

Wojciech Hübner  
Akademia Finansów i Biznesu Vistula – Warszawa

## INNOWACJE W CHINACH: OD STAROŻYTNOSCI DO WYZWAŃ DNIA DZISIEJSZEGO

### Streszczenie

Artykuł ma charakter badawczy. Opierając się na badaniach własnych i przeglądzie literatury, autor dokonał analizy czynników kształtujących zdolność innowacyjną Chin od czasów starożytnych do bliskiej współczesności. Współczesne Chiny współpracują z ośrodkami gospodarczo wiodącymi w skali globalnej, jak Europa i USA, dodając wektory stabilizujące, ale również rywalizują z tymi nimi w strategicznej dziedzinie innowacji. Chińskie podejście do rozwoju gospodarczego daje imponujące rezultaty w kategoriach ilościowych, ale jakościowo pozostawia jeszcze wiele do życzenia, tym niemniej w tej dziedzinie będzie się rozgrywała rywalizacja o prymat ekonomiczny na świecie i w jej rezultatach należy szukać najważniejszych implikacji politycznych i społecznych zachodzących procesów. Dając przykłady historycznych osiągnięć innowacyjnych Chin, autor wskazuje na spadek skłonności innowacyjnej kraju od momentu rozwoju struktur biurokratycznych i wzrostu atrakcyjności karier zawodowych związanych z dworem cesarskim i władzami lokalnymi.

Zjawiska zachodzące we współczesnych Chinach mają również silne tło dyskusji modelowej: czy dotychczasowe podejście i recepty chińskie, wystarczające do osiągnięcia imponujących rezultatów ilościowych (prymat światowy w tempie wzrostu, w eksporcie i produkcji przemysłowej), są dostateczne, aby zapłacić luki w dziedzinie jakościowej, w tym w dziedzinie innowacji, na wyższym i bardziej złożonym etapie rywalizacji? Autor wyraża swój sceptycyzm w tej kwestii i sugeruje, że na nowym etapie potrzebne są radykalne zmiany jakościowe w systemie zarządzania Chin, które z kolei mogą rodzić potrzebne zmiany w dziedzinie innowacji.

**Słowa kluczowe:** Chiny, innowacyjność starożytna, innowacyjność planowana, model zarządzania, reforma.

**Kody JEL:** O32, O53, P21

Stan gospodarki Chin i perspektywy jej rozwoju wzbudzają współcześnie powszechne emocje. Tak jak jeszcze niedawno dominowało lekceważenie połączone z demonstrowaniem niezrozumienia specyfiki problemów tego kraju, czy też konsumenckie asocjacje z masową, taną i tandetną produkcją, tak teraz społeczeństwa Zachodu są przytłoczone obawami rywalizacji na nowym poziomie, niepokojami różnego rodzaju spowodowanymi również

przegrywaniem konkurencji w wielu obszarach (*Chinese multinationals...* 2012). Oburzenie związane z metodami rozwiązywania niektórych problemów ekonomicznych idzie w parze ze swego rodzaju równolegle biegnącą nadzieją na współdziałanie Chin (i całego Dalekiego Wschodu) na rzecz utrzymania nadwątlonej stabilizacji gospodarczej świata. W różnych proporcjach i w różnym stopniu są one ujawniane, ale współcześnie pojawia się ta właśnie mieszanina emocji. Obserwator jest zatem z reguły rozdarty między bezprecedensowe obawy, protesty co do metod i nowego rodzaju nadzieje.

W części społeczeństw pobudzone zostały obawy przed nieznaną i rosnącą w sposób niepohamowany potęgą Chin, które uruchamiają działania w opinii wielu „nie zawsze *fair*” i dla której kiedyś „tamę” może postawiłyby organizacje i zjednoczone w swojej polityce inne kraje, ale teraz każdy oddzielnie jest zajęty swoimi problemami na wielu frontach. Z nostalgią piszą niektórzy autorzy o World Trade Organisation (Światowa Organizacja Handlu – WTO), która przyjęła Chiny do swojego grona w 2001 roku i której reżim niósł kiedyś nadzieję na wprowadzenie większego porządku i dyscypliny w handlu wielostronnym z tym krajem. Organizacja ta nie ma już jednak swej pierwotnej siły i autorytetu i nie może nawet doprowadzić do końca podstawowych, globalnych rund negocjacji (McGregor 2012).

Jednocześnie mówi się coraz głośniej o „Wielkiej Transformacji” gospodarki w skali globalnej (IADB 2013), która zmienia właśnie tradycyjny system równowagi na świecie. Duża część globu, w tym Europa, wydaje się być uwikłana w przeszłość, a tylko wyłaniająca się z nowym blaskiem Azja jest w stanie patrzeć w przyszłość. Najwspanialszy i największy projekt integracyjny, którym jest Unia Europejska, jest właśnie uwikłany w przeszłość na poziomie genezy samego pomysłu, bo wyrasta z okrutnych realiów wojen światowych i chęci stworzenia innego świata, który by temu na zawsze zapobiegał, oraz z chęci połączenia sił poszczególnych gospodarek narodowych tak, aby stać się zasadniczym partnerem w świecie wyłaniającym się po II wojnie światowej.

Świat współczesny jest już jednak napędzany innymi siłami – siłami futurystycznej innowacyjności i całym, istniejącym i spodziewanym potencjałem produkcyjnym Dalekiego Wschodu. Nie wiadomo właściwie kiedy dokładnie przeniósł się ów punkt ciężkości i w tej rywalizacji „Stary Świat” okazuje się tworem dojrzałym, świadomym i demokratycznie skonstruowanym, ale – poza pewnymi enklawami – powoli już przegrywającym bieżącą konkurencją ekonomiczną. Ameryka broni może bardziej skutecznie swoich pozycji przez generowanie potęg nowej ery Internetu, jak Google, Apple, FaceBook i Amazon oraz faktycznym liderowaniem w dziedzinie technologii obronności (np. samoloty bezzałogowe) oraz osiągnięciami przemysłu kosmicznego. Europa bazuje jednak raczej na dawniejszych dokonaniach.

Historia kształtowania się chińskiej innowacyjności obejmuje gigantyczny przedział czasu i stanowi niezwykle fenomen. Już starożytne Chiny wyróżniały

się na tle ówczesnego świata antycznego wielką skalą kreatywności wynalazczej. Dość przypomnieć prastary kult wielkich przywódców narodu, którzy byli jednocześnie wielkimi wynalazcami. We współczesnej, globalnej gospodarce Chinę zajmują drugą pozycję, którą zawdzięczają w dużej mierze agresywności innowacyjnej swoich gigantycznych, wiodących korporacji.

Już w 3. milenium p.n.e. odkrycie jedwabiu w Chinach stało u podstaw mechanizmu, który uruchomił słynny historyczny Szlak Jedwabny. Jedwab stał się symbolem i forpocztą Chin – wyłaniającego się mocarstwa w skali regionu i ówczesnego świata. Zgodnie z tradycją i legendą, za odkrywczynię jedwabiu uważa się Xi Lingshi, żonę cesarza Huang-di, jednego z pięciu władców i autorów wielkich wynalazków (tzw. „Pięciu Czcigodnych”), celebrowanych w tradycji chińskiej. Obok cesarza Huang-di (np. wynalazcy łuku i strzał, który jednoczył plemiona i tworzył państwo), zaliczali się do nich: Fu-si – wynalazca pisma, który nauczał również m.in. udomowiania zwierząt; Shen-nung – wielki wynalazca w dziedzinie rolnictwa; Yao – twórca kalendarza mającego ważne zastosowanie również w rolnictwie. Piąty z nich – Shun – starał się okiełznać żywioł powodzi i rozpoczął prace melioracyjne na wielką skalę, poczynając od rejonu rzeki Huang-he.

Były to czasy uproszczonych wyobrażeń o procesie dochodzenia do wielkich wynalazków, a być może te procesy takimi były w zamierzchłej przeszłości. Wiodący był z reguły przypadek i zdolność kojarzenia przydatności zaobserwowanego fenomenu. Zgodnie z legendą dotyczącą jedwabiu, Xi Lingshi obserwowała pewnego dnia larwy zjadające liście na drzewie morwowym i w pewnym momencie biały kokon poczwarki wpadł do stojącego obok naczynia z gorącą wodą lub herbatą. Królowa chciała go wyciągnąć i zaczęła o nić, która okazała się mocna i długa. Xi Lingshi wpadła na pomysł, aby zbadać tę nić i zaczęła ją nawijać na zaimprovizowaną szpulkę.

Gdy w 5 n.e. tajemnica produkcji jedwabiu wydostała się poza Chiny i świat zaczął niezależnie produkować przędzę jedwabną, ten unikalny produkt został natychmiast uzupełniony innymi chińskimi innowacyjnymi szlagierami eksportowymi opartymi na przełomowych wynalazkach, m.in. – porcelaną.

