

Na co zwrócić uwagę w „Cenach i Produkcji”?

Autor: **Przemysław Rapka**

Hayek nie używał prostego języka

Ekonomiczne prace Hayeka są znane przede wszystkim z dwóch powodów: złożonego z serii coraz większych prostokątów wykresu zwanego „trójkątem Hayeka”, który ma obrazować następujące etapy produkcji i przebieg produkcji oraz ciężkiego, nieprzystępnego języka, za pomocą którego Hayek przedstawia złożone, wysoce abstrakcyjne teorie, których zrozumienie wymaga skupienia.

Ten problem z manierą Hayeka jest szczególnie wyraźny w pracach napisanych po *Cenach i produkcji*¹. Być może dlatego to właśnie praca z 1931 roku jest najbardziej znaną pracą ekonomiczną Hayeka, o której się dyskutuje i na której austriacy wciąż w dużej mierze bazują. Nie znaczy to jednak, że *Ceny i Produkcja* są łatwe do zrozumienia. Pomimo pomocy Lionela Robbinsa przy spisywaniu po angielsku wykładów zawartych w tej książce, jest ona ciężką przeprawą — szczególnie dla dzisiejszych czytelników, którzy mogą nie być dobrze zaznajomieni z podstawami teoretycznymi, na których Hayek oparł swoją teorię i sam przedstawia je jedynie w takim stopniu, że zrozumieć te podstawy może jedynie osoba już z nimi zaznajomiona.

Mimo to czytelnicy Hayeka najczęściej skupiają się właśnie na *Cenach i produkcji*. Co jeszcze ciekawsze, najczęściej skupiają się na aspektach teorii bazujących na tych starych podstawach teoretycznych, przeocząc inne wartościowe — być może ważniejsze dla całej teorii Hayeka i bardziej zrozumiałe — elementy teorii, które wchodzą w skład konstruktów teoretycznych Hayeka, przede wszystkim wymuszaniu oszczędności i konsumpcji kapitału.

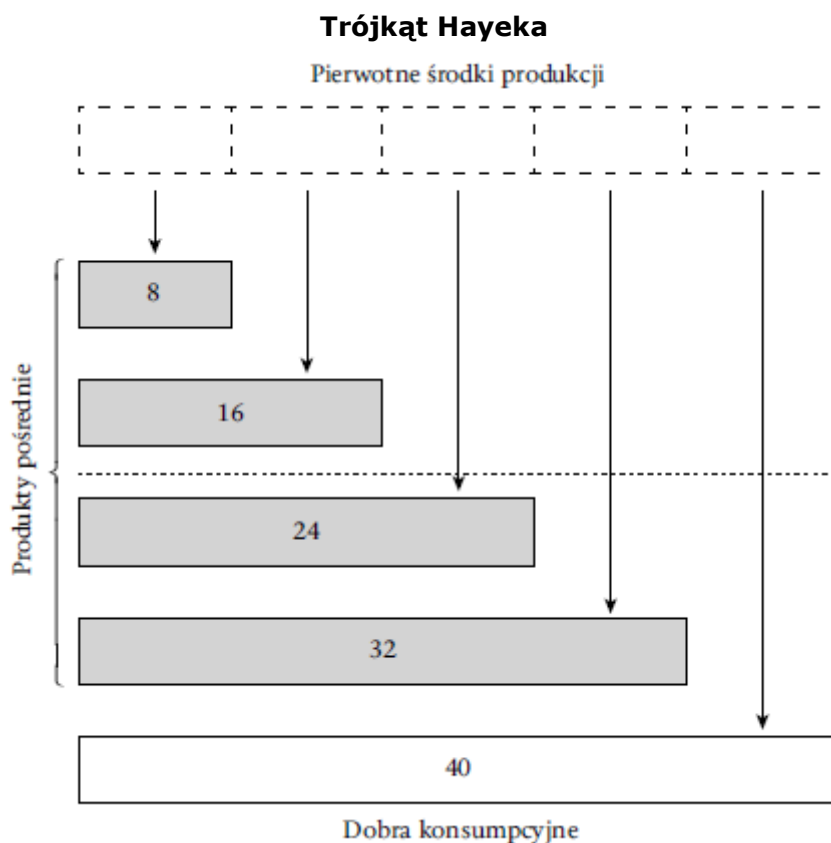
Chciałem przedstawić te inne, często ignorowane elementy teorii Hayeka, które są niekiedy pomijane przez jego czytelników, skupiających się na wydłużaniu i skracaniu struktury produkcji. Po krótkim omówieniu struktury produkcji i jej możliwych interpretacjach pokażę te nie zawsze omawiane

