

ZESZYTY FOR



# Ile kosztuje nas **INFLACJA?**

Piotr Ciżkowicz

Andrzej Rzońca

Zeszyt 8



Warszawa, 2009



## Spis treści

Czy wiesz, że...	2
Synteza	2
1. Wstęp	4
2. Co to jest inflacja?	4
3. Koszty inflacji	5
3.1. Niższa jakość inwestycji	6
3.2. Większe marnotrawstwo i biurokracja	7
3.3. Niższe inwestycje	8
3.4. Trudniejszy dostęp do kredytu	10
3.5. Wyższe (przynajmniej niektóre) podatki	14
3.6. Zbędne wydatki	17
4. Podsumowanie	18
Bibliografia	19
Słowniczek	24

## Czy wiesz, że...

- Jeszcze 20 lat temu ceny w naszym kraju potrafiły w ciągu tygodnia wzrosnąć bardziej niż przez ostatnie kilka lat. Za sumę pieniędzy wystarczającą w połowie lat osiemdziesiątych do zakupu domu, dzisiaj nie można byłoby kupić – na skutek galopującej inflacji, której doświadczył nasz kraj pod koniec lat osiemdziesiątych – nawet firanek do tego domu.
- Inflacja potrafi solidnie nadgryźć siłę nabywczą pieniądza nawet w tych krajach, w których (przynajmniej w czasie pokoju) nigdy nie była wysoka. Np. za 100 dolarów można dzisiaj w Stanach Zjednoczonych kupić prawie dwukrotnie mniej dóbr niż w połowie lat osiemdziesiątych.
- Im wyższa jest inflacja, tym większe płaci się podatki np. od dochodów z oszczędności. Już przy inflacji w wysokości kilkunastu procent, jest mało prawdopodobne, aby odsetki od lokaty bankowej przyniosły jakkolwiek realny dochód, tj. dochód po potrąceniu skutków wzrostu cen.
- Przy rocznej inflacji w wysokości 10 proc. miesięczna stała rata kredytu zaciągniętego na 30 lat, gdyby w ogóle był on dostępny, byłaby na początku cyklu spłat realnie około dwukrotnie wyższa niż przy inflacji 2,5 procentowej.

## Synteza

Inflacja, czyli ciągły wzrost przeciętnego poziomu cen, na wiele sposobów szkodzi poprawie warunków życia ludzi.

- Pogłębia niepewność. Ponieważ jedne ceny mogą być zmieniane częściej, a inne rzadziej, zaburza relację cen poszczególnych towarów i usług, a tym samym utrudnia ocenę, co warto produkować, a czego nie. Obniżając wiarygodność rządzących i skłaniając ich do przedstawiania nierealistycznych planów jej ograniczenia, utrudnia przewidzenie, jak ceny będą rosły w przyszłości, a w efekcie – określenie własnych cen. W konsekwencji skróceniu ulegają umowy. Trudniejsze staje się też przewidzenie, jakich odsetek zażądają wierzyciele i w jakim stopniu koszty, księgowane w cenach historycznych, będą pokrywały się z rzeczywistością poniesionymi nakładami. Wreszcie, ponieważ nie ma ekonomicznego uzasadnienia dla dopuszczania do wysokiej inflacji, może być ona traktowana przez ludzi jako sygnał nieobliczalności rządzących. Niepewność wywołana inflacją może skłonić część przedsiębiorców do odłożenia inwestycji. Inni zaś, podejmując decyzje o inwestowaniu, mogą popełniać więcej błędów niż w warunkach stabilności cen.

- Inflacja pogarsza jakość wydawania środków publicznych. Ministerstwo finansów, tworząc projekt budżetu, ponosi – podobnie jak przedsiębiorcy i gospodarstwa domowe – koszty związane ze zdobyciem informacji o kształtowaniu się cen poszczególnych towarów i usług oraz – dodatkowo – koszty sprawdzenia informacji przekazywanych przez urzędników zarządzających środkami publicznymi w poszczególnych dziedzinach, którzy mogą starać się wykorzystać inflację do uzyskania z budżetu dodatkowych środków.
- Inflacja utrudnia dostęp do kredytu. Zniechęca do trzymania oszczędności w pieniądzu, a w efekcie zmniejsza pulę środków, służących bankom do finansowania kredytów. Stanowi podatek nakładany na realną wartość funduszy własnych posiadanych przez przedsiębiorstwa, których zaangażowanie w inwestycje stanowi często warunek otrzymania kredytu. Spadek środków własnych przedsiębiorstw na skutek obciążenia ich podatkiem inflacyjnym może być pogłębiany przez ich własne decyzje mające na celu uchronienie się przed tym podatkiem. Inflacja zmniejsza nie tylko skłonność, ale i zdolność przedsiębiorstw do gromadzenia środków własnych, bo ogranicza zyskowność przedsiębiorstw. Jednocześnie, utrudniając bankom identyfikację zyskownych projektów, może skłaniać je do żądania od kredytobiorców sfinansowania większej części projektu ze środków własnych niż w warunkach stabilności cen.
- Inflacja stanowi podatek od posiadanej przez ludzi gotówki. Podatek inflacyjny jest szczególnie dotkliwy dla ludzi biednych, którzy mają mniejsze możliwości niż ludzie zamożniejsi zabezpieczenia się przed nim.
- W warunkach inflacji wielu ludzi płaci coraz wyższe podatki. Władze z opóźnieniem waloryzują (czyli zwiększają o wskaźnik inflacji) limity ulg i odliczeń, czy wysokość progów podatkowych, lub nie robią tego wcale. Wymagają od przedsiębiorstw księgowania kosztów w cenach historycznych (co jest szczególnie dotkliwe w przypadku inwestycji, których koszty rozlicza się w ciągu kilku lat). Wreszcie, często opodatkowują całość dochodów z oszczędności (np. odsetki od depozytów bankowych), a nie tylko tę ich część, która pozostaje po zniwelowaniu spadku siły nabywczej oszczędności wywołanego inflacją.
- Inflacja zmusza ludzi do ponoszenia zbędnych wydatków. Z jednej strony, przedsiębiorcy często zmieniając ceny ponoszą koszty druku cenników, naklejania nowych cen na sprzedawane produkty, przekonania do zmiany cen klientów itp. Z drugiej strony, ludzie chcąc się zabezpieczyć przed podatkiem inflacyjnym, muszą częściej zamieniać gotówkę na oszczędności i oszczędności na gotówkę oraz ponosić koszty tych transakcji.

## 1. Wstęp

Zdrowy pieniądź rozszerza zakres wymiany, bez której nie ma możliwości ani specjalizacji, ani osiągania korzyści z dużej skali produkcji, tzn. nie działają dwie podstawowe siły pozwalające na poprawę warunków życia ludzi. Usuwa bowiem konieczność tzw. podwójnej zbieżności potrzeb charakterystyczną dla handlu wymiennego. Gdyby nie było pieniądza, wtedy do zawarcia transakcji mogłoby dojść tylko wówczas, gdy rodzaj i ilość dóbr oferowanych przez każdą ze stron dokładnie odpowiadałby potrzebom drugiej strony. Poza tę zasadniczą rolę środka wymiany pieniądź wypełnia także funkcje jednostki rozrachunkowej, czyli jednostki, w której są wyrażone ceny i w której prowadzi się rozliczenia, oraz środka tezauryzacji, czyli środka przechowywania wartości. Ale pieniądź przestaje właściwie wypełniać te ważne funkcje z chwilą, gdy pojawia się inflacja.

Ten zeszyt wyjaśnia, co to jest inflacja i jakie są jej koszty; jak wpływa na inwestycje przedsiębiorstw; co ma wspólnego z biurokracją; jak oddziałuje na jakość wydawania pieniędzy podatników przez państwo; jak wpływa na dostępność kredytu; jak wiąże się z wysokością podatków, które płacimy; jakie w związku z nią ponosimy bezsensowne nakłady.

## 2. Co to jest inflacja?

*Inflacja oznacza ciągły wzrost przeciętnego poziomu cen*

Pod pojęciem inflacji rozumie się ciągły wzrost przeciętnego poziomu cen. Wszystkie słowa zawarte w tej definicji mają swoje znaczenie. Aby można było mówić o inflacji, musi mieć miejsce wzrost cen. Wzrost ten nie może być jednorazowy, a musi się powtarzać z okresu na okres. Nie musi on dotyczyć wszystkich cen. Ceny niektórych dóbr (czyli towarów lub usług) mogą nawet spadać. Wzrastać musi jedynie średnia z wszystkich cen.

Obliczając wskaźnik inflacji, nie wszystkim cenom przypisuje się taką samą wagę. Wpływ zmiany ceny danego dobra na wskaźnik inflacji zależy od udziału wydatków na to dobro w łącznych wydatkach ludzi na towary i usługi.

*Niska inflacja nie jest ona równoznaczna ze stabilnością cen, choć jest jej warunkiem. O stabilności cen można mówić tylko wtedy, gdy dodatkowo ludzie nie boją się wzrostu inflacji w przyszłości*

Niska inflacja nie jest równoznaczna ze stabilnością cen. O stabilności cen można mówić tylko wtedy, gdy „zwykli ludzie w swoich codziennych działaniach nie myślą i nie boją się inflacji” (Binder, 1995). Muszą więc być spełnione 2 warunki (por. z: Nicias, 2007). Po pierwsze, bieżąca inflacja musi być niska i to na tyle, aby nie była dostrzegana przez ludzi. Niekoniecznie musi być natomiast zerowa – także dlatego, że wskaźniki inflacji publikowane przez urzędy statystyczne są często zawyżone w stosunku do faktycznych zmian cen. Nie uwzględniają one w pełni m. in. poprawy jakości wytwarzanych dóbr, wchodzenia do sprzedaży nowych produktów, czy zastępowania przez konsumentów dóbr droższych tańszymi odpowiednikami (więcej na ten temat można przeczytać np. w: Boskin et al., 1997). Po drugie, ludzie nie mogą się obawiać, że dzisiejsza niska inflacja w przyszłości wzrośnie.

Na koniec tego punktu potrzebne jest jeszcze jedno zastrzeżenie. Definicję inflacji, którą przytoczyliśmy powyżej, przyjmuje się w większości opracowań. Ma ona tę zaletę, że umożliwia łatwe mierzenie inflacji, a w efekcie – ułatwia prowadzenie badań

empirycznych. Ale ma także poważną wadę, o której powinno się pamiętać. Jak wskazywali przedstawiciele, tzw. szkoły austriackiej (której przedstawicielem był np. Fryderyk Hayek, laureat nagrody Nobla z ekonomii), może ona utrudniać identyfikację presji inflacyjnej. Najostrzejszym przykładem (potencjalnie) niebezpiecznych skutków kierowania się w polityce makroekonomicznej taką definicją inflacji może być – ich zdaniem – Wielki Kryzys z lat trzydziestych XX wieku. W ich opinii, polityka łatwego pieniądza, objawiająca się utrzymywaniem stóp procentowych na bardzo niskim poziomie, prowadzona w latach dwudziestych przez Benjaminą Stronga, gubernatora Banku Rezerwy Federalnej w Nowym Jorku, doprowadziła do boomu inflacyjnego, czyli masowego podejmowania przez przedsiębiorstwa inwestycji o wątpliwej zyskowności, którego naturalnym następstwem był kryzys (zupełnie inną ocenę polityki monetarnej prowadzonej przed wielkim kryzysem przedstawił np. Milton Friedman, 1963, s. 414–419). W tym samym czasie inflacja była generalnie niska, a w niektórych latach miał miejsce nawet spadek przeciętnego poziomu cen – ze względu na znaczny, ale przejściowy wzrost produktywności (por. Snowden, Vane i Wynarczyk, 1998, s. 382).

