Problemy zarządzania, 1/2004 (3): 97 - 110
ISSN 1644 - 9584, © Wydział Zarządzania UW

Jakie są perspektywy wzrostu innowacyjności w krajach posocjalistycznych

Stefan Kwiatkowski

Społeczeństwa posocjalistyczne nauczyły się w jakimś stopniu przystosowywać do nowych warunków rynkowych, nabrały więc cech społeczeństw przedsiębiorczych. W większości z nich obecne są wielkie światowe firmy, działające w sferze nowych technik informacyjnych. W większości z nich rośnie dostęp do internetu, a poprzez internet do gromadzonych przez ludzkość informacji. Ślamazarność rozwijającego się w tych krajach venture capital oraz jego mały związek z finansowaniem przedsięwzięć we wczesnych fazach rozwoju pomysłu i przedsiębiorstwa wynikają jednak z deficytu rozwiązań technicznych, rokujących sukces na rynku globalnym. Stąd bardziej spekulacyjny a mniej „klasyczny" charakter działających w tych krajach ciągle jeszcze na bardzo małą skalę funduszy VC. A to powoduje, że „zalewane falami" kolejnej nowej gospodarki, kraje posocjalistyczne nie wywierają dostatecznego wpływu na wysokość owych fal ani też na ich skutki.

„Nowe ekonomie" jako kolejne fale kreatywnej destrukcji?

W swojej przekonującej i dobrze udokumentowanej analizie kształtowania się amerykańskiej, globalnie ukierunkowanej „nowej gospodarki" Norton przedstawia ją jako kolejną, piątą już mutację „nowych ekonomii", zapoczątkowanych rewolucją przemysłową i utożsamianych ze spopularyzowanymi przez Simona Kuznetsa „falami Kondratieva" (Norton 2001: 14). Każda z tych fal zaczyna się przełomowymi innowacjami i każda rodzi zalążki nowych innowacji, które dają początki burzenia starego sposobu gospodarowania. „Nowa gospodarka" rewolucji przemysłowej oparta była na parze, stali i tekstyliach a jej siłą była właściwa lokalizacja, zapewniająca dostęp do surowców i do rynków zbytu. Oparta na parze kolej dramatycznie przełamała bariery geograficzne, umożliwiając podbój nowych terenów oraz zdobycie nowych rynków zbytu i zaopatrzenia w surowce. W kolejnej fali „nowej ekonomii" elektryczność wypiera parę jako podstawowy nośnik energii, a samochód i samolot (oparte na benzynowym silniku) przezwyciężają ograniczenia komunikacyjne związane z szynami. W ten sposób, poprzez odchodzenie od starych rozwiązań technicznych i przyjmowanie nowych, następuje przyśpieszenie tempa rozwoju gospodarczego, wzrost zamożności i związanej z nią konsumpcji, poprawa jakości życia. Każdej związanej z konkretnymi rozwiązaniami technicznymi „długiej fali nowej ekonomii" towarzyszą przy tym doniosłe zmiany społeczne i organizacyjne. Rewolucja przemysłowa daje początek

wielkim zakładom pracy i ruchom robotniczym. Koleje żelazne przyczyniają się do urbanizacji, samochód rodzi powszechną mobilność, a towarzysząca mu elektryczność całkowicie zmienia sposób życia, od higieny osobistej i sprzętu domowego poczynając, na szkole i wakacjach kończąc.

Specyficzny charakter mają dwie kolejne fale nowej ekonomii, wyróżnione już przez Nortona. Pierwszą, trwającą od roku 1939 do 1989 i opartą na broni, telewizji i wielkich komputerach, nazywa on falą „zimnej wojny". Druga, oparta na połączonych w sieci komputerach osobistych, telekomunikacji i masowej rozrywce, zaczyna się – zdaniem tego autora - w roku 1989. Nazywa ją Norton „wiekiem informacji".

Norton, podobnie jak wielu innych autorów (a odmiennie niż powoływany przez niego Castells), nie przywiązuje większej wagi do czynników kulturowych i społecznych, a nawet politycznych. Jego konkluzje są zaskakująco proste:

> *„A więc stało się. W latach dziewięćdziesiątych <<technika zrodziła tę planetę wspólnych doświadczeń>>. A jest to technika cyfrowa. Moja konkluzja jest następująca: istnieje Nowa Ekonomia. Po części makro, po części mikro, i całkowicie cyfrowa, stworzyła ona stopniowo przyrastającą falę wstrząsową, która odrodziła amerykańską gospodarkę i przywróciła jej globalne przywództwo"* (Norton 2001: 42).

Paradoksalnie, tak jak wyżej rozumiany „wiek informacji", to nie okres gospodarki globalnej, ale epoka globalnego przywództwa gospodarki amerykańskiej. A ta niezmiernie istotne różnica w rozumieniu istoty globalizacji ma swoje uwarunkowania w sferze techniki stosowanej w poszczególnych społeczeństwach i ma też swoje istotne konsekwencje dla rozwoju i wzrostu tych społeczeństw!

Aby zrozumieć, to co się stało, i to, co może się jeszcze stać, trzeba uzupełnić charakterystyki dwóch ostatnich nortonowskich fal „nowych ekonomii" elementami społecznymi i politycznymi. A ponieważ w dużo większym stopniu niż fale poprzednie obejmują one swoim zasięgiem cały świat, tych społecznych i politycznych elementów poszukiwać należy w skali globalnej. Nietrudno je znaleźć. Dla każdego z wyróżnionych przez Nortona okresów wyraźnie rysują się podstawowe fale niszczenia jednych porządków i wprowadzania innych. Dla okresu, nazwanego przez Nortona „zimną wojną", takim niszczącym stary porządek szokiem był rozpad kolonializmu. Towarzyszyło mu wzmacnianie się systemu komunistycznego oraz wielonarodowych korporacji, nazwanych kiedyś przez Druckera „najbardziej owocną społeczną innowacją stulecia" (Drucker 1985: 364). Inną wielką innowacją społeczną i polityczną było stworzenie ram intelektualnych i instytucjonalnych powstrzymywania lokalnych konfliktów zbrojnych i zapobiegania ich przekształcaniu się w kolejne światowe wojny. Jeszcze w epoce wielkich, zarezerwowanych wyłącznie dla obrony lub wojny, komputerów oraz w świecie podzielonym oceanami i zasiekami z drutu kolczastego, pisał o tym przekonująco jeden z prekursorów światowych systemów ostrzegania i negocjowania, Anatol Rapoport (Rapoport 1961). Pół wieku później mistrz globalnych negocjacji, Henry Kissinger, ujął to krótko i dosadnie: „Wiek atomowy strategię przeistoczył w odstraszanie, a odstraszanie – w ezoteryczne zmagania intelektualne" (Kissinger 1996: 668).

