

# Jerzy Osiatyński

## Kalecki a „złota reguła akumulacji kapitału”

Konferencja Polskiego Towarzystwa  
Ekonomicznego i Le Monde diplomatique:

**Idee na kryzys: Michał Kalecki**

Warszawa, 2 grudnia 2014 r.

# ZRA: ujęcie ekonomii głównego nurtu

- Solow 1956, Joan Robinson 1956, Phelps 1961, 1966; korzenie: modele Harroda-Domara
- Ważniejsze założenia:
  - ✓ gospodarka „od zawsze” na trajektorii zrównoważonego, stabilnego wzrostu, o stopie  $g$ ;
  - ✓ o stałym tempie wzrostu zatrudnienia,  $\beta$  i tempie wzrostu wydajności pracy z tytułu postępu techn.,  $\alpha$ ;
  - ✓ postęp techniczny jest neutralny w tym sensie, że każdej kapitałochłonności,  $k$  (tj. relacji kapitału do produktu), odpowiada takie samo  $\alpha$ .

# ZRA: ujęcie ekonomii głównego nurtu (2)

Z jednej strony stopa wzrostu jest określona przez równość:  $g = \beta + \alpha$ ;

Z drugiej strony, dla realizacji tego potencjalnego tempa wzrostu potrzebna jest stopa oszczędności netto,  $s$  (w rozpatrywanym przypadku równa stopie inwestycji netto) wyznaczona równaniem:  $g = s/k$  czyli  $s = g/k$ .

Twierdzenie ZRA:

Wśród kontinuum współczynników kapitałochłonności istnieje jeden i tylko jeden,  $k = k^*$ , przy którym konsumpcja,  $(1-s)Y$ , będzie wyższa niż w jakiejkolwiek innej gospodarce odznaczającej się innym  $k$ .

# ZRA : ujęcie ekonomii głównego nurtu (3)

Dla  $k_n < k^*$  ( $n = 1, 2, \dots$ ) każda gospodarka o kolejno większych  $k$  będzie się odznaczała większym  $Y$  i większym  $(1-s)Y$ , ale przyrosty  $\Delta Y(1-s)$  będą coraz mniejsze.

Dla  $k_n > k^*$  w rozpatrywanych gospodarkach przyrosty  $Y$  będą się wiązały ze spadkiem  $(1-s)Y$ .

Z samej definicji ZRA nie wynika wprost, że  $\beta$  jest równe stopie wzrostu podaży siły roboczej ani że w gospodarce nie występuje bezrobocie. Pełne zatrudnienie jest zapewniane przez założenie doskonałej substytucji między pracą i kapitałem w warunkach doskonałego działania mechanizmu rynkowego.

# Kalecki: wybór $g$ z perspektywy centralnego planisty

Przedmiot analizy:

- ✓ realna gospodarka, daleka od równowagi;
- ✓ Perspektywa: sekwencja planów 5-letnich, ale nie dłuższa niż planu perspektywicznego (15 lat).
- ✓ W centrum analizy są wobec tego **procesy przejściowe** – daleko nie trajektorie długookresowej równowagi – gospodarek odznaczających się różnymi  $k$ .

Analogiczne równania:  $g = \beta + \alpha$ , a także  $g = s/k + u - a$ , gdzie dodatkowo uwzględnia się dwa czynniki:  $u$  - współczynnik usprawnień w wykorzystaniu już istniejącego aparatu wytwórczego (w gosp. rynkowej odbijający też stan koniunktury) oraz  $a$  - współczynnik amortyzacji.

# Kalecki: wybór $g$ dla zapewnienia redukcji bezrobocia

Utrzymajmy założenia modelu ZRA, łącznie z neutralnością postępu technicznego względem  $k$ .

Przedmiotem wyboru jest  $\beta$ . Przyjmijmy dla uproszczenia, że w gospodarce występuje bezrobocie, wobec czego dopóki nie zostanie ono wchłonięte, dopóty  $\beta$  jest większe niż stopa podaży siły roboczej, potem jest jej równa.

