

mBank-CASE Seminar Proceedings No. 161/2020

Zeszyt mBank-CASE Nr 161/2020

Jan J. Michałek  
Przemysław Woźniak

**Turning away from globalization?  
Trade wars and the rules of competition in  
global trade: Implications for the EU**

**Czy odwrót od globalizacji?  
Wojny handlowe oraz zasady konkurencji  
w światowym handlu. Implikacje dla UE**



CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych  
CASE – Center for Social and Economic Research

**mBank-CASE Seminar Proceedings are a continuation of BRE-CASE Seminar Proceedings, which were first published as PBR-CASE Seminar Proceedings**

**Zeszyty mBank-CASE są kontynuacją serii wydawniczej Zeszyty PBR-CASE i następującej po niej serii BRE Bank-CASE**

**CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych – Fundacja Naukowa  
al. Jana Pawła II 61/212, 01-031 Warszawa**

**mBank SA  
ul. Senatorska 18, 00-950 Warszawa**

**Scientific editor / Redakcja naukowa  
Dr Ewa Balcerowicz**

**Series Coordinator / Sekretarz Zeszytów  
Monika Rębała**

**Translation / Tłumaczenie  
Nathaniel Espino, Jon Tappenden**

**Keywords**  
trade war, trade, globalization, China, USA, Europe

**Słowa kluczowe**  
wojna handlowa, handel, globalizacja, Chiny, USA, Europa

**JEL codes**  
F1, F4

**ISBN: 978-83-7178-689-1**

**Publisher / Wydawca**  
CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych – Fundacja Naukowa  
al. Jana Pawła II 61/212  
01-031 Warszawa

**Disclaimer**

The paper contains the views of its authors and not of the institutions with which they cooperate.

**Nota prawna**

Teksty wyrażają poglądy autorów, a nie instytucji, z którymi są związani.

# Table of contents

## Spis treści

JAN J. MICHAŁEK

### The retreat from globalization: the U.S.-China trade war and its consequences

Odwrot od globalizacji. Wojna celna pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Chinami i jej konsekwencje

#### Introduction

Wstęp

5

#### 1. Escalation of protectionism

Eskalacja protekcjonizmu

6

#### 2. The legal basis

Podstawy prawne

9

#### 3. The short-term effects of protectionism

Krótkookresowe skutki protekcjonizmu

15

#### 4. The risk and potential consequences of a global trade war

Ryzyko i potencjalne konsekwencje światowej wolny celnej

20

#### Conclusion

Podsumowanie

25

#### References

Bibliografia

26

PRZEMYSŁAW WOŹNIAK

### The trade war in the context of the global slowdown: a European perspective

Wojna handlowa w kontekście globalnego spowolnienia: perspektywa europejska

#### Introduction

Wstęp

28

#### 1. Decline of the era of globalization: a mid-term prospect?

Schyłek ery globalizacji – perspektywa średniookresowa?

29

#### 2. Escalation of trade tensions and the slowdown in the European and global economies

Eskalacja napięć handlowych a spowolnienie w gospodarce światowej i europejskiej

31

#### 3. EU response

Reakcja Unii Europejskiej

44

#### Noty biograficzne autorów

Authors' Biographical Notes

45

### The list of previous mBank – CASE Seminar Proceedings

Lista poprzednich publikacji w tej serii wydawniczej

47

## The retreat from globalization: The U.S.-China trade war and its consequences

Odwrót od globalizacji. Wojna celna pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Chinami i jej konsekwencje

---

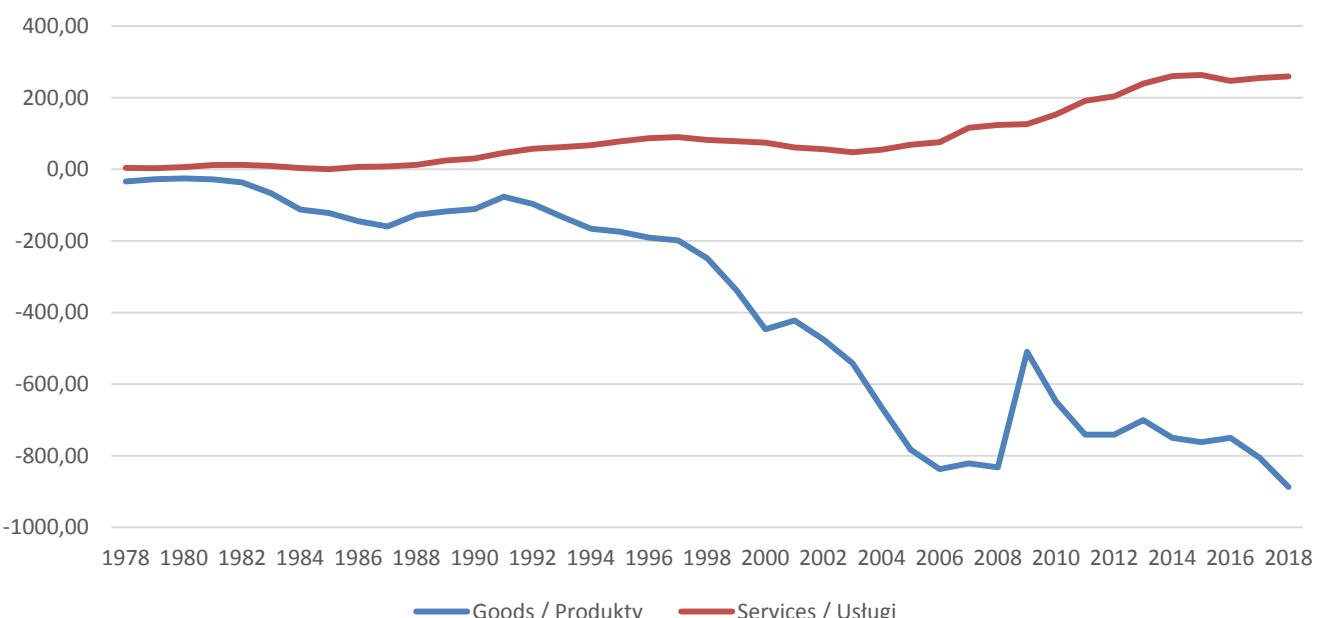
### Introduction

In this text I will discuss three issues: first, I'll explain the nature of the U.S.-China conflict. Second, I'll discuss the legal basis for the actions taken. Finally, I'll present the potential short- and long-term consequences of the trade war.

### Wstęp

W tekście omawiam następujące zagadnienia. Po pierwsze, wyjaśniam na czym polega konflikt amerykańsko-chiński. Po drugie, omawiam podstawy prawne podejmowanych działań. Po trzecie, przedstawiam, jakie mogą być potencjalne krótko i długookresowe konsekwencje wojny handlowej.

Figure 1: USA balance of trade, 1978-2018 (US dollar bn)  
Wykres 1. Bilans handlu USA w latach 1978-2018 (mld dolarów amerykańskich)



Source / Źródło: US Census Bureau

## **1. Escalation of protectionism**

If we look at the genesis of today's trade war, it's quite simple. Figure 1 shows how the U.S. has a deep trade deficit at the moment. In 2018 it reached \$890 billion, and about half of that was with China. Hence the American administration's determination to improve its trade balance, particularly with the country where the deficit is biggest. But we must point out two phenomena. First, the U.S. trade deficit is nothing new, not something that appeared in 2018; it's something that's been going on for a long time. It has been present, with greater or lesser strength, since 1980, and we can see, for example, that in late 2007 and early 2008 the deficit was as high as it is now. That means it's not something that appeared recently. Second, it's worth pointing out that the rest of the American trade deficit is accounted for by other countries – i.e. it's not just China that's the source of this deficit. It's also worth noting that in trade in services, the United States has a surplus on the order of \$200 billion, which partly reduces the total current account deficit of the country.