Lista chińskich wynalazków, które wskazują na ówczesne relatywne zafocowanie Zachodu w poszczególnych dziedzinach (liczone czasem w setkach lat) jest długa. Można tu przytoczyć niektóre z nich: w rolnictwie – pług oraz przełomowe techniki siewu, odchwaszczania i zwalczania szkodników, uprzęż z chomątem, wialnia. Techniki wierceń, stal, proch, papier, porcelana, kompas, ster i inne elementy wyposażenia łodzi żeglownych, jak: grodzie, unikalne ozagłowanie i miecz boczny. Chińczycy byli również wynalazcami szczepionki przeciwko ospie (Borowiecki 2008).

Rygory konfucjanizmu i model chińskiej państwowości stworzyły jednak system, który miał tendencję promowania innych niż wynalazcze cech u najbardziej utalentowanych przedstawicieli społeczeństwa. Wielu badaczy (m.in. znany autorytet Joseph Needham) wierzyło, że przewagi innowacyjne Chin zginęły ostatecznie w meandrach tzw. feudalizmu biurokratycznego w 14. wieku, kiedy to centralna władza krajowa narzuciła swoją kontrolę w dziedzinie budowy kanałów, systemów irygacyjnych i w innych projektach infrastrukturalnych, które sięgały poza granice lokalnych władców. Wydaje się jednak, że główne przyczyny tkwiły w systemie edukacji, który kształtował przyszłe elity. Były one poddawane reżimowi surowych egzaminów po to, aby kontynuować najbardziej w tych czasach atrakcyjną karierę na dworze cesarskim i w rozbudowanej administracji państwa. Zamiast wynalazców tworzone oświeconą rzeszę centralnych biurokratów, u których ceniło się najbardziej zdolność mechanicznego zapamiętywania całych wersetów z pism Konfucjusza, jedność, kontynuację tradycji, poczucie wspólnoty celów oraz lojalność i inne cechy pochodne. Cierpiała na tym znajomość matematyki, nauk ścisłych i zdolność eksperymentowania, a dawna kreatywność wynalazcza nie była na wiele przydatna.

Cywilizacja Zachodu przejęła wiodącą inicjatywę w dziedzinie innowacyjności zmierzając w kierunku przełomowej rewolucji przemysłowej XIX wieku, w której kluczową rolę odegrała gospodarka Wielkiej Brytanii. System innowacji stał się wyraźnie sprzężony z cechami ekonomicznymi i kulturowymi poszczególnych gospodarek narodowych (Jenner, Hübner 1993), a sama dynamika zmian uległa przyspieszeniu. Przed II wojną światową wiodące miejsce w skali świata należało do gospodarki Niemiec. Stany Zjednoczone wyszły z II wojny światowej mając pozycję hegemonu światowego i przekazały Japonii dużą część swojej wiedzy na temat zarządzania, kontroli jakości i wynikających z tych teorii zdolności innowacyjnych (Dobyns, Crawford-Mason 1991). Japonia stała się, obok Stanów Zjednoczonych, nowym liderem w tej dziedzinie, a wiedza i doktryna związane z jakością, oraz „mentalność innowacyjna” rozprzestrzeniły się na cały Daleki Wschód.

Jeśli wrócić do przeszłości, to w drugiej połowie XVIII wieku kontakty szybko modernizującego się Zachodu zastały Chiny dynastii Qing jeszcze na etapie rozwoju feudalnego. Rozwój intelektualny kraju był skoncentrowany głównie na literaturze i sztuce. Od tego czasu Chiny rozpoczynają jednak konsekwentną, samodzielną pogoń za rozwojem Zachodu.

Pierwsi studenci wyruszają na studia zagraniczne na początku XX wieku. W 1914 r. chińscy studenci na uniwersytecie Cornell w USA tworzą Science Society of China. Jednocześnie nowoczesne uniwersytety z zawansowanymi programami technicznymi są tworzone przez zachodnich misjonarzy w całych Chinach. W roku 1928, pod rządami Chiang Kai-sheka, zostaje stworzona

w Chinach instytucja pod nazwą Academia Sinica dla koordynacji programu badań naukowych.

Po zwycięstwie Mao Zedonga i w warunkach już nowego systemu politycznego pozostałości Academia Sinica zostają przemianowane roku 1949 na istniejącą do tej pory Chińską Akademię Nauk (Chinese Academy of Science – CAS) i zreorganizowane na wzór Akademii Nauk Związku Radzieckiego. Następuje intensywne wymiana naukowców i studentów pomiędzy ZSRR i Chinami. Rosjanie wysyłają do Chin ok. 11 tysięcy naukowców i personelu pomocniczego, a strona chińska lokuje ok. 40 tysięcy studentów w ZSRR. Podczas gdy strona rosyjska zapewnia masowy transfer technologii, chiński aparat biurokratyczny staje na czele gigantycznych projektów, które mają zapewnić przyspieszoną industrializację kraju. Pierwszy 12-letni plan autorstwa CAS, obowiązujący od 1956 roku, sporządzony pod nadzorem i z doradztwem radzieckim, jest przedstawiany jako niezwykle osiągnięcie w historii Chin i obejmuje 582 projekty badawcze, a wśród nich również projekt skonstruowania bomby atomowej (zakończony sukcesem w 1964 r.), bomby wodorowej (1967) i wystrzelenia pierwszego satelity (1970). Zwiastuje to nową epokę, w której Chiny pojawiają się na arenie światowej jako mocarstwo technologiczne i militarne.

W wyniku narastającego sporu ideologicznego i politycznego o przywództwo w światowym systemie komunistycznym, Mao usuwa doradców rosyjskich w 1960 r. i od tej pory Chiny zaczynają wypełniać system, oryginalnie inspirowany naukami z ZSRR, własnymi treściami. Z czasem, do rozwiązań systemowych i do rozwiązań z dziedziny polityki gospodarczej przylgnie określenie podkreślające ich szczególność oraz oryginalność: „o chińskiej charakterystyce”.

W międzyczasie, chińskie środowisko naukowe, również to wykształcone za granicą (głównie w USA), które wróciło do Chin po roku 1949, aby uczestniczyć w realizacji planu centralnego<sup>1</sup> – zostaje zdziesiątkowane przez akcje polityczne prowadzone pod wodzą Mao Zedonga najpierw pod hasłami walki z ruchem prawicowym (1957), a później pod sztandarami Rewolucji Kulturalnej (1966–1976). Naukowców traktuje się automatycznie jak wrogów narodu i szpiegów zagranicznych i zsyła się na re-edukację do pracy na wsi lub uruchamiane są jeszcze bardziej surowe represje. Uniwersytety i instytuty badawcze są masowo zamykane.

## Reformy 1978 r. – mechanizmy rynkowe i globalizacja

Sytuację zmienił radykalnie zwrot polityczny po śmierci Mao Zedonga we wrześniu 1976 r. (Chung, Halliday 2006) idący w parze z programem reform gospodarczych Deng Xiaopinga rozpoczętym w 1978 r. Deng Xiaoping zwrócił

<sup>1</sup> Również uciekając przed represjami epoki Maccartyzmu.

uwagę na nauki ścisłe i w rozwoju technologii widział klucz do niezbędnej modernizacji Chin. Państwowa Komisja do Spraw Nauki zebrała 20 tys. ekspertów, aby nakreślić wytyczne dla rozwoju nauk ścisłych potrzebnych do przyspieszenia rozwoju kraju. W marcu 1978 r., 6 tys. delegatów uczestniczyło w konferencji narodowej, na której Deng nawoływał do rozwoju nauk ścisłych, bez których „nie jest możliwy dalszy rozwój kraju”.

Konferencja zakończyła się przyjęciem planu, który koncentrował się na 27 dziedzinach badawczych i 108 projektach. Osiem wielkich projektów dotyczyło sfery energii, rolnictwa, technologii materiałowej, komputerów, laserów, przemysłu kosmicznego, fizyki, wysokoenergetycznej, i inżynierii genetycznej. Nauka i technika stały się przedmiotem jednej z „Czterech Wielkich Modernizacji” kluczowych dla programu reform. Kierowanie i bezpośredni nadzór nad nimi znajdował się bezpośrednio w rękach ścisłego kierownictwa politycznego kraju. Wszystkimi kierował premier kraju, a w 1983 r. została powołana specjalna struktura używana w sprawach największej wagi państwowej – tzw. „Grupa Wiodąca dla Nauki i Techniki”. Lata 80. i początek lat 90. to okres reformowania i reorganizacji systemu zarządzania nauką i techniką w Chinach. Chiny podpisały umowy o współpracy w tej dziedzinie z ok. 100 krajami świata. Tysiące Chińczyków przeszło do pracy w kluczowych organizacjach międzynarodowych związanych z nauką i techniką.

Deng Xiaoping okazał się wielkim, reformatorskim przywódcą chińskim, który rozpoczął erę reform i otwarcia na świat „socjalistycznej gospodarki rynkowej”. Zaczęło się pragmatyczne poszukiwanie nowych źródeł i mechanizmów zwiększenia dobrobytu społeczeństwa. Stawanie się bogatym przestało być potępiane; władza państwowa wręcz do tego zachęcała<sup>2</sup>.