¹ O tym, jak ciężko czyta się prace Hayeka napisane po *Cenach i produkcji*, świadczy taka mała anegdota: znajomy zapytany kiedyś o to, czy czytał *Pure Theory of Capital* — szczytowe osiągnięcie Hayeka w nieprzystępnym przekazywaniu swoich myśli — odpowiedział, że „czeka aż *Pure Theory of Capital* zostanie przetłumaczone na język angielski”.

zagadnienia, które sam Hayek uważał za bardzo ważne w swoich pracach oraz co z nich wynika.

Na co najczęściej zwraca się uwagę

W rozdziale drugim wprowadza pewne terminy, które osoby słabo (bądź wcale) zaznajomione z pracami Böhm-Bawerka i Jevonsa mogą mieć problem zrozumieć — jak średni okres produkcji, specyficzne dla tej konkretnej teorii kapitału rozumienie kapitałochłonności, która rośnie wraz z wydłużaniem się struktury produkcji². Co więcej, trudna jest do zrozumienia sama koncepcja etapów produkcji, którą Hayek posługuje się w rozdziale drugim, próbując zobrazować warunki, jakie muszą nastąpić, aby struktura produkcji mogła pozostać w stanie równowagi [Hayek 2014].



Źródło: Ceny i Produkcja [w:] Pieniądz i kryzysy. Dzieła zebrane, tom 1, s. 188.

² Ciekawy jest fakt, że teoria ówczesznie określana mianem „austriackiej” teorii kapitału była opracowana przez trzech ekonomistów — Jevonsa, Böhm-Bawerka i Wicksella [Hayek 2015a, s. 77] — ale tylko Böhm-Bawerk jest zaliczany do grona ekonomistów szkoły austriackiej. Jednak prace Böhm-Bawerka o kapitale i średni okres produkcji były krytykowane przez dwóch najważniejszych ekonomistów szkoły austriackiej, czyli Carla Mengera i Ludwiga von Misesa.

To właśnie ten trójkąt budzi największe zainteresowanie ze wszystkich motywów i narzędzi, jakie Hayek wykorzystuje w teorii przedstawionej w *Cenach i produkcji* do zarysowania przebiegu cyklu koniunkturalnego od nadmiernego ożywienia aż do kryzysu. Ta struktura produkcji zobrazowana za pomocą serii prostokątów ma przedstawiać kilka rzeczy — przede wszystkim przekrojowe spojrzenie makroekonomiczne na zachodzące w danym momencie etapy procesu ekonomicznego, które następują po sobie, są komplementarne i zajmują pewien okres czasu, jaki musi upłynąć, zanim zostanie wyprodukowana pewna partia dóbr konsumpcyjnych.

Dzięki temu makroekonomicznemu przekrojowi Hayek miał pokazać, jak w trakcie kryzysu następują międzyokresowe niedostosowania w strukturze produkcji, które skutkują kryzysem, a konkretnie jak inflacja ma spowodować nieskoordynowanie konsumpcji, oszczędzania i inwestycji. Oprócz tego jednak Hayek chciał za pomocą swojego wykresu przedstawić kilka innych motywów, jak pokazanie wydatków przedsiębiorstw jako źródła większości dochodów w gospodarce³; konieczny ruch towarów i pieniędzy w ramach pojedynczego łańcucha wartości, jaki musi się odbyć, aby wytworzyć konkretne dobro produkcyjne; zaplanowany okres inwestycji pojedynczej firmy⁴; oraz zaplanowany okres inwestycji w skali całej gospodarki.