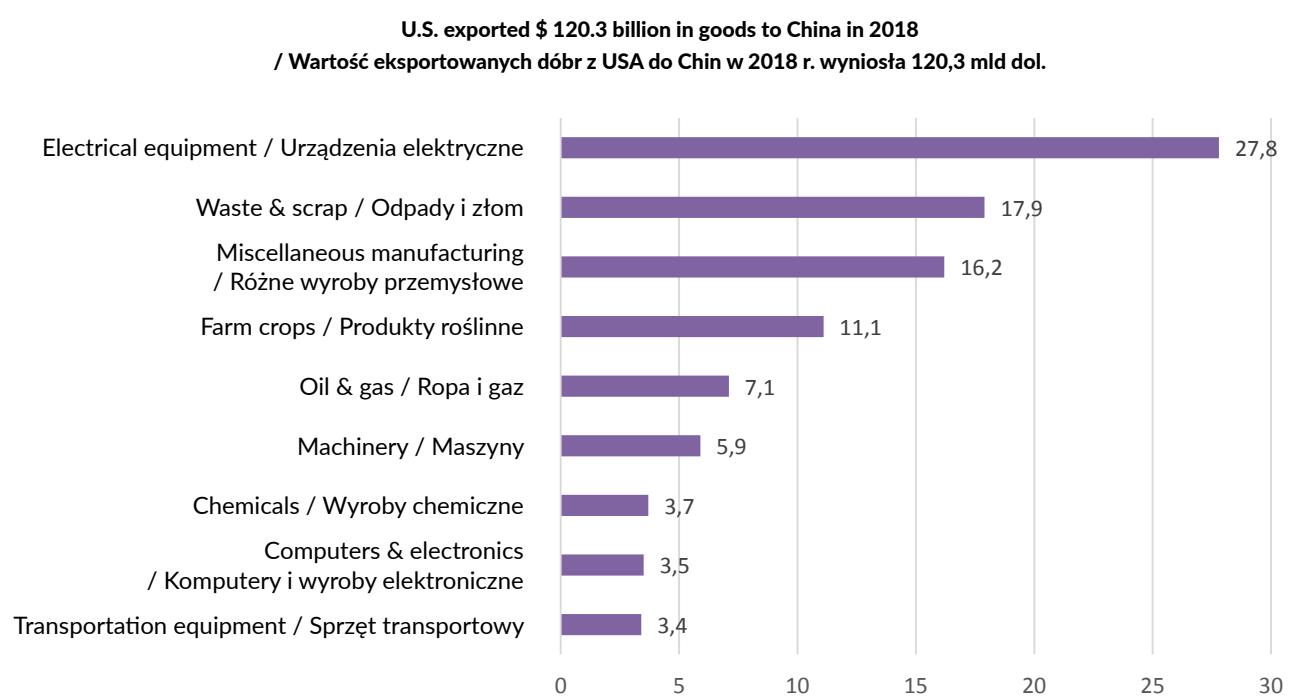
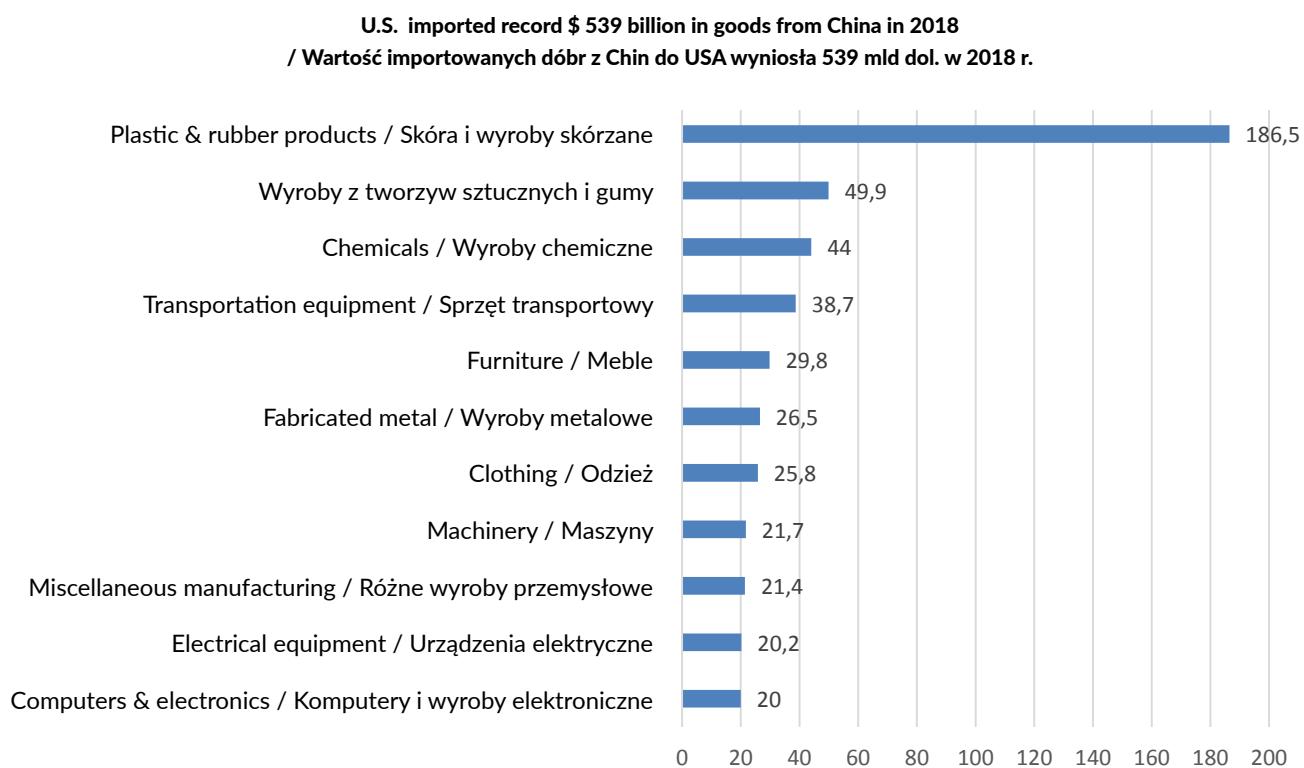
In what sectors does the U.S. have most of its trade deficit with China? These are primarily computers and electronics, electrical equipment and miscellaneous manufacturing (see Figure 2). Meanwhile, U.S. exports are dominated by transportation equipment and computers & electronics, but the value of exports is significantly lower. This structure of trade is important, because a simulation of the consequences for trade of introducing customs duties indicates that it's precisely in these sectors that the fiscal and trade effects will be the strongest.

## **1. Eskalacja protekcjonizmu**

Gdybyśmy spojrzały na genezę współczesnej wojny handlowej to jest ona dosyć prosta. Na wykresie 1. widać, że Stany Zjednoczone mają obecnie głęboki deficyt bilansu handlowego. W roku 2018 wynosił on 890 mld dolarów, a mniej więcej połowa tego deficytu przypadła na Chiny. Stąd wynika determinacja administracji amerykańskiej, by poprawiać swój bilans handlowy, zwłaszcza z tym krajem, wobec którego jest on największy. Trzeba jednak zwrócić uwagę na dwa zjawiska. Po pierwsze, deficyt handlowy Stanów Zjednoczonych nie jest czymś nowym, czymś, co pojawiło się w roku 2018; jest zjawiskiem, które występuje od dawna. Z większą lub mniejszą siłą występował od 1980 roku i widać – na przykład – że na przełomie lat 2007-2008 deficyt był równie duży jak obecnie. To oznacza, że nie jest to zjawisko, które pojawiło się niedawno. Po drugie, warto zwrócić uwagę, że pozostała część amerykańskiego deficytu bilansu handlowego przypada na inne kraje. A więc to nie tylko Chiny są źródłem tego deficytu. Warto również zauważać, że w handlu usługami Stany Zjednoczone mają nadwyżkę rzędu 200 mld dolarów, która częściowo zmniejsza deficyt bilansu obrotów bieżących.

W jakich sektorach Stany Zjednoczone mają główny deficyt w handlu z Chinami? Są to przede wszystkim produkty typu komputery i elektronika, sprzęt elektryczny i pozostałe wyroby przemysłowe (por. wykres 2). Natomiast w eksportie Stanów Zjednoczonych dominują środki transportu, komputery i elektronika, ale wartość eksportu jest znacznie mniejsza. Ta struktura handlu jest ważna, ponieważ z symulacji konsekwencji handlowych wprowadzenia stawek celnych wynika, że właśnie w tych sektorach skutki fiskalne i handlowe będą najsilniejsze.

**Figure 2. USA-China trade in 2018 by product sectors (US dollar bn)**  
**Wykres 2 . Wymiana handlowa USA-Chiny w 2018 r. wg grup towarowych (mld dolarów )**



Źródło/SOURCE: U.S. Census

The story of the conflict begins in April 2017, when U.S. President Donald Trump requested a review of whether imports of aluminum and steel constituted a threat to national security. About a year later a report was released which said: yes, they're a threat. Soon thereafter President Trump commented: "Trade wars are good, and easy to win." For many liberal economists who work on trade, such a statement was very worrying, particularly as it was made by the president of the world's greatest economic power. A small historical digression: it's worth remembering that the creator of the GATT and WTO rules was the United States, which in 1947 set up a stable framework for international trade policy. It was meant to make it impossible to return to the trade protectionism of the 1930s.

The effect of the report was that in March 2018, the U.S. raised import duties on steel to 25%, and on aluminum to 10%. The higher duties were imposed on most countries, but delayed for some. However, it turned out that these measures, which were meant to mainly target China, missed their mark. Among the main suppliers of aluminum, China was not the largest: it was responsible for just 6% of supplies to the American market. Meanwhile, some of the countries on which the duties were imposed, such as South Korea, Argentina and Brazil, started negotiations to be exempted from the increased duties.

Here the question arises: what are the legal grounds for the U.S. tariff increase?

Historia konfliktu zaczyna się w kwietniu 2017 roku, gdy Prezydent Stanów Zjednoczonych poprosił o zbadanie czy import aluminium i stali stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa kraju. Mniej więcej rok później powstał raport, który mówił: tak, to stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa. Wkrótce potem pojawił się komentarz prezydenta Trumpa: *Wojny handlowe są dobre i łatwe do wygrania* (*Trade wars are good, and easy to win*). Dla wielu liberalnych ekonomistów zajmujących się handlem taka deklaracja była bardzo niepokojąca, zwłaszcza że wygłaszała ją prezydent największej potęgi gospodarczej świata. W tym miejscu niewielka dygresja historyczna. Warto przypomnieć, że twórcą zasad GATT i WTO były właśnie Stany Zjednoczone, które w roku 1947 utworzyły stabilne ramy dla światowej polityki handlowej. Między one uniemożliwiły powrót do protekcjonizmu handlowego z lat trzydziestych XX wieku.

Efektem wspomnianego raportu było to, że w marcu 2018 roku Stany podniósły cła importowe na stal do 25%, a na aluminium do 10%. Wyższe cła zastosowano w stosunku do większości krajów, ale wobec niektórych z pewnym opóźnieniem. Okazało się jednak, że środki te, które miały być wymierzone głównie w Chiny, nie trafiły właściwie. Wśród głównych dostawców aluminium, akurat Chiny nie były głównym dostawcą: odpowiadały jedynie za 6% dostaw na rynek amerykański. W międzyczasie niektóre z krajów, wobec których wprowadzono cła, takie jak Korea Południowa, Argentyna czy Brazylia, rozpoczęły negocjacje na temat wyłączenia ich z podniesionych przez Stany Zjednoczone stawek celnych.