Ostatnia z wyróżnionych przez Nortona „nowych ekonomii" to rozpoczynająca się w roku 1989 era informacji. Zacznijmy od wyróżniającej ten okres daty początkowej. W odróżnieniu od poprzednich fal Kondratieva trudno znaleźć uzasadnienie dla wyboru tej daty w sferze tradycyjnie rozumianej techniki. Data ta, wybrana najprawdopodobniej w czysto rachunkowy sposób (pięćdziesiąt lat od początku poprzedniej fali) kojarzy się natychmiast z Polską (podobnie jak i początkowa data ery zimnej wojny, która dla Polski była jednak na początku wojną „gorącą") i z upadkiem komunizmu. Inaczej jednak niż w poprzednim wyróżnionym przez Nortona okresie, upadkowi światowego systemu komunistycznego nie towarzyszą procesy „wypełniania próżni" w politycznym systemie globalnej równowagi. Nie ma już z kim prowadzić globalnych wojen, nie ma kogo odstraszać, a „ezoteryczne zmagania intelektualne" znajdują co najwyżej zastosowanie w komputerowych grach i rozrywkowych filmach. Na początku lat dziewięćdziesiątych panowało więc powszechne niemal przekonanie o „dokonaniu się historii" i tworzeniu się globalnej cywilizacji z amerykańskim przywództwem w sferze nie tylko gospodarki, ale również kultury. 11 września 2001 roku przekonanie to okazało się złudne. Wypełnione bezbronnymi pasażerami samoloty stały się w rękach samobójczych terrorystów perfekcyjnie skutecznym narzędziem zbiorowego mordu. Znaleziono i wykorzystano więc radykalnie nowe zastosowania powszechnie znanych produktów. Trudno byłoby je zakwalifikować jako przejaw schumpeterowskiej „kreatywnej destrukcji". A może jednak w naszym coraz trudniejszym do zrozumienia świecie 11 września roku 2001 stanie się początkiem nowego rozumienia gospodarki, polityki, kultury, a – w kontekście naszych rozważań – nade wszystko techniki? Skoro Norton odważył się wybrać jako początkowy moment długiej fali kreatywnej destrukcji początek drugiej wojny światowej (co, moim zdaniem, jest nieporozumieniem, bo ta kolejna fala zaczęła się – o czym dalej – dokładnie w roku 1946), dlaczego nie mielibyśmy upatrywać początku kolejnej fali w roku 2001? Przynajmniej rachunkowo byłoby to zgodne z założeniami Kondratieva, który szacował długość każdej kolejnej fali rozwojowej na pięćdziesiąt do pięćdziesięciu pięciu lat!

Sposób rozumienia techniki

Od przeszło dziesięciu lat bezskutecznie zabiegam o takie rozumienie techniki, które uwzględnia nie tylko właściwości samych narzędzi i urządzeń stosowanych w procesie pracy (*technoware*), ale również umiejętności i doświadczenia ludzi, tym sprzętem się posługujących (*humanware*), dostępne im fakty i informacje o możliwościach wykorzystania tego sprzętu (*infoware*) oraz struktury, w ramach których owi ludzie działają (*orgaware*)[1]. Takie, przyjęte na Dalekim Wschodzie, szerokie i uwzględniające kontekst zastosowań rozumienie techniki pozwala pojąć, że i dlaczego nie jest ona i nigdy nie będzie całkowicie zuniformizowana i „zglobalizowana"[2]. Zuniformizowany i „zglobalizowany" może być tylko jeden element techniki – *technoware*. Ale nawet wtedy, gdy wykorzystujemy identyczne urządzenia techniczne i posługujemy się w tym celu identycznymi programami komputerowymi, robią to z natury rzeczy różni ludzie, o różnych motywacjach i sposobach uczenia się oraz o różnych poziomach osiągniętej wiedzy, która umożliwia im lepsze lub gorsze, i bliższe lub dalsze zamierzeniom konstruktora odpowiedniego urządzenia, rozumienie zasad posługiwania się nim w ramach

otoczenia instytucjonalnego, nieraz drastycznie różniącego się od istniejącego w kraju pochodzenia.

O poziomie techniki możemy mówić zarówno w odniesieniu do każdego z jej elementów osobno, jak i w odniesieniu do ich kombinacji. Praktycznie – wyróżnione wyżej cztery elementy techniki mają nierozdzielny charakter. Tłumaczy to, dlaczego ta sama maszyna (*technoware*), wyposażona w tę samą instrukcję (*infoware*), ale obsługiwana przez różnych ludzi (*humanware*) i w ramach różnych struktur organizacyjnych (*orgaware*), może dawać skrajnie różną sprawność przetwarzania zasobów.

„Globalne przywództwo" Stanów Zjednoczonych i wąskiej grupy krajów uważanych za liderów postępu technicznego, oznacza praktycznie dwie rzeczy jednocześnie:

- po pierwsze, dominująca część rozwiązań, składających się na technoware oraz towarzyszącego mu infoware, pochodzi z krajów „przewodzących". Kraje „naśladujące" ponoszą nie tylko finansowe koszty zakupu urządzeń i towarzyszącej im informacji (albo odwrotnie – systemów informacyjnych i towarzyszących im urządzeń). Ponoszone przez nie koszty zastosowania nowych technik obejmują również konieczne zmiany w ramach orgaware i humanware. Wprowadzanie tych zmian jest często kosztowne, długie i nie w pełni skuteczne. Dlatego też zakładanie, że nowe techniki skutkują lepszymi perspektywami szybszego wzrostu w krajach dotychczas technicznie i ekonomicznie opóźnionych, jest ryzykowne. Istnieją, oczywiście, zupełnie nowe, kiedyś niewyobrażalne, rewolucyjne wręcz możliwości stosowania nowych technik informacyjnych w takich sferach jak monitorowanie i powiadamianie o raptownych zmianach pogody czy uczenie na odległość, ale – ulepszając jakość życia i gospodarowania – tylko w pośredni sposób wpływają one na konkurencyjność krajów opóźnionych w rozwoju, nazwanych wyżej „naśladującymi";
- po drugie, chociaż nie można wykluczyć powstawania nowych rozwiązań sprzętowych i informacyjnych w krajach „naśladujących", ich droga na rynek globalny prowadzi przez rynek amerykański lub rynek innych krajów przywódczych. A wejście na te rynki wymaga tego, o czym znowu pisałem ponad dziesięć lat temu i co w literaturze nazwano „zasobami uzupełniającymi"[3], a czego pozyskanie – paradoksalnie – znowu wymaga światowego przewodnictwa. Jest to kwestia tak ważna i w tak istotnym stopniu ograniczająca realizowanie w globalnej skali pożytków z lokalnie rozwijanej techniki (ściślej mówiąc – z *technoware*), że wymaga to dłuższego rozwinięcia.