Można od tego dostać zawrotu głowy i pogubić się przy interpretacjach. Biorąc jednak pod uwagę sposób w jaki Hayek uwzględniał czas w teorii, podkreślając konieczność oczekiwania, jakie wiąże się z produkcją dóbr pośrednich potrzebnych do tworzenia dóbr konsumpcyjnych, jak i samych dóbr konsumpcyjnych, Hayek w *Cenach i produkcji* kładzie nacisk właśnie na wcześniej wspomnianą koordynację między konsumpcją a inwestycjami (Garrison 2004).

Kiedy bank centralny prowadzi inflacyjną politykę monetarną, następuje wydłużenie struktury produkcji — dochodzą dodatkowe wcześniejsze etapy produkcji, na które zostają przesunięte czynniki produkcji. Rośnie także

³ W swojej krytyce *Treatise on Money* Keynesa Hayek właśnie do tego wykorzystuje swoją koncepcję etapów, co widać bardzo dobrze po jego uwadze wobec teorii dochodów i zysków Keynesa, że gdy Keynes za dochód uznaje różnicę w cenach czynników produkcji i dóbr konsumpcyjnych, to pomija wydatki firm na dobra i usługi innych firm, których te dokonują w trakcie procesu produkcji, a które są głównym źródłem zysków w gospodarce. Hayek dodaje też, że gdyby przesunąć całość wydatków konsumpcyjnych na wydatki inwestycyjne, to całość zysków nie ulegnie zmianie (Hayek 2014b, s. 349).

⁴ W swojej pracy *Intertemporal Price Equilibrium and Movements in the Value of Money* Hayek zwraca uwagę, że inflacja powoduje planowanie konkretnej inwestycji na dłuższy okres, niż faktycznie powinna być zaplanowana (Hayek 1984).

konsumpcja — z tego powodu, że zwiększone wydatki między przedsiębiorstwami skutkują większymi zyskami i płacami. Dzieje się wtedy to, że wzrasta naraz zapotrzebowanie na środki zarazem na wyższych etapach, jak i nieco później na niższych, bliżej dóbr konsumpcyjnych. W efekcie „rośnie ciśnienie” na wykorzystanie zasobów i struktura produkcji musi się skurczyć — musi spaść liczba etapów — by możliwe było jej utrzymanie. W końcu „brakuje czasu”, by zapewnić taką ilość dóbr konsumpcyjnych, na jakie obecnie zgłaszane jest zapotrzebowanie i zbyt dużo zasobów zostało przeznaczonych na bezpośrednie zapewnianie dóbr konsumpcyjnych.

Teoria cykli z *Cen i produkcji*, którą słusznie austriacy często określają mianem nadkonsumpcji, prawdopodobnie powstała w odpowiedzi na ówczesnie powstające teorie podkonsumpcji takich ekonomistów jak Foster i Catchings czy Keynes. Wcześniejsza teoria z 1928 roku zawarta w artykule *Intertemporal Price Equilibrium* skupiała się na aspekcie błędnych planów produkcyjnych i okresowej nadprodukcji, kosztem możliwości produkcji na inne okresy (Hayek 1984). W *Cenach i produkcji* ważny jest aspekt stosunku produkcji do konsumpcji, przy jakim możliwa jest do utrzymania struktura produkcji, a nawet jej zwiększenie.

Dominującą interpretacją jest traktowanie trójkąta Hayeka jako obrazu procesów zachodzących w danym momencie w całej gospodarce, a samym etapom przypisuje się sektory będące zazwyczaj na dalszych lub bliższych miejscach w konkretnych łańcuchach produkcji (np. górnictwo jest na wcześniejszym etapie, a sprzedaż hurtowa na późniejszym)⁵ i omawiając zmiany struktury w trakcie kryzysu, większość austriaków skupia się właśnie na jej wydłużaniu i skracaniu⁶. Ten makroekonomiczny przekrój struktury produkcji, będący najpopularniejszą interpretacją trójkąta Hayeka, budzi pewne wątpliwości teoretyczne, które wynikają z zastosowania tej starej „austriackiej” teorii kapitału Jevonsa-Böhm-Bawerka-Wicksella i które celnie zaatakował problemem własnych stóp procentowych każdego towaru w swojej krytyce *Cen i Produkcji* Sraffa (1932)⁷. Atak ten był na tyle poważny, że Hayek sam odszedł od tej „austriackiej” teorii kapitału (czy też produkcji) i rozpoczął długi proces tworzenia