Tu pojawia się pytanie: jakie są przesłanki prawne podnoszenia ceł przez Stany Zjednoczone?

## 2. The legal basis

Simplifying somewhat, in imposing the higher duties the U.S. refers to two legal bases found in its own legislation. One is Section 232 of the 1962 Trade Expansion Act, which says the U.S. may introduce trade restrictions when imports threaten national security. And so the justification, formulated in March 2018, says that excessive steel and aluminum imports constitute a threat to national security. One reason is that aluminum imports cover about 90% of total U.S. demand. Meanwhile, in the case of steel, imports are four times higher than US exports. And these are only some of the measures imposed by the U.S. against many countries in the world. The legal basis for the second part of the duties, applied mainly to China, is Section 301 of the 1974 Trade Act. It gives the president the right to take appropriate action if he wants to cause the abolition of a certain legal act or counteract government practices that violate international trade agreements or that are „unjustified, unreasonable or discriminatory, and that burden or restricts U.S. commerce.” We can see that the definition of the situations in which protective measures can be applied is very broad (and quite vague). And the higher duties were and are imposed by the U.S. on Chinese imports are based precisely on Section 301 of the Trade Act.

It's worth looking at how higher tariffs are implemented from the point of view of international regulations. In the GATT/WTO system, on the basis of Article II countries commit not to increase customs duties which are in their schedules of concessions (so-called “bound” customs duties) – against other GATT and WTO members. The two countries' customs duties are presented in Table 1. In the case of the U.S. and China, almost all the rates are “bound.” In other words, in light of WTO rules, these countries have no right to increase duties. If we look in turn at the average level of duties in the two countries, we see that in the U.S. it's 3.4%, which is indeed very low. Meanwhile, in China it's 10.0%, clearly higher. In turn, the level of trade-weighted duties in the U.S. is 2.3%, and in China 4.8%, and thus the difference in percentage points is not very high. Why are duties clearly higher in China? The answer is quite simple. Chi-

## 2. Podstawy prawne

W pewnym uproszczeniu Stany Zjednoczone wdrażając wyższe cła powołują się na dwie podstawy prawne, wynikające z własnego ustawodawstwa. Jedną podstawą jest tzw. sekcja 232 Ustawy o Rozwoju Handlu (*Trade Expansion Act*) z roku 1962, która mówi o tym, że Stany mogą wdrożyć ograniczenia wtedy, jeżeli import zagroża bezpieczeństwu narodowemu. I tak, w uzasadnieniu, które zostało sformułowane w marcu 2018 roku powiedziano, że nadmierny import stali i aluminium stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa narodowego. Dzieje się tak między innymi dlatego, że import aluminium zaspakaja obecnie 90% całkowitego popytu na aluminium w Stanach Zjednoczonych. Natomiast w przypadku stali import jest 4-krotnie większy niż eksport. I to jest jedna część środków, które są stosowane przez USA wobec wielu krajów na świecie. Podstawą prawną dla drugiej części cel, stosowanych głównie wobec Chin, jest tzw. sekcja 301 Ustawy o Handlu (*Trade Act*) z 1974 roku. Przesądza ona, że prezydent ma prawo podjąć odpowiednie działania, jeżeli chciałby doprowadzić do usunięcia jakiegoś aktu albo przeciwdziałać praktykom rządowym, które pogwałcają międzynarodowe porozumienia handlowe albo są, i tutaj warto zacytować, „nieusprawiedliwione, nieracjonalne albo dyskryminacyjne i które utrudniają albo ograniczają amerykański handel” (*unjustified, unreasonable or discriminatory, and that burdens or restricts U.S. commerce*). Widać, że pojęcie tego, w jakich sytuacjach można zastosować środki ochronne jest bardzo szerokie (i dość nieostre). To właśnie wyższe cła były i są wdrażane przez USA wobec Chin z powołaniem się na sekcję 301 Ustawy o Handlu.

Na to, w jaki sposób wyższe cła są wdrażane warto spojrzeć z punktu widzenia regulacji międzynarodowych. W systemie GATT/WTO kraje na mocy art. II zobowiązują się do niepodnoszenia stawek celnych – zapisanych w listach koncesyjnych (jest to tzw. związanie stawek celnych) – wobec innych członków GATT i WTO. Taryfy celne obu krajów zestawiono w tabeli 1. W przypadku Stanów Zjednoczonych i Chin prawie wszystkie stawki celne są „związane” (*bound*). Mówiąc inaczej, w świetle zasad WTO kraje te nie mają prawa podnosić cel. Gdybyśmy z kolei spojrzeli na średni po-

na joined the WTO a lot later; it negotiated accession as a developing country, and as a result had the right to maintain relatively higher tariffs. Now let's look at the products that particularly interest us. On the American side these are electrical and non-electrical machines, vehicles and so on: in the U.S., duties on them are in the range of 2-3%, while in China they're 8-12% (see the four lowest lines of Table 1). So the real level of protectionism on these products is higher on the Chinese side.

zjom ceł w obu krajach, to widać, że w Stanach Zjednoczonych średni poziom ceł wynosi 3,4% i rzeczywiście jest bardzo niski. Natomiast w Chinach wynosi on 10,0%, a więc jest wyraźnie wyższy. Z kolei poziom ceł ważonych importem w USA wynosi 2,3%, a w Chinach 4,8%, a więc różnica liczona w punktach procentowych nie jest zbyt wysoka. Dlaczego cła w Chinach są wyraźnie wyższe? Odpowiedź jest dość prosta. Chiny dużo później przystępowały do WTO; negocjowały akcesję jako kraj rozwijający się i w związku z tym miały prawo utrzymać relatywnie wyższe cło. Warto teraz spojrzeć na te produkty, które nas szczególnie interesują. Po stronie amerykańskiej są to maszyny niesielektryczne, elektryczne maszyny, środki transportu i tak dalej: cła w USA na nie są w granicach 2-3%, natomiast w Chinach cła na te produkty są w granicach 8-12% (por. cztery dolne wiersze tabeli 1). A więc rzeczywiście poziom protekcjonizmu na wymienione produkty jest wyższy po stronie Chin.

**Table 1. USA and China: imports tariffs compared**  
**Tabela 1. Porównanie ceł importowych Stanów Zjednoczonych i Chin**

**Part I: Tariffs and imports: Summary and duty ranges**  
**Część I: Poziomy ceł "związane" i ważone handlem**

Summary / Podsumowanie	United States of America / Stany Zjednoczone				China / Chiny			
	Total / Całość	Ag / Rolne	Non-Ag / Nierolne	Total / Całość	Ag / Rolne	Non-Ag / Nierolne		
Simple average final bound / Cła średnie „związane” nieważone	3.4	4.9	3.2	10.0	15.7	9.1		
Simple average MFN applied / Cła średnie (KNU) stosowane	2018	3.4	5.3	3.1	2018	9.8	15.6	8.8
Trade weighted average / Cła ważone importem	2017	2.3	3.9	2.2	2017	4.8	11.8	4.3
Imports in bilion US\$ / Import w mld dol.	2017	2 237.8	126.7	2 111.1	2017	1 696.0	115.1	1 581.8

**Part II: Tariffs and imports by product groups**  
**/ Część II: Poziomy celi w grupach towarowych**

Product groups / Grupy towarowe	United States of America / Stany Zjednoczone				China / Chiny			
	Final bound duties / Cła związane				Final bound duties / Cła związane			
	Avg / średnia	Duty-free / Procent bezczłowego importu w %	Max / Maximum	Binding Związane w %	Avg / średnia	Duty-free / Procent bezczłowego importu w %	Max / Maximum	Binding Związane w %
Animal products / Produkty zwierzęce	2.4	30.8	26	100	14.9	10.4	25	100
Dairy products / Produkty mleczarskie	19.2	0.3	127	100	12.2	0	20	100
Fruit, vegetables, plants / Owoce, warzywa rośliny	5.0	20.2	132	100	14.8	4.9	30	100
Coffeee, tea / Kawa, herbata	3.0	53.5	23	100	14.9	0	32	100
Cereals & preparations / Zboża i ich przetwory	3.6	21.0	47	100	23.7	3.3	65	100
Oilsees , fats & oils / Nasiona oleiste i tłuszcze	4.5	23.9	164	100	11.1	6.7	30	100
Sugar and confectionery / Cukier i słodycze	13.1	2.9	67	100	27.4	0	50	100
Beverages & tobacco / Napoje i tytoń	15.1	27.7	350	100	23.2	2.1	65	100
Cotton / Bawełna	5.0	38.3	19	100	22.0	0	40	100
Other agricurtural products / Inne prod. rolne	1.2	58.9	51	100	12.1	9.3	38	100
Fish & fish products / Ryby i przetwory	1.0	82.1	35	100	11.0	6.1	23	100
Minerals & metals / Minerały i metale	1.8	60.6	38	100	8.0	5.6	50	100
Petroleum / Ropa naftowa	2.1	0	7	80.0	5.0	20.0	9	100
Chemicals / Chemikalia	2.8	40.7	7	100	6.7	0.5	47	100
Wood, paper, etc. / Drewno, papier i inne	0.5	90.2	14	100	5.0	22.3	20	100
Textiles / Tekstylia	8.0	14.8	40	100	9.8	0.2	38	100
Clothing / Ubrania	11.6	2.9	32	100	16.1	0	25	100
Leather, footwear, etc. / Skóra, obuwie i inne	3.9	39.4	56	100	13.7	0.6	25	100
Non-electrical machinery / Maszyny nieelektryczne	1.2	66.5	10	100	8.4	7.9	35	100
Electrical machinery / Maszyny elektryczne	1.4	56.5	15	100	8.9	25.9	35	100
Transport equipment / Sprzęt transportowy	3.0	55.7	25	100	11.4	0.8	45	100
Manufactures, n. e. s. / Inne produkty przem.	2.1	54.1	38	100	12.2	15.2	35	100

Source / Źródło: WTO

When the U.S. started to apply the higher tariffs on China in the second half of 2018, it referred to Section 301 of the Trade Act. The American administration stated that China wasn't respecting intellectual property rights, and was using unfair trade practices. This is the argumentation that the United States uses in the dispute and the trade war with China.