Podczas gdy reszta świata spodziewała się po Chinach prostych rozwiązań zaczerpniętych z tradycyjnego modelu silnie scentralizowanego i znanych z radzieckiego centralnego planowania, Chiny widziały zachodzące zmiany na świecie o charakterze globalnym i dostrzegły potrzebę znalezienia rozwiązań zwiększających konkurencyjność gospodarki i tworzących jej zdolność innowacyjną w warunkach rynkowych. Od tego momentu pojawiają się jednak koncepcyjne sprzeczności, które z różną siłą i w różnym kształcie trwają właściwie aż do dzisiaj. Nad wszystkim wisi dalej duch planowania centralnego i Chiny jeszcze długo pozostaną wierne generalnym pryncypiom tego właśnie modelu, choć wprowadzane szczegółowe rozwiązania odzwierciedlać będą coraz bardziej oryginalne pomysły chińskie.

Gigantyczny aparat administracyjno-biurokratyczny postanowił stworzyć i posłużyć się nową generacją Wielkich Przedsiębiorstw Państwowych (WPP – nazwa używana przez autora niniejszego artykułu; literatura angielskojęzyczna

<sup>2</sup> Skalę zmian od czasów reform Denga pokazuje m.in. wysokość rocznego dochodu na głowę ludności, który pnie się w górę z poziomu 180 dolarów, by osiągnąć obecnie ponad 4 500 dolarów.

posługuje się zwykłym terminem „SOEs” – *State-Owned Enterprises*) – chińskimi odpowiednikami globalnych *Transnational Corporation* (TNC), japońskich *keiretsu* i koreańskich *chaeboli*. O ile jednak TNC jest często tworem przewyższającym swym potencjałem niewielkie kraje, a już z reguły stara się obalać narodowe granice jako bariery dla swojego działania, tworzy strategie globalne i uczy się efektywnego funkcjonowania w świecie wielokulturowym, o tyle chińskie Wielkie Przedsiębiorstwo Państwowe (WPP) zostało tak skonstruowane, żeby uzyskiwać wszelką możliwą pomoc dla efektywnego działania właśnie od własnej władzy państwowej. Rywalizacja międzynarodowa uzyskuje zatem nowy wymiar.

Pierwszy etap, który można określić mianem „przygotowawczego”, był etapem selekcji WPP i przygotowania rozwiązań prawno-regulacyjnych, korespondujących z reformami Deng Xiaopinga. W tle prac koncepcyjnych nad WPP ścierały się nurty reformatorskie z nurtami zachowawczymi. Na samym początku reform, Wielkie Przedsiębiorstwa Państwowe dostarczały ok. 77% całej produkcji w skali kraju. Przedsiębiorstwa miejskie i przedsiębiorstwa wiejskie (tzw. „*Town and Village Enterprises*”) produkowały w tym czasie 9% produkcji krajowej. W roku 1996 udział WPP spadł do 33%, a „miejskich i wiejskich” wzrósł do 36%. Hasłem obowiązującym stało się jednak *Zhua Da – Fang Xiao*: „Chwytaj wielkie – odrzuć małe!” Dla realizacji swoich celów, władza polityczna kraju stara się wyselekcjonować wielkie jednostki nowej generacji. Małe jednostki gospodarcze zaczęły bezwzględnie podlegać lokalnej władzy gospodarczej, która praktycznie mogła swobodnie decydować na ich temat.

Deng Xiaoping oficjalnie przeszedł na emeryturę w roku 1992 w atmosferze zmagania politycznych o przyszłość reform; dalszy postęp w tej dziedzinie blokował znaczny odłam konserwatywnych przywódców partyjnych. Deng Xiaoping cieszył się jednak niezwykle popularnością i autorytetem wśród szerokich rzesz społeczeństwa, a oficjalne tytuły nie są już mu potrzebne do faktycznego sprawowania władzy. W tym samym roku odbył słynną „podróż na południe”, która kojarzy się z pierwszymi osiągnięciami wprowadzanych pod jego kierownictwem reform. Zwiedzał zreformowane ośrodki produkcyjne i specjalne strefy ekonomiczne, do których zaczęły napływać pierwsze istotne inwestycje bezpośrednie – postrzegane jako główne i symboliczne wsparcie reform chińskich. Tam też padały słowa w stronę społeczeństwa chińskiego, tak wrażliwego na symbolikę i slogany polityczne, że wspaniale jest być bogatym i nie ma w tym nic złego<sup>3</sup>. W roku 1994, za premiera Zhu Rongji, zostało uchwalone „Prawo o przedsiębiorstwie”, które przeniósło kompetencje decyzyjne ze szczebla ministerstw na szczebel przedsiębiorstw.

<sup>3</sup> Słowa przypisywane Deng Xiaoping’owi, ale zdania na temat rzeczywistego ich autorstwa są podzielone.

W roku 1995 prezydent Jiang Zemin, przedstawiciel następnej „generacji” przywódców, odwiedził Koreę Południową i jego uwagę przykuł w szczególności wielkie koreańskie „*chaebole*”, charakterystyczne dla tamtejszej gospodarki – złożone konglomeraty produkcyjno-finansowo-handlowe zorganizowane z kolei na podobieństwo japońskich „*keiretsu*”. Idąc w ślady przywódcy, setki czołowych menadżerów życia gospodarczego Chin były zachęcane do zwiedzania i czerpania doświadczeń z koreańskich gigantów, jak Samsung, LG, Daewoo, Hyundai i innych. To właśnie w modelu koreańskim (i pośrednio w jego japońskim odpowiedniku) tkwią źródła rozwiązań zastosowanych później w Chinach. Chiny wiosły ten element do swojego planowania długookresowego. W 9. planie pięcioletnim na lata 1996–2000 zostało wyodrębnionych 512 wiodących WPP podzielonych na 57 grup.

Pechowo dla twórców tej koncepcji, w początkowym okresie planu wybuchł w Azji kryzys finansowy lat 1997–1998, który spowolnił linię reform. Chiny wzorowo stawiają jednak czoła ówczesnym wyzwaniom, pozostając stabilne gospodarczo i na koniec pojawiały się jeszcze bardziej wyraźnie na światowej scenie jako nowy autorytet gospodarczy w kontekście regionalnym i globalnym. Przy okazji Chiny dokonały również oczyszczenia głównych banków chińskich z balastu niespłacalnego długu, poprzez utworzenie specjalnych jednostek finansowych, do których został on przelany.

Reforma chińskich WPP Jiang Zemina i Zhu Rongji, sprowadziła się dalej do koncentracji siły w dużych jednostkach i „zmianie ich opakowania”. W ramach procesu reorganizacji wielkich jednostek, na przestrzeni 10 lat, poczynając od roku 1993 r. zwolnionych zostało w skali krajowej ok. 50 mln pracowników, czyli ok. 40% pracowników zatrudnionych w tym sektorze. WPP zostały oddzielone od swoich nadrzędnych ministerstw, wzmocnione świeżymi środkami finansowymi i włączone w system zarządzania państwem w odnowionej formie, jako jednostki korporacyjne należące do państwa.

Zdaniem wielu specjalistów (McGregor 2012), w chińskim modelu kierowania, WPP oraz Przedsiębiorstwa Wspierane przez Państwo (PWP lub *State Supported Enterprises* – w terminologii angielskojęzycznej) stały się kluczowym instrumentem, który pozwolił na współczesny sukces gospodarki chińskiej. Są tak wielkie z całą ich obudową infrastrukturalną i ze swoim przyległym aparatem, iż często odgrywają rolę swoich własnych regulatorów

Można snuć przypuszczenie, że pierwotnym zamiarem twórców reformy było utworzenie wielkich PP przede wszystkim w dziedzinach objętych naturalnymi monopolami i tradycyjnie związanych z sektorem publicznym, jak transport, usługi związane z gospodarką wodną oraz wytwarzaniem i dystrybucją energii elektrycznej. Z biegiem czasu, zakres i znaczenie wielkich PP w gospodarce chińskiej ulegały znacznemu zwiększeniu.

## Era „rozwoju naukowego” opartego na krajowych zdolnościach innowacyjnych (2003–2008)

Kolejny etap ewolucji rozpoczął się w roku 2003, w momencie dojścia do władzy nowej ekipy z prezydentem Hu Zhintao i premierem Wen Jiabao na czele.

Zasadniczy kierunek wysiłku strategicznego został określony w głównym hasle politycznym, które powtarza się w wypowiedziach polityków i menadżerów życia gospodarczego, a był nim „rozwój naukowy”. Chiny chciały nadrobić zaległości i uzysać przewagę drogą rozwoju opartego nie na przesłanach politycznych, lecz naukowych.

W roku 2003, na samym początku kadencji Hu Jintao/Wen Jiabao, został utworzony SASAC (skrót z terminologii angielskojęzycznej: *State-owned Assets Supervision and Administration Commission*) jako instytucja centralna zarządzająca majątkiem państwowym i jej odpowiedniki lokalne – kontrolujące pakiety akcji w przedsiębiorstwach o znaczeniu lokalnym i przedsiębiorstwach o charakterze municypalnym. Centralnemu SASAC podlegało na początku 196 WPP, a po okresie kolejnej konsolidacji w 2006 – już tylko 153 WPP.