Aktywa uzupełniające to różne dobra i usługi niezbędne do komercjalizacji innowacji. Należą do nich kanały dystrybucji, marketingu i reklamy, uzupełniające technologie i produkty (np. komputerowe urządzenia peryferyjne oraz oprogramowanie), serwis po-sprzedażowy itp. czynniki, których brak dotkliwie daje się we znaki producentom z krajów „naśladujących", usiłującym wprowadzić swoje nowości na rynki krajów „przodujących". Im bardziej rozwinięta i zasobniejsza w środki finansowe jest dana firma, tym łatwiej jej pozyskać niezbędne w danym czasie i na danym terytorium aktywa uzupełniające. Właśnie dążenie do kontroli nad owymi zasobami uzupełniającymi stało się jedną z

podstawowych przesłanek dywersyfikacji, a z drugiej strony – pionowej integracji wielkich firm przemysłowych i handlowych.

W wielkich przedsiębiorstwach większość aktywów uzupełniających jest stale dostępna i nie musi być specjalnie dostosowywana do danej, ściśle określonej innowacji. Takie aktywa nazywa Teece „aktywami ogólnymi". Gdyby Ford wyprodukował samochód napędzany wodą, nie potrzebowałby do jego sprzedaży na rynku amerykańskim żadnych nowych kanałów dystrybucji, promocji i obsługi, ponieważ kanały te od dawna istnieją. Gdyby taki samochód powstał w Polsce, jego skuteczne wprowadzenie na rynek amerykański z całą pewnością bardziej zależałoby od dostępności aktywów uzupełniających niż od walorów technicznych i ceny pojazdu. Przypuszczenie takie potwierdzają nie tylko potoczne obserwacje problemów, jakie napotykają eksporterzy nowości na rynkach krajów „przodujących", ale również bardziej rygorystycznie prowadzone analizy.

Na początku lat osiemdziesiątych porównywano udział kosztów marketingu w całkowitych kosztach sprzedaży na rynkach światowych podobnych produktów, pochodzących z Izraela, Kanady i Stanów Zjednoczonych. Dla izraelskich produktów chemicznych udział kosztów marketingu w całkowitych kosztach sprzedaży wyniósł 13%, dla podobnych produktów amerykańskich wyniósł on 7,4% a dla kanadyjskich tylko 5%. Dla produktów elektronicznych różnice były jeszcze bardziej szokujące. Udział kosztów marketingu w całkowitych kosztach sprzedaży wynosił aż 25% dla produktów izraelskich, 5,2% dla produktów amerykańskich i tylko 1% dla kanadyjskich (Kamin, Bijaoui i Horesh 1982: 92-93). Wytłumaczenie tych różnic jest proste. Firmy północnoamerykańskie działają na „własnych" rynkach, mając zapewniony dostęp do zasobów uzupełniających. Wyższe koszty marketingu firm amerykańskich niż kanadyjskich wynikają po prostu z większej konkurencyjności rynku amerykańskiego. Firmy izraelskie muszą pozyskiwać aktywa uzupełniające. A jest to niezmiernie kosztowne i nie zawsze możliwe!

Aktywa uzupełniające nie mają charakteru ogólnego lub dopełniającego z samej natury. Ich charakter zależy od rozwoju i dywersyfikacji danego przedsiębiorstwa czy też nawet całej gospodarki narodowej określonego kraju, małe firmy i najsłabiej rozwinięte kraje zwykle odczuwają brak aktywów uzupełniających w najbardziej dotkliwy sposób. Wprowadzane przez nie innowacje mają niską wartość rynkową, jeśli nie towarzyszą im aktywa uzupełniające, dostarczane przez lepiej sytuowane technicznie i ekonomicznie firmy i kraje. Będąc w bez porównania lepszej sytuacji niż pochodzący z zewnątrz innowatorzy, te lepiej sytuowane firmy mogą albo blokować najlepsze nawet pod względem technicznym rozwiązania, albo przechwytywać większość korzyści, związanych z wprowadzeniem na rynek określonego produktu lub rozwiązania..

Jeszcze pod koniec lat siedemdziesiątych wybitni badacze rozważanego tutaj problemu sformułowali zaskakujący i daleko idący wniosek, iż „(...) powiązania rynkowe mogą czasami zastąpić zdolność do wprowadzania innowacji produktowych w skali światowej" (Gerstenfeld i Wortzel 1977: 61). Monopolistyczne praktyki wielkich przedsiębiorstw ponadnarodowych dostarczyły w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych niezliczonych przykładów skutecznego powstrzymywania penetracji rynków krajów przodujących, lub wręcz rynków globalnych, przez wytwórców i innowatorów z krajów naśladujących. Powstrzymywanie to wiązało się najczęściej z umiejętną polityką pozyskiwania, rozwijania i ochrony zasobów uzupełniających. Ilustrują to następujące

wypowiedzi jednego z największych amerykańskich autorytetów w dziedzinie budowania i strategicznego wykorzystywania zasobów uzupełniających firmy, Davida Teece:

> *„... własność trudnych do imitacji zasobów uzupełniających może zapewniać linię obrony przeciwko naśladowcom oraz stanowić ważne źródło przewagi konkurencyjnej"* (Teece 2000: 25);

> *„zasoby mogą być źródłem przewagi konkurencyjnej tylko jeśli wspiera je ostry reżim pozyskiwania, albo są niesprzedawalne, albo „przylegające" (they are supported by a regime of strong appropriability or are non-tradeable or <<sticky>>")* (Teece 2000: 20);

> *„... na poziomie firmy przewaga konkurencyjna może wypływać jedynie z własności i skutecznego rozwijania niesprzedawalnych zasobów. Jeśli jakiś zasób lub wynikające z niego korzyści są sprzedawane lub sprzedawalne na rynku lub rynkach, zasób ten może być dostępny dla wszystkich...."* (Teece 2000: 11).

Jak widać z powyższych cytatów, Teece nie uwzględnia ograniczeń, jakie mogłyby wypływać z niedostępności zasobów finansowych. Stwierdza to, zresztą, explicite:

> *„... z chwilą gdy zasób jest sprzedawalny na konkurencyjnym rynku, nie może już być źródłem przewagi konkurencyjnej na poziomie firmy. Taki charakter mają obecnie zasoby finansowe"* (Teece 2000: 20).

W ten sposób znowu wracamy więc do dyskutowanego już wyżej specyficznie rozumianego rynku globalnego. Jest to rynek globalnego przywództwa krajów przewodzących, których firmy (czy oby wszystkie firmy?) nie muszą już traktować zasobów finansowych jako ważnych zasobów uzupełniających. Ich powszechna dostępność likwiduje ich specyfikę i przekreśla możliwości budowy przewagi konkurencyjnej na rynku na nich właśnie opartej.