Gdy Stany Zjednoczone w drugiej połowie roku 2018 zaczęły stosować wyższe cła wobec Chin, to powoływały się na sekcję 301 Ustawy o Handlu. Administracja amerykańska stwierdziła, że Chiny nie przestrzegają praw własności intelektualnej oraz stosują nieuczciwe praktyki handlowe. To jest argumentacja, którą Stany Zjednoczone używają w sporze i wojnie celnej ze stroną chińską.

**Table 2. Tariff measures introduced by USA in 2018-2019**  
**Tabela 2. Środki celne wdrażane przez Stany Zjednoczone w latach 2018-2019**

Date / Data	Products / Grupy Produktowe	Type / Podstawy prawne wprowadzającego środka	Targets / Kraje wobec których zastosowano środki	Measures / Wdrażane środki	Value USD bn / Wartość importu w mld dol.	Main exporters / Główni eksporterzy
March 2018 / Marzec 2018	Steel / Stal	National security / Klauzula bezpieczeństwa narodowego (sekcja 232)	All countries but Australia / Wszystkie kraje z wyjątkiem Australii*	Tariff: +25% / cła: +25%	29.	UE, Canada, Korea / UE, Kanada, Korea
March 2018 / Marzec 2018	Aluminium / Aluminium	National security / Klauzula bezpieczeństwa narodowego (sekcja 232)	All countries but Australia / Wszystkie kraje z wyjątkiem Australii*	Tariff: +10% / cła: +10%	19	Canada, China, Russia / Kanada, Chiny, Rosja
July 2018 / Lipiec 2018	Intermediate & capital goods / Dobra pośrednie i kapitałowe	Section 301 (List 1) / Sekcja 301 (Lista 1)	China / Chiny	Tariff: +25% / cła: +25%	34	
August 2018 / Sierpień 2018	Intermediate & capital goods / Dobra pośrednie i kapitałowe	Section 301 (List 2) / Sekcja 301 (Lista 2)	China / Chiny	Tariff: +25% / cła: +25%	25	
September 2018 / Wrzesień 2018	Consumer goods / Dobra Konsumpcyjne	Section 301 (List 2) / Sekcja 301 (Lista 2)	China / Chiny	Tariff: +10% / cła: +10%	177	
May 2019 / Maj 2019		Section 301 (List 3) / Sekcja 301 (Lista 3)	China / Chiny	Tariff: +25% / cła: +25%		
September 2019 / Wrzesień 2019	Consumer goods / Dobra Konsumpcyjne	Section 301 (List 4A) / Sekcja 301 (Lista 4A)	China / Chiny	Tariff: +15% / cła: +15%	112	
December 2019 / Grudzień 2019	Consumer goods / Dobra konsumpcyjne	Section 301 (List 4B) / Sekcja 301 (Lista 4B)	China / Chiny	Tariff: +15% / cła: +15%	160	

\* Tariff Quota Restriction (TORs) negotiated by Argentina, Brazil, South Korea / Kwoty taryfowe negocjowane przez Argentynę, Brazylię, Koreę

If we looked at the current dispute from the point of view of the GATT/WTO rules, options for introducing higher duties are significantly more limited. According to the GATT rules, countries have "schedules of commitments" resulting from multilateral negotiations or accessions, and in the light of Article II these duties can't be increased. But there are several articles that exceptionally allow the possibility of increasing duties in exceptional situations.

One of these is Article XIX, which says duties can be increased if higher imports threaten the interests of domestic industry and are causing injury to that industry. Thus it is possible – at least to a certain extent – to apply temporary, non-discriminatory protection of domestic industry. But this requires a demonstrating that there has been sharp growth in imports, and to follow the appropriate negotiations. The second exception is in Article XXI, which allows the introduction of restrictions on imports if they threaten national security. Thus far most such measures have been introduced in specific cases: e.g. a ban on weapons imports or, in accordance with UN decisions, or sanctions imposed on other countries. Thus far nobody has really applied measures related to protection of national security by introducing limitations on imports of "normal" goods such as aluminum or steel. So we're dealing with an important precedent in the interpretation and functioning of the entire multilateral GATT/WTO system, a system created and thus far "supervised" by the U.S.

When we analyze the measures imposed by the U.S., we see that the first duties imposed on steel and aluminum were introduced on the basis of the general national security clause (Section 232 of the Trade Act). Meanwhile, those imposed on China are applied on the basis of Section 301; they're very restrictive and cover a large share of imports. Examining the tariff increase specified in Table 2 we can see that in the majority of cases duties were increased to 25%, sometimes to 15%, and covered a very significant share of American imports from China. We can see that these are large sums, on the order of \$112 or 177 billion. And so we are witnessing a broad range of application of restrictive tariffs.

Gdybyśmy spojrzały na obecny spór z punktu widzenia reguł GATT/WTO, to możliwości wprowadzania wyższych cel są znacznie bardziej ograniczone. W myśl zasad GATT kraje mają „listy zobowiązań” zapisane po negocjacjach wielostronnych lub akcesjach, a w świetle art. II tych cel nie można podnosić. Występuje jednak kilka artykułów, które dopuszczają możliwość podniesienia cel w wyjątkowych sytuacjach.

Jednym z nich jest artykuł XIX, który mówi, że można podnieść cło, jeżeli zwiększyły import zagraża interesom krajowego przemysłu i powoduje uszczerbek dla tegoż przemysłu. Możliwe jest więc – przynajmniej do pewnego stopnia – stosowanie protekcji pod hasłem czasowej obrony przemysłu krajowego. Wymaga to jednak wykazania, że nastąpił gwałtowny przyrost importu i przeprowadzenia odpowiednich negocjacji. Drugi dopuszczalny wyjątek przewiduje artykuł XXI, który pozwala wdrażać środki ograniczające import, jeżeli zagraża on bezpieczeństwu narodowemu. Do tej pory większość takich środków wdrażano w szczególnych przypadkach: wprowadzano np. zakaz importu broni czy -zgodnie z decyzjami ONZ – sankcje wobec innych krajów,. Dotychczas raczej nikt nie stosował środków związanych z ochroną bezpieczeństwa narodowego wprowadzając ograniczenia importu „normalnych” dóbr, takich jak aluminium czy stal. Tego typu działania nie zdarzały się w przeszłości. Mamy więc do czynienia z ważnym precedensem w interpretacji i funkcjonowaniu całego systemu wielostronnego GATT/WTO, systemu stworzonego i „nadzorowanego” jak dotąd przez Stany Zjednoczone.

Gdy analizujemy środki wdrażane przez Stany Zjednoczone to widzimy, że pierwsze cła nałożone na stal i aluminium były wdrażane na podstawie ogólnej klauzuli bezpieczeństwa narodowego (sekcja 232 Ustawy o Handlu). Natomiast te wdrażane wobec Chin są stosowane na podstawie sekcji 301; są one bardzo restrykcyjne i obejmują dużą część importu. Jeśli chodzi o podwyżki cel wyspecyfikowane w tabeli 2, to widać, że w większości przypadków cła były podnoszone do 25%, czasami do 15% i obejmowały bardzo znaczącą część importu amerykańskiego z Chin. Widać, że są to duże kwoty, rzędu 150-112 czy 177 mld dolarów. A więc jesteśmy świadkami rzeczywiście bardzo szerokiego zakresu stosowania środków celnych.

In this context, what is the significance of the multilateral GATT/WTO system? Of course, there is the WTO's Dispute Settlement Mechanism (DSM), but it is quite slow, and it's not clear how the American measures should be interpreted. On the other hand, at least some countries have applied various retaliatory measures. The justification is probably this: what's happening in the U.S. is most likely in violation of WTO rules (particularly Article II). But the system is too slow to demonstrate this, and that's why we're applying retaliatory measures. Such measures have been applied by countries including Canada, China, partially the European Union, Mexico and Turkey.

Meanwhile, the country that has applied retaliatory measures most broadly was of course China, which has actually imposed high bilateral duties on the U.S., as shown in Table 2. Still, the scope of application of retaliatory measures introduced by China is significantly smaller: duties were increased to 5% or 10%. The scope of trade covered by higher Chinese duties is also smaller (see Table 3) in comparison to the scope of American tariffs. In successive steps, limitations on imports from the States covered flows worth \$54 billion, \$75 billion and \$30 billion. The scope of the application of retaliatory measures is lower, most likely due to China's unwillingness to escalate the conflict, and because the value of Chinese imports from the U.S. is smaller than China's exports to the U.S.

Jakie jest w tym kontekście znaczenie systemu wielostronnego GATT/WTO? Oczywiście istnieje mechanizm rozstrzygania sporów w ramach WTO (*Dispute Settlement Mechanism*), ale jest on dosyć powolny i nie jest jasne, jak należałoby interpretować posunięcia amerykańskie. Z drugiej strony, przynajmniej niektóre kraje zastosowały różne środki odwetowe. Uzasadnienie jest prawdopodobnie następujące: to co się dzieje w Stanach Zjednoczonych jest najprawdopodobniej niezgodne z zasadami WTO (zwłaszcza z art. II). System jest jednak zbyt powolny, by to wykazać, i dlatego my stosujemy środki odwetowe. Środki takie stosowała między innymi Kanada, Chiny, częściowo Unia Europejska, Meksyk, Turcja.