Chiny zamierzały przejść z dotychczasowego stadium, czy też „piętra” – powszechnie uznanej, ilościowej w naturze i o szczególnie niskich kosztach wytwarzania „fabryki świata”<sup>4</sup>, w której produkuje się dosłownie wszystko, w wiodące centrum wysokich technologii świata z aspiracjami prześcignięcia Zachodu w dziedzinie kreatywności technicznej, która, jak strona chińska przyznaje, czasem jeszcze szwankuje. We współczesnym języku chińskich polityków karierę robią słowa: *naukowy*, *własny* i o *chińskiej specyfice*. Jest to etap o centralnym znaczeniu dla najnowszej strategii całej gospodarki, w której wiodącą rolę odgrywają ogromne przedsiębiorstwa państwowe i przedsiębiorstwa wspierane przez państwo (PWP). Cała zbiorowość tych przedsiębiorstw weszła na tory funkcjonowania globalnego, a gospodarka została ukierunkowana na osiągnięcie liderstwa w skali świata.

Według nowej definicji z roku 2006, lista WPP została rozszerzona m.in. o korporacje w dziedzinie infrastruktury i zasobów mineralnych. 117 najważniejszych – jak się ocenia się WPP, które są sednem modelu chińskiego – miało rozwijać się globalnie (hasło „*go global*”) i podbijać rynki zagraniczne. WPP miały dać świadectwo umiejętności chińskiego planowania i egzekwowania nakreślonych planów, oraz umiejętności ich finansowania.

Centralnym dokumentem jest dyrektywa ogłoszona przez władze centralne i najczęściej znana w terminologii angielskojęzycznej pod hasłem tzw. *innowacji*

<sup>4</sup> Patrz: znakomite studium współczesnych Chin autorstwa J. Kynge (2007), wieloletniego korespondenta *Financial Times* w Pekinie, będące właściwie zbiorem znakomicie opisanych, autentycznych studiów przypadku ilustrujących powstawanie i funkcjonowanie owej „fabryki świata”.

krajowych – „*indogenous innovations*” (oficjalny tytuł *National Medium and long-term plan for the Development of Science and Technology 2006–2020*, znana również pod skrótem MLP), w którym podkreślono cel, jakim miało być: osiągnięcie technologii od partnerów z grupy MNC/TNC przez „wspólne innowacje” i „wtórne innowacje” (tzw. „*re-innovations*”) przez przyswojenie technologii z importu. Długofalowym celem jest stworzenie „*innovation powerhouse*” do 2020, oraz osiągnięcie pozycji światowego lidera w dziedzinie innowacji do roku 2050.

Pojawia się rozróżnienie na:

- *strategiczne* gałęzie gospodarki – w pełni w rękach państwowych (przemysł zbrojeniowy, wytwarzanie i dystrybucja energii elektrycznej, ropa naftowa i jej pochodne, telekomunikacja, przemysł węglowy, przemysł kosmiczny i transport lotniczy w części cargo,
- gałęzie *kluczowe* (w przyjętej terminologii angielskojęzycznej – tzw. *pillar industries*), gdzie państwo kontroluje większość akcji, jak maszyny i pojazdy (w tym samochodowy), komunikacja elektroniczna, architektura, przemysł stalowy, metale nieżelazne, geodezja i planowanie rozwoju miast, oraz cały kompleks nauki i techniki.

W 2006 roku został również zatwierdzony pakiet instrumentów z dziedziny polityki gospodarczej, który jest nastawiony na wspieranie WPP. Dla dalszych prac zostaje zastosowana znana wcześniej z praktyki chińskiej metoda angażująca całą armię naukowców i menadżerów. Premiera Wen Jiabao wspierał *think tank* skupiający ok. 2000 osób, a prace nad pakietem 16 mega projektów były prowadzone w konwencji centralnego planowania. Owe mega projekty obejmowały:

- podstawowe komponenty elektroniczne;
- narzędzia wytwarzania z masowym zastosowaniem obwodów scalonych;
- bezprzewodowe, szerokopasmowe, przenośne systemy komunikacyjne nowej generacji;
- maszyny sterowane numerycznie i technologie z tym związane;
- wydobywanie na wielką skalę gazu i ropy naftowej;
- duże reaktory atomowe nowej generacji;
- technologie ochrony przed zanieczyszczeniem wody i uzdatnianie wody;
- hodowla genetycznie modyfikowanych organizmów;
- produkty farmaceutyczne nowej generacji;
- zapobieganie AIDS, żółtacze i innym masowym chorobom;
- produkcja dużego, szerokokadłubowego samolotu dla lotnictwa cywilnego;
- system obserwacji ziemi o wysokiej rozdzielczości (HD);
- konstrukcję rakiet kosmicznych dla lotów załogowych i program badania księżyca;
- trzy programy pozostały utajnione i dotyczyły prawdopodobnie projektów o charakterze wojskowym.

Narodowy rozwój nauki i techniki w średnim i długim okresie ma przynieść „wielki renesans narodu chińskiego” na podstawie własnych, wewnętrznych rozwiązań i myśli twórczej. Chiny czują się już na tyle silnie umiejscowione na swojej trajektorii rozwoju<sup>5</sup>, żeby – przynajmniej w intencji – nie podążać śladem innych, ale iść własnymi torami i nawet nadawać ton tendencjom światowym.

Należy wspomnieć, iż są trudności z precyzyjną definicją WPP, ponieważ poszczególne branże i instytucje chińskie używają w praktyce nieco odmiennego podejścia, natomiast Narodowe Biuro Statystyczne (NBS) zalicza do nich:

- przemysłowe jednostki gospodarcze, których majątek jest w całości własnością państwa,
- „holdingi” państwowe, w których procentowy udział własności państwa przewyższa jakiegokolwiek innego udziałowca. Przedsiębiorstwa z jakimkolwiek udziałem kapitału obcego nie zaliczają się jednak do tej kategorii.

Aby być zakwalifikowanym do tej kategorii, w 1996 roku dolna granica rocznej sprzedaży wynosiła 500 mln RMB, a w roku 2006 podniesiono ją do poziomu 5 mld RMB (a w roku 2011 – do 20 mld RMB). Według danych NBS za 2010 rok, w Chinach było 9 105 WPP (w pełni państwowych), oraz 11 405 przedsiębiorstw z większością kapitału w rękach państwa. Jednocześnie dane płynące z SASAC mówiły o 114 500 przedsiębiorstwach państwowych. Statystyka jest dalej prowadzona oddzielnie dla przedsiębiorstw państwowych w wybranych dziedzinach, takich jak rolnictwo, bankowość, przemysł wydobywczy. Z natury rzeczy, kalkulacje udziału przedsiębiorstw państwowych w całej gospodarce są z reguły też przybliżone, ale eksperci oceniają je generalnie w przedziale 40–50 % PKB.

Okres ten odznaczał się zarówno spektakularnymi sukcesami chińskimi związanymi z innowacyjnością gospodarki, jak i wyraźnymi porażkami. W październiku 2003 r. został wystrzelony *Shenzhou V*, pierwszy chiński pojazd kosmiczny z załogą. Odniesiono sukcesy w dziedzinie inżynierii genetycznej (działały tu połączone siły 12 wielkich instytutów badawczych) i w dziedzinie nanotechnologii.

Również w roku 2003, w uniwersytecie Jiatong w Szanghaju, zademonstrowano pierwszy całkowicie chiński mikroprocesor<sup>6</sup>, marzenie i przedmiot ambicji centralnych planistów chińskich od prawie 2 dekad, o nazwie *Hanshin* (czyli „*China Chip*”) skonstruowany przez doktora Chen Jin’a z Fujian, pracującego jakiś czas w USA (PhD z Texas University). Po bliższym zbadaniu sprawy, mikroprocesor wytworzony wielkimi nakładami w 100-osobowym specjalnie stworzonym laboratorium, okazał się oryginalnym produktem Motoroli, z którego usunięto obcy znak towarowy.

<sup>5</sup> Warto zauważyć, że w latach 1990-2008, zgodnie z danymi *Asian Productivity Organisation* (APO), wydajność siły roboczej w Chinach rosła rocznie o ponad 9%.

<sup>6</sup> O zdolności wydajności 200 mln operacji na sekundę.

Chińskie zasoby akademickie okazują się znacznie nadszarpnięte latami Rewolucji Kulturalnej, kiedy to zamknięto większość uniwersytetów. Ponad 60 tys. naukowców pochodzenia chińskiego z tytułem doktora pracuje w uczelniach amerykańskich, również jako rezultat masowego wydawania pozwoleń na pobyt przez administrację amerykańską po wydarzeniach na placu Tienanmen w 1989 roku.

W celu pozyskania tego ogromnego zasobu intelektualnego, w latach 90. ubiegłego stulecia strona chińska uruchomiła tzw. program „stu talentów”, który ma stworzyć atrakcyjne warunki do powrotu do ojczyzny. Rezultaty są pozytywne, ale dalekie od oczekiwań. W latach 1998–2004, w ramach tego programu wróciło do Chin ok. 800 osób, lecz tylko połowa z nich legitymuje się doktoratami, a tylko niewielka część ma stałe etaty profesorskie (tzw. *tenured position*). Wielu z powracających zachowuje etaty amerykańskie, oscylując pomiędzy obu krajami, korzysta z nowych przywilejów chińskich i kontynuuje pracę za granicą.

