

REGIONALIZM, WĘZŁY GORDYJSKIE, MODELE

Węzły gordyjskie XXI wieku (wybrane poglądy)

Mariko Oi zwraca uwagę, że aktualne analityczne dokumenty przygotowywane przez INTERNATIONAL MONETARY FOUND ostrzegają przed możliwymi negatywnymi skutkami dalszego narastania nierównowagi ekonomicznej w wielu regionach świata, oraz potwierdzają, że działania w zakresie jej zmniejszenia podejmowane do tej pory przez lokalne rządy są nieadekwatne do pojawiających się szybko kolejnych olbrzymich zagrożeń, z których wybrane już się materializują w wielu częściach świata, w tym również w Europie. Dotyczy to także innowacyjnej księgowości, w tym głównie instrumentów typu CDO, CDS i kredytów subprime.

A. Kukliński oraz K. Rybiński twierdzą, że nadszedł najwyższy czas, by zastąpić dotychczas realizowaną u nas politykę przez wieloaspektową *strategiczną wizję Europy*. Realna zdolność decydentów do sprostania temu wyzwaniu będzie sprawdzana przez ich reakcję na najważniejsze współczesne globalne problemy, w tym obecny światowy kryzys finansowy. L. Sojka i J. Tej proponują, aby główne współczesne wyzwania globalnego świata określać jako węzły gordyjskie. Analizując dylematy naszej gospodarki opartej już w znacznym zakresie na technologii digital należy stwierdzić, że lista tych węzłów może być bardzo długa. Jednak, aby skoncentrować się na najważniejszych determinantach, które kształtują współczesną globalną ekonomię, światową gospodarkę i obecne oczekiwania społeczeństw różnych państw R. Štefko oraz Š. Majtán zdefiniowali pięć węzłów gordyjskich. Są to:

1. Szybko pojawiające się ograniczenia globalnego rozwoju ekonomicznego, w tym szczególnie niedobory zasileniowe oraz związane z dotychczasową działalnością człowieka zmiany klimatyczne.
2. Globalne skutki starzenia się społeczeństw.
3. Aspiracje Chin i Indii jako już nie tylko regionalnych ekonomicznych mocarstw.
4. Akceleratory rynków finansowych i presja wirtualnego pieniądza.
5. Presja i oczekiwania deterministyczne regionów i lokalnych społecznych centrów.

A. Kukliński oraz K. Rybiński twierdzą jednak, że istotne są jedynie cztery węzły. Ich zdaniem są to:

1. Granice wzrostu: niedobory energii, środowisko naturalne i katastrofy.
2. Starzenie się społeczeństw krajów rozwiniętych i wiek XXI wiekiem migracji.
3. Chiny w roli globalnego mocarstwa, porażka demokracji.
4. Hegemonia rynków finansowych i pojawienie się nowych inwestorów.

Z. Hockuba uważa natomiast, że właściwie węzłem gordyjskim jest jedynie *ekonomiczne zacofanie*, które towarzyszy wielu regionom i całym krajom na świecie, z którego nie mogą się one wyrwać, pomimo licznych inicjatyw społeczności lokalnych, rządów i wielu różnych gremiów np. ASEAN. Realne i względne zacofanie powoduje zazwyczaj przeświadczenie, że życie ludzi w tych krajach jest zupełnie inne niż w Europie. Jest ono też często przyczyną licznych napięć społecznych i protestów, których skala szybko narasta (zobacz również: *STABILNOŚĆ FINANSOWA A STABILNOŚĆ CEN*. Odczyt prof. Zbigniewa Hockuby, członka zarządu NBP, na walnym zgromadzeniu Związku Banków Polskich (ZBP) 16 kwietnia 2008 r.).

Modele ekonomiczne współczesnych tendencji globalnych zachowań klientów i gospodarki

E. Helpman w książce *Economic Policy in the International Economy*, która zdaniem P. Krugman'a z Princeton University jest wspaniałą kolekcją 15 kart teoretycznych i empirycznych aspektów, w tym głównie:

- światowych finansów,
- rozwoju gospodarczego,
- lokalnych i międzynarodowych determinantów reformy podatkowej,
- wpływu instytucji politycznych,

obszernie charakteryzuje narzędzia współczesnej polityki gospodarczej międzynarodowych globalnych centrów. Zgodnie z opinią P. Krugman'a koncepcja E. Helman'a umożliwia również pokazanie w jaki sposób modele kryzysów walutowych mogą być zamienione na ogólne scenariusze problemów finansowych. Jest to szczególnie ważne dziś, bowiem np. zasięg silnego kryzysu finansowego w 2008 roku był już globalny. W tym kontekście R. P. Flood¹ i A. K. Rose² postanowili ponownie zdefiniować pytanie, *czy parytet stopy procentowej światowej polityki finansowej radzi sobie z kryzysami walutowymi?*³ Natomiast A. Tornell w swoim modelu wyjaśnia znaczenie rozróżnienia pomiędzy *bailouts* indywidualnych banków lub firm i *bailouts* uruchamiany wyłącznie przez kryzysy systemowe⁴. M. Obstfeld⁵ i K. Rogoff⁶ w swoim modelu CES dotyczącym analizy ryzyka w

¹ R. P. Flood jest starszym ekonomistą w Capital Markets Division, Departament Badań MFW.

² A. K. Rose jest w BT Rocca profesorem handlu międzynarodowego oraz nauk ekonomicznych i politycznych w Haas School of Business na University of California, Berkeley, a także dyrektorem w NBER Macroeconomics i International Finance programu naukowego CEPR.

³ Zaproponowali instrument matematyczny pomiaru parytetu siły nabywczej (PPP)

$$m_t - p_t = \beta y_t - \alpha i_t + \varepsilon_t$$

$$p_t = e_t + p^* + v_t$$

gdzie :

m_t - stan krajowych pieniędzy w czasie t , p to poziom cen; y jest to realne rzeczywiste wyjście, i to poziom stopy procentowej, e jest ceną krajową walut, α i β są parametrami, Gwiazdka stanowi sumę zagranicznych zmiennych; wszystkie zmienne (z wyjątkiem stóp procentowych) są wyrażone jako naturalny logarytm, ε jest szokiem dla rynku pieniężnego, v jest to odchylenia od stacjonarnych PPP.

⁴ M. Li oraz A. Tornell, w książce *Exchange Rates Under Robustness: An Account of the Forward Premium Puzzle*. San Francisco State University, October 2008 zaproponowali formułę matematyczną na Proof of Lemma

$$\begin{aligned} P^\theta (x_t < z | x_{t-1}) &\equiv \int_{\{x_t < z | x_{t-1}\}} d\theta \\ &= \int_{\{x_t < z | x_{t-1}\}} \frac{d\theta}{d\theta'} d\theta' \\ &= \int_{\{x_t < z | x_{t-1}\}} \exp\left(-\left(\frac{1}{2\tilde{\sigma}_w^2} - \frac{1}{2\sigma_w^2}\right)(x_t - ax_{t-1})^2\right) \cdot \sqrt{\frac{\sigma_w^2}{\tilde{\sigma}_w^2}} d\theta' \\ &= \int_{-\infty}^z \exp\left(-\left(\frac{1}{2\tilde{\sigma}_w^2} - \frac{1}{2\sigma_w^2}\right)(x - ax_{t-1})^2\right) \cdot \sqrt{\frac{\sigma_w^2}{\tilde{\sigma}_w^2}} \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma_w} \exp\left[-\frac{(x - ax_{t-1})^2}{2\sigma_w^2}\right] dx \\ &= \int_{-\infty}^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}\tilde{\sigma}_w} \exp\left[-\frac{1}{2\tilde{\sigma}_w^2}(x - ax_{t-1})^2\right] dx \end{aligned}$$

⁵ MAURICE OBSTFELD, profesor ekonomii. Dyrektor CIDER University of California, Berkeley, Department of Economics. 508-1 Evans Hall #3880. Berkeley, CA 94720-3880.

kontekście nowej międzynarodowej makroekonomii charakteryzują między innymi potencjał nabywcy konsumentów. Zakładają oni, że wszystkie osoby mają identyczne podstawowe preferencje i można zbudować formułę „U” opisującą mechanizm w którym duże grupy przedstawicieli konsumentów mogą maksymalizować swoje zadowolenie w trakcie realizacji potrzeb (wzór 1 i 2).

$$U = \sum_{s=t}^{\infty} \beta^{s-t} [\log C_s + \chi \log(M_s / P_s) - \kappa y_s^2 / 2] \quad (1)$$

β jest to stopa preferencji czasu (z wykorzystaniem źródeł oryginalnej notacji).

$$C = \left[\int_0^1 c(z)^{(\theta-1)/\theta} dz \right]^{\theta/(\theta-1)} \quad (2)$$

C jest to całkowite spożycie danego dobra, gdzie $c(z)$ jest jednostkowym dobrem konsumpcji, a $\theta > 1$. W charakteryzowanym modelu literami oznaczamy sumowania poszczególnych towarów, a nie osób. W koncepcji CES M. Obstfeld’a i K. Rogoff’a typ sformułowań oznacza w rzeczywistości, że θ okazuje się realną elastycznością popytu.