Przyjrzyjmy się jednak uważniej rynkowi kraju posocjalistycznego, np. rynkowi polskiemu. Gwałtowne wichry transformacji rynkowej rozrywają sztuczne bariery, łączące rynek wewnętrzny z rynkiem światowym. Natychmiast niemal pojawiają się wszystkie znane nowoczesnej cywilizacji technicznej produkty. Wszystkie, bez żadnych praktycznie ograniczeń, okazują się dostępne na rynku. Na śmietnik wyrzucone zostają socjalistyczne potworki alternatywnej techniki – inne obrabiarki, traktory, samoloty, komputery czy układy scalone. Na ulice wychodzą bezrobotni konstruktorzy, ustawiacze maszyn, analitycy. Tylko nieliczni z nich pozostają w dawnych instytutach i laboratoriach. Tylko nielicznym udaje się przystosować do nieznanego Schumpeterowi modelu totalnej terapii szokowej, wiodącej od równowagi zastoju do nierównowagi możliwości przetrwania. Nadzieja znalezienia szansy przetrwania łączy w sobie na krótki moment pozornie nieprzystawalne do siebie rodzaje przedsiębiorczości, tej opartej na przymusie i tej opartej na szansie. Po raz pierwszy w historii najbardziej wartościowe jednostki postawione są w tak wielkiej masie przed alternatywą – zgiń albo znajdź sobie szansę. I przy nieuniknionych stratach zaskakująco wielu ludziom udaje się znaleźć ową szansę. Wykorzystując własną wiedzę fachową i znajomość rynków

światowych oraz potrzeb rynku polskiego, a także mobilizując resztki własnych i pożyczonych pieniędzy, rzucają się na głęboką wodę nowej przedsiębiorczości i ... część z nich przeżywa, skutecznie przerabiając pierwszą lekcję nauki pływania w ekstremalnych warunkach. Po dziesięciu latach taki niedoszły topielec pojawia się w szpitalu nie jako pacjent, a jako dostawca nowoczesnego sprzętu medycznego. Oferuje nowoczesny, atestowany i sprawdzony sprzęt na potrzeby intensywnej terapii w oddziałach porodowych i w salach intensywnej terapii. Sprzęt jest sprawdzony, posiada wszelkie niezbędne próby i świadectwa. Jest także konkurencyjny cenowo, a producent znany jest jako fanatyk jakości, dostępny prawie natychmiast w sytuacjach ekstremalnych, gdy sprzęt mógłby zawieść. Razem z nim zjawia się kilku przedstawicieli dostawców zagranicznych. Ich sprzęt jest równie niezawodny, gdyż składa się z identycznych podzespołów. Oferowana przez nich cena jest nieco wyższa, a testy nowego sprzętu robione są nie na miejscu, w szpitalu, a w zagranicznych placówkach ochrony zdrowia, przez co istnieje mniej możliwości wpływania na drobne, ale istotne szczegóły i rozwiązania techniczne związane z konstrukcją. Ku zaskoczeniu polskiego producenta szpital wybiera dostawcę zagranicznego. Decyduje nie cena, nie jakość, nie warunki serwisu i naprawy, a ... kredyt, którego udziela dostawca. Zasoby finansowe firmy i dostęp do nich mogą więc ciągle jeszcze odgrywać istotną rolę zasobów uzupełniających, decydujących o sukcesie jednych, a porażce innych uczestników rynku.

Sama w sobie technika nie jest ani dobra, ani zła, ani też neutralna. Sama z siebie nie generuje ona jeszcze dostatecznie silnych bodźców dla kształtowania się nowej gospodarki. Imputując Schumpeterowi taki nadmiernie stechnicyzowany punkt widzenia, tak pisał o tym Oskar Lange: „... Schumpeter za podstawę rozróżnienia kolejnych <<rewolucji przemysłowych>> bierze wykorzystanie nowych rodzajów energii, nie zaś zmiany zachodzące w charakterze społecznego charakteru pracy. Dlatego jego ujęcie jest nieprzydatne, pomija bowiem najbardziej istotny aspekt społecznego procesu produkcji" (Lange 1966: 46). Zarzut Langego byłby całkowicie słuszny, gdyby rzeczywiście Schumpeter tak właśnie, a nie inaczej patrzył na przemiany sposobu gospodarowania. Jego spojrzenie było jednak diametralnie różne. Aż dziw, że Lange tego nie dostrzegł, skoro zauważył to inny współczesny mu marksista Shigeto Tsuru. Według Tsuru, Schumpeter odrzuca hipotezę „... jakoby system gospodarczy mógł bez jakieś szczególnej <<siły>> uderzającej w niego, działać w sposób falujący jedynie z powodu cech swojej konstrukcji" (Tsuru 1983: 139).

Szczegółowo analizując Schumpetera, Tsuru dochodzi do wniosku, że tą szczególną „siłą" i decydującym ogniwem cyklu koniunkturalnego jest kreowanie kredytu, stanowiące „pieniężne dopełnienie innowacji"(Tsuru 1983: 136/137):

> *„... kreowanie kredytu sprawia, iż innowacje owocują zmianami wielkości ekonomicznych, charakterystycznymi dla fazy prosperity, [...] zmiany takie nie wystąpią, gdy innowacji dokonuje się za pomocą oszczędności lub – w warunkach socjalizmu – przy użyciu środków administracyjnych. Nie pozostawia to wątpliwości co do tego, że kreowanie kredytu ma decydujące znaczenie w powiązaniu cykli koniunkturalnych z kapitalizmem"* (Tsuru 1983: 137).

Dla historyków myśli ekonomicznej wielce interesujący może być fakt, iż wykorzystywanej tu przez nas analizy poglądów Schumpetera dokonał Tsuru,

przebywając w Stanach Zjednoczonych w roku 1941. Data powstania artykułu, z którego tak obficie cytujemy, stanowić może jedyne usprawiedliwienie tego, iż autor zamieszcza zaledwie w przypisach i to bez żadnego komentarza dwie znamienne wypowiedzi Schumpetera, które pozwalają go uznać za prekursora koncepcji *venture capital*.

Schumpeter stwierdza, pisze Tsuru, że „... kapitalizm jest taką formą własności prywatnej, w warunkach której innowacji dokonuje się za pomocą pożyczonego pieniądza, z czego generalnie wynika – aczkolwiek nie na zasadzie konieczności logicznej – kreowanie kredytu" (Tsuru 1983: 137). I dalej jeszcze bardziej znamienna myśl, wskazująca na przenikliwość i trafność obserwacji Schumpetera:

> *„Istnieje w instytucjonalnej strukturze kapitalizmu mechanizm, obecność którego jest podstawową jego cechą, umożliwiający ludziom działanie w charakterze przedsiębiorców bez uprzedniego posiadania niezbędnych ku temu środków"* (Tsuru 1983: 137).