## **Restrukturyzacja priorytetów, większa koncentracja wysiłku i własna niezależność innowacyjna (2009–2012)**

Dyrektywa z 2006 roku wzbudziła gwałtowne niezadowolenie i obawy ze strony wiodących MNC i rządów państw zachodnich i została ostro skrytykowana przez świat zachodni. Premier Wen Jiabao postanowił zmodyfikować jej sens tak, aby polityka gospodarcza Chin mogła być lepiej przyjęta w świecie zachodnim. Zniknęły te części instrukcji, zgodnie z którymi świat zachodni mógłby podejrzewać stronę chińską o chęć korzystania z cudzych zasobów innowacyjnych. Wen Jiabao znowu zbierał *think tank*, aby opracować założenia strategii przywracające zaufanie świata zachodniego.

Pojawiły się dyrektywy z listopada 2009 r., które koncentrują się na określeniu tzw. *Strategic Emerging Industries* (SEIs). Na ten cel zostały przeznaczone niezwykle zasoby finansowe (ocenia się – 2,2 biliony dolarów), głównie po to, aby podkreślić znaczenie nie doganiania Zachodu, ale raczej przejście do określenia własnych super-priorytetów. Po dyskusjach i widocznych wahaniach w ostatecznym zestawie super-priorytetów, ostatecznie zostało określonych 7 głównych dziedzin, które zostały rozbite na 37 szczegółowych gałęzi. Do podstawowych super-priorytetów zalicza się obecnie:

1. technologię pozyskiwania czystej energii;
2. systemy IT następnej generacji;
3. biotechnologię;
4. wyspecjalizowane systemy wytwarzania wysokich technologii;
5. alternatywną energię;
6. technologię „nowych materiałów”;
7. pojazdy napędzane czystą energią.

System zmienia swoje działanie w obu kierunkach – na zewnątrz i do wewnątrz. Wytacza nowe, niezależne kierunki badań i cele pożądaných innowacji oraz jednocześnie odgradza się, w mniemaniu szeregu zachodnich specjalistów jak „fosą obronną”, od potencjalnej penetracji przez hipotetycznie zainteresowanych partnerów, czy konkurentów z zagranicy.

Potencjał chińskich WPP przedstawia poniższe zestawienie czołowych jednostek według dochodu ze sprzedaży (dane za 2011 r. w dolarach USA):

1. Sinopec – China Petroleum & Chemical Corporation (273 mld)
2. State Grid Corporation of China (226 mld)
3. Industrial and Commercial Bank of China (80 mld)
4. China Mobile Group (76 mld)
5. China Railway Group (69 mld).

Otwartym zagadnieniem pozostaje, na ile system oparty na państwowych kolosach gospodarczych jest w stanie zapewnić adekwatne wykorzystanie środków. W tej sferze istnieją w Chinach prawdopodobnie znaczne rezerwy. W okresie 2001–2009 deklarowane zyski WPP (obu kategorii) wyniosły 5,8 bilionów RMB. Zyski na końcu tego okresu, w 2009 roku, były około 4 razy większe niż na początku okresu i ponad 60% zysków pochodziło od 10 największych WPP.

*China Mobile* i *Sinopec* razem wzięte swoją wartością przewyższają sumę zysków wypracowanych przez wszystkie największe przedsiębiorstwa prywatne z listy *China 500*. Jednocześnie niezależni eksperci (np. z chińskiego *think tank* „*Unirule Institute of Economics*”) oceniają w raporcie z 2011 r. na temat chińskich WPP, iż wydajność tego sektora jest wyjątkowo niska. WPP są jednostkami gospodarczymi realizującymi politykę gospodarczą państwa (wielu ekspertów autorów traktuje jak „państwowe TNCs”), gdzie korzystają ze wszystkich możliwych przywilejów. Jednak, jak się ocenia – po odjęciu subsydiów i dotacji – osiągają rezultat negatywny: negatywna stopa zysku kształtuje się na poziomie ok. minus 6,3% (McGregor 2012).

## Obecna era nowego kierownictwa kraju

W listopadzie 2012 r. ster rządów w Chinach przejął oficjalnie Xi Jinping wybrany na 18. Kongresie Partii Komunistycznej Sekretarzem Generalnym, który tradycyjnie pełni rolę Prezydenta Chin. Jednocześnie zostało wybrane 7-osobowe Biuro Polityczne, najwyższe ciało decydujące w sferze politycznej i gospodarczej w Chinach. Xi Jinping zaakceptował w swoim pierwszym przemówieniu, iż Chiny stoją w obliczu wielkich wyzwań.

Obecna era prezydenta Xi Jinpinga i premiera Li Keqiang zawiera zarówno element kontynuacji, jak i konfrontacji z nowymi niepewnościami związanymi

z umiejętnością pokonywania narosłych problemów w otoczeniu i w samych Chinach.

Xi Jinping, jeszcze przed zatwierdzeniem swojej kandydatury na fotel Prezydenta, zwiedzając w kwietniu 2011 r. centrum technologii optycznych w Anhui, złożył odpowiednie deklaracje w swoich przemówieniach zapowiadając kontynuację przyjętej strategii gospodarczej, w tym – innowacyjnej.

Podstawowymi instytucjami systemu promowania innowacji pozostają dalej *National Development and Reform Commission* (NDRC) oraz *Ministry of Science and Technology* (MOST). Od zdolności połączenia trzech elementów przez te instytucje:

- zmodyfikowanych w stronę indykatywności zasad długookresowego systemu centralnego planowania,
- postawienia prawidłowych narodowych priorytetów chińskich, nie zniekształconych w procesie wykonywania planu przez partykularne interesy WPP,
- dynamiki i zdolności adaptacyjnej sektora prywatnego, któremu stworzy się lepsze szanse konkurowania z gigantami państwowymi,

zależec będzie sukces kraju w niezwykle wymagających realiach konkurencji globalnej.

Chińska konsumpcja w zestawieniu z częścią GDP przeznaczoną na inwestycje generalnie znajduje się dalej na wyjątkowo niskim poziomie, a jednocześnie ocenia się, iż sektor prywatny daje 90% nowych miejsc roboczych, 65% opatentowanych wynalazków i 80% innowacji technologicznych. Właśnie w potencjale innowacyjnym sektora prywatnego można widzieć największe rezerwy efektywności gospodarki i dalszy sukces kraju.

W wielu dziedzinach nowa generacja chińskich korporacji zaczyna się przebijać na pierwsze miejsca w skali globalnej. Do ścisłej czołówki zaliczyć można takie firmy, jak Huawei, która właśnie zepchnęła szwedzkiego Ericssona na drugie miejsc w dziedzinie produkcji sprzętu telekomunikacyjnego. Jest to prywatna firma, której założyciel służył jako inżynier w chińskich siłach zbrojnych; teraz w Europie jest producentem ponad połowy używanego, najnowocześniejszego sprzętu generacji 4G i silnym konkurentem na rynku telefonów komórkowych. Firma (wartość rynkowa oceniana na ok. 32 miliardów dolarów) zatrudnia 140 tys. osób i prowadzi biznes ze 140 krajami. Wydajny i tani sprzęt Huawei okazał się szczególnie przydatny na kontynencie afrykańskim, w którym dokonał przełomu w działaniu firm telekomunikacyjnych na rynku telefonii komórkowej.

Podobnym przykładem może być firma Haier, która jest globalnym liderem w dziedzinie tzw. „białej” produkcji elektrotechnicznej (lodówki, pralki itp.) na potrzeby gospodarstw domowych, czy też firma Lenovo, która konkuruje o pierwsze miejsce na świecie z HP w dziedzinie komputerów PC.

\* \* \*

W tej chwili historia jakby zatocza krąg i Chiny – po tysiącletnich od czasów świetności na skalę światową dynastii Tang i parokrotnych, potencjalnie unicestwiających kraj turbulencjach XX w. – znajdują się znowu w centrum uwagi całego świata. To właśnie Chiny, nawiązując do wielkiego „Renesansu” swojej państwowości, mówią obecnie donośnie o wznawianiu tradycji i o konieczności budowania wokół siebie super nowoczesnego świata.

Według prognozy Instytutu ADB, w horyzoncie do 2030 na świecie zajdą ogromne zmiany ilościowe i jakościowe, nazywane przez jej autorów (Petri, Zhai 2013) „Wielką Transformacją”, na korzyść tzw. krajów ACI (ASEAN, Chiny i Indie) przy relatywnym obniżeniu znaczenia pozostałych części świata. Prognoza średniookresowa do roku 2030, zapowiada spadek średniego tempa wzrostu GDP w Chinach z 10,4% (w latach 1990–2010) do średniego poziomu w kolejnych przedziałach pięcioletnich, odpowiednio 8,7%, 7,4%, 6,4% i 5,5% – a więc jednak z zachowaniem dużej dynamiki tego kraju.