⁵ Taka interpretacja jest chociażby przedstawiana przez Garrisona w *Time and Money* (2001), Marka Skousena (2011), Hughesa (1997) czy u McClure i Thomasa (2018b).

⁶ Chociażby Young (2012), McClure i Thomas (2018b) czy Mulligan (2002, 2006).

⁷ Krytyka Sraffy i jej znaczenie dla modelu Hayeka z *Cen i produkcji* zostały omówione w świetnej pracy Roberta P. Murphy’ego w jego artykule [Wielość stóp procentowych a austriacka teoria cyklu koniunkturalnego](#).

nowej teorii produkcji i cykli, który zakończył się — ale niestety nie został ukończony — pracą *Pure Theory of Capital*⁸.

Na co zwrócić uwagę?

Biorąc pod uwagę, że sam Hayek odszedł od analizy zmian w trakcie cyklu jako wydłużania i skracania struktury produkcji, warto skupić się na innych elementach teorii Hayeka, które były istotne i które potem zmieniano i włączano do dalszych teorii.

Takimi zagadnieniami są przede wszystkim rzadkość oraz proces wymuszania oszczędności i konsumpcji kapitału. Zwłaszcza wymuszanie oszczędności i konsumpcja kapitału były na tyle istotne według Hayeka, że w trakcie dyskusji ze Sraffą o *Cenach i produkcji* stwierdził, że „poprawność jego teorii zależy właśnie od tego” (Hayek 1932, s. 239).

Obecnie rzadko wspomina się o wymuszaniu oszczędności i konsumpcji kapitału w takim sensie, w jakim rozumiał to Hayek. Częściej myśli się o rozumieniu Misesa i Rothbarda, gdzie z powodu inflacji na konsumpcję przeznaczono część kapitału w postaci wypłaconych zysków, które powinny być zachowane na odtworzenie aparatu produkcji w przyszłości (Rothbard 2009). W swojej najbardziej znanej pracy ekonomicznej, Hayek wymuszanie oszczędności i konsumpcję kapitału opisuje za pomocą przesunięć zasobów pomiędzy etapami produkcji i spadkiem wartości czynników produkcji wynikającego ze spadku popytu na ich produkty.

Wymuszanie oszczędności sugeruje, że pod wpływem jakiś czynników zmuszono pewne osoby do oszczędzania, bądź pozbawiono je środków i przekazano je pewnemu kapitaliście, który mógł te środki zainwestować czerpać z nich korzyści. Tak właśnie rozumie to Sraffa, który pisze, że w trakcie cyklu nie dochodzi do jakiegokolwiek konsumpcji kapitału i dojść nie musi — jedna klasa społeczna obrabowała drugą i nie ma jakichkolwiek powodów, by miała pozbyć się swojego łupu (Sraffa 1932, s. 48). Nie to jednak Hayek miał na myśli, gdy mówił o wymuszonych oszczędnościach.

⁸ Nie będę tutaj omawiał tej dyskusji. Warto jednak wiedzieć o tym, że teorie produkcji w *Cenach i produkcji* oraz *Pure Theory of Capital* to zupełnie różne teorie, co widać po tym, że wcześniej Hayek posługiwał się pojedynczą stopą procentową zależną od krańcowej produktywności kapitału oraz pojęciem średniego okresu produkcji, a później stwierdza on wprost, że „niemożliwe jest sprowadzenie «wielu własnych stóp procentowych» do jednej konkretnej stopy” oraz uznaje za niemożliwe określenie jednego konkretnego okresu cyklu produkcji dla całej gospodarki, jak i faktycznej wielkości posiadanych dóbr konsumpcyjnych, które można w trakcie oczekiwania konsumować (Hayek 1941, s. 140-141, 144).