Od tej obserwacji jest już tylko mały krok od dostrzeżenia, że podstawowe dla kapitalizmu społeczne role przedsiębiorcy (innowatora) i kapitalisty, a także organizatora i wynalazcy, nie muszą być pełnione przez tę samą osobę. Tę obserwację Schumpetera potraktowałem w cytowanej już wyżej książce[4] jako punkt wyjścia do analizy wysoce niekonsekwentnego stanowiska Schumpetera w kwestii ryzyka ponoszonego (czy też nieponoszonego) przez przedsiębiorcę. Pisząc jednak z polskiej perspektywy, w Polsce i bez dostatecznej znajomości rynku globalnego, a zwłaszcza amerykańskiego, nie mogłem nie przeoczyć nieznanej jeszcze Schumpeterowi przedsiębiorczości właścicieli zasobów finansowych, gotowych przekształcić je w kapitał oddawany do dyspozycji ludziom podejmującym działalność „w charakterze przedsiębiorców bez uprzedniego posiadania niezbędnych ku temu środków". Nie wiedziałem po prostu lub nie zdawałem sobie sprawy z tego, że nowa gospodarka narodziła się w Stanach Zjednoczonych w roku 1946, i nie mogłem przewidywać, że dożyję jej tak rychłego końca, chociaż koniec taki – zgodnie z koncepcją Kondratieva – powinien był nastąpić dokładnie w roku 2001 – pięćdziesiąt pięć lat od zapoczątkowania fali.

Co zdarzyło się w roku 1946?

W wielokrotnie cytowanej już wyżej książce R.D. Norton wskazuje na *venture capital* (dalej w skrócie – VC) jako na „jeden z dwóch lub trzech" podstawowych składników „drugiej ekonomii" (czyli najnowszej fali nowych ekonomii). Pozostałymi głównymi składnikami tej nowej ekonomii są wielkie centra badawcze i firmy, działające w sferze technik informacyjnych (Norton 2001: 239). Z tych dwóch lub trzech filarów nowej ekonomii wychodząca zwycięsko z drugiej wojny światowej Ameryka miała rozbudowany tylko jeden – wielkie laboratoria badawcze, których prace nakierowane były przede wszystkim na potrzeby militarne. Wtedy właśnie (w czerwcu 1946) grupka „praktycznych marzycieli", zebranych wokół Ralpha Flandersa, Prezydenta Banku Rezerw Federalnych w Bostonie, i Generała Georges'a Doriota, profesora Harvard Business School, zakłada mającą działać na zupełnie nowych zasadach firmę, nazwaną American Research and Development Corporation. Zarejestrowana jako spółka akcyjna,

firma miała nie tylko inwestować w kapitał własny przedsiębiorstw, powstających z zamiarem komercjalizacji wynalazków i konstrukcji, powstających w czasie wojny głównie w MIT, ale jednocześnie dostarczać przedsiębiorcom profesjonalną pomoc i radę w sferze zarządzania[5]. Po wielu latach jeden z czołowych badaczy VC sformułuje najkrótsze z możliwych wyjaśnienie istoty „klasycznego *venture capital*"[6]:

> *„Klasyczny venture capital to obarczone ryzykiem inwestycje finansowe kierowane przez profesjonalistów do małych, młodych przedsiębiorstw posiadających potencjał szybkiego przekształcania się w firmy mające istotny wpływ na lokalne, regionalne i narodowe gospodarki"* (Bygrave 2000: 48).

Spektakularnym przykładem tego rodzaju firm może być Digital Equipment Corporation. W momencie zakładania tej firmy ARDC nabyła 77% jej akcji, płacąc za nie 100,000 dolarów. W roku 1972 wartość tej inwestycji wzrosła do 490 milionów dolarów. Wśród innych gigantów amerykańskiej i globalnej sceny gospodarczej, które rozwinęły się przy wsparciu VC wymienić można: Federal Express, Intel, Compaq, Xerox, Biogen, Lotus Development Corporation, Apple, Genentech, Yahoo!

Klasyczny VC stanowi jeden z najciekawszych przykładów wielkich przełomowych innowacji w sferze inwestowania finansowego. Fundusze VC nastawione są na zwrot zainwestowanego kapitału, znacznie przekraczający zwrot z innego rodzaju inwestycji. Nie jest to jednak osiągane drogą spekulacji i zwiększonego ryzyka. Wprost przeciwnie, fundusze VC stosują cały wachlarz przedsięwzięć, mających na celu minimalizację ryzyka nie tylko poprzez odpowiednią dywersyfikację portfela inwestycyjnego, ale przede wszystkim poprzez umiejętne „odsiewanie" przedsięwzięć, nie rokujących szans sukcesu oraz poprzez stałe czuwanie nad właściwą realizacją finansowanych przedsięwzięć. Zarówno „odsiewanie" jak i monitorowanie przebiegu przedsięwzięć możliwe jest przede wszystkim ze względu na to, że fundusze VC zatrudniają wysokiej klasy profesjonalistów, którzy mogą stanowić partnerów finansowanych przedsiębiorców i ich najbliższych współpracowników. Relacje funduszu VC i finansowanego przez nie przedsięwzięcia czy przedsiębiorstwa są diametralnie różne niż relacje banku i przedsiębiorstwa. W odróżnieniu od banku, fundusze nie ograniczają się do analizowania próśb o finansowanie, a same wyszukują potencjalnych kandydatów. W istocie większość finansowanych przedsięwzięć bierze się z inicjatywy samego funduszu. Raz decydując się na finansowanie określonej firmy, fundusz rzadko godzi się na rolę większościowego udziałowca. Oznaczałoby to bowiem przejęcie roli samego przedsiębiorcy, a istotą klasycznego VC jest właśnie inwestowanie w przedsiębiorcę i w jego zespół. Jest to - inaczej mówiąc – wczesne (daleko wcześniejsze niż w przypadku innych uczestników rynku) identyfikowanie zwycięzców gry rynkowej i pomaganie im w możliwie jak najszybszym odniesieniu sukcesu. W rzadkich i krańcowych sytuacjach fundusze VC decydują się nawet na swoistą formę inkubacji finansowanych przez nie innowacji. Przykładem może być historia Tandem Computers.

Na początku lat siedemdziesiątych Thomas Perkins, partner w firmie Kleiner&Perkins, jednej z największych i najbardziej skutecznych instytucji VC na świecie, wypatrzył w przedsiębiorstwie Hewlett-Packard młodego managera

marketingu, Jamesa Trybiga. Był on inżynierem elektrykiem i absolwentem szkoły zarządzania Uniwersytetu Stanforda. Miał pięcioletni staż pracy w firmie HP. Perkins zatrudnił Trybiga w swojej firmie w roku 1973 i dał mu zadanie analizowania biznesplanów z zakresu elektroniki. Po roku, ku zaskoczeniu Trybiga, Perkins polecił mu napisać własny biznesplan czegokolwiek. Trybig wpadł na pomysł podwójnego zabezpieczenia przed uszkodzeniem informacji w komputerze. Stąd nazwa firmy, którą założył, uzyskując większość kapitału początkowego od firmy Kleiner&Perkins. Firma Tandem Computers została zarejestrowana w roku 1974. Dziesięć lat później miała wartość sprzedaży przekraczającą 1 miliard dolarów.