### 3. Koszty inflacji

Termin inflacja wywodzi się od łacińskiego słowa *inflatio*, oznaczającego m. in. rozdęcie/wzdęcie (Beksiak, 2001, s. 206), a więc coś niemiłego – o nieprzyjemnych skutkach.

Mikołaj Kopernik w XVI w. pisał<sup>1</sup>:

*„Lubo niezliczone upadku królestw, księstw i rzeczypospolitych możnaby naznaczyć przyczyny, te jednak cztery: niezgoda, śmiertelność, niepłodność ziemi i spodlenie monety, są według mojego zdania najgłówniejsze. Trzy pierwsze są tak jasne, iż nikt prawdzie ich nie zaprzeczy; czwartą zaś, to jest spodlenie monety, niektórzy tylko i to głębiej się zastanawiający uznają, z powodu, że nieraz, nie gwałtownie, lecz zwolna i ukretymi niejako drogami przyprawia państwa o upadek. (...) szczególnież te kwitną państwa, w których jest dobra moneta, nikczemnieją zaś i upadają te, które spodlonej używają”.*

Jak widać, ludzie od dawna mieli świadomość, jak kosztowna jest dla nich inflacja, mimo że jej wysoki poziom zaczął być częstszym zjawiskiem dopiero stosunkowo niedawno. Przez większość historii pieniądza, przed wysoką inflacją chronił społeczeństwa jego kruszcowy charakter. Mimo że nieodpowiedzialni władcy próbowali osłabiać tę ochronę, na różne sposoby zmniejszając wagę kruszcu w monecie (zob. Wójtowicz i Wójtowicz, 2005), przed XX wiekiem wysoka inflacja wystąpiła na świecie tylko kilka razy (Fischer, 2002, s. 2).

*Ludzie mieli świadomość kosztów inflacji od wieków, mimo że wysoka inflacja zaczęła być częstym zjawiskiem dopiero po pojawieniu się pieniądza papierowego*

Wraz z upowszechnieniem się pieniądza papierowego, wysoka inflacja stała się znacznie częstszym zjawiskiem. W samych krajach posocjalistycznych miało miejsce 90 epizodów, w których inflacja przekraczała 100 proc. w skali roku. Tylko w 3 krajach posocjalistycznych inflacja nigdy nie przekroczyła tego poziomu. W 7 natomiast miała miejsce hiperinflacja<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Cytat pochodzi z 1528 roku z memoriału „Sposób urzędzenia monety” (za: Wójtowicz i Wójtowicz, 2005).

<sup>2</sup> Zob. np. Fischer, Sahay i Vegh (2002) – jeżeli definiować ją jako wzrost cen w skali miesiąca o 50 proc., utrzymujący się przez co najmniej 2 miesiące z rzędu.

*Wysoka inflacja jest zabójcza dla nowoczesnej gospodarki, która opiera się na wymianie, bo gdy ludzie nie chcą przyjmować jako zapłaty szybko tracącego na wartości pieniądza, powraca problem tzw. „podwójnej zbieżności potrzeb”.*

Wysoka inflacja jest zabójcza dla nowoczesnej gospodarki, która opiera się na wymianie. Jak wspomnieliśmy na początku, gdy nikt nie chce przyjąć krajowego pieniądza, do wymiany towarów i usług między ludźmi dochodzi tylko wtedy, gdy każda ze stron wymiany posiada dokładnie taki rodzaj dobra i w takiej ilości, jaką potrzebuje druga strona, lub jedna ze stron wymiany posiada walutę obcego kraju, a druga strona zgadza się ją przyjąć w zamian za przekazane dobra. Stąd epizody wysokiej inflacji pokrywają się generalnie z okresami najgłębszych załamań gospodarczych. W krajach posocjalistycznych spadek PKB w okresach wysokiej inflacji wyniósł średnio 11,6 proc. rocznie. Na 56 przypadków spadku PKB przekraczającego 10 proc. rocznie tylko w 12 nie towarzyszyła mu wysoka inflacja. Tylko w 4 przypadkach wysoka inflacja ani nie poprzedzała, ani nie następowała po takim spadku (jeden z tych przypadków był okresem wojny). W większości krajów posocjalistycznych, które doświadczyły długiego, przekraczającego rok, okresu wysokiej inflacji, PKB na mieszkańca jest nadal niższy niż przed załamaniem się centralnego planowania<sup>3</sup>. Natomiast we wszystkich krajach posocjalistycznych, w których inflacja nigdy nie przekroczyła 100 proc. w skali roku lub została sprowadzona poniżej takiego poziomu w ciągu mniej niż jednego roku, dochód na mieszkańca jest teraz znacznie wyższy niż przed rozpoczęciem transformacji systemowej (Rzońca, 2006).

*Ale inflacja szkodzi warunkom życia ludzi nie tylko wtedy, gdy jest wysoka*

Ale inflacja szkodzi poprawie warunków życia ludzi nie tylko wtedy, gdy jest wysoka. Ujemny wpływ inflacji na wzrost gospodarczy potwierdziły badania empiryczne przeprowadzone m.in. przez Levine'a i Renelta (1992), Fischera (1993), Barro (1995), Bruno i Easterly'ego (1998) oraz Li i Zou (2002). Objęły one szeroką grupę państw, w tym takie, w których inflacja zawsze była niska.

*Można wskazać aż 25 rodzajów kosztów inflacji*

Modiglianie i Fischer (1980) doliczyli się 25 rodzajów kosztów inflacji, a więc 25 sposobów, na które inflacja szkodzi warunkom życia ludzi. Poniżej opisujemy najważniejsze z nich.

### 3.1. Niższa jakość inwestycji

*Inflacja zaburza relację cen poszczególnych towarów i usług, bo...*

Inflacja zaburza relację cen poszczególnych towarów i usług, i to nawet jeśli jest umiarkowana lub niska. Potwierdzenie takiej zależności otrzymano dla krajów, które nie doświadczyły w badanych okresach epizodów wysokiej (powyżej 30 proc.) inflacji – np. dla Niemiec (np. Nautz i Scharff, 2005), Kanady (np. Binette i Martel, 2005), Stanów Zjednoczonych (np. Chang i Cheng, 2000), Wielkiej Brytanii (np. Banerjee, Mizen i Russell, 2007), a także strefy euro (Nautz i Scharff, 2006).

*... ceny jednych dóbr mogą być zmieniane częściej, a innych – rzadziej.*

Zmiany cen kosztują (piszemy o tym szerzej pod koniec tego zeszytu), a koszt ten może różnić się między dobrami. W rezultacie, ceny jednych dóbr mogą być zmieniane częściej, ale nieznacznie, a innych – rzadziej, ale o istotną wielkość. Na skutek różnic w sztywności poszczególnych cen, pod wpływem inflacji przestają one w pełni odzwierciedlać rzeczywistą wartość, jaką konsumenci przypisują poszczególnym towarom i usługom. Jak obrazowo ujął to Milton Friedman, laureat nagrody Nobla

*W efekcie, trudniej jest ocenić, co warto produkować, a czego nie...*

<sup>3</sup> Trzeba jednak pamiętać, że spadek PKB w krajach posocjalistycznych na początku okresu transformacji systemowej mógł przynajmniej w części odzwierciedlać zmniejszenie marnotrawstwa – powszechnego w socjalizmie. Więcej nt. trudności z porównywaniem PKB, odpowiednio, przed i w trakcie transformacji systemowej można przeczytać np. w: Aslund (2002).



z ekonomii: „audycje radiowe na temat względnych cen są jakby zagłuszone przez szum pochodzący z audycji inflacyjnych” (Snowdon, Vane, Wynarczyk, 1998, s. 383). Uzyskanie niezafałszowanej informacji o rzeczywistych preferencjach konsumentów staje się droższe. Przedsiębiorcy muszą poświęcić więcej czasu na zdobycie informacji, jak kształtują się ceny sprzedawanych przez nich towarów lub usług w porównaniu do cen innych dóbr – z jednej strony, wykorzystywanych przez nich do produkcji, a z drugiej strony, wytwarzanych przez konkurentów. Trudniej jest więc im ocenić, co warto produkować, a czego nie.

Niektórzy z przedsiębiorców mogą myśleć, że wzrost cen dostarczanych przez nich towarów lub usług jest spowodowany zwiększeniem zapotrzebowania na nie. Są przekonani, że będą mogli za pieniądze uzyskane ze sprzedaży wytwarzanych przez siebie dóbr kupić więcej innych towarów lub usług. Jednak, w rzeczywistości źródłem wyższych cen sprzedawanych przez nich dóbr jest nie większy popyt, a inflacja, czyli wzrost średniego poziomu cen w gospodarce. Przedsiębiorcy uzyskują co prawda więcej pieniędzy z prowadzonej przez siebie działalności, ale nie mogą za nie kupić więcej dóbr sprzedawanych przez inne firmy. Jeżeli zmyleni przez inflację zaciągnęli kredyt na inwestycje, aby zwiększyć produkcję, mogą znaleźć się w prawdziwych opałach, a wraz z nimi – pracownicy, zatrudnieni w ich firmach. Dodatkowa produkcja nie znajdzie odbiorcy. Zakupione za środki z kredytu maszyny będą więc bezużyteczne, a kredyt trzeba będzie spłacać. Jednocześnie, inni przedsiębiorcy, którzy mogliby rozwinąć produkcję i zwiększyć zatrudnienie, bo na dostarczane przez nich towary lub usługi rzeczywiście wzrosło zapotrzebowanie, będą mieli problemy z otrzymaniem kredytu. Banki nie mogą bowiem udzielić kredytów na sumę większą niż środki powierzone im przez ludzi, przedsiębiorstwa lub instytucje finansowe. Jeżeli dodatkowo przedsiębiorca zmylony przez inflację nie będzie w stanie udźwignąć ciężaru spłat zaciągniętego kredytu, to koszt tego – w postaci wyższych odsetek – spadnie na pozostałych kredytobiorców – bardziej rzetelnych i efektywnych. Gdyby banki nie przerzuciły kosztów niespłacanych kredytów na osoby uczciwie oddające wcześniej pożyczone środki, musiałyby poinformować ludzi, którzy powierzyli im swoje oszczędności, że ich pieniądze przepadły.

Jakość inwestycji jest obniżana przez inflację także dlatego, że, z jednej strony, hamuje ona rozwój sektora finansowego, który kieruje kapitał do najbardziej efektywnych zastosowań, a z drugiej strony, zwiększa przynajmniej niektóre ciężary podatkowe. Ale o tym szerzej piszemy w dalszej części zeszytu.