S. Kalemli-Özcan z Brown University, B. E. Sorensen z Federal Reserve Bank of Kansas City, O. Yosha z University of Tel-Aviv a także Eduardo A. Cavallo (Inter-American Development Bank) i Jeffrey A. Frankel z Harvard University w *Does Openness to Trade Make Countries More Vulnerable to External Crises, or Less? Using Gravity to Establish Causality* pokazują, jak mobilność kapitału sprzyja specjalizacji przemysłowej, co jednak prowadzi zazwyczaj bardzo często do wahań niesymetrycznych⁷. Carlos O. Arteta⁸ oraz Barry Eichengreen z University of California, Berkeley, Department of Economics dokonali natomiast ponownej współczesnej oceny wpływu mobilności kapitału na wzrost gospodarczy i pokazują przy pomocy modelu (3)

$$q_{it} = \alpha_i + \alpha_t + \beta_0 d_{it} + \beta_1 n_{it} + \gamma_0 r_{it} + \sum_{\tau=1}^{**} \gamma_{\tau} z_{\tau it} + \mathbf{X}'_{it} \eta + \epsilon_{it}, \quad (3)$$

stabilizujący efekt regresji. Jednocześnie pytają *dlaczego nie wykorzystuje się barlewy krótkoterminowych wahań*, które zazwyczaj można skutecznie uruchomić jako akcelerator głębokiego wpływu na długoterminowy wzrost. Dwie kart rygorystycznego analizowania skutków bardzo dyskutowanej reformy podatkowej przedstawia T. Persson w książce *The Economic Effect of Constitutions*, MIT Press: Cambridge, August 2003, (współautor G. Tabellini), pokazując jednocześnie w jaki sposób różne systemy wyborcze wpływają na wielkość siły sektora publicznego. Ekonomisci OECD wykorzystują tę koncepcję również

⁶ Profesor Kenneth Rogoff, Economics Department, Littauer Center, Harvard University, Cambridge MA 02138-3001.

⁷ Opisuje to estymacja modelu $SS_{i,t} = c + \varphi(\text{Trade Openness})_{i,t} + \delta(\text{Foreign Debt/GDP})_{i,t-1} + \eta(\text{Liability Dollarization})_{i,t-1} + \chi(\text{CA/GDP})_{i,t-1} + \omega Z + \mu_{i,t}$.

⁸ Board of Governors of the Federal Reserve System.

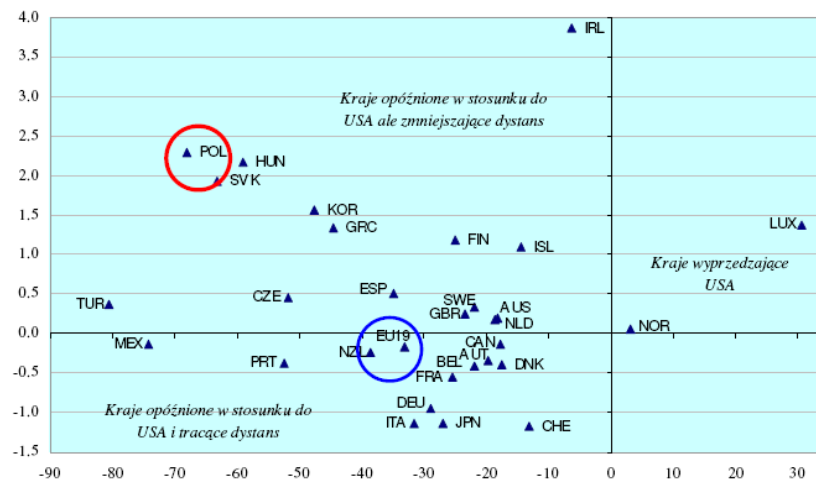
do określenia konwergencji i dywergencji rozwoju (wykres 1). Jednak już 200 lat temu J. Madison wyliczył różnice pomiędzy najbogatszymi i najbiedniejszymi krajami i określił, że wyniosła ona 3:1. Dzisiaj po kilkudziesięciu dekadach dynamicznego rozwoju te różnice wynoszą już aż 19:1, to znaczy w najbogatszych krajach przeciętnie dochód narodowy na głowę jest wyższy 19-20 razy w stosunku do średniej w krajach biednych.