Jak podkreśla się to w wielu publikacjach, w tym w cytowanym Global Entrepreneurship Monitor za rok 2000, skuteczność i ekonomiczność finansowania przedsiębiorczości poprzez fundusze VC ma obok skutków bezpośrednich również niezmiernie istotne konsekwencje pośrednie. Przede wszystkim, drogą kontaktów pomiędzy funduszami i finansowanymi przez nie przedsiębiorstwami przenoszone są najlepsze doświadczenia. Poza tym spektakularne sukcesy rynkowe zwiększają zainteresowanie karierą przedsiębiorcy i jej społeczną popularność. Jak pisze William Bygrave, „... kraje, w których poziom postrzeganych szans, możliwości i motywacji jest najwyższy, mają również najwyższy stosunek inwestycji typu *venture capital* do produktu krajowego brutto" (Bygrave 2000: 50).

W roku 2001 badaniem w ramach programu Global Entrepreneurship Monitor objęto 29 krajów. Dane, dotyczące finansowania w ramach VC, uzyskano dla roku 2000 dla 25 krajów, w tym dwóch posocjalistycznych – Węgier i Polski. Właśnie te dwa kraje wraz z Japonią znalazły się na samym końcu ze względu na wartość ilorazu inwestycji typu VC i produktu krajowego brutto. Dla obydwu krajów posocjalistycznych wartość krajowych inwestycji VC nie sięga nawet 0,1% PKB. Dla Izraela wynosi ona 1,2%, dla Stanów Zjednoczonych nieco ponad 1%, dla Kanady i Południowej Korei odpowiednio nieco ponad i nieco poniżej 0,6% PKB. Liczba firm, finansowanych w roku 2000 przez VC, przekroczyła w Stanach Zjednoczonych 5000, a w Niemczech, Francji i Japonii – 2000 (co świadczy, zresztą, o bardzo niskim poziomie pojedynczych inwestycji w Japonii). W Izraelu tych firm było 500, a w Południowej Korei prawie dwa tysiące. W Polsce, na Węgrzech i w Nowej Zelandii liczba tych firm była znikoma[7].

Widzimy więc, co stało się w Stanach Zjednoczonych w roku 1946. Stworzony został drugi, obok wielkich centrów badawczych, filar nowej ekonomii w postaci VC. Wielkie centra badawcze oraz VC umożliwiły przy tym powstanie trzeciego filaru nowej ekonomii w postaci firm, działających w sferze technik informacyjnych. Nie byłoby ich bez badań, prowadzonych w wielkich laboratoriach i finansowanych w poważnym stopniu ze środków publicznych. Nie byłoby ich też bez finansowania typu VC, którego źródłem są przede wszystkim środki prywatne. Wszystko to uzasadnia przyjęcie roku 1946, a nie 1939, za początek kolejnej fali nowej gospodarki. Jeśli założyć, że fala ta skończyła się 11 września 2001, nie ma potrzeby analizować w jej ramach perspektyw wolnego czy szybkiego rozwoju krajów posocjalistycznych. Ale wyróżnione przez nas granice czasowe poszczególnych fal (faz?) rozwoju gospodarki globalnej mają przecież wysoce umowny charakter. Nie ma nawet i nie powinno być powszechnej zgody na ich konkretne daty. A gdyby nawet była, to i tak kalendarz nasz ma wysoce umowny charakter. A rozwój i wzrost gospodarczy oznaczają dla znakomitej większości,

jeśli nie dla wszystkich ludzi, rzeczy konkretne. Narażając się na ogromne ryzyko (o czym była już mowa na samym wstępie), warto więc zastanowić się nad perspektywami. Tę zadumę powinien ułatwić obszerny cytat z powoływanego już opracowania Williama Bygrave'a. Pozwoli on zorientować się, dokąd doszliśmy w ramach owej dokonanej już fali nowej gospodarki i jakie drogowskazy powinniśmy mieć na uwadze w ciągu dalszej drogi.

Chociaż finansowania poprzez *venture capital* są rzadkie, ich wpływ jest znaczny. Według ostatniego studium Wharton Econometric Forecasting Associates, wspieranego przez National *Venture capital* Association, przedsiębiorstwa finansowane przez *venture capital* stworzyły w Stanach Zjednoczonych 4,3 miliona nowych miejsc pracy. Te same przedsiębiorstwa wygenerowały w 2000 roku 736 miliardów dochodów. Ujmując to inaczej, stosunkowo mała liczba przedsiębiorstw finansowanych przez *venture capital* tworzy w Stanach Zjednoczonych 3,3% wszystkich miejsc pracy i 7,4% PKB.

W roku 2000 całkowita suma klasycznego *venture capital*, zainwestowanego przez krajowe firmy w 24 krajach, objętych badaniami GEM gdzie zebranie takich danych było możliwe, wynosiła 123,9 miliarda dolarów, albo 0,5% całkowitego PKB tych krajów. Z tej całkowitej sumy, 100,6 miliarda dolarów (czyli 81%) było zainwestowane w Stanach Zjednoczonych, a 23,3 miliarda (19%) w pozostałych 23 krajach. Udział klasycznego *venture capital* zainwestowanego w Stanach Zjednoczonych zwiększył się w porównaniu z 76% całkowitej wartości inwestycji wszystkich krajów objętych badaniami GEM w 1999 roku.

> *„...roczne przyrosty sumy zainwestowanego venture capital były poważne. Wszystkie z wyjątkiem dwóch krajów, dla których dostępne były dane za rok 1999, odnotowały przyrost sumy zainwestowanego klasycznego venture capital. Największy procentowy przyrost na poziomie 179% był w Izraelu. Szwecja miała najniższy przyrost 18% ponad poziomem roku 1999. Dwa kraje, gdzie wielkość zainwestowanego klasycznego venture capital była mniejsza w roku 2000 niż w roku 1999, to Belgia (18% zmniejszenie) i Indie (23% zmniejszenie)"* (Bygrave 2001: 24).

Jaka przyszłość?

Aby odpowiedzieć na tak krótkie i tak skomplikowane zarazem pytanie, należy sobie od razu określić perspektywę. W perspektywie globalnej zarysować można trzy skrajne scenariusze rozwojowe, z których tylko dwa pozostawiają miejsce na analizę perspektyw rozwojowych krajów posocjalistycznych.