Inflacyjny kredyt trafiający w ręce przedsiębiorców powoduje wzrost inwestycji, a to wiąże się z tworzeniem nowych i dodatkowych dóbr kapitałowych, które są wykorzystywane na wyższych i dodatkowych etapach produkcji. Tworzy to wrażenie zwiększonej akumulacji kapitału, która potem według Hayeka zostanie odwrócona. Wraz ze wzrostem inwestycji, jaki następuje pod wpływem ekspansji kredytowej, po jakimś czasie rosną także dochody konsumentów, co wynika z wyższych płac i dodatkowych zysków, jakie trafiają do pracowników i inwestorów lub właścicieli. Na skutek tego rośnie konsumpcja, a jej skutkiem jest przyciąganie zasobów z wyższych etapów do niższych, gdyż rosną zyski osiągnięte na niższych etapach. Te zasoby, które da się zastosować na niższych etapach, są przesuwane, a te, które nie mogą być przesunięte do innych zastosowań z powodu swojej specyficzności, mogą teraz być niewykorzystane.

Najczęściej zwraca się uwagę na sam fakt przesuwania zasobów do niższych etapów na skutek rozbieżności we wzorcach oszczędzania i konsumpcji. Należy tutaj jednak zwrócić uwagę na opis wpływu zmian popytu konsumpcyjnego. Kiedy ten rośnie, to następuje przesuwanie zasobów do etapów bliżej konsumpcji, czego efektem jest *spadek popytu i cen bardziej specyficznych dóbr kapitałowych, których produkcja teraz staje się nieopłacalna!* Te dobra kapitałowe niemogące znaleźć zyskownego zastosowania z powodu zbyt wysokich cen niespecyficznych dóbr komplementarnych tracą na wartości, a przez to sam kapitał przedsiębiorców, który składa się także z tych dóbr kapitałowych (Hayek 2014a, s. 219). Przedsiębiorcy w tym momencie ponoszą straty nie tylko z powodu przychodów mniejszych od kosztów, ale także z powodu utraty wartości majątku.

W teorii zawartej w *Cenach i produkcji* Hayek zarysowuje ciekawy proces, który można przeinterpretować, odsuwając na bok całą analizę opartą na trójce Hayeka. Pod wpływem zmian stopy procentowej spowodowanej ekspansją kredytową przedsiębiorcy decydują się na podjęcie się tych inwestycji i technik produkcji, których nie podjęli by się w warunkach bez ekspansji kredytowej. W efekcie powstają dobra kapitałowe, na które popyt okaże się ostatecznie zbyt mały i ich produkcja okaże się niedochodowa z powodu zbyt dużej rzadkości czynników produkcji — zbyt duża konsumpcja powoduje niewystarczający popyt na pewne dobra kapitałowe i spadek wartości tych dóbr. Właśnie to Hayek określał mianem konsumpcji kapitału.

Gdy Hayek odszedł już od analizy opartej na swoim trójce, wykorzystywał dalej ten proces wymuszania oszczędności i konsumowania

kapitału w swoich pracach. W późniejszych pracach Hayek włącza oczekiwania do zagadnienia kapitału i jego utrzymania. Zwraca uwagę na — oprócz faktu, że nie ma pewnego konkretnego standardu pomiaru kapitału — zależność wartości kapitału od możliwości jego zyskowego wykorzystania i popytu na jego produkty. Błędne prognozy dotyczące przyszłych kosztów spowodują, że niemożliwe będzie zyskowe wykorzystanie wytworzonych dóbr kapitałowych, także z powodu zbyt wysokich cen czynników komplementarnych, co doprowadzi do spadku wartości kapitału i strat (2015b).