Na tle USA, zwalnających z poziomu 2,5% (w latach 1990–2010) do 2,3% na koniec badanego okresu, i Europy – z 1,9% (1990–2010) zmniejszającej tempo wzrostu do 1,8% wygląda to dalej imponująco. Według tej prognozy, świat jako całość ma rosnąć – głównie dzięki gospodarkom Azji i tzw. „*newly emerging economies*” – nieznacznie szybciej: od 3,4% (w latach 1990–2010) do 3,6% i 3,5% na koniec badanego okresu.

Wzrost gospodarczy w Chinach ma być najwyższy spośród badanych gospodarek narodowych, choć z pewnymi tendencjami zniżkowymi w końcu badanego okresu. Ma to być jednak zjawisko niezależne od obecnych zjawisk kryzysowych na świecie i raczej przejaw pojawienia się nowych zjawisk w gospodarce tego kraju, głównie – spadku zasobów taniej siły roboczej oraz spadku wydajności pracy.

Również prognoza długookresowa OECD (*The World in 2060* 2012, s. 69) potwierdza ten sam kierunek zmian. Akcenty przesuwają się na Azję w ogóle i na Daleki Wschód w szczególności przede wszystkim w stronę dużych, ludnych krajów.

W roku 2011 obecni członkowie OECD wytwarzali 65% of produktu globalnego brutto, a Chiny i Indie znajdowały się na poziomie jego 24% (przy stałej sile nabywczej z 2005 r.). Szacuje się jednak, iż w 2060 r. Chiny i Indie będą miały 46%, a OECD tylko 42% globalnego produktu. W roku 2060 GDP Indii będzie tylko nieco większy od USA, a GDP Chin – dużo większy. Zmiany w kategoriach względnych nie będą jednak tak szybkie – pod względem klasycznie mierzonego standardu życia Indie osiągną tylko 27% poziomu GDP USA na głowę ludności, a Chiny – odpowiednio 59% poziomu USA na głowę ludności.

Współczesne Chiny to przede wszystkim fenomen ciągłości państwa i kultury na przestrzeni ponad 5 tysięcy lat. Chiny stały się współcześnie gigantem gospodarczym, supermocarstwem wiodącym w świetle tradycyjnych rankingów ekonomicznych, ale jednocześnie są dalej tworem dużo mniej doskonałym i nieadekwatnym, jeśli patrzeć na nie bardziej w kategoriach społecznych i względnych, a nie tylko w prostych kategoriach ekonomicznych.

We współczesnych Chinach widać szczególną symbiozę poczucia odradzającej się wielkości (po tysiącletnich imponującej przeszłości, jak i kolejnych dramatach ubiegłego stulecia, które parokrotnie mogły doprowadzić kraj do kompletnej ruiny) z pozostającym w tle wspomnieniem dawnych krzywd, lat lekceważenia i pogardy ze strony krajów, które teraz zmieniają front w stosunku do Chin ze względów pragmatycznych (McGregor 2010). Chiny pokazują nowe, bardzo złożone oblicze, ale odbiór w świecie zachodzących dalej przemian i osiągnięć jest zróżnicowany.

Współczesne Chiny pozostają dalej hybrydowym i w dużej mierze kontrowersyjnym tworem, w którym – najczęściej postrzegana przez świat zewnętrzny jako autorytarna – władza polityczna posługuje się planami wieloletnimi i jednocześnie systemem ekonomicznym opartym w przeważającej mierze na mechanizmach rynkowych. Niektórzy uważają za uzasadniony termin „kapitalizm państwowy”, ale wielu obserwatorów biedzi się jednak z wynalezieniem terminu, który opisywałby adekwatnie chiński model. Mówi się więc również o socjalizmie państwowym, albo kapitalizmie autorytarnym. Znaczna część specjalistów upatruje w tym sprzeczności i słabości w długim okresie, wprowadzającej w zasadniczy czynnik niepewności na przyszłość i od lat przepowiadają katastrofę, która jednak nie nadchodzi. Natomiast są i tacy, jak np. G. Kołodko (2008), którzy od lat w optymalnej kombinacji tych dwóch hybrydowych komponentów systemowych widzą główną przyczynę chińskiego sukcesu i przy odpowiedniej kontynuacji reform widzą długofalową możliwość kontynuacji sukcesu.

Na świecie trwa spór o przyznanie Chinom pełnego statusu gospodarki rynkowej, ponieważ wskazuje się na fakt, iż na ważną część procesu decyzyjnego wiodących przedsiębiorstw krajowych władza polityczna może mieć istotny (formalny i nieformalny) wpływ. Również wiodące instytucje gospodarki rynkowej, takie jak np. bank centralny nie realizują z reguły samodzielnej polityki, ale poruszają się w ramach długofalowej strategii politycznej, a decyzje kalibru ustalania kursu własnej waluty nie są podejmowane w oparciu o kryteria wyłącznie rynkowe. Gospodarka Chin rozwija się w oparciu o strategiczne centralne planowanie; w chwili obecnej realizowany jest 12. plan pięcioletni.

**Tabela 1. Chiny – bieżące i przewidywane tempa wzrostu i wielkości, wybrane dziedziny**

Wyszczególnienie	2011	2012
Realny PKB	9,5	9,0
Popyt krajowy	9,6	8,8
Konsumpcja	8,9	9,0
Inwestycje	10,3	8,5
Eksport netto	0,4	0,7
Inflacja na koniec okresu	4,5	3,0
Bilans obrotów bieżących (w mld USD)	361,0	432,0
Udział bilansu obrotów bieżących w PKB	5,2	5,6
Wzrost eksportu	21,0	15,0
Wzrost importu	21,0	14,0
Udział długu publicznego w GDP	- 1,6	- 0,8

Źródło: *China Economic Outlook* (2011).

Po około 40 latach, Chiny zastąpiły Japonię na drugim miejscu mocarstw ekonomicznych świata. Według danych WTO, eksport Chin stanowi obecnie ponad 10% eksportu światowego, a import – ponad 9%. Chiny szykują wyprawę na Księżyc i planują budowę nowoczesnego samolotu pasażerskiego, który mógłby konkurować z Boeingiem i Airbusem. Przy obecnych strukturalnych kryzysach o skali globalnej, przy rosnących ryzykach szczegółowych i niepewnościach trendów rozwojowych na świecie, Chiny stały się elementem gospodarki globalnej symbolizującym pewność i stabilność (*Industries...*, 2011).

Choć oficjalnie potwierdzone jako drugie mocarstwo, Chiny nie zawsze są chętne i gotowe brać na siebie proporcjonalnej odpowiedzialności za losy gospodarki światowej. W retoryce politycznej przywódcy chińscy powtarzają stwierdzenia o konieczności poszukiwania nadrzędnej „harmonii” w procesach rozwoju, oraz rozwiązań korzystnych („win-win”) dla wszystkich zaangażowanych stron.

Ambicje współczesnych Chin nie kończą się na pozycji drugiego mocarstwa na świecie. Po pokonaniu Niemiec, Chiny stały się już największym eksporterem świata. Na przełomie 2012/2013 obroty Chin w handlu zagranicznym (bez usług) osiągnęły najwyższy poziom na świecie (3,87 bilionów dolarów) wyprzedzając USA (z uwzględnieniem usług Stany Zjednoczone zachowały jeszcze przewagę). Chiny są liderem w skali globalnej: dla 124 krajów, Chiny są głównym partnerem handlowym<sup>7</sup>. Natomiast wizja szybkiego utracenia strategicznych i jakościowych przewag przez czołówkę najbardziej rozwiniętych krajów świata jest jednak przedwczesna. W kategoriach względnych i związanych z jakością życia, przepaść pomiędzy np. USA i Europą, co widać na

<sup>7</sup> „The Economist”, 2013, No. 7, s. 46–47.

przykład z cytowanej prognozy OECD, jest tak ogromna, iż pozostanie wyraźna do roku 2060.

Obecnie Chiny wydają się być szczególnym tworem epoki globalizacji – partnerem dla reszty świata jako całości. Nie ma właściwie żadnego zjawiska wewnątrz Chin, czy to po stronie popytu, czy też podaży, które nie wywołałoby zauważalnych reperkusji, a nawet wstrząsów o zasięgu międzynarodowym. Świat, a szczególnie Stany Zjednoczone powiązane są z Chinami zarówno potężnymi strumieniami handlu, jak i finansami. Skumulowane chińskie inwestycje w amerykańskie papiery wartościowe wyprzedzają Japonię i UK. Te mechanizmy współzależności, pomimo istniejącej rywalizacji, były jak do tej pory istotnym gwarantem stabilizacji gospodarki światowej.

Przy spojrzeniu na współczesną gospodarkę światową, które musi wywoływać mniejszą lub większą dozę pesymizmu (resztki strukturalnych kryzysów świata, spowolnienia Stanów Zjednoczonych, niestabilność Unii Europejskiej i kryzysy w równowadze jej poszczególnych części składowych, trudności w ważnych sektorach gospodarczych), wydaje się, iż jedynym jaśniejszym obszarem jest dynamiczny wzrost gospodarki Chin i generalnie Dalekiego Wschodu oraz rozwój popytu na rynkach określanych jako „*emerging markets*”.