### 3.2. Większe marnotrawstwo i biurokracja

Jak widać, w warunkach inflacji inwestycje nie zawsze trafiają do tych gałęzi gospodarki, w których przyniosłyby największą korzyść społeczeństwu. Pogarsza się również jakość wydawania środków publicznych. Osoby odpowiedzialne za dziedziny, w których koszty wzrosły o wielkość mniejszą niż inflacja, starają się ukryć ten fakt. Domagają się zwiększenia wydatków publicznych na podległą im sferę przynajmniej o wskaźnik inflacji, czyli o wartość, o jaką średnio wzrosły ceny towarów i usług, mimo że ceny nabywanych przez nie dóbr rosły wolniej. Ministerstwo finansów, tworząc projekt budżetu, czyli zestawienie wydatków państwa z jego dochodami, ponosi więc – podobnie jak

*Łatwiej natomiast można popełnić błąd, podejmując decyzję o kierunkach inwestycji*

*Pogarsza się również jakość wydawania środków publicznych, bo inflacja ułatwia urzędnikom ukrywanie faktycznych potrzeb finansowych dziedzin, za które odpowiadają*

przedsiębiorcy i gospodarstwa domowe – koszty związane ze zdobyciem informacji o kształtowaniu się cen poszczególnych towarów i usług oraz – dodatkowo – koszty sprawdzenia informacji przekazywanych przez urzędników zarządzających środkami publicznymi w poszczególnych dziedzinach (Aizenman, Hausmann, November 1995). Dochodzimy tu do jednego z błędnych kół, uruchamianych przez inflację. Wyższa inflacja – niezależnie od decyzji rządu – obniża jakość wydawania pieniędzy podatników. Jeżeli rząd próbowałby temu przeciwdziałać, to w warunkach wyższej inflacji musiałby zatrudnić większą liczbę urzędników, których zadaniem byłoby kontrolowanie innych urzędników. Część pieniędzy z podatków byłaby więc wydawana na utrzymanie biurokracji – zupełnie zbędnej przy stabilnych cenach.

### 3.3. Niższe inwestycje

*Wraz ze wzrostem inflacji, zwiększając się jej wahania, a w efekcie, nasilają się problemy z przewidzeniem jej poziomu*

Inflacja zwiększa niepewność nie tylko co do cen względnych. Im jest wyższa, tym podlega większym wahanom, a w efekcie – tym trudniej jest przewidzieć jej przyszły poziom. Potwierdzenie takiej zależności uzyskano w wielu badaniach empirycznych – np. Golob (1994) wskazuje 17 takich badań (na 21 przez niego przeanalizowanych), a O'Reilly (1998) – kolejnych 10. Jeżeli inflacja w danym kraju wynosi kilkadziesiąt proc. w skali roku, to jej zmiana o kilkanaście punktów proc. – zarówno w górę, jak i w dół – jest znacznie bardziej prawdopodobna niż w państwie, w którym jest ona bliska zeru.

*Dzieje się tak, gdyż:*

Źródeł większej zmienności inflacji wysokiej niż niskiej może być kilka (zob. np. Ball, 1992; Holland, 1993a i 1993b; Evans i Wachtel, 1993)

*...przy wysokiej inflacji rządy często ogłaszają nierealistyczne plany jej ograniczenia, ...ludzie nie wierzą w deklaracje rządzących, którzy dopuścili do wzrostu inflacji, ...różne instytucje państwa wysyłają do ludzi sprzeczne sygnały co do przyszłego wzrostu cen,*

*... nabiera znaczenia brak precyzyjnej wiedzy na temat siły i opóźnienia, z jakim zmiany stóp procentowych wpływają na inflację (dopóki jest ona niska, zmiany stóp są niewielkie)*

- Po pierwsze, w warunkach szybko rosnących cen rządy często ogłaszają nierealistyczne plany ograniczenia ich wzrostu. Zapowiadają, że inflacja spadnie, ale nie podejmują wystarczających (lub nawet żadnych) działań zaostrzających politykę pieniężną, które mogłyby to sprawić.
- Po drugie, ludziom trudno uwierzyć w zapewnienia rządu, który dopuścił do zwiększenia inflacji. Rząd, który nie potrafił w przeszłości utrzymać inflacji pod kontrolą, jest mniej wiarygodny niż rząd, który taką kontrolę zachował.
- Po trzecie, poszczególne instytucje państwa mogą kierować do gospodarstw domowych sprzeczne sygnały odnośnie do przyszłego tempa wzrostu cen. Taki konflikt pojawia się zazwyczaj znacznie częściej wtedy, gdy inflacja jest wysoka i konieczne jest jej ograniczenie niż, wtedy kiedy jest niska i należy ją tylko na takim poziomie utrzymać. Wszelkie zmiany rodzą więcej konfliktów niż zachowanie sytuacji wyjściowej.
- Po czwarte, przewidywanie inflacji jest utrudniane przez niepewność dotyczącą siły i opóźnienia, z jakim ujawniają się w gospodarce skutki zmiany w polityce pieniężnej. Dopóki inflacja jest niska, ewentualne zmiany stóp procentowych nie są duże; nie ma więc dużego znaczenia, z jaką dokładnością i opóźnieniem oddziałują one na inflację. Te kwestie nabierają wagi wraz ze wzrostem inflacji, gdy konieczna staje się zmiana dotychczasowej polityki pieniężnej.

Większa niepewność co do przyszłych cen utrudnia planowanie wydatków przez gospodarstwa domowe i przedsiębiorstwa. Trudniej też im dokonać wyboru sposobu finansowania wydatków, bo jeśli nie wiadomo jaka będzie inflacja, to nie wiadomo również, jakie będzie oprocentowanie lokat i kredytów, a także jak wysokie zapłaci się

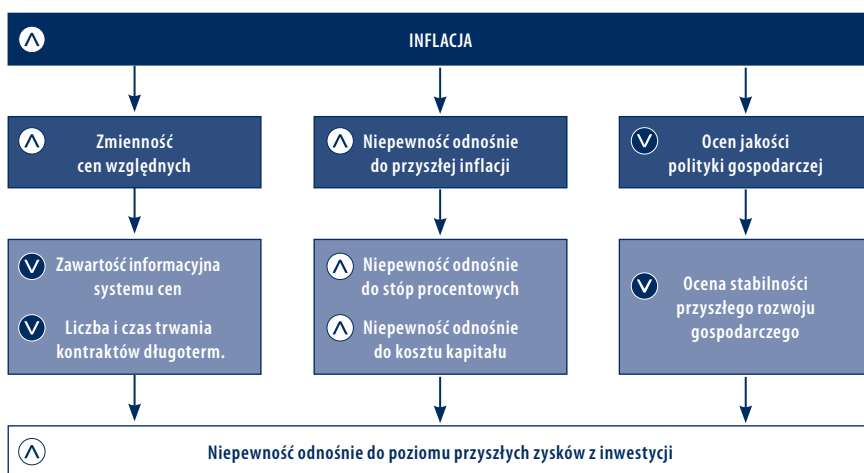
podatki (zob. dalszą część zeszytu). Dokonywanie właściwego wyboru kolejności wydatków oraz ich skali, utrudnione przez niepewność co do cen względnych spowodowaną inflacją, staje się jeszcze trudniejsze.

Inflacja może prowadzić do wzrostu także jeszcze innego rodzaju niepewności – co do przyszłej sytuacji gospodarczej kraju. Ponieważ nie ma ekonomicznego uzasadnienia dla dopuszczania do wysokiej inflacji, władze, które pozwalają na jej wzrost, mogą być oceniane przez ludzi jako niezdolne do prowadzenia spójnej i stabilnej polityki gospodarczej (Eberly, 1993; Fischer, 1993). Wpływ inflacji na niepewność odnośnie przyszłych zysków z inwestycji przedstawia schematycznie Rys. 1.

*Większa niepewność co do przyszłych cen utrudnia planowanie skali, kolejności oraz sposobu finansowania poszczególnych wydatków*

*Inflacja może również pogłębiać niepewność co do przyszłej sytuacji gospodarczej kraju, bo jest sygnałem niezdolności władz do prowadzenia rozsądnej polityki gospodarczej*

Rys. 1. Mechanizm wpływu inflacji na niepewność odnośnie przyszłych zysków z inwestycji



Źródło: Opracowanie własne.

Przynajmniej część przedsiębiorców odkłada inwestycje do chwili zmniejszenia niepewności. Decyzje o inwestycji rodzą skutki, które wpływają na sytuację przedsiębiorstwa przez długi czas. Ponieważ z większości inwestycji trudno się wycofać bez kosztów (wiele maszyn da się wykorzystać tylko w jednym rodzaju działalności – np. kombajn górniczy jest bezużyteczny poza kopalniami) muszą być one podejmowane z rozwagą. Fakt, iż przedsiębiorcy rzadko stoją przed wyborem „inwestować od razu albo nigdy”, a pochopne inwestycje mogą przynieść im wysokie straty, nadaje opcji odwleknięcia inwestycji dużą wartość – tym wyższą, im większa jest niepewność (McDonald i Siegel, 1987; Abel, Dixit, Eberly i Pindyck, 1996). Opcja ta powoduje, że przy podejmowaniu decyzji o rozpoczęciu inwestycji obowiązuje zasada złych nowin, zgodnie z którą takie decyzje są wrażliwe głównie na oczekiwaną dotkliwość niekorzystnego rozwoju sytuacji (Bernanke, 1983).

*Niepewność wywołana inflacją może skłaniać część przedsiębiorców do odłożenia inwestycji...*

Część przedsiębiorców nie decyduje się na inwestycje, jeżeli nie ma pewności, że dodatkowa produkcja znajdzie odbiorców. Taką pewność dają im długoterminowe kontrakty. Ale w warunkach inflacji skróceniu ulega przeciętny okres obowiązywania umów (zob.

*...tym bardziej, że przy wysokiej inflacji trudniej o długoterminowe umowy, które mogłyby zabezpieczyć przedsiębiorców przed zmianami sytuacji gospodarczej*

np. Reagan i Stulz, 1993 oraz Guerrero, 2005). Kiedy nie sposób przewidzieć, jakie będą ceny surowców i półproduktów wykorzystywanych do produkcji w stosunku do ceny dóbr sprzedawanych przez siebie, ile będzie można nabyć towarów i usług za daną sumę pieniędzy, oraz jaka będzie sytuacja gospodarcza, mało kto decyduje się wiązać umową na długi czas. Nieprzewidziane zmiany cen względnych, przyszłej inflacji, czy sytuacji gospodarczej oznaczają bowiem straty dla jednej ze stron kontraktu – względnie nieduże, jeżeli umowa szybko wygasa, i bardzo wysokie, gdy obowiązuje długo.

Ten, wynikający z niestabilności cen, spadek wielkości inwestycji jest tym głębszy, im większa jest swoboda przepływu kapitału. Przedsiębiorcy mają wówczas szersze możliwości chronienia swoich pieniędzy – mogą przenosić produkcję do krajów o niższym poziomie ryzyka, w których rząd bardziej dba o wartość pieniądza.

*Ujemny wpływ niepewności wywołanej inflacją na inwestycje stwierdzono w krajach nie tylko o wysokiej, ale też o niskiej lub co najwyżej umiarkowanej inflacji*

Ujemny wpływ niepewności wywołanej inflacją na inwestycje stwierdzono zarówno w krajach rozwijających się, jak i rozwiniętych, lub – ujmując to inaczej – zarówno w krajach o wysokiej, jak i niskiej lub co najwyżej umiarkowanej inflacji. Pindyck i Solimano uzyskał ją, osobno, dla 6 krajów rozwiniętych i 6 krajów rozwijających się w latach 1960–1990. Serven (1998) zidentyfikował ją na próbie 94 krajów rozwijających się w latach 1970–1995, Yeyati (1996) – dla 10 krajów Ameryki Łacińskiej w latach 1961–1992, Serven i Solimano (1993) – dla 8 krajów Ameryki Łacińskiej, 3 krajów azjatyckich i 2 afrykańskich, zaś Serven (1997) – w przypadku 40 krajów Afryki Subsaharyjskiej w okresie 1970–1992. Z kolei, Kalckreuth (2000) otrzymał ją, badając dane z Niemiec w latach 1987–1997, Ferderer (1993) oraz Byrne i Davis (2004) – ze Stanów Zjednoczonych, odpowiednio w latach 1963–89 i 1964–99, a Driver i Moreton (1991) – z Wielkiej Brytanii w latach 1978–1987.