Wykres 1. Średnie wzrosty PKB wybranych krajów

Konwergencja i dywergencja rozwoju

produkt krajowy brutto

Różnica pomiędzy średnim w zrostem PKB w okresie 1995-2005 w stosunku do USA



Luka w PKB per capita 2005 w stosunku do USA, w %

Źródło: OECD, 2007, Going for Growth.

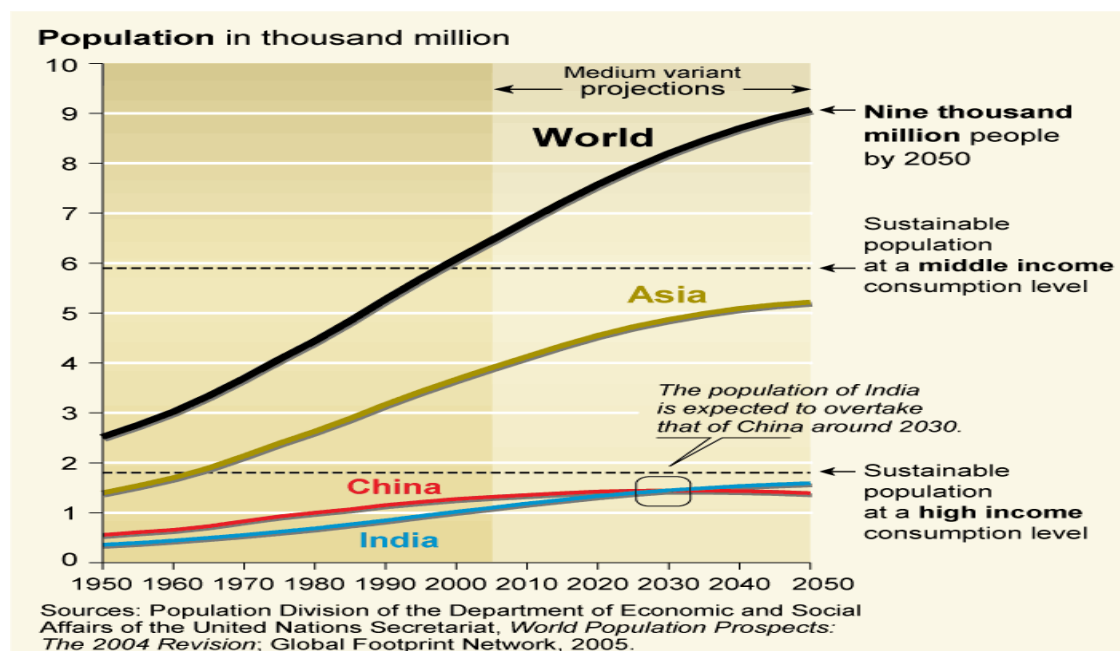
Indykatory i trendy w globalnym świecie wirtualnej gospodarki

Na początku XXI wieku obserwujemy również dalszy olbrzymi skok cywilizacyjny największego niedemokratycznego państwa – Chin. Jest wysoce prawdopodobne, że w ciągu kolejnych kilku dekad staną się one największą i najbardziej konkurencyjną gospodarką świata. Już obecnie zawiązują silny strategiczny sojusz z Afryką, eliminując wpływy gospodarcze Europy i Stanów Zjednoczonych. Podobne trendy mają: Korea Południowa, Tajwan, Hongkong oraz Singapur (więcej w: Chunhua Tians, Wei Ding, Rongzeng Cao and Juhnyoung Lee. *Business Componentization: A Guidance to Application Service Design*. Springer. Part of Springer Science+Business Media. Singapore 2008). Kraje te albo są, albo przez większość okresu doganiania zachodniego świata były niedemokratyczne. Ich skuteczny, dynamiczny rozwój ma obecnie już zasadniczy wpływ na globalną i lokalną równowagę surowcową. Szybko rośnie udział tych państw w produkcji przemysłowej świata i popycie na energię, a wiele chińskich firm stało się już największymi potentatami na rynkach, na których funkcjonują. Chiny są na przykład aktualnie największym producentem mikrokomputerów na świecie. Szybko rośnie również ich kapitał intelektualny, a liczba studentów w tym kraju jest wyższa niż łączna liczba w Unii Europejskiej i Stanach Zjednoczonych i dalej szybko rośnie. Współczesne Chiny są już również światowym liderem

w eksporcie kapitału, dzięki czemu stały się nie tylko globalną hurtownią, ale również globalnym bankiem, co potwierdza rosnąca liczba transakcji kupna firm Zachodu przez chińskie firmy i fundusze inwestycyjne. Rok temu w Chinach było dziesięciu miliarderów, w tym jest ich już ponad 100. Ilu miliarderów będzie w tym kraju za dziesięć lat?