Chiny pozostają w dużej mierze kontrowersyjnym fenomenem systemowym, ale – w sensie politycznym – zdają sobie już sprawę, że na różne kontrowersyjne posunięcia mogą już sobie pozwolić. Pomimo różnorodnej krytyki, współczesne Chiny to jednak w praktyce akceptowany supergigant produkcyjny i eksportowy, łącznie z wieloma negatywnymi aspektami takiego statusu. Wiele krajów krytykuje Chiny, ale jednocześnie jest zadowolonych z tego, że w trakcie produkcji zanieczyszcza się chińskie, a nie własne środowisko, a ich niski poziom cen, jeśli tylko nie rujnuje własnych strategicznych sektorów gospodarki, zmienia układy odniesienia na rynkach światowych.

Istniejące prognozy gospodarcze (w tym również cytowane tutaj wcześniej) są generalnie optymistyczne dla Chin, ale trzeba zauważyć, iż zakładają ekstrapolację istniejących trendów ekonomicznych i wydarzenia je naruszające podważałyby ich rezultaty, o czym piszą wprost i bardzo dobitnie autorzy prognozy ADB. Większość obserwatorów politycznej sceny chińskiej zdaje sobie sprawę, iż największym wyzwaniem dla Chin są narastające problemy natury społecznej.

Przywódcy Chin wydają się znać doskonale słabości systemów o scentralizowanym planowaniu, które upadły i za wszelką cenę starają się ich unikać. Jak wielu ekspertów przyznaje, główny paradoks współczesnych Chin<sup>8</sup> polega jednak prawdopodobnie na tym, iż aby kontynuować swój spektakularny rozwój, Chiny muszą odejść od modelu, który przyniósł im dotychczasowy sukces. Nie wiadomo jednak, czy wizja elity politycznej jest i czy może być należycie elastyczna i dalekowzroczna.

<sup>8</sup> Podkreślają to m.in. autorzy (w:) *China and the paradox of prosperity* (2012).

Z punktu widzenia Europy jako całości, Chiny są szczególnie ważne pod każdym względem.

Każde z wiodących zagadnień globalnych (jak środowisko naturalne, proliferacja nuklearna, stabilność gospodarki światowej itp.) widziane z perspektywy Europy ma swój ważny aspekt chiński. Europa stała się pierwszym partnerem handlowym Chin spychając USA na drugie miejsce. Przeprowadzona analiza polityki względem Chin poszczególnych krajów Unii Europejskiej wykazuje jednak rażącą niespójność w morzu kontaktów bilateralnych i brak generalnej umowy (negocjowanej bez skutku od wielu lat) dla UE jako całości, co wpływa bardzo niekorzystnie na jej ogólną efektywność. Wykazuje to na przykład przegląd stosunków Unii Europejskiej z Chinami przedstawiony w 2009 roku przez *European Council on Foreign Relations* (Fox, Godement 2009).

Równoległe z sukcesem gospodarczym według znanych już recept, w Chinach narasta świadomość, iż w świetle możliwych dalszych perturbacji na rynkach światowych, najważniejszym manewrem ekonomicznym jest przedstawienie się z tradycyjnej siły napędowej gospodarki, którą był i jest eksport (oraz napływające inwestycje zagraniczne) na odpowiednie wykorzystanie własnej konsumpcji krajowej. Zadziwiająco są jednak proporcje tutaj panujące. Wbrew powszechnie panującym przekonaniom, to inwestycje, a nie eksport są główną siłą napędową gospodarki Chin. Wydatki inwestycyjne w 2011 roku osiągnęły poziom 48% PKB. Konsumpcja gospodarstw domowych to jedynie około 1/3 dochodu narodowego. Nieproporcjonalnie wysoki udział inwestycji jest wynikiem polityki przedsiębiorstw państwowych oraz decyzji związanych z rozbudową infrastruktury i będących w rękach władz poszczególnych prowincji i władz miejskich (*China's economy*, 2012).

Chiny znajdowały się dość dłużej na etapie dopominania się o należne im miejsce na świecie; teraz tę pozycję już mają, lecz są postrzegane z reguły jako wschodzące i nie do końca demokratyczne w sensie zachodnim, mocarstwo świata, które odbiera innym tę pozycję. Szersza akceptacja Chin ma w ostatnim okresie charakter przede wszystkim pragmatyczny i doraźny. W kontekście obecnego światowego kryzysu finansowego, Państwo Środka stało się elementem stabilizującym i odpornym na zewnętrzne wahania i nierównowagi.

Kierownictwo Chin jest świadome istnienia poważnych wewnętrznych problemów społecznych różnego kalibru. Są wśród nich te relatywnie świeże, jak napięcia na tle coraz bardziej powszechnej krytyki praktyk korupcyjnych na lokalnych i wysokich szczeblach władzy, agresywne protesty ludności wiejskiej (np. w Wukan, prowincja Guandong, koniec 2011 roku), napięcia społeczne wynikające z obaw inflacyjnych, pełzające obawy i niepewność cenowa w budownictwie mieszkaniowym, jak również te o charakterze długookresowym i strukturalnym – jak cały kompleks Tybetu, napięcia wśród ludności Ujgurskiej w Autonomicznym Regionie Xinjiang, frustracje napływowej siły roboczej do wielkich miast, w których jest ona traktowana (szczególnie przy

istniejącym systemie przypisania do miejsca urodzenia – tzw. systemie zaświadczeń *hukou*) jako niższa kategoria ludzi, narastające od lat obawy przed dalszym wydziedziczeniem dotychczasowych właścicieli ziemi przez władze lokalne, rosnące napięcia i choć odizolowane, ale coraz bardziej agresywne strajki w poszczególnych zakładach produkcyjnych w całym kraju związane z niepewną sytuacją na rynkach zewnętrznych.

Napięcia i problemy społeczne nabierają również nowego kolorytu w świetle coraz bardziej masowego posługiwania się w Chinach nowoczesnymi, społecznymi środkami przekazu w celach organizacji i konsolidacji protestu społecznego, takimi jak np. *Weibo*, chiński odpowiednik ocenzonego tam *Twittera*.

\* \* \*

Chiny, tak jak wszystkie tzw. „*emerging markets*”, starają się budować nową generację innowacyjnych korporacji globalnych, ale jest to zadanie niezwykle trudne i napotyka również na opór struktur konserwatywnych przyzwyczajonych do potęgi poprzedniego układu sił. Przebijanie na rynku globalnym i tworzenie nowego „*brandu globalnego*” wymaga współcześnie ogromnego wysiłku. Według najnowszych badań socjologicznych, tylko nieznaczna część konsumentów w skali światowej bierze w ogóle pod uwagę „rozważenie możliwości” kupna samochodu chińskiego zamiast amerykańskiego, czy też od znanego producenta europejskiego. Specjaliści (jak np. prof. Amitava Chattopadhyay z INSEAD, czy prof. Rajeev Batra z University of Michigan) (Schumpeter 2012) podkreślają, że nowym przedsiębiorstwom globalnym potrzebna jest większa koncentracja wysiłku na wybranym docelowym segmencie konsumentów w skali globalnej, którym mogłyby zaproponować nowy produkt klasy światowej.

Kluczowym zagadnieniem staje się jednak zdolność do generowania innowacji. Nowa generacja przedsiębiorstw globalnych potrzebuje nowych produktów i procesów produkcyjnych, o których się będzie mówiło i które przyciągną szczególną uwagę konsumenta. Takie kryteria spełnia w Chinach na przykład firma Lenovo (komputery osobiste, czołowy konkurent firmy Hewlett-Packard), Huawei, czy ZTE (telekomunikacja – konkurenci firmy Ericsson), Haier (elektrotechniczny sprzęt gospodarstwa domowego), czy BYD (baterie z wykorzystaniem litu), które potrafią generować nowe pomysły szybciej i z większą częstotliwością niż inni i przesuwać się odpowiednio w kierunku docelowego segmentu rynku.

Nie chodzi tutaj o sukces wyłącznie chiński, ale raczej o propagowanie wzajemnych korzyści w świecie, który musi być światem coraz bardziej kreatywnym i dynamicznie rozwijającym się, jeśli chcemy uniknąć perturbacji kolejnych kryzysów. Znana zasada *win – win* nie może być pustym sloganem

politycznym, ale raczej konkretną praktyką wielostronną, w której wszyscy partnerzy globalni, współpracując w harmonii, mogą osiągnąć proporcjonalne korzyści.

Droga ku temu nie jest jednak prosta. Wysiłek i dobrą wolę muszą przejawiać wszystkie zaangażowane strony. Tymczasem obawy i ostre presje konkurencyjne prowadzą do radykalnych pociągnięć. Australia blokuje udział Huawei w budowie sieci szerokopasmowej w swoim kraju. Firmy chińskie napotykają liczne przeszkody w swojej ekspansji biznesowej w Indiach. Podobnie dzieje się w USA, gdzie poszczególne komisje kongresowe kładą pod lupę działania tej samej firmy stawiając kolejne bariery do ich lokalnej ekspansji<sup>9</sup>. W świecie intensyfikacji wysiłku innowacyjnego, przebijania się nowych *brandów* i ich walki o strategiczne pozycje globalne, dominuje do tej pory wzajemna nieufność.