Ale inflacja zmniejsza inwestycje nie tylko dlatego, że wywołuje niepewność co do wielkości mających znaczenie dla oceny zyskowności poszczególnych projektów. Podobny jakościowo skutek ma hamowanie przez nią rozwoju pośrednictwa finansowego oraz zwiększanie przynajmniej niektórych ciężarów podatkowych.

### 3.4. Trudniejszy dostęp do kredytu

*Duża niepewność co do przyszłych cen powoduje, że ludzie uciekają nie tylko od gotówki, ale i od oszczędności, których wartość jest wyrażana w pieniądzu*

Jeśli pieniądz na skutek inflacji traci na wartości, ludzie starają się od niego uciekać. Duża niepewność co do przyszłych cen powoduje, że nie tylko nie trzymają gotówki, ale i zmniejszają oszczędności, których wartość jest wyrażana w pieniądzu, bo nie wiedzą, jaka będzie jego siła nabywcza w przyszłości, czyli ile towarów i usług będą mogli kupić za swoje oszczędności. Co więcej, skłonność do trzymania oszczędności w bankach i innych instytucjach finansowych spada pod wpływem inflacji, nawet jeśli jest ona w pełni przewidywalna. Inflacja, na skutek np. regulacji określających maksymalną wysokość nominalnego oprocentowania kredytów, a także konieczności utrzymywania przez banki płynnych rezerw nie przynoszących im dochodu, może bowiem obniżyć realne oprocentowanie oszczędności, tj. oprocentowanie po odjęciu spadku siły nabywczej lokat spowodowanego inflacją. Ujemny wpływ inflacji na zyskowność oszczędzania znajduje potwierdzenie w wielu badaniach empirycznych (zob. np. Fama i Schwert, 1979; Boudoukh i Richardson, 1993; Pennacchi, 1991; Barnes, Boyd i Smith, 1999 oraz Boyd, Levine i Smith, 2001).

Zamiast oszczędzać w pieniądzu, przynajmniej część gospodarstw domowych decyduje się ulokować posiadane środki w nieruchomości, złoto, lub dzieła sztuki. Inflacja nie ma bowiem wpływu ani na powierzchnię nabytej ziemi, ani na wagę kupionego złota, ani na liczbę posiadanych dzieł sztuki. Co więcej, większe zapotrzebowanie na tego rodzaju dobra przy ich praktycznie niezmiennych ilościach prowadzi do wzrostu ich cen szybszego niż w przypadku towarów i usług<sup>4</sup>. To dodatkowo zniechęca ludzi do utrzymywania oszczędności, których wartość jest ujmowana w pieniądzu. Mniejsza suma depozytów oznacza z kolei, że mniej środków w postaci kredytów może trafić do przedsiębiorstw i gospodarstw domowych na finansowanie ich wydatków, w tym inwestycji.

Inflacja najbardziej zmniejsza dostępność kredytów długoterminowych i to nawet jeśli pominąć fakt, że im jest ona wyższa, tym staje się mniej przewidywalna, a w efekcie tym trudniej znaleźć kogoś, kto chciałby wiązać się umową – także kredytową – na dłuższy czas. Wraz z inflacją – także tą w pełni przewidywalną – zwiększa się realna wartość rat kredytu regulowanych na początku cyklu spłat. Rata kredytu zawsze dzieli się na dwie części:

- spłatę kapitału kredytu (suma spłat kapitału jest równa środkom pożyczonym kredytobiorcy przez bank)
- oraz płatności odsetkowe.

Przy inflacji wyższej od zera płatności odsetkowe zawierają także część zabezpieczającą banki przed utratą realnej wartości pożyczonych środków, którą w rzeczywistości należałoby uznać nie za odsetki, ale za wcześniejszą spłatę kapitału. Część ta jest tym większa im wyższa jest inflacja. Załóżmy np., że bank ustala oprocentowanie kredytu dla przedsiębiorstw na poziomie zapewniającym mu realny dochód, czyli po odjęciu skutków inflacji, w wysokości 5 proc. Przyjmijmy, że bank, mając świadomość, że od podjęcia inwestycji przez przedsiębiorcę do rozpoczęcia produkcji musi upłynąć pewien czas, w pierwszych 2 latach wymaga od kredytobiorcy spłaty jedynie odsetek. Jeżeli w pierwszym roku ceny będą stabilne, nominalne oprocentowanie kredytu będzie równe oprocentowaniu realnemu i wyniesie 5 proc. Wartość odsetek, jaka trafi do banku po roku od przyznania kredytu, będzie równa realnemu dochodowi, którego oczekiwał bank za udzielenie kredytu. Jeżeli ceny zaczną rosnać i inflacja ukształtuje się na poziomie np. 5 proc. w skali roku, wtedy nominalne oprocentowanie kredytu wzrośnie do 10 proc. Po kolejnym roku do banku trafią odsetki właśnie w takiej wysokości. Około połowy z nich będzie stanowić wynagrodzenie banku za przyznanie kredytu, a reszta będzie rekompensatą za wynikający z inflacji realny spadek wartości udzielonego kredytu. Przedsiębiorca, mimo że jego inwestycja nie przynosi jeszcze dochodów, w drugim roku będzie musiał zapłacić bankowi nie tylko 5 proc. odsetek za przyznanie kredytu, ale niejako przedterminowo zwrócić 5 proc. wartości kapitału kredytu.

*Mniejsza suma depozytów ogranicza możliwości banków udzielania kredytów*

*Najbardziej zmniejsza się dostępność kredytów długoterminowych – także dlatego, że inflacja podbija realną wartość rat regulowanych na początku cyklu spłat kredytu*

4 Arthur Okun, nieżyjący już przewodniczący Rady Doradców Ekonomicznych pod koniec prezydentury Johnsona, podsumował to w następujący sposób: „cwaniacy (...) dokonują sprytnych wyborów i często czerpią z inflacji korzyści (...). Z kolei prosty ciułacz oszczędzający na przysłowiową czarną godzinę wychodzi na naiwnego” (Mansfield, 2002, s. 62). Zob. też tę część zeszytu, w której piszemy o możliwościach zabezpieczenia się przed podatkiem inflacyjnym przez osoby, odpowiednio, zamożniejsze i biedne.

*Inflacja, nawet jeśli jest na tyle niska, że nie zniechęca ludzi do oszczędzania w pieniądzu, może ograniczać dostęp do kredytu – ze względu na asymetrię informacji między potencjalnymi kredytobiorcami i kredytodawcami oraz jej negatywne skutki:*

*negatywną selekcję wśród kredytobiorców;*

*odczuwaną przez nich pokusę nadużycia*

*kosztowną weryfikację przez potencjalnych kredytodawców stanu faktycznego*

*Skutki asymetrii informacji skłaniają instytucje finansowe albo do ograniczania podwyżek oprocentowania kredytów w ślad za rosnącą inflacją, a to zmusza je do racjonowania kredytu, albo do żądania od kredytobiorców zaangażowania środków własnych w projekt (lub przedstawienia odpowiedniego zabezpieczenia spłaty kredytu)*

Nawet jeśli inflacja jest na tyle niska, że nie zniechęca ludzi do oszczędzania w pieniądzu, może ograniczać dostęp do kredytu na skutek asymetrii informacji. Występuje ona wtedy, gdy jedna strona potencjalnej transakcji posiada więcej informacji na temat zagadnień mających znaczenie dla jej obustronnej opłacalności niż druga strona, a więc w praktyce – zawsze. Przedsiębiorcy lub gospodarstwa domowe, ubiegające się o kredyt, mają więcej informacji na temat projektu, na który chcą pozyskać finansowanie, niż potencjalny kredytodawca. W przeciwieństwie do niego znają również własne zamierzenia odnośnie do regulowania zobowiązań.

Asymetria informacji, od pewnego poziomu stopy procentowej, może obniżyć zyski z udzielania kredytów, i to z trzech powodów.

- Po pierwsze, przy wysokiej stopie procentowej rośnie odsetek potencjalnych kredytobiorców, których projekty są obciążone dużym ryzykiem. Projekty te mogą co prawda przynieść duże zyski, ale szanse na te zyski są niewielkie; w efekcie, ich oczekiwana zyskowność jest niska. Mimo to, wypychają one z rynku projekty, dające pewność zysków, ale nie tak spektakularnych, jak w przypadku ryzykownych projektów, gdyby te zakończyły się sukcesem. Wśród potencjalnych kredytobiorców następuje więc negatywna selekcja (zob. np. Stiglitz i Weiss, 1981),
- Po drugie, zwiększa się odsetek potencjalnych kredytobiorców zamierzających zachowywać się niezgodnie z umową, w tym od początku zakładających, że nie będą spłacać kredytu. Jeśli trudniejsza staje się spłata kredytu, wtedy rośnie pokusa nadużycia – nie wywiązania się z zaciągniętych zobowiązań (zob. np. Jaffee i Russell, 1976 oraz Bester i Hellwig, 1987).
- Po trzecie, zarówno negatywna selekcja, jak i pokusa nadużycia podbijają koszty działań, jakie musi ponieść kredytodawca, aby, z jednej strony, nie udzielić kredytu osobie, która nie wywiąże się z podjętych zobowiązań, a z drugiej strony, wyegzekwować należności od nierzetelnych dłużników – których stać na spłatę kredytu, ale uznają, że przy wyższej stopie procentowej się im to nie „opłaca”, bo np. nie będą ubiegać się o kredyt w przyszłości. Kredytodawcy stają przed problemem kosztownej weryfikacji stanu faktycznego (zob. np. Williamson, 1986 i 1987 oraz Gale i Hellwig, 1985).

Wynikające z tego bodźce kredytodawców do niepodnoszenia stopy procentowej powyżej określonego poziomu, mimo wzrostu inflacji, mogą z kolei skutkować racjonowaniem kredytu: instytucje finansowe odprawiają z kwitkiem wiele osób zdolnych do spłaty kredytu przy jego danym oprocentowaniu. Alternatywnie, kredytodawcy mogą wprowadzać do umowy kredytowej pozacenowe składniki, przeciwdziałające problemom wywoływanym przez asymetrię informacji – np. wymóg wkładu własnego przedsiębiorcy lub gospodarstwa domowego w finansowanie projektu (zob. np. Leland i Pyle, 1977, Greenwald, Stiglitz i Weiss 1984 lub Bernanke i Gertler, 1986) lub zabezpieczenia spłaty kredytu (zob. np. Bester, 1985). Niedostateczny poziom środków własnych lub zbyt niska wartość majątku może uniemożliwić przedsiębiorstwu lub gospodarstwu domowemu uzyskanie kredytu, albo spowodować, że jego koszt stanie się zbyt wysoki, aby projekt był opłacalny (zob. np. Kaplan i Zingales, 1997).