Według dostępnych szacunków aktywa zarządzane przez azjatyckie banki centralne i państwowe fundusze inwestycyjne w krajach eksportujących ropę naftową przekroczą 12 bilionów (tysięcy miliardów) dolarów w najbliższych czterech latach (WWW.rybiński.eu). Aktywa te są już lokowane na globalnych rynkach finansowych, przy czym oczekuje się, że udział inwestycji związanych z ryzykiem kredytowym (akcje, obligacje przedsiębiorstw) będzie rósł. Stąd chyba słusznie, jako pierwszą reakcję na kryzys finansowy, proponuje się większą kontrolę państw nad rynkami finansowymi. Jednocześnie wybrani politycy w krajach rozwiniętych proponują wiele barier w napływie kapitału, który pochodzi np. z krajów o niedemokratycznych systemach i który jest aktualnie wystarczająco już silny, żeby przejmować nawet bardzo duże korporacje i branże Zachodu np. przemysł stalowy Europy przez firmę MITEL z Indii. Ma to silny związek z prognozami, które zakładają, że w dalszym ciągu będzie rósł przyrost naturalny w Azji, szczególnie w Indiach (wykres 2).

Wykres 2. Przyrost ludności w latach 1950-2050 - świat i Azja



Kolejnym istotnym problemem, który obecnie ma i będzie miał w najbliższym czasie, w bardzo dużym stopniu, wpływ również na przyrost PKB i poziom dobrobytu jest *connectedness* oraz problem informacyjnych podstaw polityki gospodarczej. Odpowiedniej jakości informacje, w tym szczególnie technologia informatyczna, są już najważniejszymi *sustained development* – całego globalnego rozwoju. Wydaje się jednocześnie konieczność zanegowania koncepcji zerowego wzrostu, to znaczy uznania, że wzrost powinien być ciągły, stały (tabela 1). Z tym, że ten wzrost i globalny, dynamiczny przyrost naturalny ludności

powinny być precyzyjnie monitorowane, a jeśli chodzi o wzrost gospodarczy, to powinni być nakierowani na rozwiązanie trzech problemów:

- *sustained economic growth*, a więc taki wzrost gospodarczy, który przyniesie korzyści również przyszłym pokoleniom.
- *decoupling*, czyli rozprzęgnięcie wzrostu gospodarczego od wzrostu zanieczyszczeń środowiska i wyczerpywania zasobów.
- *coupling*, czyli powiązanie wzrostu gospodarczego z poprawą jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń (Lee Boon Yang, *Singapore iN2015⁹ Masterplan Offers a Digital Future for Everyone*. www.in2015.sg, *innovative nation*).

Tabela 1. PKB (według PPP) w poszczególnych krajach (w mln USD)

Rank	Country	GDP (purchasing	Date of Information
1	World	\$ 65,820,000	2007 est.
2	European Union	\$ 14,440,000	2007 est.
3	United States	\$ 13,860,000	2007 est.
4	China	\$ 7,043,000	2007 est.
5	Japan	\$ 4,305,000	2007 est.
6	India	\$ 2,965,000	2007 est.
7	Germany	\$ 2,833,000	2007 est.
8	United Kingdom	\$ 2,147,000	2007 est.
9	Russia	\$ 2,076,000	2007 est.
10	France	\$ 2,067,000	2007 est.
11	Brazil	\$ 1,838,000	2007 est.
12	Italy	\$ 1,800,000	2007 est.
13	Spain	\$ 1,362,000	2007 est.
14	Mexico	\$ 1,353,000	2007 est.
15	Canada	\$ 1,274,000	2007 est.
16	Korea, South	\$ 1,206,000	2007 est.
17	Iran	\$ 852,600	2007 est.
18	Indonesia	\$ 845,600	2007 est.
19	Australia	\$ 766,800	2007 est.
20	Taiwan	\$ 690,100	2007 est.
21	Turkey	\$ 667,700	2007 est.
22	Netherlands	\$ 638,900	2007 est.
23	Poland	\$ 624,600	2007 est.
24	Saudi Arabia	\$ 572,200	2007 est.
25	Argentina	\$ 523,700	2007 est.
26	Thailand	\$ 519,900	2007 est.
27	South Africa	\$ 467,600	2007 est.
28	Pakistan	\$ 446,100	2007 est.
29	Egypt	\$ 431,900	2007 est.
30	Belgium	\$ 378,900	2007 est.

