange rate policy*, "The Developing Economies", XXXVI-1, s. 24-44.
- Levine R., Zervos S. (1996), *Stock Markets, Banks, and Economic Growth, Policy*, "Policy Research Working Paper", No. 1690, The World Bank, Washington D.C.
- MacDonald R. (1988), *Floating Exchange Rates: Theories And Evidence*, Routledge, London.
- Pilbeam K. (1998), *International Finance*, Macmillan Business, New York.
- Pippinger J. (1973), *The case for freely fluctuating exchange rates: Some evidence*, Western Economic Journal, wrzesień, s. 314-326
- Rogalski R., Vinso J. (1977), *Price variations as predictors of exchange rates*, Journal of International Business Studies, Vol. 8, No. 1, s. 71-83.

- Rogoff K., Reinhart C. (2003), *FDI to Africa: The Role of Price Stability and Currency Instability*, "Working Paper", No. 0310, IMF, Washington D.C.
- Rose A., Selody J. (1984), *Exchange market efficiency: a semi strong test using multiple markets and daily data*, "The Review of Economics", Vol. 66, No. 4, s. 669-672.
- Roszkowski W. (2003), *Najnowsza historia Polski, 1980-2002*, Świat Książki, Warszawa.
- Saca N. (1997), *Black Market Exchange Rate, Unification of the Foreign Exchange markets and Monetary Policy: The Case of El Salvador*, Peter Lang Publishing, Frankfurt am Main.
- Skoczylas J. J. (1984), *Polskie prawo dewizowe*, PWN, Warszawa.
- Smoluk H., Vasconcellos G., Kramer J. (1998), *Random walks in the UK Pound/US dollar exchange rates*, "International Review of Financial Analysis", Vol. 7, No. 1, s. 65-82