Scenariusz, którego nie można wykluczyć i przed realizacją którego ludzkość musi się bronić wszędzie tam, gdzie istnieje, i to bronić się wszelkimi metodami – politycznymi, militarnymi, technicznymi i społecznymi, to tryumf sił totalnej i globalnej destrukcji, wyrażający się załamaniem podstawowych więzi społecznych i podważeniem materialnych podstaw ludzkiej egzystencji. Tu wracamy do epoki kamienia łupanego i nasza (ludzka) historia zaczyna się od nowa.

Załóżmy jednak, że ludzkość uporała się ze światowym terroryzmem albo – co jest bardziej prawdopodobne – że „nauczyła się z nim żyć" i powstrzymywać jego nadmierne rozprzestrzenianie się i gwałtowne przenoszenie się do zbyt wielu rejonów świata równocześnie, że powstała jakaś skuteczna metoda

powstrzymywania światowego terroryzmu, jakaś szczególna mutacja dawnej koncepcji powstrzymywania komunizmu. W takiej sytuacji istnieją dwa możliwe scenariusze rozwojowe krajów posocjalistycznych.

Scenariusz pierwszy, który najprawdopodobniej nie odpowiada możliwościom Rosji i Chin oraz – być może - kilku małych i szybko rozwijających się krajów (jak Słowenia czy Estonia), polegać będzie na przedłużającym się w nieskończoność pościgu za krajami najwyżej rozwiniętymi poprzez stałe dążenie do „nadrabiania zaległości", które nadrobić się nie dadzą. Przedłużanie takiego rodzaju scenariusza uczyni kraje posocjalistyczne pozornie podobnymi do wyżej rozwiniętych cywilizacji Zachodu, ale w istocie podatnymi na światowy populizm, nihilizm, a nawet terroryzm. Jeśli scenariusz ten się sprawdzi – co jest wysoce prawdopodobne – to będzie to wynikać z wyjątkowej krótkowzroczności nie tylko polityków, ale także intelektualistów, a głównie ekonomistów, ciągle dyskutujących o nowej gospodarce i jej skutkach, ale też ciągle nie rozumiejących jej istoty. Zaskakujące, że nie dostrzega jej również Norton, wymieniając (patrz wyżej) wielkie centra badawcze i firmy działające w sferze technik informacyjnych oraz *venture capital* jako „dwa lub trzy podstawowe składniki nowej ekonomii".

Gdy Stany Zjednoczone wychodziły z drugiej wojny światowej jako najpotężniejsza gospodarka świata, nie miały jeszcze ani VC, ani też firm działających w sferze technik informacyjnych. Miały natomiast wielkie centra badawcze, pracujące dla wielkich korporacji produkcyjnych i dla wojska. *Venture capital* powstał jako rozwiązanie finansowe i menedżerskie zarazem, mające na celu umożliwienie przenikania rozwiązań, powstających w wielkich centrach badawczych na zewnątrz ich macierzystych organizacji. W ten sposób – pośrednio – zmuszono też laboratoria przemysłowe wielkich firm do większej innowacyjności i większej uwagi poświęcanej rezultatom prac badawczych. Mówiąc możliwie najkrócej, powstanie VC uruchomiło mechanizmy tworzenia konkurencji dla rozwiązań technicznych i rynkowych, powstających w ramach odgrodzonych uprzednio od rynku wielkich laboratoriów przemysłowych. A dopiero później powstały nowoczesne (w dzisiejszym rozumieniu) techniki informacyjne oraz urządzenia służące ich rozwijaniu, a z czasem firmy działające w ich sferze. Kolejność, powtórzmy to raz jeszcze, była jednak następująca: najpierw wielkie laboratoria i nagromadzona w nich wiedza techniczna, później VC i nagromadzony w jego ramach kapitał finansowy oraz wiedza menedżerska, a dopiero na końcu, razem z innymi rezultatami – firmy działające w sferze technik informacyjnych. Historycznie rzecz biorąc, rozwiązaniem (ekonomicznym, społecznym i instytucjonalnym) uruchamiającym kolejną falę kreatywnej destrukcji nie były nie istniejące jeszcze firmy, działające w sferze technik informacyjnych, ani też istniejące od kilkunastu lat wielkie laboratoria badawcze i rozwojowe, a *Venture capital*, który zadziałał jako demiurg niespotykanych uprzednio przemian rynkowych, przekształcając wyjątkowo przedsiębiorcze społeczeństwo amerykańskie w społeczeństwo przedsiębiorczości.

Społeczeństwa posocjalistyczne nauczyły się w jakimś stopniu przystosowywać do nowych warunków rynkowych, nabrały więc cech społeczeństw przedsiębiorczych. W większości z nich obecne są nawet wielkie światowe firmy, działające w sferze nowych technik informacyjnych. W większości z nich rośnie dostęp do Internetu, a poprzez Internet do gromadzonych przez ludzkość informacji. Ślamazarność rozwijającego się w tych krajach *venture capital* oraz

jego mały związek z finansowaniem przedsięwzięć we wczesnych fazach rozwoju pomysłu i przedsiębiorstwa, wynikają jednak po prostu z deficytu rozwiązań technicznych, rokujących sukces na rynku globalnym. Stąd bardziej spekulacyjny a mniej „klasyczny" charakter działających w tych krajach ciągle jeszcze na bardzo małą skalę funduszy VC. A to powoduje, że „zalewane falami" kolejnej nowej gospodarki, kraje posocjalistyczne nie wywierają dostatecznego wpływu na wysokość owych fal ani też na ich skutki. A to czyni omawiany scenariusz rozwojowy wyjątkowo bolesnym i konfliktogennym, szczególnie poprzez jego realność.

Jest jednakże jeszcze inny scenariusz, bardziej zamazany, trudniejszy do opisania, wymagający współbieżnego działania wielu podmiotów, ale dający możliwość nie tylko przyśpieszonego wzrostu, lecz także osiągnięcia przewodnictwa w światowych lub przynajmniej europejskich przemianach rozwojowych. Scenariusz ten opiera się na poszukiwaniu potencjalnych przesłanek budowania w naszych krajach elementów społeczeństwa przedsiębiorczości nie na zasadzie wybierania tego, co wydaje się słuszne albo właściwe jakimś ekspertom, ale na zasadzie dokładnej analizy tego, co się rzeczywiście w ostatnich kilku latach udało i co ma szanse dalszego rozwoju w przyszłości. Taką sferą wyjątkowego i zaskakującego sukcesu (przy tym sukcesu nie pozbawionego elementów porażki, co daje szanse dalszych działań usprawniających) jest w skali europejskich krajów posocjalistycznych np. szkolnictwo wyższe. Ścisły związek szkolnictwa wyższego z kapitałem intelektualnym i intelektualną przedsiębiorczością stawia tę sferę działania w centrum obecnych i przyszłych procesów rozwojowych. Być może sposoby działania, które zaowocowały niezwykłym przyśpieszeniem rozwoju tej sfery gospodarki, predestynować mogą przynajmniej niektóre kraje posocjalistyczne do roli liderów zmian, realizowanych w skali świata czy przynajmniej Europy. Wyjątkowe są też sukcesy europejskich krajów posocjalistycznych na wysoce konkurencyjnych rynkach samolotów lekkich, wyspecjalizowanego rynku rekreacyjnego (np. jachty morskie) czy też ogrodnictwa. Uogólnienie pozytywnych doświadczeń oraz ich właściwe upowszechnienie mogłyby skutkować zmianą orientacji działającego już w tych krajach VC, a przynajmniej inwestorów nieformalnych (indywidualnych[8]).