Tymczasem, inflacja stanowi podatek nakładany na realną wartość pieniędzy posiadanych przez przedsiębiorstwa i gospodarstwa domowe (Boyd i Smith, 1998 oraz Huybens i Smith, 1999). Zmniejszenie środków własnych na skutek obciążenia ich podatkiem inflacyjnym może być przy tym pogłębiane przez decyzje samych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych. Chcąc uchronić się przed tym podatkiem, nie będą one chciały utrzymywać zasobów pieniądza wymaganych przez instytucje finansowe (Smith i van Egteren, 2005). Co więcej, w przypadku przedsiębiorstw, inflacja zmniejsza nie tylko ich skłonność, ale i zdolność do gromadzenia środków własnych, bo obniża marże, a w efekcie zyski. Teoria, co prawda, nie dostarcza w tym względzie jasnych wniosków (zob. z jednej strony, np. Chen i Russell, 2002 lub Russell, Evans i Preston, 2002, a z drugiej strony, np. Ball i Romer, 1993 oraz Tommasi, 1994), ale badania empiryczne są bardziej jednoznaczne (zob. np. Benabou, 1992b; Chirinko i Fazzari, 2000; Battini, Jackson i Nickell, 2000; Banerjee i Russell, 2000, 2005; Banerjee, Cockerell i Russell, 2001; Banerjee, Mizen i Russell, 2002). Jednocześnie, pod wpływem inflacji kredytodawcy mogą domagać się od potencjalnych kredytobiorców zaangażowania w projekt większych środków własnych, bo wprowadza ona dodatkowy „szum” do jego oceny (Baum, Caglayan i Ozkan, 2004). Wreszcie, inflacja może wzmacniać pokusę nadużycia wśród samych instytucji finansowych, które mogą liczyć, że ich ewentualne straty przynajmniej częściowo pokryje rząd, gdyż trudno będzie mu ocenić, na ile są one wynikiem angażowania się w finansowanie ryzykownych projektów, a na ile – niezawinionych przez instytucje finansowe niestabilnych warunków gospodarczych (McKinnon, 1991). Tak stało się np. w Argentynie i Chile w latach 1970-tych (De Gregorio, 1996). Schemat oddziaływania inflacji na inwestycje przedsiębiorstw poprzez kanał pośrednictwa finansowego przedstawia Rys. 2.

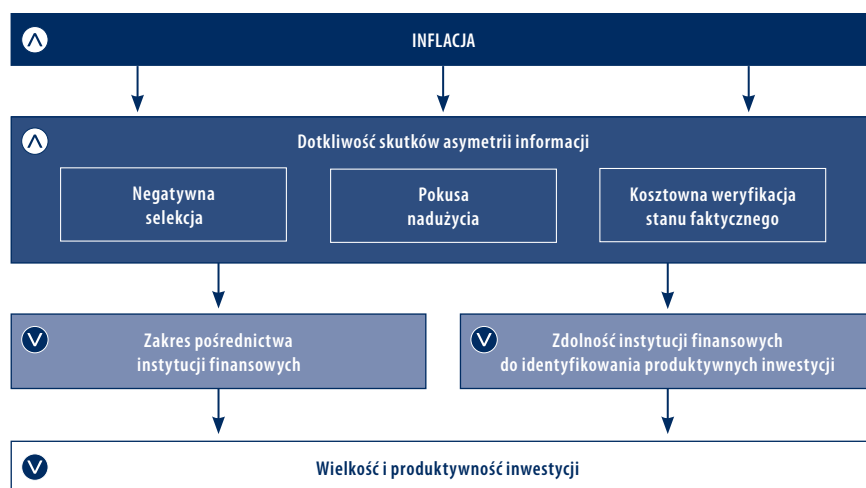
*Tymczasem, inflacja jest swego rodzaju podatkiem od funduszy trzymanyh w pieniądzu,*

*...a to zniechęca do ich trzymania.*

*... Firmom trudniej jest zgromadzić odpowiednie fundusze własne na inwestycje także dlatego, że inflacja zmniejsza ich zyskowność,*

*...a fundusze te mogą być im szczególnie potrzebne w warunkach inflacji, bo banki, którym utrudnia ocenę zyskowności projektów, mogą żądać od kredytobiorców silniejszego zaangażowania środków własnych*

Rys. 2. Mechanizm wpływu inflacji na wielkość i produktywność inwestycji poprzez dostępność kredytu



Źródło: Opracowanie własne.

*Badania empiryczne potwierdzają, że nawet niska inflacja może hamować rozwój pośrednictwa finansowego,*

*...a w efekcie obniżyć nie tylko wielkość, ale i jakość inwestycji*

*Z jednej strony, jeśli przedsiębiorstwa nie mają dużych szans na otrzymanie kredytu na nowe projekty, to nie tracą środków na ich dopracowanie*  
*Z drugiej strony, najbardziej wydajne technologie wymagają często dużych inwestycji...*

*...i wiążą się ze sporym ryzykiem. Tylko dobrze rozwinięty sektor finansowy pozwala na zmobilizowanie odpowiednich środków i wystarczające rozproszenie ryzyka*

*Inflacja sama w sobie jest podatkiem – od posiadanej gotówki.*

W świetle zarówno teorii, jak i badań empirycznych inflacja już po przekroczeniu niskiego progu ogranicza zakres pośrednictwa finansowego, a wszystkie jej negatywne skutki dla rozwoju tego pośrednictwa ujawniają się przy umiarkowanej inflacji (zob. np. Boyd, Levine i Smith, 2001; Rousseau i Wachtel, 2002; Khan, Senhadji i Smith, 2006). Ponadto, w krajach rozwiniętych negatywne oddziaływanie inflacji na sektor finansowy ujawnia się przy niższej inflacji niż w krajach rozwijających się (zob. np. Cuadro, Gallego i Herrero, 2003). Większy majątek produkcyjny na zatrudnionego w tych pierwszych, a więc większa skala inwestycji wymaga od przedsiębiorstw większego udziału środków własnych w jej finansowaniu, których wielkość jest wrażliwa na zmiany inflacji. Innymi słowy, im wyższy poziom rozwoju osiąga dany kraj, tym mocniej jego dalszy rozwój może zależeć od utrzymania inflacji na niskim poziomie.

Inflacja hamując rozwój pośrednictwa finansowego nie tylko ogranicza inwestycje, ale i obniża ich jakość.

Po pierwsze, ponieważ przy wyższej lub bardziej zmiennej inflacji maleją szanse na uzyskanie kredytu, przedsiębiorstwa są mniej skłonne do ponoszenia kosztów poszukiwania najbardziej zyskownych inwestycji, w tym prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej. W rezultacie, nawet jeśli mimo mniejszych szans na kredyt, uzyskają go w przyszłości, podjęte przez nie inwestycje będą mniej zyskowne (Smith i van Egteren, 2005)<sup>5</sup>.

Po drugie, najbardziej wydajne technologie charakteryzują się często stosunkowo dużą skalą wymaganych inwestycji, wykraczającą poza zdolności finansowe pojedynczego przedsiębiorstwa, oraz koniecznością zamrożenia kapitału na dłuższy czas. Obie te cechy zmuszają przedsiębiorstwa, chcąc je wprowadzić, do korzystania z zewnętrznego finansowania (Huybens i Smith, 1999). Z tego powodu np., mimo że większość technologii, które odegrały kluczową rolę w rewolucji przemysłowej, wymyślono na długo przed jej „wybuchem”, ich wprowadzenie nie było możliwe do czasu powstania instytucji, które potrafiły, w warunkach asymetrii informacji, zmobilizować odpowiednio duże środki na sfinansowanie niezbędnych inwestycji (Hicks, 1969).

Po trzecie, najbardziej zyskowne projekty mogą być obciążone dużym ryzykiem, bo wiążą się z wprowadzaniem innowacji, których skutki trudniej przewidzieć niż działań rutynowych. Dlatego ich podejmowanie może być utrudnione bez dobrze rozwiniętego sektora finansowego, który pozwalając na rozproszenie ryzyka, ułatwia nim zarządzanie (Levine, 2006).

### 3.5. Wyższe (przynajmniej niektóre) podatki

Inflacja, po pierwsze, sama w sobie jest podatkiem. Ponieważ pieniądź jest nie oprocentowany, stanowi ona podatek od posiadanej przez ludzi gotówki. John Maynard Keynes ocenił, że jest ona „formą opodatkowania, której ludziom najtrudniej uniknąć. Ten podatek może być nałożony nawet przez najsłabsze państwo, które nie potrafi wyegzekwować niczego innego”.

<sup>5</sup> Zob. też np. Aghion, Angeletos, Banerjee i Canova, 2004, którzy pokazują, że produktywność inwestycji zależy dodatnio od zakresu pośrednictwa finansowego i ujemnie od zmienności warunków makroekonomicznych, choć nie łączą ani tej zmienności, ani głębokości finansowej z poziomem inflacji.



Podatek inflacyjny jest szczególnie dotkliwy dla ludzi biednych. Ludzie zamożniejsi, choć mają większe zasoby pieniądza, to jednocześnie dysponują szerszymi możliwościami zabezpieczenia się przed szkodliwymi skutkami inflacji. W rezultacie, pieniądz może stanowić mniejszy odsetek ich majątku. Ponadto, nawet jeśli do bogatych trafia większa część wydatków socjalnych państwa niż do biednych (w tym także w dużej części krajów Unii Europejskiej, takich jak Francja, Włochy, Niemcy, czy Austria – o stosunkowo sprawnej administracji), to pomoc ta stanowi mniejszą część ich dochodów. W efekcie, są oni mniej uzależnieni od tego, w jakim stopniu państwo podnosi świadczenia socjalne w ślad za rosnącymi cenami.

*Podatek ten jest szczególnie dotkliwy dla ludzi biednych, którzy mają mniejsze możliwości zabezpieczenia się przed nim*

Z badań przeprowadzonych przez Easterly'ego i Fischera (2001) na próbie blisko 32 tys. gospodarstw domowych z 38 krajów wynika, że:

- biedni częściej niż bogaci wymieniają inflację wśród najpoważniejszych problemów gospodarczych;
- wzrost inflacji obniża udział najbiedniejszych gospodarstw domowych w łącznym dochodzie wytworzonym w gospodarce;
- inflacja hamuje wychodzenie ludzi z biedy;
- inflacja obniża realną dynamikę najniższych wynagrodzeń

Jednym z paradoksów jest to, że populistyczna polityka pobudzania popytu i w konsekwencji – inflacji, jest często prowadzona pod hasłami pomocy biednym. Tymczasem to właśnie w nich najmocniej taka polityka uderza.

Po drugie, w warunkach inflacji wiele ludzi płaci coraz wyższe podatki, mimo że stawki podatkowe pozostają formalnie na niezmiennym poziomie. Inflacja zwiększa ciężary podatkowe na kilka sposobów.

*Inflacja podbija wysokość niektórych podatków,*

- Władze z opóźnieniem waloryzują (czyli zwiększają o wskaźnik inflacji) limity ulg i odliczeń, czy wysokość progów podatkowych, lub nie robią tego wcale.
- Obowiązujące przepisy wymagają od przedsiębiorstw księgowania kosztów w cenach historycznych. W rezultacie, przedsiębiorstwa wykazują zyski, od których muszą płacić podatek dochodowy, nawet wtedy, gdy w rzeczywistości ponoszą straty. Dla przykładu, jeżeli przedsiębiorstwo zakupiło towary za 100 jednostek pieniężnych, a po miesiącu sprzedało za 105, to przy inflacji w wysokości 10 proc. w skali miesiąca poniosło realną stratę, bo za 105 jednostek pieniężnych uzyskanych ze sprzedaży może przy 10 proc. inflacji nabyć mniej towarów i usług niż za 100 jednostek pieniężnych miesiąc wcześniej. Jednak mimo poniesionej rzeczywistej straty będzie musiało dodatkowo zapłacić podatek dochodowy od 5 jednostek pieniężnych nominalnego dochodu, czyli różnicy między przychodem (105 jednostek pieniężnych) a kosztem w cenach historycznych (100 jednostek pieniężnych).
- Opisany powyżej efekt ma szczególnie ujemny wpływ na inwestycje. Nakłady na nie rozlicza się bowiem w ciągu kilku lat. W tym czasie ich realna wartość może zostać nadszarpnięta przez inflację znacznie mocniej niż w przykładzie powyżej. Mimo to, rząd rzadko godzi się na przywrócenie ich rzeczywistej wartości. Tym samym, nakłada na przedsiębiorców dodatkowy podatek – od inwestycji<sup>6</sup>.