Kwestia rzadkości

Ujęcie problemu rzadkości w teorii Hayeka jest często omawiane takim krótkim stwierdzeniem: w trakcie kryzysu pojawiają się niewykorzystane czynniki produkcji, ponieważ niezbędne dostosowania, jakie muszą zająć w gospodarce w trakcie kryzysu są kosztowne, przez co znalezienie im zastosowania wymaga czasu. Tymczasem problem niewykorzystanych czynników produkcji jest u Hayeka omówiony w bardziej subtelny sposób i pokazuje, że to nie tylko kwestia kosztów dostosowania. Przyczyną powodującą bezczynność części zasobów paradoksalnie jest ich rzadkość.

Z powodu wzrostu popytu na mniej specyficzne czynniki produkcji rośnie ich cena. Dlatego pewne procesy, które początkowo wydawały się opłacalne okazują się takie nie być. Okazuje się, że niespecyficznych czynników produkcji jest w gospodarce za mało. Nie jest możliwe wykorzystanie wszystkich dotąd wyprodukowanych specyficznych czynników produkcji z powodu braku popytu na jego produkty oraz zbyt dużych kosztów, wynikających z wysokich cen czynników komplementarnych. Projekty są porzucane i całe zestawy czynników wykorzystywane w tych projektach — więc czynniki mniej i bardziej specyficzne — przestają być wykorzystywane. Oznacza to, że rośnie bezrobocie i zauważamy „niewykorzystane moce produkcyjne”.

Nie pomoże zwyczajne zwiększenie popytu w gospodarce — w najlepszym razie będzie możliwe poprawienie sytuacji pewnych sektorów kosztem innych na pewien czas. Konieczny jest teraz proces dostosowawczy, w trakcie którego przedsiębiorcy będą musieli na nowo przyjrzeć się możliwościom, jakie są obecnie dostępne przy danych dobrach kapitałowych obecnych w gospodarce oraz z jakimi kosztami działania by się wiązały. Zajmuje to pewien okres czasu, podobnie jak późniejsza organizacja, produkcja i stopniowe zatrudnianie i

włączanie do gospodarki tych czynników, które mogą być zyskownie wykorzystane. Jak pisze Hayek:

Można by uznać za paradoks, że te same dobra, których niedobór był przyczyną kryzysu, teraz w jego następstwie nie będą mogły zostać sprzedane. Jednak faktem jest, że kiedy w wyniku rosnącego popytu na ukończone dobra konsumpcyjne część niespecyficznych dóbr produkcyjnych zostanie przesunięta do krótszych procesów, to ich pozostała część okaże się niewystarczająca do ukończenia długich procesów, gdyż nie istnieją jeszcze te specyficzne [wyróżnienie własne — przyp. autora] dobra wymagane w procesach [...] by zrobić użytek ze wszystkich niewykorzystanych w tej chwili dóbr niespecyficznych.
(Hayek 2014a, s. 220)

Jednym z przytaczanych dowodów na niepełne wykorzystanie czynników produkcji jest fakt, że często kapitał stały przedsiębiorstw nie wykorzystuje cały czas 100% swoich mocy przerobowych. Problem ten jednak jest bardziej zawiły i nie wynika on po prostu ze zbyt małego popytu. Rzadkość w ekonomii nie jest tak prostym zagadnieniem, jak może się wydawać po przeczytaniu podręcznikowego omówienia, gdzie rzadkość jest krótko podsumowana, jako zbyt mała ilość środków do zaspokojenia wszystkich potrzeb. U Hayeka dochodzą ponownie kwestie komplementarności, substytucyjności i czasu.

Istnienie fizycznego dobra nie implikuje natychmiastowo, że jego wykorzystanie jest uzasadnione z ekonomicznego punktu widzenia. Jeśli dodatkowe koszty, jakie należałoby ponieść, będą zbyt wysokie, to dobro wcale nie będzie wykorzystywane — co jest dosyć oczywiste. Te koszty będą też wpływać na stopień wykorzystania trwałych dóbr kapitałowych. Ceny czynników produkcji zależą od różnych możliwych alternatywnych zastosowań czyli dóbr, jakie można wyprodukować i ile można na tych dobrach zarobić. Z powodów różnic w cenach, jakie można uzyskać za różne dobra, które można wyprodukować z istniejących czynników, różne będzie zapotrzebowanie zgłaszane przez przedsiębiorców.