Natomiast krajem, który stosował środki odwetowe w najszerzym zakresie były oczywiście Chiny, bo właśnie wobec nich Stany stosowały wysokie bilateralne cła, co pokazuje tabela 2. Jednakże zakres stosowania środków odwetowych wprowadzanych przez Chiny jest znacznie mniejszy: cła podniesiono do 5% lub 10%. Zakres handlu objętego wyższymi cła jest również mniejszy (zob. dane w tabeli 3) w porównaniu do zakresu podwyżek amerykańskich. Ograniczenia importu ze Stanów objęły w kolejnych turach strumieniem równe 54 mld, 75 mld oraz 30 mld dolarów. Skala stosowania środków odwetowych jest mniejsza prawdopodobnie ze względu na niechęć Chin do eskalowania konfliktu oraz dlatego, że wartość importu chińskiego ze Stanów Zjednoczonych jest mniejsza od eksportu Chin do USA.

**Table 3. Retaliatory measures against USA introduced by China**  
**Tabela 3. Środki retaliacyjne (odwetowe) wdrożone przez Chiny wobec USA**

- July 2018: +25% on imports from the US worth 30 bn US\$ (of which soybeans)  
 / Lipiec 2018: +25% na import pochodzący z USA o wartości 30 mld dol. (nasiona oleiste)
- August 2018: +25% on imports from the US worth 15.4 US\$ bn  
 / Sierpień 2018: +25% na import pochodzący z USA o wartości 15,4 mld dol.
- September 2018: additional tariffs from 5 to 10% on imports from the US worth 54.7 bn  
 / Wrzesień 2018: dodatkowe cła od 5 do 10% na import z USA o wartości 54,7 mld dol.
- June 2018: additional tariffs on imports from US increased from 5 to 25% on imports from the US  
 / Czerwiec 2019: dodatkowe cła zwiększone z 5 do 25% na import z USA
- September 2019: additional tariffs on imports from US worth 75 bn  
 / Wrzesień 2019: dodatkowe na import z USA o wartości 75,0 mld dol.

Source / Źródło: Bellora i Fontagne (2019)

### **3. The short-term effects of protectionism**

The next significant question concerns the consequences of protectionist policy. The answer is not simple, but there are already attempts to assess the effects of this policy. Students used to be rigorously taught what trade wars and retaliations are about; over time, though, these issues were dropped from standard international economics programs. Today, unfortunately, it turns out that this is still an important part of the body of international economics knowledge.

Of course, there is no unequivocal, simple definition of a trade war. For example, Bekkers et al (2019b) state that a trade war occurs when there's a breakdown in trade relations between countries. The reason for such a breakdown is a clearly increased level of protectionism, covering a broad range of goods. If we accept this definition, we can state that today a trade war is under way between the U.S. and China.

How can we assess the short-term effects of the duties introduced and their restrictions? Here we can refer to one work, using a computable model of general equilibrium (CGE: Mirage-VA) by Bellora and Fontagne (2019) which was presented at the ETSG conference in September 2019.<sup>1</sup> The authors tried to analyze the effects of the measures applied by the U.S., and the retaliatory ones, introduced through June 2019.

Table 4 shows what products duties were imposed on, and the scale of the change. So for example duties on electronics grew from 0.3% to 9.3%, and on machinery from 1.5% to 13.2%. These data also show that the expected increases in fiscal income from duties in the United States were very high, at \$15 billion and \$12 billion respectively. Table 4 also shows the potential effects of the retaliatory measures introduced by China. These measures apply to goods including transport equipment, some machines, and oilseeds. But we can see that the scale of Chinese imports covered by retaliatory measures is significantly lower; their influence on fiscal income is also low.

<sup>1</sup> The European Trade Study Group (ETSG) conference was organized by the University of Bern.

### **3. Krótkookresowe skutki protekcjonizmu**

Następne ważne pytanie dotyczy konsekwencji polityki protekcjonistycznej. Odpowiedź nie jest prosta, ale są już próby oceny skutków tej polityki. Kiedyś uczyono intensywnie studentów na czym polegają wojny handlowe i retaliacje; z czasem zagadnienia te wypadły jednak z programów ekonomii międzynarodowej. Dzisiaj niestety okazuje się, że to jest to nadal ważny fragment wiedzy ekonomicznej.

Oczywiście nie ma jednoznacznej, prostej definicji wojny handlowej. Na przykład Bekkers i inni (2019b) twierdzą, że wojna handlowa polega na tym, iż następuje załamanie relacji handlowych między krajami. Przyczyną tego załamania jest wyraźnie podniesiony poziom protekcjonizmu, obejmujący szeroki zakres towarów. Wychodząc z takiej definicji można stwierdzić, że obecnie toczy się już wojna handlowa pomiędzy Stanami Zjednoczonymi i Chinami.

Jak można ocenić krótkookresowe skutki wprowadzanych cel i innych ograniczeń? Można tu przywołać jedno opracowanie, które zostało wykonane przy użyciu policzalnego modelu równowagi ogólnej (Mirage-VA) przez Bellorę i Fontagne'a (2019) i było przedstawione na konferencji ETSG we wrześniu 2019 roku<sup>1</sup>. Autorzy ci próbowali określić, jakie są skutki środków stosowanych przez Stany Zjednoczone i tych odwetowych, wprowadzonych do czerwca 2019 roku.

Tabela 4 pokazuje, na jakie produkty były wprowadzone cła i jaka była skala ich zmian. I tak np. cła na elektronikę wzrosły z poziomu 0,3% do 9,3%, a na maszyny i urządzenia z 1,5% do 13,2%. Z tych danych wynika również, że oczekiwane przyrosty dochodów fiskalnych z cel w Stanach Zjednoczonych były bardzo duże i wynosiły odpowiednio 15 i 12 mld dolarów. W tabeli 4 pokazano również potencjalne skutki środków odwetowych wprowadzanych przez Chiny. Środki te dotyczą m.in. samochodów, niektórych maszyn oraz nasion oleistych. Widać jednak, że skala importu chińskiego objętego środkami odwetowymi jest znacznie mniejsza; ich wpływ na dochody fiskalne jest również niższy.

<sup>1</sup> Konferencja European Trade Study Group (ETSG) została zorganizowana przez Uniwersytet w Bernie.

**Table 4. Increased tariffs in USA – China bilateral trade**  
**Tabela 4. Zakres podwyższonych ceł wprowadzonych w handlu bilateralnym przez USA i Chiny**

Sector / Sektor	Exporter / Eksporter	Importer / Importer	NTMs (AVE, %) / Bartery poza-taryfowe (ekwiwalenty taryfowe w %)	Tariffs / Cła		Trade (USD Bn) / Handel mld dol.	Ch. in prot. Rev. / Zmiany w poziomie przychodów celnych	
				Ref. / obecne	Scen. / Podniesione		USD Bn / mld dol.	%
Electronic / Wyr. elektroniczne	China / Chiny	USA	0,4	0,3	9,3	167	15,1	1359
Machinery / Maszyny	China / Chiny	USA	6,8	1,5	13,2	103	12,0	141
Chemistry / Chemikalia	China / Chiny	USA	2,6	2,7	10,6	36	2,8	146
Vehicles / Sprzęt transportowy	China / Chiny	USA	22,0	1,2	15,8	18	2,7	63
Oth. Manuf. / Inne prod. przemysłowe	China / Chiny	USA	3,6	1,5	5,0	69	2,4	68
Vehicles / Sprzęt transportowy	USA	China / Chiny	3,1	7,2	13,0	32	1,9	57
Metal prod. / Produkty metalowe	China / Chiny	USA	0,5	2,1	11,2	19	1,7	356
Machinery / Maszyny	USA	China / Chiny	7,5	4,1	9,6	29	1,6	47
Non ferrous met. / Metale nieżelazne	USA	China / Chiny	5,0	0,7	15,2	10	1,5	252
Oilseeds / Nasiona oleiste	USA	China / Chiny	0,0	1,5	13,6	13	1,5	799
Iron steel / Żelazo i stal	EU 27	USA	0,0	0,2	19,7	7	1,4	9148
Textile / Tekstylia	China / Chiny	USA	25,0	11,4	13,4	65	1,3	5
Chemistry / Chemikalia	USA	China / Chiny	5,6	4,9	10,4	23	1,3	52
Iron steel / Żelazo i stal	Kanada	USA	0,0	0,0	17,1	7	1,2	

Note / Uwaga: Sectors are ranked by decreasing impacted tariff revenue / sektory uporządkowane wg. malejących przychodów celnych

Source / Źródło: BACI (2016), MAcMap -HS6, and Kee et al. (2006), authors' calculations / BACI (2016), MAcMap -HS6 i Kee i inni (2006) i obliczenia autorów

Let's look now at the potential effects on countries' welfare arising from a trade war (Table 5). On the one hand, it's only natural that we can expect growth in duty revenue in countries that increase duties. The growth in the U.S. is estimated at \$103 billion, which is a very large amount, and in China at \$8.62 billion. Growth in fiscal income may also occur in other countries (Canada, Mexico, Germany). The changes in exports look different. In the case of American exports we have a drop by 5.9%, and for China by 3.09%. Meanwhile, certain countries, such as Germany and Japan, may note very limited growth in exports, because some of the reduced exports from China to the U.S. can be replaced by exports from Germany or Japan.