Źródło: OECD

Khoong Hock Yun¹⁰ potwierdza, że powiązane to musi być jednocześnie z kontrolą długu publicznego i zadłużenia w międzynarodowych instytucjach finansowych (wykres 2). Wymienione indykatory, zdecydowanie pokazują, że bieżąca analiza średniego tempa wzrostu wielu krajów, szczególnie tych które rosły na zasadzie *stop-go-stop-go*, czyli szybki wzrost, jakiś tam kryzys i kraje, które się rozwijały w sposób stabilny, długofalowy, bez żadnych wydarzeń, iż średnie tempo wzrostu krajów typu *stop-go* jest wyższe niż stabilny długofalowy wzrost bez wstrząsów.

Koncepcja ta, jak się przypuszcza, nie jest adekwatna do współczesnej Afryki, wspomaganą innowacyjnie przez Chiny. Wydaje się bowiem bardzo prawdopodobne, że „*dywidenda demograficzna*” Afryki wraz z chińską ekspansją myśli i wizji strategicznych spowoduje, że tam będzie w przyszłości główna **oś potęgi XXI wieku**. Europa natomiast albo

⁹ Intelligent Nation 2015 - iN2015 to ko-kreacyjna koncepcja ludzi, prywatnego i publicznego sektora w Singapurze.

¹⁰ Khoong Hock Yun, Assistant Chief Executive, Infrastructure and Manpower Development Infocomm Development Authority of Singapore.

wejdzie w tą grę albo np. nie dopuszczając ich do współudziału w globalnych instytucjach finansowych (głównie MFW, BŚ) i odmawiając im prawa współtworzenia nowego globalnego ładu gospodarczego, zmarginalizuje się na własne życzenie tzn. na wskutek braku przyszłościowych wizji i woli *convergence*.

Tabela 2. Zadłużenie zagraniczne poszczególnych krajów (w USD)

Rank	Country	Debt - external	Date of
1	World	\$ 54,260,000,000,000	2004 est.
2	United States	\$ 12,250,000,000,000	30 June 2007
3	United Kingdom	\$ 10,450,000,000,000	30 June 2007
4	Germany	\$ 4,489,000,000,000	30 June 2007
5	France	\$ 4,396,000,000,000	30 June 2007
6	Italy	\$ 2,345,000,000,000	30 June 2007
7	Netherlands	\$ 2,277,000,000,000	30 June 2007
8	Spain	\$ 2,047,000,000,000	est.
9	Ireland	\$ 1,841,000,000,000	30 June 2007
10	Japan	\$ 1,492,000,000,000	30 June 2007
11	Switzerland	\$ 1,340,000,000,000	30 June 2007
12	Belgium	\$ 1,313,000,000,000	30 June 2007
13	Canada	\$ 758,600,000,000	30 June 2007
14	Australia	\$ 757,900,000,000	30 June 2007
15	Austria	\$ 752,500,000,000	30 June 2007
16	Sweden	\$ 598,200,000,000	30 June 2006
17	Hong Kong	\$ 549,700,000,000	30 June 2007
18	Denmark	\$ 492,600,000,000	30 June 2007
19	Norway	\$ 469,100,000,000	30 June 2007
20	Portugal	\$ 415,500,000,000	30 June 2007
21	Russia	\$ 384,800,000,000	30 June 2007
22	Greece	\$ 371,500,000,000	30 June 2007
23	China	\$ 363,000,000,000	2007 est.
24	Korea, South	\$ 311,100,000,000	30 June 2007
25	Finland	\$ 271,200,000,000	30 June 2007
26	Brazil	\$ 230,300,000,000	30 June 2007
27	Turkey	\$ 226,400,000,000	30 June 2007
28	Poland	\$ 187,800,000,000	30 June 2007
29	Mexico	\$ 182,000,000,000	30 June 2007
30	India	\$ 165,400,000,000	30 June 2007