Dobra kapitałowe są różnorodne i wszystkie są rzadkie. Z tego powodu konieczne jest wybieranie między ich możliwymi zastosowaniami i kombinacjami. W gospodarce rynkowej jest to ustalane na drodze konkurencji i wyceny pieniężnej. Rzadkie zasoby trafiają do tych zastosowań, gdzie można najwięcej zarobić. Aby móc przyciągnąć dodatkowe zasoby, przedsiębiorca musi być gotów

zaferować w zamian więcej pieniędzy⁹. Oznacza to wzrost kosztów dla innych przedsiębiorców konkurujących o zasoby. Dla niektórych może to oznaczać wzrost kosztów na tyle znaczny, że ich dotychczasowa działalność przestanie być dochodowa.

Z taką sytuacją mamy do czynienia właśnie w trakcie cyklu koniunkturalnego według Hayeka — Z czasem rośnie popyt na dobra konsumpcyjne, czyli rosną ceny oferowane za czynniki produkcji oferowane przez przedsiębiorców w sektorach bliższych konsumpcji. Powoduje to, że zasoby są przesuwane z sektorów dalszych od konsumpcji. Ta sama ilość zużywalnych zasobów nie może być wykorzystana do dwóch zupełnie różnych zastosowań i w różnym czasie. Produkcja dóbr konsumpcyjnych rośnie kosztem produkcji produktów pośrednich.

Zmiany relatywne w popycie między poszczególnymi etapami i branżami powodują przesunięcia zasobów między zastosowaniami. Wpływa więc na ekonomiczne możliwości produkcyjne poszczególnych inwestycji — niezyskowa inwestycja z powodu strat będzie musiała być zlikwidowana. Z powodu specyficzności czynników produkcji nie będzie możliwe wykorzystanie gdzie indziej wszystkich zasobów, co wiąże się z zaobserwowaniem niewykorzystania pewnych czynników produkcji z powodu zbyt wysokich kosztów ich wykorzystania, a te ponownie wynikają z rzadkości. Sformułowane plany przez przedsiębiorców mogą być ekonomicznie nieuzasadnione — błędne — i z tego powodu marnować środki które zostały przeznaczone na inwestycje. Pozostawienie wytworzonych specyficznych czynników produkcji, których nie można zyskownie wykorzystać bezczynnych jest z punktu widzenia społecznego paradoksalnie lepszym rozwiązaniem, niż na siłę ich wykorzystywanie i odciąganie innych zasobów od bardziej dochodowych zastosowań (Hayek 1984b).

Warto dodać, że to z powodu rzadkości czasu u Hayeka w *Cenach i produkcji* jest tak ważny. Chociaż zasoby czynników produkcji są odnawiane, to odnawiają się zbyt wolno. Wywołany inflacją zwiększony popyt na dobra konsumpcyjne, który skutkuje odciąganiem zasobów od wcześniejszych etapów produkcji, powoduje, że koszty działalności muszą wzrosnąć, gdyż czynników produkcji jest za mało w stosunku do wszystkich rozpoczętych inwestycji i wielkości sformułowanych planów produkcyjnych.

⁹ Jeśli tylko nie zwiększyła się produkcja konkretnych zasobów lub ktoś nie zmniejszył swojego zapotrzebowania na te konkretne zasoby.

Wysiłek warty zachodu?

Ceny i produkcja zawierają teorię cykli bardziej wyrafinowaną i szczegółową, niż zwykle przedstawiają to jej opracowania, pomijające co istotniejsze fragmenty. Często pomijają niestety tak ważne według samego Hayeka kwestie rzadkości oraz proces wymuszania oszczędności i konsumpcji kapitału, które są kluczowe dla zrozumienia dlaczego i jak zasoby są realokowane w trakcie cyklu koniunkturalnego pod wpływem ekspansji kredytowej. To właśnie te procesy tłumaczą, dlaczego obserwujemy niewykorzystane czynniki produkcji oraz dlaczego odbudowa zajmuje czas, a także ułatwiają zrozumienie, dlaczego austriacką teorię cyklu koniunkturalnego sami austriacy określają niekiedy mianem „teorii nadkonsumpcji”. Dlatego warto się pomęczyć z lekturą Hayeka. Można ją sobie ułatwić, nie przywiązując aż tak dużo uwagi do pełnego zrozumienia „trójkąta Hayeka”, który jest obszernie omawiany w wykładzie drugim. Jak powiedział [Paul Cwik w trakcie wizyty w Polsce](#): „It’s just a triangle, man!” (*Człowieku, to tylko trójkąt!*).