But for an economist, the most important are potential changes in gross domestic product. In the simulation under discussion, the drop in Chinese GDP is estimated at 0.39%, and the drop in U.S. GDP at 0.28%. Of course, we can state that these aren't huge amounts, but they are significant if we take into account the levels of GDP in each of these countries. This is occurring even despite an improvement in the relative trade prices (the terms of trade) in favor of the U.S. The drop in GDP is also accompanied by a drop in compensation for the factors of production in both countries (with the exception of capital in the U.S.). This simulation presents the

Spójrzmy teraz na potencjalne skutki dla dobrobytu wynikające z wojny celnej (tabela 5). Z jednej strony – co jest naturalne – można oczekwać wzrostu dochodów celnych krajów, które wprowadzają wyższe cła. Przyrost dochodów w Stanach Zjednoczonych oszacowano na 103 mld dolarów, co jest bardzo dużą kwotą, a w Chinach na 8,62 mld. Przyrosty dochodów fiskalnych mogą wystąpić również w innych krajach (Kanada, Meksyk czy Niemcy). Inaczej wyglądają zmiany w eksportie. W przypadku eksportu amerykańskiego mamy spadek o 5,9%, a chińskiego o 3,09%. Natomiast niektóre kraje, np. Niemcy czy Japonia, mogą odnotować przyrost eksportu, ponieważ część zmniejszonego importu z Chin do Stanów Zjednoczonych może być zastępowana przez eksport z Niemiec czy Japonii.

Dla ekonomisty najważniejsze są jednak potencjalne zmiany Produktu Krajowego Brutto. W omawianej symulacji spadek chińskiego PKB szacuje się na poziomie 0,39%, a spadek PKB Stanów Zjednoczonych na poziomie 0,28%. Oczywiście można twierdzić, że to nie są jakieś ogromne wartości, ale są one jednak znaczące, jeśli bierze się pod uwagę poziomy PKB każdego z tych państw. Dzieje się tak pomimo poprawy relacji cen w handlu międzynarodowym (terms of trade) na korzyść USA. Spadkowi PKB towarzyszy również spadek wynagrodzenia czynników produkcji w obu krajach

**Table 5. Short term results of the increased by USA and China tariffs for the welfare of selected countries**  
**Tabela 5. Krótkookresowe skutki podwyższonych przez USA i Chiny ceł dla dobrobytu wybranych krajów (w %)**

	USA	China / Chiny	Germany / Niemcy	Canada / Kanada	Japan / Japonia	Korea / Koreia	Mexico / Meksyk
Total tariff revenue / Całkowite przychody z ceł	103,05	8,62	2,11	22,80	0,71	0,08	10,7
Exports / Eksport	-5,97	-3,09	0,24	-0,20	0,66	0,00	2,27
GDP / PKB	-0,28	-0,39	0,02	0,11	0,08	-0,01	0,20
Terms of trade / relatywne ceny dóbr eksportowanych do importowanych	0,06	-0,75	0,05	0,12	0,10	0,24	0,65
Real return to capital / Realne przychody z kapitału	0,07	-0,14	-0,03	-0,18	-0,01	0,01	0,11
Real return to land / Realne przychody z ziemi	-4,49	0,99	0,12	0,22	0,00	-0,05	-0,90
Skilled real wages / Płace osób wykształconych	-0,30	-0,78	0,05	0,18	0,08	0,03	0,23
Unskilled real wages / Płace osób niewykształconych	-0,18	-0,54	0,05	0,10	0,09	0,02	0,18

Source / Źródło: Bellora i Fontagne (2019)

standard results, which we (usually) get when analyzing the effects of protectionism. The biggest losses are by countries directly participating in the trade war.

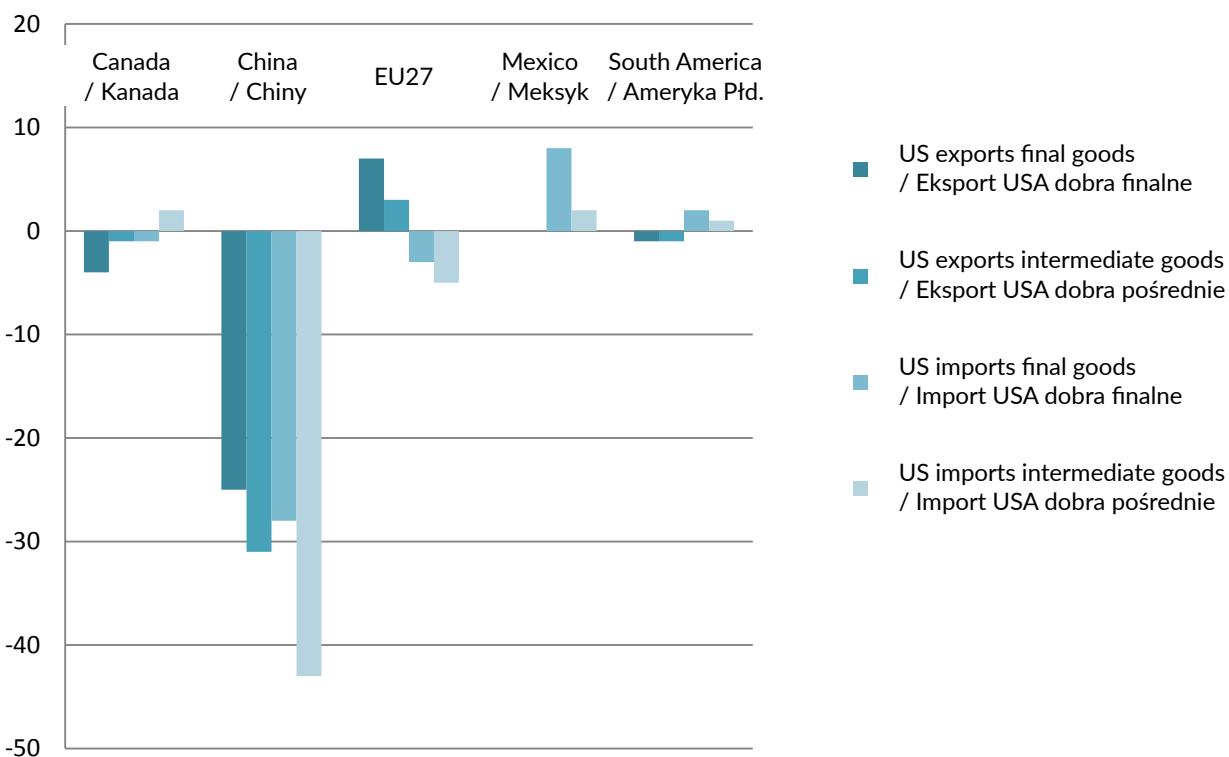
The potential changes in bilateral trade flows are shown in Figure 3. The simulation indicates that a clear drop occurs in American exports to China, particularly for intermediate products (by 30%). On the other hand we can see a very strong, in fact dramatic drop in Chinese exports to the U.S.: intermediate products by 43%, and final products by 28% (in total by more than \$300 billion). Intermediate products have great significance for the functioning of the economy and are often an element of the operation of global value chains (GVCs), which Przemysław Woźniak describes in Chapter 2. Meanwhile, the effect of a trade war on other countries is mixed. For example, European Union countries' exports of intermediate products are growing by about 10%, and ready products by about 8%.

(z wyjątkiem kapitału w USA). Symulacja ta prezentuje standardowy rezultat, który (zazwyczaj) otrzymujemy analizując skutki protekcjonizmu. Najwięcej tracą kraje bezpośrednio uczestniczące w wojnie celnej.

Potencjalne zmiany w strumieniach handlu bilateralnego pokazuje wykres 3. Z symulacji wynika, że nastąpi wyraźny spadek amerykańskiego eksportu do Chin, zwłaszcza jeśli chodzi o produkty pośrednie (o 30%). Z drugiej strony widać bardzo silny, wręcz dramatyczny spadek chińskiego eksportu do Stanów Zjednoczonych: produktów pośrednich o 43%, a finalnych o 28% (w sumie o ponad 300 mld dolarów). Produkty pośrednie mają duże znaczenie dla funkcjonowania gospodarki i są często elementem działania globalnych łańcuchów wartości (GVC), o czym pisze w drugim rozdziale Przemysław Woźniak. Natomiast wpływ wojny celnej na inne kraje jest mieszany. Na przykład z krajów Unii Europejskiej wzrośnie o około 10% eksport dóbr pośrednich, a spadek wyrobów gotowych (o około 8%).

**Figure 3. Changes in bilateral trade flows of USA with selected countries in 2030 (US dollar bn)**

**Wykres 3. Szacowane zmiany w bilateralnych strumieniach handlowych USA z wybranymi krajami w 2030 r. (w mld dolarów)**



Note / Uwaga: Simulation based on the MIRAGE-e v. 2 model / symulacja na podstawie modelu MIRAGE-e v.2

Source / Źródło: Bellora i Fontagne (2019 b)

An additional sectoral analysis conducted by Bellora and Fontagne (2019) indicates that on the Chinese side, the greatest effect will be on the electronics sector (a drop in added value by \$40 billion) and machinery and equipment (by \$16 billion). In turn, on the American side, chemical products will be hit hardest (a drop of \$10.6 billion). Meanwhile, growth in value added should occur in the U.S. in the machinery and equipment sector (by \$11.6 billion), and in the electronics industry.

Of course, it is difficult to assess unequivocally who benefits. There may definitely be certain sectoral shifts in the American and Chinese economies. The fiscal income will grow, which is valued by broad groups within society and treated as a manifestation of good policy. Meanwhile, all research on this issue shows a drop in GDP, which is no surprise in light of the standard theory of international trade. But there arises another question: what can the long-term consequences be? Can this bilateral conflict between two economic powers transform into a global trade war?

Dodatkowa analiza sektorowa przeprowadzona przez Bellorę i Fontagne'a (2019) wskazuje, że po stronie chińskiej najsilniej dotknięty będzie sektor elektroniki (spadek wartości dodanej o 40 mld dolarów) oraz maszyn i urządzeń (o 16 mld). Z kolei po stronie amerykańskiej dotknięte zostaną głównie produkty chemiczne (spadek o 10,6 mld). Natomiast wzrost wartości dodanej powinien wystąpić w USA w sektorze maszyn i urządzeń (o 11,6 mld dolarów) oraz w przemyśle elektronicznym.