Źródło: OECD

LITERATURA

1. Ahmad I., *Setting the Retail Price for Petrol and Diesel*, New Sunday Times, February 2009, p. 15, MALAYSIA.
2. Bennhold K., *The Financial Callapse? Maybe it's a guy Thing*, International Herald Tribune, February 2, 2009, p. 15.
3. Bojar E. (red.), *Competition and Coexistence In the Process of the European Integration*, PWN Warszawa, 2000.
4. Bojar E. (red.), *Spoleczna odpowiedzialność w biznesie*. Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin 2007.
5. Eichengreen B., *Sui Generis EMU*. NBER Working Papers from National Bureau of Economic Research, Inc 2008.
6. Eichengreen B., Steiner K., *Is Poland at Risk of a Boom-and-Bust Cycle in the Run-Up to Euro Adoption?* No 14438, NBER Working Papers from National Bureau of Economic Research, Inc 2008.
7. Eichengreen B., Flandreau M., *The Rise and Fall of the Dollar, or When Did the Dollar Replace Sterling as the Leading International Currency?* No 14154, NBER Working Papers from National Bureau of Economic Research, Inc 2008.
8. Ingham R., *Celebrating the Specie' Greatest Thinker*, The Nation, Kuala Lumpur, February 8, 2009, p. 8A.

9. Kalemi-Ozcan, S., B. Sorensen and O. Yosha (2001). *Economic Integration, Industrial Specialization and the Asymmetry of Shocks Across Regions*, Journal of International Economics, 55, pp.107-37.
10. Kalemi-Ozcan, S., B. Sorensen and O. Yosha (2003). *Risk Sharing and Industrial Specialization: Regional and International Evidence*, American Economic Review, 93, pp.903-918.
11. Kamdar M., *Planet India: How the Fastest Growing Democracy Is Transforming America and the World*. Scribner, 2007.
12. Krupa K., *New Decision Games*. Business, international community, USA, 2009.
13. Krupa K., *Sieci biznesowe*. Wortal naukowo-edukacyjny; Wiedza i Edukacja. ISSN 1898-9233. 2009.
14. Krupa K., *Sieci biznesowe i delimitacja pola aktywności innowacyjnej projektu iN2015 (case Singapore)*. ISSN 1898-9232. 2009.
15. Krupa K., *Innowacyjność struktur organizacyjnych przemysłu a iN2015 realizowane przez IDA Singapore's*. ISSN 1898-9242. 2009.
16. Krupa K., *Nowe narzędzia współczesnej ekonomii. Sieci technologiczne i pola innowacyjne*. ISSN 1898-9832. 2009.
17. Krupa K., *Wykorzystanie etapowego modelu projektowania struktur organizacyjnych – analiza zmian wskaźnika hierarchii*. Wortal naukowo-edukacyjny; Wiedza i Edukacja. ISSN 1898-9233. 2009.
18. Kubica M., *METÓDY OHODNOCOVANIA V SR*, [In:] *PODNIKANIE A KONKURENCIESCHOPNOSŤ FIRIEM*. Podhájjska, 2008.
19. Le Be P., *Le Temps est Venu de Socialiser les Banques*, L'Hebdo, Zurich, No 5, 2009, p. 24.
20. Leesa-ngunansuk S., *IT is the Answer to Crisis*, Bangkok Post, Thailand, February 11, 2009, p D1
21. Leesa-Ngunansuk S., *Online Advertising Spend Expected to Grow*, Bangkok Post, Thailand, February 11, 2009, p D3.
22. Luce E., *In Spite of the Gods: The Rise of Modern India*. Anchor, 2008.
23. Mačerinskien I., Šúbertová E. (2008), *Present Role of Development Co-operative Society in Lithuania and in the Slovak Republic*. Podnikanie a konkurencieschopnosť firiem. Bratislava
24. Majtán Š. (2008), *Manažérske rozhodovanie v outsourcingovom vzťahu*. Podnikanie a konkurencieschopnosť firiem. Bratislava.
25. Panagariya A., *India: The Emerging Giant*, Oxford University Press, 2008.
26. Prasad C. S., Vibha Mathur, Anup Chatterjee, *Sixty Years of the Indian Economy - 1947 to 2007*. New Century Publications, 2007.
27. Sang-Hung Ch., *Souch Korean Exports Fell at Record Pace in January*, International Herald Tribune, February 2, 2009, p. 14.
28. Sojka L. *Sociálne dimenzie kariérneho rozvoja = Social dimensions of the career develepment*. In: Sociální práce/Sociálna práca : odborná revue pro sociální práci. - ISSN 1213-624. - č. 1 (2005).
29. Sojka L., A. Kmecová, *Kompatibilita regionálnej stratégie a stratégií podnikateľských subjektov regionu*. In: Analytický pohľad na základné súvislosti z výzvy regionálneho rozvoja v slovenských podmienkach [elektronický zdroj] : (zborník vedeckých štúdií z výskumného grantu VEGA č. 1/1406/04) / Róbert Štefko. - Prešov : Prešovská univerzita, 2005.
30. Sojka L., *Manažment inovácií a jeho miesto vo výskume a vývoji*. In: Dni otvorených dverí 2005 & Vedecký seminár Manažment 2005 : pri príležitosti 15. výročia založenia Centra ďalšieho vzdelávania EU a 65. výročia vzniku