Bibliografia:

- Garrison Roger, *Overconsumption and Forced Saving in Mises-Hayek Theory of the Business Cycle*, *History of Political Economy* vol 36, 2004, s. 323-349.
- Garrison Roger, *Time and Money. Macroeconomics of capital structure*, Routledge Taylor & Francis Group, Londyn i Nowy Jork 2001.
- Hayek Friedrich A. von, *Ceny i Produkcja* [w:] *Pieniądz i kryzysy. Dzieła zebrane, tom 1*, Instytut Ludwiga von Misesa, Warszawa 2014a.
- Hayek Friedrich August von, *Intertemporal Price Equilibrium and Movements in the Value of Money* [w:] *Hayek Friedrich August von, Money, capital and fluctuations. Early essays* pod red. Roy McCloughry, Routledge and Kegan Paul, Londyn 1984a.
- Hayek Friedrich August von, *Technical Progress and Excess Capacity* [w:] *Hayek Friedrich August von, Money, capital and fluctuations. Early essays* pod red. Roy McCloughry, Routledge and Kegan Paul, Londyn 1984b.
- Hayek Friedrich August von, *Maintenance of Capital* [w:] *The Collected Works of F. A. Hayek, vol. XI. Capital and Interest* pod red. Lawrence White, University of Chicago Press, Chicago 2015b.
- Hayek Friedrich August von, *Money and Capital: A Reply*, *The Economic Journal* 42, 1932, s. 237-249.

- Hayek Friedrich A. von, *On The Relationship Between Investment And Output* [w:] *The Collected Works of F. A. Hayek, vol. XI. Capital and Interest* pod red. Lawrence White, University of Chicago Press, Chicago 2015a.
- Hayek Friedrich A. von, *Pure Theory of Capital*, Ludwig von Mises Institute, Auburn 2009.
- Hayek Friedrich A. von, *Refleksje nad czystą teorią pieniądza J. M. Keynesa* [w:] *Pieniądz i kryzysy. Dzieła zebrane, tom 1*, Instytut Ludwiga von Misesa, Warszawa 2014b.
- Hughes Arthur Middleton, *The recession of 1990: An Austrian explanation*, *Review of Austrian Economics* 10, 1997, s. 107-123.
- McClure James E., Thomas David Chandler, *Can sticky consumption cause business cycle?*, *Review of Austrian Economics* 31, 2018a, s. 51-72.
- McClure James E., Thomas David Chandler, *New-Product Reaserch and Development: The Earliest Stage of the Capital Structure*, *Quarterly Journal of Austrian Economics* 21, 2018b, s. 3-21.
- Mulligan Robert F., *A Hayekian Analysis of the Term Structure of Production*, *Quarterly Journal of Austrian Economics* 5, 2002, s. 17-33.
- Mulligan Robert F., *An Empirical Examination of Austrian Business Cycle Theory*, *Quarterly Journal of Austrian Economics* 9, 2006, s. 69-93.
- Rothbard Murray N., *Economic Depressions: Their Couse and Cure*, Ludwig von Mises Institute, Auburn 2009.
- Skousen Mark, *Struktura produkcji. Gięlda, kapitał, konsumpcja.*, Fijorr Publishing, Warszawa 2011.
- Sraffa Piero, *Dr. Hayek on Money and Capital*, *The Economic Journal* 42, 1932, s. 42-53.
- Young Andrew T., *The Time Structure of Production*, *Review of Austrian Economics* 25, 2012, s. 77-92.