Oczywiście trudno jest jednoznacznie ocenić, kto zyskuje. Na pewno mogą wystąpić pewne przesunięcia sektorowe w gospodarkach amerykańskiej i chińskiej. Powinien nastąpić przyrost dochodów fiskalnych, co jest cenione przez szerokie kręgi społeczeństwa i traktowane jako przejaw dobrej polityki. Natomiast właściwie wszystkie badania na ten temat pokazują spadek PKB, co nie jest dziwne w świetle standardowej teorii handlu międzynarodowego. Powstaje jednak kolejne pytanie: jakie mogą być konsekwencje w długiej perspektywie? Czyli czy ten bilateralny konflikt dwóch potęg gospodarczych może się przerodzić w światową wojnę celną?

#### **4. The risk and potential consequences of a global trade war**

Many economists [e.g. Markusen and Wigle (1989), Lee and Roland-Holst (1999), Perroni and Whalley (2000), Ossa (2011 and 2014), Balistreri and Hillberry (2017), Bouët and Laborde (2018)] have researched the potential effects of global and local trade wars. Depending on the methodology and scenario, the rate of growth may vary greatly. In the most mild scenarios (i.e. assuming the least protection) this is about 4%, and in the most restrictive scenarios the level grows as high as 70-80%.

Such analyses consist of calculating a Nash equilibrium. To simplify, the so-called reaction function of players is investigated, and it is analyzed how equilibrium can be achieved at various possible duty levels. This Nash equilibrium is usually a non-cooperative one. If a trade war is analyzed, the non-cooperative equilibrium usually leads to high duties.

But the analysis can be performed in various ways, and its result depends on the assumptions adopted. This in turn gives rise to certain problems. The first is the number of analytical variables. If we conduct a simulation in which we have various regions, sectors and factors of production, there would be a great many variables and we would get a very high number of scenarios. The second problem arises from the need to adopt certain assumptions concerning the price elasticity of demand for trade. Here there occur great differences, and these in turn cause diverse results for the effects of the influence of prices on trade and on the equilibrium level in such a game. In the end, the result of the simulation depends on the model of international trade adopted. The structure of the model may vary: more perfect competition or oligopolistic one; there can be a neo-classical model or one in line with the new theory of trade. The assumptions can also vary for the mobility of the factors of production. We must decide whether products vary depending on country of origin (the so-called Armington (1969) assumption), or at the level of particular companies. We must also adopt an assumption on the role of semi-finished products in trade. To sum up, there

#### **4. Ryzyko i potencjalne konsekwencje światowej wojny celnej**

Wielu ekonomistów [np. Markusen i Wigle (1989), Lee i Roland-Holst (1999), Perroni i Whalley (2000), Ossa (2011 i 2014), Balistreri i Hillberry (2017), Bouët i Laborde (2018)] badało potencjalne skutki globalnych lub lokalnych wojen celnych. W zależności od metodologii i scenariusza wyliczony stopień wzrostu cel może być bardzo różny. W najłagodniejszych (czyli przy założeniu najmniejszej protekcji) to jest około 4%, a w najbardziej restrykcyjnych scenariuszach poziom cel wzrasta nawet do 70-80%.

W analizach takich wylicza się tzw. równowagę Nasha. Upraszczając sprawę, bada się tzw. funkcje reakcji i analizuje się jak ukształtuje się równowaga graczy przy różnych możliwych poziomach celów. Równowaga taka może być niekooperatywna. Jeżeli analizuje się wojnę celną, to zazwyczaj niekooperatywna równowaga prowadzi do wysokiego poziomu celów.

Jednak analiza może być wykonana w różny sposób, a jej wynik zależy od przyjętych założeń. To z kolei rodzi pewne problemy. Pierwszym problemem jest liczba analizowanych zmiennych. Gdyby przeprowadzić symulację, w której mamy różne regiony, sektory i czynniki produkcji, to zmiennych byłoby bardzo dużo i otrzymalibyśmy dużą liczbę scenariuszy. Drugi problem wynika z konieczności przyjęcia pewnych założeń dotyczących elastyczności cenowych popytu na handel. Występują tu duże różnice, a te z kolei powodują zróżnicowanie wyników dotyczących efektów wpływu cen na handel i na poziom równowagi w takiej grze. Wreszcie, wynik symulacji zależy od przyjętego modelu handlu międzynarodowego. Różna może być struktura modelu: bardziej wolnokonkurencyjna lub oligopolistyczna; może być model neoklasyczny lub zgodny z nową teorią handlu. Różne mogą być założenia dotyczące mobilności czynników produkcji. Trzeba rozstrzygnąć, czy produkty różnią się między sobą w zależności od kraju pochodzenia (tzw. założenie Armingtona (1969)), czy też na poziomie pojedynczych firm. Trzeba przyjąć założenie na temat roli półproduktów w handlu. Podsumowując, istnieje wiele różnych sposobów (modeli i parametrów)

are many methods (models and parameters) of calculating the potential long-term effects of trade wars.

In this text I'll briefly present just two simulations. In their case there is an additional assumption, regarding political economy and related to the government's main goal. Usually, it is optimistically assumed that the government's only goal is to maximize the welfare of society. If this were not always the case, the simulation would be quite simple, because free trade is almost always better than protectionism.

So what can be the results of the analysis with various assumptions? Here there arises the question of whether, when analyzing the effect of duties on social welfare, we also take into account the redistribution of income. A measure of the redistribution of income can be the Gini coefficient. Then we can measure the change in welfare ( $W$ ), using a Sen function, which takes into account income ( $Y$ ), corrected by 1 minus the Gini coefficient (designated as  $I$ ): ( $W=Y(1-I)$ ). If the distribution of income is even, the Gini coefficient would be equal to 0 and there would be no difference in relation to the standard analysis. But the greater the difference in incomes, the greater the values of the Gini coefficient and the greater the significance of taking into account the Sen function in analysis of changes in welfare.

The second important factor affecting the results of the Nash "game" depends on the weight the government assigns to society's welfare, and what weight to the rents received on capital resources by their owners (the capitalists). Political economy models, such as for example the Helpman-Grossman model (1994), describe whether the authorities are sensitive to the demands and financial support of the owners of factors of production (lobbyists). For example, the owners of steel mills convince the government that their industry must be protected, because it's very important for national security. Sometimes they also provide funding to the ruling party. The owners of capital know well that high duties in this sector will cause higher prices, and as a result their incomes will also be higher. So if they manage to convince the government to introduce duties, then of course this will work for the benefit of this defined branch of industry. Of course there are the appropriate empirical studies on this subject.

wyliczenia potencjalnych długookresowych skutków wojen celnych.

W tym tekście przedstawię krótko tylko dwie symulacje. W ich przypadku pojawia się dodatkowe założenie, znane z ekonomii politycznej a związane z głównym celem rządu. Zazwyczaj optymistycznie zakłada się, że jedynym celem rządu jest maksymalizacja dobrobytu społeczeństwa. Gdyby tak było zawsze, to symulacja byłaby dość prosta, bo prawie zawsze wolny handel jest lepszy niż protekcjonizm.

Jakie mogą być zatem wyniki analizy przy różnych założeniach? Powstaje przy tym pytanie, czy analizując wpływ cel na dobrobyt społeczny bierzemy również pod uwagę redystrybucję dochodów. Miarą redystrybucji dochodów może być współczynnik Giniego. Wtedy można mierzyć zmiany dobrobytu ( $W$ ) posługując się funkcją typu Sena, która bierze pod uwagę dochód ( $Y$ ), ale skorygowany o  $1 - \text{wskaźnik Giniego}$  (oznaczony jako  $I$ ): ( $W=Y(1-I)$ ). Gdyby dystrybucja dochodu była równomierna, to wskaźnik Giniego byłby równy 0 i nie byłoby różnicy w stosunku do standardowej analizy. Ale im większa jest różnica dochodów, tym większe są wartości współczynnika Giniego i tym większe znaczenie ma uwzględnienie funkcji typu Sena w analizie zmian dobrobytu.

Drugi, ważny czynnik wpływający na wynik „gry” Nasha zależy od tego, jaką wagę rząd przypisuje do dobrobytu społecznego, a jaką do rent uzyskiwanych od zasobów kapitałowych przez ich właścicieli (czyli kapitalistów). Modele ekonomii politycznej, tak jak na przykład model Helpmana-Grossmana (1994), opisują to, czy władza jest wrażliwa na postulaty (i dotacje finansowe) właścicieli czynników produkcji (lobbystów). Na przykład właściciele stalowni przekonują rząd, że należy bronić przemysłu stalowego, bo jest on bardzo ważny dla bezpieczeństwa kraju. Czasami przekazują również dotacje dla partii rządzących. Właściciele kapitału dobrze wiedzą, że wysokie cła w tym sektorze spowodują, że ceny będą wyższe, a w konsekwencji ich dochody będą również wyższe. Jeżeli zatem uda się przekonać rząd, żeby wprowadził cła, to oczywiście będzie on działał na korzyść tej określonej gałęzi przemysłu. Są oczywiście odpowiednie badania empiryczne na ten temat.

The question thus arises what the government thinks of this, and what is its objective function. Of course, various governments can have different preferences, which feed into their objective functions. In the simulations shown in Table 6, two variants are considered. It is assumed that the U.S. government cares only for social welfare, and thus it is not at all interested in the demands of lobbyists representing various sectors of the economy. In the alternative scenario, the government assigns the lobbyists a weight of 75%, and 25% to general social welfare. Here the assumption is adopted that society usually doesn't know what this policy is about, and succumbs to arguments about the appropriateness of protecting domestic industry. The problem is that if we want to investigate several variants and conduct a simulation for  $n$  countries and  $s$  sectors for  $t$  various levels of tariffs, the simulation would have to be  $s$  times  $t$  to the  $n$ th power. For 30 countries and several dozen sectors, the number of simulations would be very huge.