- Ekonomickej Univerzity v Bratislave. - Bratislava : Centrum ďalšieho vzdelávania Ekonomickej univerzity, 2005.
31. Soni V., *An ode to Energy and Youth*, Hindustan Times, New Delhi, february 4, 2008.
 32. Ślusarczyk. B., Gospodarka turystyczna w dobie globalizujacej się gospodarki swiatowej, [w:] Ślusarczyk. B., Krupa K. W., Zarzadzanie w dobie globalizacji. *VYDAVATEĽSTVO EKONÓM. TIB. Bratislava, 2008, ISBN 978-80-215-2452-7, 415 p.*
 33. Ślusarczyk B., *Współpraca gospodarcza Polski z Ukrainą [W:] Współpraca gospodarcza Polski z krajami sasiedzkimi , J.Misala /red/ , Wydawnictwo Politechniki Radomskiej , Radom 2004, /s.204-251/, ISBN 83-7351-038-9;*
 34. Ślusarczyk B., Kształtowanie się ujawnionej przewagi względnej (RCA) w handlu zagranicznym Polski ogółem i na rynkach krajow Unii Europejskiej, *Prace naukowe „Ekonomika” 2/13/2005, wyd. Politechnika Radomska, Radom 2005, /s.43-51/, ISDN 1230-6347;*
 35. Štefko R., Analytický pohľad na základné súvislosti z výzvy regionálneho rozvoja v slovenských podmienkach [elektronický zdroj] : (zborník vedeckých štúdií z výskumného grantu VEGA č. 1/1406/04) / Prešov : Prešovská univerzita, 2005.
 36. Štefko R., *Znalostné determinanty regionálneho rozvoja : súbor vedeckých štúdií projektu VEGA č. 1/4638/07 a Centra excelentnosti výskumu kognícií - CEVKOG / Prešov : Fakulta manažmentu PU, 2007.*
 37. Štefko R., *Dimenzie a faktory regionálneho rozvoja : zborník vedeckých štúdií z výskumného grantu VEGA č. 1/8051/01 / Róbert Štefko. - Prešov : Filozofická fakulta PU, 2003.*
 38. Šubertová E., *Malé a stredné podniky a integrácia cooperatives Europe. Podnikanie a konkurencieschopnosť firiem. Bratislava, 2008.*
 39. Tan V., *260 Angry Singapore Investors Plan to Sue Financial Institution*, Today, Singapore, February, 19, p. B2.
 40. Tóth M., *ROZVRHOVÁ ZÁKLADŇA KALKULÁCIÍ NÁKLADOV. [In:] PODNIKANIE A KONKURENCIESCHOPNOSŤ FIRIEM. Podhájska, 2008.*
 41. Velloor R., *India Unveils People Friendly Budget*, The Straits Times, Singapore, February 17, 2009 p. A15.
 42. Yanqin L., *Internships for Free*, Today, Singapore, February, 19, p. 1.
 43. Yves Frei P., *Le Japon et la Suisse mariés pour l'économie*, Tribune de Geneve, février, 18, 2009, no 40-8, p. 12.
 44. Ziolo Z., Rachwał T. (red.), *Rola przedsiębiorczości w aktywizacji gospodarczej. Nowa Era. Warszawa-Kraków, 2007.*

Streszczenie

Analizując w aspekcie regionalnym dylematy gospodarki opartej już w znacznym zakresie na technologii digital można zbudować listę zasadniczych problemów, zazwyczaj koniecznych do rozwiązania w trybie online. Jednak, aby skoncentrować się na najważniejszych determinantach, kształtujących współczesną globalną ekonomię, światową gospodarkę i obecne oczekiwania społeczeństw różnych państw można zdefiniowali pięć węzłów gordyjskich.

Summary

Regional, Gordian Knots, Model.

The Gordian Knot is a metaphor for an intractable problem that can be solved by a bold stroke, which is called the Alexandrian Solution. Gordian Knots emerge as a result of delaying necessary strategic choices.

Kazimierz W. KRUPA