Dla zrealizowania omawianego teraz scenariusza rozwojowego potrzebny jest ogromny wysiłek intelektualny, organizacyjny, polityczny i społeczny. Jest to jednak jedyny scenariusz, który skierować może europejskie kraje posocjalistyczne na tory prawdziwie nowej gospodarki, stwarzając im, oczywiście, nowe a nie stare problemy. Sytuacja geopolityczna wydaje się jednak sprzyjać tego rodzaju poszukiwaniom. Rozwiniętego świata nie stać bowiem na powstawanie nowych ognisk zapalnych. Brak rozwoju natychmiast rozpala niepokój, frustrację i agresję. Dlatego też wszystko, co rokuje rozwój, spotykać się będzie z zainteresowaniem i poparciem. A szczególnie istotne jest zainteresowanie i poparcie VC. Przynosi on nie tylko pieniądze oraz wiedzę menedżerską. Nie mniej istotne jest psychologiczne znaczenie obecności VC, oznaczające, że w danym kraju warto inwestować.

Informacja o autorze
Prof. dr hab. Stefan Kwiatkowski, kierownik Katedry Teorii Organizacji w WZ UW.
E-mail: *kwiat@wspiz.edu.pl*

Przypisy

[1] Patrz np.: Kwiatkowski Stefan, 1990, Uciekający świat, Wydawnictwo Spółdzielcze; Kwiatkowski Stefan, 1994, Transition and Technological Gaps. In Search for Hope /w:/ Antoni Kukliński /red./ "Science, Technology, Economy", Wydawnictwo KBN, Warszawa; Wasilewski L., Kwiatkowski S., Kozłowski J., 1997, Nauka i Technika dla Rozwoju, Wydawnictwa Ośrodka Przetwarzania Informacji

[2] An Overview of the Framework for Technology for Development, 1988, United Nations, ESCAP, s. 59 i następne.

[3] Kwiatkowski Stefan, 1990, Społeczeństwo innowacyjne, PWN; Teece D.J., 1987, Capturing Value from Technological Innovation: Integration, Strategic Partnering, and Licensing Decisions, /w:/ Brooks H. i Guile B.R. /red./ Technology and Global Industry, National Academy Press.

[4] Społeczeństwo Innowacyjne, op.cit.

[5] Węcławski Jerzy, 1997, *Venture capital*, PWN; Abott Steven i Hay Michael, 1995, Investing for the Future, Financial Times Pitman Publishing; Bygrave William i Timmons Jeffrey, 1992, *Venture capital* at the Crossroads, Harvard Business School Press.

[6] „Klasycznego", tzn. nastawionego na inwestowanie w przedsięwzięcia i przedsiębiorstwa we wczesnych fazach ich rozwoju, w odróżnieniu od powstałych później „megafunduszy", nakierowanych na finansowanie przedsiębiorstw w fazie ekspansji.

[7] Bygrave William, 2001, Informal Finance and *Venture capital*: A Closer Look, /w:/ Global Entrepreneurship Monitor, 2001 Executive Report, s. 24-27. Powoływane statystyki podane są jedynie na wykresach, stąd brak dokładności w powyższym tekście.

[8] Inwestorzy nieformalni są potężnym i ciągle rosnącym źródłem finansowania nowych przedsięwzięć rynkowych. W krajach objętych badaniem GEM w roku 2000 na każdy zainwestowany dolar funduszy VC przypadało 1,6 dolara inwestycji, poczynionych przez inwestorów nieformalnych. Patrz: Global Entrepreneurship Monitor, op. cit., s. 24.

Bibliografia

Abott, S. i M, Hay. 1995. *Investing for the Future*, Financial Times Pitman Publishing.

An Overview of the Framework for Technology for Development, 1988, United Nations, ESCAP.

Bygrave, W. 2001. Informal Finance and Venture capital: A Closer Look, w: *Global Entrepreneurship Monitor*, 2001 Executive Report.

Bygrave, W. 2000. Venture capital Activity in the GEM 2000 Countries, w: *Global Entrepreneurship Monitor.* 2000 Executive Report.

Bygrave, W. i J. Timmons. 1992. *Venture capital at the Crossroads*, Harvard Business School Press.

Drucker, P. 1985. *Management. Tasks, Responsibilities, Functions*, Harper and Row, Colophon Books.

Gerstenfeld, A. i L.H. Wortzel. 1977. Strategies for Innovation in Developing Countries, *Sloan Management Review*, Fall.

Kamin, J.Y., Bijaoui, I. i R. Horesh. 1982. Some determinants of costs distributions in the process of technological innovation, *Research Policy*, vol. 11, no 2.

Kissinger, H. 1996. *Dyplomacja*, Philip Wilson -Warszawa.

Kwiatkowski, S. 1994. Transition and Technological Gaps. In Search for Hope, w: Kukliński, A. (red.) *Science, Technology, Economy*, Wydawnictwo KBN, Warszawa

Kwiatkowski, S. 1990. *Społeczeństwo innowacyjne*, Warszawa: PWN.

Kwiatkowski, S. 1990. *Uciekający świat*, Wydawnictwo Spółdzielcze.

Lange, O. 1966. *Ekonomia polityczna*, tom II, PWN.

Norton, R.D. 2001. *Creating the New Economy*, Edward Elgar.

Rapoport, A. 1961. *Fights, Games and Debates*, University of Michigan Press.

Teece, D. J. 1987, Capturing Value from Technological Innovation: Integration, Strategic Partnering, and Licensing Decisions, w: Brooks, H. i B. R. Guile (red.) *Technology and Global Industry*, National Academy Press.

Teece, D. J. 2000, *Managing Intellectual Capital*, Oxford University Press.

Tsuru, S. 1983, *Szkice o ekonomii politycznej i o gospodarce Japonii*, Warszawa: PWE.

Wasilewski, L., Kwiatkowski, S. i J. Kozłowski. 1997. *Nauka i Technika dla Rozwoju*, Wydawnictwa Ośrodka Przetwarzania Informacji.

Węcławski, J. 1997. *Venture capital*, Warszawa: PWN