*...ponieważ wiele elementów systemu podatkowego nie jest w pełni indeksowana*

<sup>6</sup> Uwagi – ta i poprzednia – nie dotyczą tych krajów, w których obowiązuje zerowa stawka podatku dochodowego od przedsiębiorstw.

- Wreszcie, państwo często opodatkowuje wyrażane w pieniądzu dochody z oszczędności (np. odsetki od depozytów bankowych). W efekcie, wraz z rosnącą inflacją maleje zyskowność takich form oszczędzania – nawet jeżeli przed opodatkowaniem ich zyskowność nie jest wrażliwa na zmiany tempa wzrostu cen. Podatek płaci się bowiem od łącznych odsetek, a nie – wyłącznie od oprocentowania powyżej wskaźnika inflacji. Załóżmy np., że bank gwarantuje osobom, które zgodzą się ulokować w nim swoje oszczędności, oprocentowanie na poziomie 2 proc. powyżej wskaźnika inflacji. Podatek od dochodu z oszczędności wynosi 20 proc. Oznacza to, że jedna piąta nominalnego (czyli bez uwzględnienia inflacji) dochodu z lokaty trafia nie do oszczędzającego, a do budżetu. Jeżeli inflacja ukształtuje się na poziomie 3 proc., bank naliczy odsetki w wysokości  $3+2=5$  proc. Następnie odprowadzi podatek w wysokości jednej piątej naliczonych odsetek. Nominalne oprocentowanie lokaty po zapłaceniu podatku wyniesie  $5-5 \cdot \frac{1}{5}=4$  proc. Realny, czyli po uwzględnieniu inflacji, zysk oszczędzającego wyniesie 4 proc. - 3 proc. = 1 proc.<sup>7</sup> Jeżeli w następnym roku inflacja wzrośnie do 8 proc. realny zysk oszczędzającego spadnie do zera. Bank naliczy co prawda dwa razy wyższe odsetki ( $8+2=10$  proc.), ale od całości odsetek odprowadzi podatek. Nominalne oprocentowanie lokaty po opodatkowaniu wyniesie  $10-10 \cdot \frac{1}{5}=8$  proc., czyli tyle samo co inflacja. Gdyby w kolejnym roku inflacja przekroczyła 8 proc., nominalny zysk z lokaty nie byłby nawet w stanie – po opodatkowaniu – zneutralizować oszczędzającemu spadku realnej wartości lokaty.

*Inflacja może też zmniejszać podatki płacone przez niektóre przedsiębiorstwa, bo mają one możliwość wliczania w koszty całości nominalnych odsetek od kredytów, a te rosną wraz z inflacją*

Inflacja może też zmniejszać podatki płacone przez niektóre przedsiębiorstwa. W wielu systemach podatkowych mają one bowiem możliwość odliczania od podstawy opodatkowania nominalnych odsetek od zaciągniętych kredytów (a te rosną wraz z inflacją). M.in. z tego powodu teoria ekonomii nie dostarcza jednoznacznych wniosków co do wpływu inflacji na łączne ciężary podatkowe i – za ich pośrednictwem – na wielkość inwestycji (zob. Feldstein, Green i Sheshinski, 1978; Cohen, Hassett i Hubbard, 1999)<sup>8</sup>. Wnioski te zależą od szczegółowych rozwiązań podatkowych obowiązujących w danym kraju. Szacunki dla Stanów Zjednoczonych przeprowadzone np. przez Feldsteina (1980, 1996) wskazują, że koszty inflacji wynikające z jej wpływu na ciężary podatkowe mogą być na tyle wysokie, iż tylko z tego powodu opłacałoby się ją obniżyć nawet do zera. Zaproponowana przez Feldsteina (1980, 1996) metoda szacowania tych kosztów była następnie używana przez innych ekonomistów – np. przez Bakhshi, Haldane i Hatch (1998) dla Wielkiej Brytanii – prowadząc do podobnych wniosków. Ale była ona również przedmiotem krytyki (zob. np. Chirinko, 1987 lub Bullard i Russell, 2004).

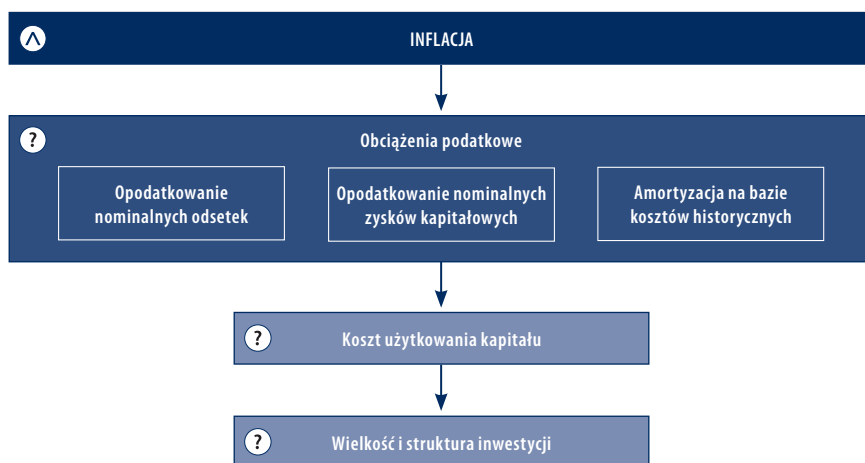
Niezależnie od kierunku wpływu inflacji na wielkość inwestycji poprzez oddziaływanie na ciężary podatkowe, zaburza ona strukturę inwestycji. Głównym mechanizmem, który prowadzi do takich zaburzeń, jest jej wpływ na realną wartość odpisów amortyzacyjnych. Ale to, czy inflacja bardziej obniży opłacalność inwestowania w dobra o krótszym, czy o dłuższym okresie amortyzacji zależy od wypadkowej oddziaływania dwóch przeciwstawnych efektów: z jednej strony, siła nabywcza odpisu amortyzacyjnego dokonywanego na podstawie kosztów zakupu jest tym mniejsza, im odleglejszy od momentu

7 Tę wielkość należałoby dodatkowo podzielić przez 1,03, bo za taką samą sumę pieniędzy w chwili naliczenia odsetek można kupić o 3 proc. mniej towarów i usług niż w momencie zakładania lokaty.

8 Wnioski te zależą również od założeń co do swobody przepływów kapitału (zob. z jednej strony, Hartman, 1980, a z drugiej strony, Desai i Hines, 1997; Sorensen, 1986 oraz Sinn, 1991), czy sposobu wykorzystania wpływów podatkowych przez rząd (zob. np. Bullard i Russell, 2004).

zakupu danego dobra jest moment dokonywania odpisu, co działa na niekorzyść dóbr o długim okresie użytkowania (Fischer i Modigliani, 1980). Z drugiej strony, przychód z użytkowania dobra kapitałowego składa się z dwóch części: pierwszej powstającej na skutek użytkowania dobra w procesie produkcji (niewrażliwej na wysokość inflacji) oraz drugiej uzyskiwanej dzięki odpisom amortyzacyjnym (zależnej od inflacji). Drugi efekt działa na niekorzyść dóbr kapitałowych o krótkim okresie użytkowania, w przypadku których większa część przychodów jest wrażliwa na zmiany inflacji (zob. Auerbach, 1978, 1981, a także Cohen, Hasset i Hubbard, 1999 oraz Cohen i Hassett, 1999). Opisane powyżej mechanizmy podsumowuje Rys.3.

Rys. 3. Mechanizm wpływu inflacji na wielkość i strukturę inwestycji poprzez obciążenia podatkowe



Źródło: Opracowanie własne.

### 3.6. Zbędne wydatki

Inflacja zmusza przedsiębiorstwa i gospodarstwa domowe do ponoszenia zbędnych wydatków.

Pierwszy z takich bezsensownych kosztów jest nazywany kosztem „zmiany menu”. Wysoki poziom inflacji zmusza przedsiębiorstwa do częstych zmian cen. Firmy muszą częściej drukować cenniki, naklejać nowe ceny na sprzedawane produkty itp. A to wszystko kosztuje. Kosztuje też zbieranie informacji o cenach u konkurentów oraz o własnych kosztach, przygotowanie uzasadnienia o zmianie cen dla kierownictwa przedsiębiorstwa, podjęcie decyzji o zmianie cen i przekazanie odpowiedniej informacji klientom oraz przekonanie do zmiany cen klientów, którzy się jej sprzeciwiają. Jak wynika z badań przeprowadzonych przez Zbarackiego, Ritsona, Levy’ego, Dutta i Bergena (2004), w amerykańskich przedsiębiorstwach o przychodach powyżej 1 mld USD dostosowania cenowe pochłaniają w ciągu roku przeciętnie równowartość 1,22 proc. przychodów oraz ponad 20 proc. zysku netto.

*Inflacja zmusza przedsiębiorstwa do ponoszenia kosztów ciągłych zmian cen,*

*... a ludzi do ciągłego zamieniania gotówki na oszczędności zabezpieczone przed inflacją i oszczędności na gotówkę*

*Inflacja jest zjawiskiem kosztownym*

*Fakt ten znajduje odzwierciedlenie w sposobie formułowania zasadniczego zadania banków centralnych, którym jest dbanie o stabilność cen, czy – szerzej – o wartość krajowego pieniądza*

Drugi rodzaj bezsensownych wydatków jest nazywany kosztem „schodzonych zełówek”. Inflacja zmusza ludzi do ograniczenia zasobu gotówki, ponieważ traci ona siłę nabywczą. W rezultacie, staje się konieczne dokonywanie częstszych zamian gotówki na oszczędności i oszczędności na gotówkę. Wyższa inflacja nakłada na ludzi koszty dokonywania takich transakcji, których nigdy nie byłoby stroną, gdyby ceny były stabilne<sup>9</sup>. Oprócz pieniędzy tracą na to dużo swojego czasu, który mogliby poświęcić na odpoczynek lub pracę, pomnażając dzięki niej swoje dochody.

#### 4. Podsumowanie

Ze względu na różny stopień przewidywalności inflacji (w różnych krajach i w czasie), a także różnice (i zmiany) np. w systemach podatkowych, wielkość kosztów, jakie powoduje inflacja może różnić się zarówno między krajami, jak również w danym kraju między poszczególnymi przedziałami czasu. Jednak zawsze jest zjawiskiem kosztownym.

Szkody wyrządzone przez inflację skłoniły Johna Maynarda Keynesa, na którego lubią się powoływać zwolennicy „pobudzania” łącznego popytu, a w efekcie – inflacji, do stwierdzenia: „Lenin miał rację. Nie ma bardziej perfidnej, ani pewniejszej metody na obalenie podstaw egzystencji społeczeństwa niż zepsucie pieniądza. Proces ten wyzwała wszystkie ukryte siły praw ekonomii, angażując je po stronie destrukcji”.

Świadomość szkodliwości inflacji znalazła swe odbicie w art. 227 Konstytucji naszego kraju. Nakłada on na Radę Polityki Pieniężnej obowiązek dbania o wartość złotego. Także w art. 105 Traktu z Maastricht zapewnienie stabilności cen przyjęto za podstawowy cel polityki banku centralnego. Jest ona bowiem warunkiem szybkiego długofalowego wzrostu gospodarki.