Jakkolwiek każde zwiększenie  $\beta$  prowadzi ceteris paribus, do większej konsumpcji na długą metę, aż do stabilizacji  $g$  na poziomie  $g = \beta + \alpha$ , to na krótką metę wchłanianie bezrobocia wymaga wzrostu udziału oszczędności, więc wiąże się z przejściowym obniżeniem dynamiki konsumpcji.

Rząd podejmując decyzję o zwiększeniu wyjściowego  $\beta$  obok długofalowych korzyści dla konsumpcji musi więc brać pod uwagę także jest straty na bliższą metę.

# Kalecki: wybór $g$ dla zapewnienia redukcji bezrobocia (2)

Analiza korzyści w konsumpcji na długą metę i związanych z tym jej ograniczeń na krótką metę u Kaleckiego przesądza jednak nie o tym, czy bezrobocie likwidować, tylko **jak szybko** to robić.

Kiedy zaś początkowe bezrobocie jest duże, rozumowanie Kaleckiego – w zgodzie z jego metodologią rachunku efektywności inwestycji – dopuszcza przejściowe obniżenie współczynnika kapitałochłonności celem obniżenia dynamiki wydajności pracy i skompensowania tej redukcji zwiększeniem stopy wzrostu zatrudnienia, przy utrzymaniu stopy wzrostu PKB i udziału w nim oszczędności (a więc i udziału konsumpcji) na niezmienionych poziomach.

# Kalecki: zwiększanie $g$ przez wzrost kapitałochłonności

Analogia w stosunku do ZRA, z tym że analiza dotyczy jednej gospodarki (a nie ich spektrum), w której rozważa się przejściowe przyspieszenie wzrostu związane z wymianą kapitału produkcyjnego odznaczającego się jakąś początkową kapitałochłonnością,  $k=k_0$  na kapitałochłonność  $k_1$ , gdzie  $k_1 > k_0$ . Nie jest to porównywanie stanu gospodarki przed i po zakończeniu procesu „przekuwania”, lecz **analiza zmian  $s$ ,  $g$  oraz  $g(1-s)Y$  w tym procesie.**

W odróżnieniu od przypadku redukcji bezrobocia przy stałym  $k$ , gdzie po zakończeniu likwidacji bezrobocia gospodarka wraca do wyjściowej stopy oszczędności,  $s$ , obecnie **po zakończeniu „przekuwania” gospodarka pozostaje na stałe z wyższym  $s$ , tj. niższym udziałem konsumpcji w  $Y$ .**

To jest dodatkowy czynnik, który rząd musi brać pod uwagę podejmując decyzję o zwiększeniu wyjściowego  $k$ , obok strat w konsumpcji na bliższą metę.

To samo rozumowanie wykorzystano w analizie skutków skracania przeciętnego okresu eksploatacji maszyn i urządzeń a nawet łącznej optymalizacji tak kapitałochłonności, jak i przeciętnego okresu eksploatacji.



# Podsumowanie: analogie i różnice

Podobne zadanie – optymalizacja konsumpcji przy założeniu, że przedmiotem wyboru jest kapitałochłonność produkcji (ale postęp techniczny jest neutralny).

Wiele podobnych założeń modelowych.

Różnice:

- ZRA są porównywane stany długookresowej równowagi bez większej uwagi dla procesów przejścia od jednego stanu do drugiego.

Zakłada się przy tym doskonałą plastyczność kapitału, wobec czego mechanizm rynkowy zapewnia końcowy rezultat, jeśli tylko zostaną ustalone odpowiednie relacje stopy procentowej do płacy (relacje cen czynników produkcji).

- U Kaleckiego natomiast uwagę skupia się tak na procesach przejściowych, jak i na stanach długofalowej równowagi.

Dzięki skupieniu na procesach „przekuwania” wykazanie, że dbałość nie tylko o sekularne interesy konsumpcji, ale o jej interesy na bliższą metę czyni rozwiązania ZRA abstrakcyjnymi.

Owocem tych studiów „szkoły Kaleckiego” było wiele oryginalnych studiów (Łaski, Józefiak, Sadowski, Herer), które istotnie rozszerzały i wzbogacały badania prowadzone nad ZRA w ramach głównego nurtu ekonomii.