Generalnie Zachód patrzy podejrzliwie na uprzywilejowaną pozycję chińskich firm, w tym prywatnych, takich jak Huawei – ich możliwość korzystania z subsydiów, nisko oprocentowanych pożyczek i różnego rodzaju kredytów eksportowych. Komisja Europejska rozważa rozpoczęcie procedur dochodzeniowych w tej sprawie. Istnieje niebezpieczeństwo, że takie postępowania mogą wspomagać tendencje protekcyjnistyczne, które pozwoliłyby odgrodzić się barierami i zablokować wylaniających się nowych, dynamicznych konkurentów. Świat jako całość potrzebuje adekwatnej weryfikacji intencji i metod działania firm globalnych, ale jednocześnie nie może dopuścić do burzenia globalnych łańcuchów dostawców i ich sieci, których pokazną częścią stały się już m.in. nowe giganty chińskie.

Większość autorów zajmujących się tematyką Dalekiego Wschodu zgadza się z twierdzeniem, że chińska recepta na sukces nie może być dalej kontynuowana w takim samym kształcie, nawet jeśli ten sukces przyniosła<sup>10</sup>. Społeczeństwo chińskie stało się w międzyczasie innym – jego oczekiwania oraz warunki działania są też inne. Konieczne staje się przyjęcie i realizowanie strategicznej wizji nowoczesnego i demokratycznego państwa, w którym proces innowacyjny nie będzie wspierany głównie ekstensywnymi metodami ilościowymi, ale będzie adekwatny do uruchomionych i rozwijających się mechanizmów rynkowych.

W tym kierunku idą rekomendacje ostatnich dokumentów przygotowanych przez Development Research Center of the State Council (DRC) przygotowanych wspólnie z Bankiem Światowym pod nazwą *China 2030* (2013), oraz inne decyzje kierownictwa<sup>11</sup> w sprawie poszerzenia dotychczasowych możliwości inwestycyjnych sektora prywatnego w sektorach gospodarczych związanych

<sup>9</sup> Sprzyja temu atmosfera wokół kontrowersji związanych z wykorzystaniem i rywalizacją w tzw. cyberspace, gdzie wiele stron ma swoje grzechy: *China's cyber-hacking. Getting ugly* (2013).

<sup>10</sup> *China and the paradox of prosperity* (2012).

<sup>11</sup> Zasadniczo – uaktywnienie istniejących koncepcji od 2005 roku, popularnie określanymi jako „36 klauzul”.

z produkcją i dystrybucją energii elektryczności, telekomunikacją, kolejnictwem, lotnictwem cywilnym, ropą naftową, ochroną zdrowia oraz sektorem bankowym.

Nowa strategia sugerowana w dokumencie *China 2030* stawia sprawy związane z innowacjami na drugim miejscu wśród sześciu zasadniczych priorytetów zalecanych do realizacji.

Po pierwsze – zmianie powinien ulec wzajemny stosunek państwa i sektora prywatnego tak, żeby zintensyfikować mechanizmy konkurencji w ramach gospodarki chińskiej. Należy ponownie zdefiniować rolę państwa, zreformować i poddać restrukturyzacji system bankowy. Potrzebne są dodatkowe impulsy dla rozwoju sektora prywatnego i rozwój konkurencyjności na jego obszarze.

W perspektywie państwo będzie dostarczać mniej konkretnych dóbr i usług bezpośrednio, ale za to będzie mogło bardziej koncentrować się na tzw. *intangible public goods* oraz oferować więcej usług tworząc nowe systemy, reguły gry i specyficzne polityki rządowe, aby zwiększyć efektywność działania i rozwijać konkurencję. Gra idzie o lepszą alokację zasobów, lepszą ochronę środowiska, redukcję niepewności i różnego rodzaju ryzyk.

Po drugie – należy właśnie przyspieszyć proces innowacji, nie tylko przez rozwój własnych badań, ale również przez udział w badaniach o zasięgu globalnym. Chiny powinny wprowadzić mechanizmy zachęcające do innowacji tworząc system otwarty i współpracujący z globalnym systemem badań i wdrożeń.

Głównym priorytetem powinna się stać sama jakość badań, a nie ich forsowanie ilościowe. W nowej strategii podkreśla się szczególne zadania, pojawiające się w związku z tym dla chińskiego szkolnictwa wyższego, które musi udowodnić swoje miejsce na najwyższym poziomie światowym i powinno pogłębiać swoje powiązania z praktyką gospodarczą.

## Bibliografia

- Borowiecki A. (2012), *Wynalazki ze Wschodu*, „Polityka, Pomocnik Historyczny”, *Historia Chińczyków. Cztery tysiące lat największej cywilizacji Dalekiego Wschodu*, wydanie specjalne, nr 9.
- Chan C., Art N., Mooney P. (2006), *China. Renaissance of the Middle Kingdom*, Odyssey Books and Guides, Hong Kong.
- Chang J., Halliday J. (2006), *Mao. The Unknown Story*, Anchor Books, Random House, New York.
- China's cyber-hacking. Getting ugly* (2013), „The Economist”, No. 8.
- China and the paradox of prosperity* (2012), „The Economist”, No. 4.
- China Economic Outlook* (2011), A Staff Update, IMF, September.
- China's economy. Special Report. Pedaling prosperity* (2012), „The Economist”, No. 21.
- Chinese multinationals. Who is afraid of Huawei?* (2012), „The Economist”, No. 31.

- Dobyns L., Crawford-Mason C. (1991), *Quality or else. The Revolution in World Business*, Houghton Mifflin Company, Boston.
- Fox J., Godement F. (2009), *A Power Audit of EU – China Relations*, European Council on Foreign Relations, April.
- Griesse J., Kellermann C. (2008), *What Comes After the Dollar?*, Internationale Politikanalyse, Friedrich Ebert Stiftung, April.
- Industries in 2012* (2011), The Economist Intelligence Unit.
- Jenner R., Hübner W. (1993), *Turning chaos into a world-class competitiveness: a strategy to create a Polish national system of innovation*, „Journal”, Vol. IV, No. 2, SFSU, School of Business, San Francisco.
- Kynge J (2007), *China Shakes the World. The Rise of a Hungry Nation*, Phoenix, London.
- Kołodko G.W. (2008), *Wędrujący świat*, Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Larmer B., (2006) *The Manchurian Mandate*, „National Geographic”, No. 9.
- McGregor J. (2012), *No Ancient Wisdom, No Followers. The Challenges of Chinese Authoritarian Capitalism*, Prospecta Press, Westport, CT.
- McGregor J. (2010), *China's Drive for Indigenous Innovation, A Web of Industrial Policies*, APCO Worldwide – Global Intellectual Property Center, Washington DC – Beijing.
- The World in 2060* (2012), „The Economist”, No. 45.
- Petri P.A., Zhai F. (2013), *Navigating a Changing World Economy: ASEAN, PRC, India*, „ADB Working Paper Series”, No. 404, January.
- Schumpeter (2012), *Brand New. Emerging market companies are trying to build global brands*, „The Economist”, No. 31.
- Szumski. K (2012), *Pozycja Smoka*, „Polityka, Pomocnik Historyczny”, *Historia Chińczyków. Cztery tysiące lat największej cywilizacji Dalekiego Wschodu*, wydanie specjalne, nr 9.
- World Bank and the Development Research Center of the State Council, P. R. China (2013), *China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative Society*, World Bank, Washington.

## Innovation in China: from Ancient Times to the Present Day Challenges

### Summary

The article is of the research nature. Based on his own studies and literature review, the author carried out an analysis of the factors shaping the China's innovative ability from the ancient times to the close contemporary times. The present-day China has been cooperating with economically leading centres in the global scale such as Europe and the USA, adding stabilising vectors, but also it has been competing against them in the strategic area of innovation. The

Chinese approach to the economic development gives impressive results in terms of quantity, but in terms of quality leaves a lot to be desired; nevertheless, in this area, there will take place rivalry for the economic primacy in the world, and its results are those where one should look for the most important political and social implications of the processes under way. Providing examples of China's historical innovative achievements, the author points out to the decline in innovative propensity of this country since the moment of development of bureaucratic structures and growth of attractiveness of professional careers related to the imperial court and local authorities.

The phenomena taking place in the contemporary China have also a strong background for a model discussion: are the Chinese hitherto approach and receipts, sufficient to achieve impressive quantitative results (the global primacy in the growth rate, in exports and industrial production), sufficient to fill-in gaps in terms of quality, including in the area of innovation, at a higher and a more complex stage of rivalry? The author expresses his scepticism in this regard and suggests that, at a new stage, there are necessary radical qualitative changes in the system of China's governance, which, in turn, may raise the necessary changes in the area of innovation.

**Key words:** China, ancient innovativeness, planned innovativeness, management model, reform.

**JEL codes:** O32, O53, P21