<sup>9</sup> W latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych wielu ekonomistów sądziło, że umiarkowana inflacja, zmuszając ludzi do ograniczenia zasobu gotówki, może mieć pozytywny wpływ na wielkość oszczędności; to zjawisko nazwano efektem Mundella-Tobina; jednak jak pokazują badania empiryczne, opisany wcześniej negatywny wpływ inflacji na poziom oszczędności i w rezultacie inwestycji jest znacznie silniejszy.

## Bibliografia

- Abel A. B., Dixit A.K., Eberly J., Pindyck R.S. (1996) Options, the Value of Capital, and Investment. *Quarterly Journal of Economics* 111(3): 753–77
- Aizenman J., Hausmann R. (1995) The Impact of Inflation on Budgetary Discipline. *NBER Working Paper* 5338
- Aslund A. (2002) *Building Capitalism: The Transformation of the Former Soviet Bloc* New York: Cambridge University Press
- Auerbach A. J. (1978) Inflation and the Choice of Asset Life. *NBER Working Papers* 0253
- Auerbach A. J. (1981) Inflation and the Tax Treatment of Firm Behavior. *NBER Working Papers* 0547
- Bakhshi H., Haldane A., Hatch N. (1998) Some Costs and Benefits of Price Stability in the United Kingdom. *NBER Working Papers* 6660
- Ball L. (1992) Why Does High Inflation Raise Inflation Uncertainty? *Journal of Monetary Economics* 29(3): 371–388
- Ball L., Romer D. (1993) Inflation and the Informativeness of Prices. *NBER Working Papers* 4267
- Banerjee A., Cockerell L., Russell B. (2001) An I(2) Analysis of Inflation and the Markup. *Journal of Applied Econometrics* 16(3): 221–240
- Banerjee A., Mizen P., Russell B. (2002) The Long-Run Relationship among Relative Price Variability, Inflation and the Markup. *European University Institute Economics Working Papers* 2002/01,
- Banerjee A., Mizen P., Russell B. (2007) Inflation, Relative Price Variability and the Markup: Evidence from the United States and the United Kingdom. *Economic Modelling*, 24(1): 82–100
- Banerjee A., Russell B. (2000) The Relationship Between the Markup and Inflation in the G7 Plus One Economies. *Econometric Society World Congress 2000 Contributed Papers* 0242
- Banerjee A., Russell B. (2005) Inflation and Measures of the Markup. *Journal of Macroeconomics* 27(2): 289–306
- Bank Światowy (2007) *Fiscal Policy and Economic Growth: Lessons for Transition Economies*. Washington: World Bank
- Barnes M., Boyd J. H., Smith B.D. (1999) Inflation and Asset Returns. *European Economic Review* 43(4–6): 737–754
- Barro R. J. (1997) *Makroekonomia*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne,
- Batini N., Jackson B., Nickell S. (2000) Inflation Dynamics and the Labour Share in the UK. *Bank of England Monetary Policy Committee Unit Discussion Papers* 02
- Baum Ch. F., Caglayan M., Ozkan N. (2004) The Second Moments Matter: The Response of Bank Lending Behavior to Macroeconomic Uncertainty. *Computing in Economics and Finance* 172
- Beksiak J. /red./ (2001) *Ekonomia*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN
- Benabou R. (1992a) Inflation and Efficiency in Search Markets. *Review of Economic Studies* 59(2): 299–329
- Benabou R. (1992b) Inflation and Markups : Theories and Evidence from the Retail Trade Sector. *European Economic Review* 36(2–3): 566–574

- Benabou R., Konieczny J. (1994) On Inflation and Output with Costly Price Changes: A Simple Unifying Result. *American Economic Review* 84(1): 290–97
- Bernanke B. S. (1983) Irreversibility, Uncertainty, and Cyclical Investment. *Quarterly Journal of Economics* 98(1): 85–106
- Bernanke B. S., Gertler M. (1985) Banking in General Equilibrium. *NBER Working Papers* 1647
- Bernanke B. S., Gertler M. (1986) Agency Costs, Collateral, and Business Fluctuations. *NBER Working Papers* 2015
- Bester H. (1985) Screening Versus Rationing in Credit Markets with Imperfect Information. *American Economic Review* 75: 850–855
- Bester H., Hellwig M. (1987) Moral Hazard and Equilibrium Credit Rationing, in: Bamberg G., Spremann K. (eds.) *Agency Theory Information and Incentives*. Heidelberg: Springer Verlag
- Binette A., Martel S. (2005) Inflation and Relative Price Dispersion in Canada: An Empirical Assessment, *Bank of Canada Working Papers* 05–28
- Boskin M. J., Dulberger E., Gordon R., Griliches Z., Jorgenson D. (1997), Consumer Prices, the Consumer Price Index and the Cost of Living. *Journal of Economic Perspectives*
- Boudoukh J., Richardson M. (1993) Stock Returns and Inflation: A Long-Horizon Perspective. *American Economic Review* 83(5): 1346–55
- Boyd J. H., Levine R., Smith B. D. (2001) The Impact of Inflation on Financial Sector Performance. *Journal of Monetary Economics* 47(2): 221–248
- Boyd J. H., Smith B. D. (1998) Capital Market Imperfections in a Monetary Growth Model, *Economic Theory* 11: 241–273
- Bruno M., Easterly W. (1998) Inflation Crises and Long-Run Growth. *Journal of Monetary Economics* 41(1): 3–26
- Bullard J., Russell S. (2004) How Costly is Sustained Low Inflation for the U.S. Economy? *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 5: 35–68
- Byrne J. P., Davis E. P. (2004) Permanent and Temporary Inflation Uncertainty and Investment in the United States. *Economics Letters* 85(2): 271–277
- Cagan P. (1956) The monetary dynamics of hyperinflation. w: Friedman M. /red./ *Studies in the quantity theory of money*. Chicago: University of Chicago Press
- Chang E.C., Cheng J.W. (2000) Further Evidence on the Variability of Inflation and Relative Price Variability. *Economics Letters* 66: 71–77
- Chen Y., Russell B. (2002) An Optimising Model of Price Adjustment with Missing Information. *European University Institute Economics Working Papers* 2002/03,
- Chirinko R. S. (1987) The Ineffectiveness of Effective Tax Rates on Business Investment: A Critique of Feldstein's Fisher-Schultz Lecture. *Journal of Public Economics* 32(3): 369–387
- Chirinko R. S., Fazzari S. M. (2000) Market Power and Inflation, *CESifo Working Paper Series*
- Cohen D., Hassett K. (1999) Inflation, Taxes, and the Durability of Capital. *National Tax Journal* 52(1): 91–98
- Cohen D., Hassett K. A., Hubbard R. G. (1999) Inflation and the User Cost of Capital: Does Inflation Still Matter? *NBER Working Papers* 6046
- Collado, M.D., Iturbe-Ormaetxe I., 2006, Public Transfers to the Poor: Is really Europe more Generous than the United States?, Working Paper, May
- Cuadro L., Gallego H., Herrero A. (2003) Why Do Countries Develop More Financially Than Others? The Role Of The Central Bank And Banking Supervision. *Finance* 0304006

- De Gregorio J. (1996) Inflation, Growth, and Central Banks: Theory and Evidence. *World Bank Policy Research Working Paper Series* 1575
- Desai M, Hines J. Jr (1997) Excess Capital Flows and the Burden of Inflation in Open Economies. *NBER Working Papers* 6064
- Driver C., Moreton D. (1991) The Influence of Uncertainty on UK Manufacturing Investment. *Economic Journal* 101(409): 1452–59
- Easterly W., Fischer S. (2001) Inflation and the Poor. *Journal of Money, Credit and Banking* 33(2): 160–178
- Eberly J. (1993) Comment on Pindyck and Solimano. *NBER Macroeconomics Annual*: 303–312
- Evans M., Wachtel P. (1993) Inflation Regimes and the Sources of Inflation Uncertainty. *Federal Reserve Bank of Cleveland Proceedings*: 475–520
- Fama E., Schwert G.W. (1979) Inflation, Interest, and Relative Prices. *Journal of Business* 52(2): 183–209
- Feldstein M. (1980) Inflation, Tax Rules, and Investment: Some Econometric Evidence. *NBER Working Papers* 0577
- Feldstein M. (1981) Inflation, Capital Taxation, and Monetary Policy. *NBER Working Papers* 0680
- Feldstein M. (1987) The Ineffectiveness of Effective Tax Rates on Business Investment: A Critique of Feldstein's Fisher-Schultz Lecture – Reply. *Journal of Public Economics* 32(3): 388–402
- Feldstein M. (1996) The Costs and Benefits of Going from Low Inflation to Price Stability. *NBER Working Papers* 5469
- Feldstein M., Green J.R., Sheshinski E. (1978) Inflation and Taxes in a Growing Economy with Debt and Equity Finance. *Journal of Political Economy* 86(2): 553–70
- Ferderer J. P. (1993) The Impact of Uncertainty on Aggregate Investment Spending: An Empirical Analysis. *Journal of Money, Credit and Banking* 25(1): 30–48
- Fischer S. (1991) Growth, Macroeconomics, and Development *NBER Working Paper* 3702
- Fischer S. (1993) The Role of Macroeconomic Factors in Growth. *NBER Working Papers* 4565
- Fischer S., Modigliani F. (1980) Towards An Understanding of the Real Effects and Costs of Inflation. *NBER Working Papers* 0303
- Fischer S., Sahay R., Vegh C. A. (2002) Modern Hyper and High Inflations. *NBER Working Paper* 4565
- Friedman M. /red./ (1956) *Studies in the quantity theory of money*. Chicago: University of Chicago Press
- Gale D., Hellwig M. (1985), Incentive Compatible Debt Contracts: the One Period Problem. *Review of Economic Studies* 52: 647–663
- Golob J. E. (1994) Does Inflation Uncertainty Increase with Inflation? *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*: 27–38
- Greenwald B., Stiglitz, J.E., Weiss A. (1984) Informational Imperfections in the Capital Market and Macroeconomic Fluctuations. *American Economic Review* 74(2): 194–99
- Guerrero F. (2005) The Adverse Effects of High Inflation – Induced Uncertainty on Capital Accumulation, *mimeo*
- Harberger A. C. (1998) A Vision of the Growth Process. *American Economic Review* 88 (1): 1–32

- Hartman R. (1980) Taxation and the Effects of Inflation on the Real Capital Stock in an Open Economy. *NBER Reprints* 0117
- Hicks J. (1969) *A Theory of Economic History*. Oxford: Clarendon Press,
- Holland S. (1993a) Uncertain Effects of Money and the Link between the Inflation Rate and Inflation Uncertainty. *Economic Inquiry* 31(1): 39–51
- Holland S. (1993b) Inflation Regimes and the Sources of Inflation Uncertainty: Comment. *Journal of Money, Credit and Banking* 25(3): 514–20
- Huybens E., Smith B.D. (1999) Inflation, Financial Markets and Long-Run Real Activity. *Journal of Monetary Economics* 43(2): 283–315
- Jaffee D., Russel T. (1976) Imperfect Information, Uncertainty, and Credit Rationing, *Quarterly Journal of Economics* 81: 651–666
- Kalckreuth von U. (2000) Exploring the Role of Uncertainty for Corporate Investment Decisions in Germany, *Deutsche Bundesbank Research Centre Discussion Paper Series. Economic Studies* 05,
- Kaplan S. N., Zingales L. (1997) Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints. *Quarterly Journal of Economics* 112(1): 169–215
- Khan M. S., Senhadji A. S., Smith B.D. (2006) Inflation And Financial Depth, *Macroeconomic Dynamics* 10(02): 165–182
- Le Blanc F. (1690) *Traite historique des monnayes de France*. Paris
- Leland H. E., Pyle D. H. (1977) Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation. *Journal of Finance* 32(2): 371–87
- Mansfield E. (2002) *Podstawy makroekonomii. Zasady, przykłady, zadania*. Warszawa: Agencja Wydawnicza Placet
- McDonald R.L., Siegel D. (1987) The Value of Waiting to Invest. *NBER Working Papers* 1019
- McKinnon R. (1991) *The Order of Economic Liberalization: Financial Control in the Transition to Market Economy*. Baltimore: John Hopkins Univeristy Press,
- Nautz D., Scharff J. (2005) Inflation and Relative Price Variability in a Low Inflation Country: Empirical Evidence for Germany. *German Economic Review* 6(4): 507–523
- Nautz D., Scharff J. (2006) Inflation and Relative Price Variability in the Euro Area: Evidence from a Panel Threshold Model, *Deutsche Bundesbank Research Centre Discussion Paper Series. Economic Studies* 2006–14
- Nícias Teixeira Da Silva Filho T. (2007) Is There Too Much Certainty When Measuring Uncertainty? A Critique of Econometric Inflation Uncertainty Measures with an Application to Brazil. Mimeo
- O'Reilly B. (1998) The Benefits of Low Inflation: Taking Shock A nickel ain't worth a dime any more [Yogi Berra]. Bank of Canada Technical Reports 83
- Pennacchi G. (1991) Identifying the Dynamics of Real Interest Rates and Inflation: Evidence Using Survey Data. *Review of Financial Studies* 4(1): 53–86
- Pindyck R. S. (1993) A Note on Competitive Investment under Uncertainty. *American Economic Review* 83(1): 273–77
- Pindyck R. S., Solimano A. (1993) Economic Instability and Aggregate Investment. *NBER Working Papers* 4380,
- Reagan P., Stulz R. (1993) Contracting Costs, Inflation, and Relative Price Variability. *Journal of Money, Credit and Banking* 25(3): 585–601



- Romer D. (2000) Makroekonomia dla zaawansowanych. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN,
- Rousseau P. L., Wachtel P. (2002) Inflation Thresholds and the Finance-Growth Nexus. *Journal of International Money and Finance* 21(6): 777–793
- Russell B., Evans J., Preston B. (2002) The Impact of Inflation and Uncertainty on the Optimum Markup Set by Firms. *European University Institute Economics Working Papers* 2002/02
- Rzońca A. (2006) Public Finance Systems in ECA and their Linkages with Growth. (mimeo) materiał przygotowany na potrzeby opracowania Banku Światowego Fiscal Policy and Economic Growth: Lessons for Transition Economies. Washington: World Bank
- Serven L. (1997) Irreversibility, Uncertainty and Private Investment: Analytical Issues and Some Lessons for Africa. *Journal of African Economies* 6(3): 229–68
- Serven L. (1998) Macroeconomic Uncertainty and Private Investment in Developing Countries – An Empirical Investigation. *World Bank Policy Research Working Paper Series* 2035
- Serven L., Solimano A. (1993) Economic Adjustment and Investment Performance in Developing Countries: The Experience of the 1980s, in: Serven, Solimano A. [eds.] *Striving for Growth after Adjustment*. Washington D.C.: World Bank
- Sinn H. (1991) The Non-Neutrality of Inflation for International Capital Movements. *European Economic Review* 35(1): 1–22
- Smith R. T., van Egteren H. (2005) Inflation, Investment and Economic Performance: The Role of Internal Financing. *European Economic Review* 49(5): 1283–1303
- Snowdon B., Vane H. (2003) *Rozmowy z wybitnymi ekonomistami*. Warszawa: Dom Wydawniczy Bellona,
- Snowdon B., Vane H., Wynarczyk P. (1998) *Współczesne nurty teorii makroekonomii*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN
- Sorensen P. (1986) Taxation, Inflation, and Asset Accumulation in a Small Open Economy. *European Economic Review* 30(5): 1025–1041
- Stiglitz J. E., Weiss A. (1981) Credit Rationing in Market with Imperfect Information. *American Economic Review* 71(2): 393–410
- Todter K., Ziebarth G. (1997) Price Stability vs. Low Inflation in Germany: An Analysis of Costs and Benefits. *NBER Working Papers* 6170
- Tommasi M. (1994) Inflation and the Informativeness of Prices Microeconomic Evidence from High Inflation. *UCLA Economics Working Papers* 718
- Williamson S. D. (1986) Costly Monitoring, Financial Intermediation and Equilibrium Credit Rationing. *Journal of Monetary Economics* 18: 159–179
- Williamson S. D. (1987) Costly Monitoring, Loan Contracts and Equilibrium Credit Rationing. *Quarterly Journal of Economics* 102: 135–146
- Wójtowicz G., Wójtowicz A. (2005) *Historia monetarna Polski*, Twigger, Warszawa
- Yeyati E. L. (1996) Investment in Inflationary Economies. *IMF Working Papers* 96/105, International Monetary Fund
- Zbaracki M. J., Ritson M., Levy D., Dutta S., Bergen M. (2004) Managerial and Customer Costs of Price Adjustment: Direct Evidence from Industrial Markets. *Review of Economics and Statistics* 86(2): 514–533

**Słownik**

**Asymetria informacji** – różnica w ilości i jakości informacji dostępnych stronom potencjalnej transakcji, na podstawie których oceniają one jej opłacalność

**Awersja do ryzyka** – niechęć ludzi do ponoszenia ryzyka, objawiająca się ich gotowością do rezygnacji z części oczekiwanych dochodów w zamian za zmniejszenie wahliwości tych dochodów

**Budżet państwa** – zestawienie dochodów i wydatków państwa

**Ceny względne** – ceny jednych dóbr w stosunku do cen innych dóbr

**Hiperinflacja** – bardzo wysoka inflacja, skutkująca zaprzestaniem wypełniania przez pieniądź jego podstawowych funkcji, w tym funkcji środka wymiany; technicznie, inflacja przekraczająca 50 proc. w skali miesiąca

**Inflacja** – ciągły wzrost przeciętnego poziomu cen

**Kosztowna weryfikacja stanu faktycznego** – wynikające z asymetrii informacji koszty sprawozdania informacji przedstawianych przez jedną ze stron transakcji

**Koszty schodzonych zełówek** – spowodowane inflacją koszty ciągłej zamiany gotówki na inne rodzaje majątku, mniej płynne, ale też nie tracące w takim samym stopniu jak gotówka siły nabywczej na skutek inflacji, oraz tych innych rodzajów majątku na gotówkę

**Koszty zmiany menu** – koszty zmian cen, w tym druku nowych cenników, czy naklejania nowych etykiet na produkty, ale też zebrania informacji niezbędnych do podjęcia decyzji o zmianie cen i przekonania klientów do zasadności takiej zmiany

**Negatywna selekcja** – będące skutkiem asymetrii informacji wychodzenie z rynku podmiotów mogących zapewnić drugiej stronie transakcji przeciętnie większe korzyści niż podmioty pozostające na rynku

**Odpis amortyzacyjny** – część nakładów poniesionych na inwestycje, którą w danym okresie można, zgodnie z przepisami prawa, zaliczyć do kosztów

**PKB (produkt krajowy brutto)** – wartość rynkowa wszystkich dóbr wytworzonych na terenie danego kraju w ciągu określonego czasu

**Podatek** – świadczenie (najczęściej) pieniężne, przymusowe, bezzwrotne, nieodpłatne, ponoszone na rzecz państwa

**Pokusa nadużycia** – będące skutkiem asymetrii informacji, bodźce do podejmowania działań niezgodnych z umową

**Polityka pieniężna** – sfera polityki gospodarczej, w której decyduje się o wielkości emisji krajowego pieniądza, wysokości stóp procentowych lub kursie wymiany krajowego pieniądza na inne waluty

**Realna stopa procentowa** – stopa procentowa po odjęciu tej jej części, która gwarantuje stałą siłę nabywczą oprocentowanych środków

**Siła nabywczą pieniądza** – ilość towarów i usług, także wytwarzanych za granicą, którą można kupić za określoną sumę pieniędzy

**Stabilność cen** – zmiany cen niedostrzegane przez ludzi i brak niepewności co do jej przyszłej wysokości

**Szywność cen** – niepełne dostosowywanie się cen do zmian na rynku

**Zaostrzenie polityki pieniężnej** – podniesienie „ceny” krajowego pieniądza, np. poprzez podwyżkę nominalnych stóp procentowych lub w wyniku umocnienia się jego kursu wymiany w stosunku do innych walut

## FUNDACJA FOR

Forum Obywatelskiego Rozwoju – FOR zostało zarejestrowane w marcu 2007 roku i rozpoczęło swoją działalność we wrześniu 2007 roku. Wyłącznym fundatorem FOR jest prof. L. Balcerowicz.

Celem FOR jest zwiększenie obywatelskiego zaangażowania Polaków na rzecz propozycji, które sprzyjają szybkiemu i stabilnemu rozwojowi. Stałym punktem odniesienia dla FOR jest wizja państwa prawa, które tworzy warunki sprzyjające prorozwojowym, produktywnym działaniom ludzi: pracy, przedsiębiorczości i innowacyjności; oszczędzaniu i inwestowaniu oraz zdobywaniu wiedzy. Dostępna wiedza pozwala na określenie generalnych cech ustroju, który w największym stopniu tworzy wymienione warunki. Te cechy to:

- Szeroki zakres indywidualnej wolności w ramach jasnego i dobrze egzekwowanego prawa. **Wolność i praworządność** tworzą podstawy dla sprawnego działania wolnego rynku, rozwoju społeczeństwa obywatelskiego i otwarcia na świat.
- **Niskie podatki** możliwe wyłącznie przy niskich **wydatkach publicznych**. Badania pokazują, że zarówno nadmierne podatki, jak i ich główna przyczyna – rozdęte wydatki budżetu osłabiają bodźce do działań produktywnych, przyczyniając się m.in. do bezrobocia lub bierności zawodowej, a przez to – hamują rozwój i ograniczanie ubóstwa.
- Rozwinięta i odpowiedzialna fiskalnie **samorządność lokalna**. Zmniejsza ona ryzyko błędów związane z centralizacją decyzji w państwie oraz umożliwia porównywanie i rywalizację nie tylko na poziomie przedsiębiorstw, ale i jednostek publicznych.
- **Stabilność makroekonomiczna**, czyli zdrowy pieniądz, stabilny sektor finansowy oraz zrównoważone finanse publiczne. Wymaga ona silnej ochrony niezależności i fachowości takich instytucji jak bank centralny i nadzór finansowy oraz warunków instytucjonalnych zapobiegających zwiększaniu obciążeń fiskalnych i utrzymywaniu się deficytu w finansach publicznych.
- Prężny, innowacyjny **system edukacji i badań**, silnie powiązany ze światową nauką i rynkową gospodarką.

FOR posiada formę prawną fundacji, która nie prowadzi działalności gospodarczej. FOR jest instytucją niezależną i nie uczestniczy w działalności jakiegokolwiek partii politycznej.

**FUNDACJA FOR**

Al. J.Ch. Szucha 2/4 lok. 20, 00-582 Warszawa

telefon: +48 (22) 427 40 10

faks: +48 (22) 213 37 85

e-mail: [info@for.org.pl](mailto:info@for.org.pl)

strona internetowa: [www.for.org.pl](http://www.for.org.pl)