This is also why drastic simplifications are usually introduced. In the case shown in Table 6 a simplification was adopted and the authors (Bekkers et al, 2019b) examined only two groups of countries. In particular, they an-

Powstaje zatem pytanie, co rząd o tym myśli i jaka jest jego funkcja celu. Oczywiście różne rządy mogą mieć różne preferencje, które przekładają się na ich funkcje celów. W symulacjach, które zamieszczono w tabeli 6 rozważane są dwa warianty. Przyjmuje się, że rząd USA dba wyłącznie o dobrobyt społeczny i wówczas ogółem nie interesują go postulaty lobbytów, reprezentujących sektory gospodarcze. W alternatywnym scenariuszu rząd przypisuje lobbytom wagę 75%, a 25% ogólnemu dobrobytowi społecznemu. Przyjmuje się tu założenie, że społeczeństwo zazwyczaj nie wie, na czym ta polityka polega i ulega argumentom o celowości ochrony krajobrazu przemysłu. Problem polega na tym, że gdybyśmy chcieli badać różne warianty i przeprowadzić symulację dla  $n$ -krajów,  $s$ -sektorów dla  $t$ -różnych poziomów celów, to symulacji musiałoby być  $s$  razy  $t$  do potęgi  $n$ . Dla 30 krajów i kilkudziesięciu sektorów liczba symulacji byłaby ogromna.

Dlatego też zazwyczaj wprowadza się drastyczne uproszczenia. W przypadku pokazanym w tabeli 6 przyjęto uproszczenie i autorzy (Bekkers i inni, 2019b) badali tylko dwie grupy krajów. Analizowali mianowicie tylko potencjalną wojnę celną Stany Zjednoczone kontra

**Table 6. Possible effects of trade war USA vs, Rest of the World (RoW) dependent on government objective function**  
**Tabela 6. Możliwe skutki wojny handlowej USA vs. Reszta Świata (RoW) zależne od funkcji celu rządów**

	USA / Stany Zjednoczone	Rest of the World / Reszta świata
<b>Government objective function / Funkcja celu rządu</b>		
Welfare (EV) / Dobrobyt (EV)	15,96	13,90
Sen type social welfare / Dobrobyt funkcja typu Sena	10,07	13,14
<b>Political support / Interesy polityczne (sektorowe) i dobrobyt</b>		
Weights: capital 25% i welfare 75% / Wagi: kapitał 25% i dobrobyt 75%	20,01	14,52
Weights: capital 33% i welfare 67% / Wagi: kapitał 33% i dobrobyt 67%	22,56	14,95
Weights: capital 50% & welfare 50% / Wagi: kapitał 50% i dobrobyt 50%	34,03	17,31
<b>Political interests, welfare &amp; Sen type social function / Interesy polityczne (sektorowe), dobrobyt i funkcja Sena (SW)</b>		
Weights: capital 25% & welfare 75% / Wagi: kapitał 25% i dobrobyt 75%	12,22	13,40
Weights: capital 33% & welfare 67% / Wagi: kapitał 33% i dobrobyt 67%	13,60	13,57
Weights: capital 50% & welfare 50% / Wagi: kapitał 50% i dobrobyt 50%	20,10	14,53

Source / Źródło: E. Bekkers, J. Francois, D.R. Nelson, H. Rojas-Romagosa, *Trade Wars and Trade Disputes: The Role of Equity and Political Support*, "Working Paper", World Trade Institute, 2019, s. 32.

**Tabel 7. Changes in Tariffs in individual countries/regions based on simulated trade war**  
**Tabela 7: Zmiany ceł w poszczególnych krajach/regionach pod wpływem symulacji wojny celnej**

Country-region / Kraj-region	Av. Tariffs today / Średnie obecne cła		Tariffs after the trade war / Cła po wojnie celnej	
	Imposed on exporters / Stosowane wobec eksporterów	Imposed on importers / Stosowane wobec importerów	Imposed on exporters / Stosowane wobec eksporterów	Imposed on importers / Stosowane wobec importerów
ASEAN	2,4	2,28	23,93	11,62
ASEAN*	2,85	2,66	30,75	14,61
Argentina / Argentyna	3,53	7,16	24,99	11,3
Australia / Australia	2,12	3,12	19,7	11,87
Brazil / Brazylia	4,99	8,16	30,3	13,11
Canada / Kanada	1,18	0,92	44,17	21,13
China / Chiny	4,43	3,67	31,01	28,07
EFTA	1,57	0,68	29,64	9,63
EU27	1,62	0,69	9,21	14,72
EU27*	4,23	1,68	24,17	36,32
East Asia / Azja Wschodnia	3,01	0,93	23,13	5,38
UK / W. Brytania	2,13	1,07	13,15	17,73
UK / W. Brytania*	4,04	2,28	24,93	37,69
Hong Kong	1,96	0	21,36	27,58
India / Indie	4,89	6,42	23,82	7,28
Indonesia / Indonezja	3,92	2,33	20,48	4,66
Indonesia / Indonezja*	4,71	3,02	24,82	6,34
Japan / Japonia	4,34	1,91	31,94	29,1
Korea	3,75	5,54	28,89	13,34
Latin America / Ameryka Łacińska	1,55	4,12	22,01	6,09
MENA	1,15	5,68	9,02	6,03
Mexico / Meksyk	0,59	1,08	50,42	5,14
New Zeland / Nowa Zelandia	4,6	2,71	21,71	9,92
Rest of the World / Reszta Świata	1,87	3,26	15,4	4,89
Russia / Rosja	1,19	7,58	11,58	5,43
SSA	0,87	9,91	11,11	10,25
South Africa / Afryka Południowa	2,32	4,78	24,26	9,17
South Asia / Południowa Azja	4,96	9,7	37,98	8,79
Taiwan / Tajwan	2,46	1,85	31,28	4,33
Turkey / Turcja	4,87	1,37	30,69	5,73
USA	2,94	1,22	22,32	58,76
Average / Średnia	3,09	3,09	25,57	25,57

Note / Uwaga: Tariffs rates before and after the shock are calculated as weighted average trade flows. / Poziomy ceł przed i po szoku są wyliczone jako średnie ważone strumieniami handlu.

\* The countries marked with an asterisk show average customs levels excluding intra-regional trade. / Kraje oznaczone gwiazdką wykazują się średnimi poziomami ceł z wyłączeniem handlu wewnętrz-regionalnego.

Source / Źródło: Bekkers and Teh (2019)

alyzed only a potential trade war between the U.S. and the rest of the world, and only for one average tariff level for all sectors. Thus they analyzed only “two countries” and various tariff levels for the entire economy. And then we can show how this equilibrium would look.

In investigating various scenarios, the authors showed how the equilibrium depends on governments' objective function (see Table 6). And so, if the government's objective functions are those that take into account only the level of welfare (but not the lobbyists' goals), then as a result of a trade war, for the U.S. and the rest of the world duties would grow to a level of about 10-15%. Today duties in developed countries are on the order of 3%.

Meanwhile, if governments started to take lobbyists' demands into account to a great degree, we can see that the equilibria would be on a significantly higher level. And so, for example, if in the objective function of the U.S. government the weight for the interest of lobbyists were equal to 75%, and social welfare weighted at 25%, the level of tariffs in the non-cooperative equilibrium in the U.S. would be at the level of 34%, and in the rest of the world at 17%. Such a level of duties would mean a very drastic restriction of international trade. Table 6 shows the combined results of these simulations. We can see that they differ quite substantially depending on what the government is attempting to do.

reszta świata i badali tylko jeden średni poziom cel dla wszystkich sektorów. Tak więc analizowano tylko „dwa kraje” i różne poziomy cel dla całej gospodarki. I wtedy możemy pokazać jakby wyglądała owa równowaga.

Badając różne scenariusze autorzy pokazali jak równowaga zależy od tego, jaką jest funkcja celu rządów (por. tabela 6). I tak, gdyby funkcje celów rządu były takie, że uwzględniają jedynie poziom dobrobytu (ale nie cele lobbytów), to wskutek wojny celnej cła, jeśli chodzi o Stany Zjednoczone i resztę świata wzrosłyby do poziomu rzędu 10-15%. Dzisiaj cła w krajach rozwiniętych są rzędu 3%.

Natomiast gdyby rządy zaczęły uwzględniać w dużym stopniu interesy lobbytów, to widać, że równowagi byłyby na znacznie wyższym poziomie. I tak na przykład, gdyby w funkcji celu rządu USA waga dla interesów lobbytów była równa 75%, a dobrobyt społeczny ważyłby 25%, to poziom cel w równowadze niekooperatywnej w Stanach Zjednoczonych byłby na poziomie prawie 80%, a w reszcie świata na poziomie 30%. Taki poziom cel oznaczałby bardzo drastyczne ograniczenie handlu międzynarodowego. W tabeli 6 pokazane są już zbiorcze wyniki tych symulacji. Widać przy tym, że bardzo się różnią między sobą w zależności od tego, do czego dążą rządy.

## Conclusion

In conclusion, I would like to present several comments summing up the text. First, growth in protectionism causes a drop in trade and a decline in welfare in the countries affected by the tariff increase. This is confirmed by every standard theory of trade. Here it is important that negative consequences also occur for the American economy, despite public statements that a trade war is beneficial and can be easily won. We perceive this looking at the changes in the level of welfare. Of course, it would be necessary to analyze more deeply and to show that as a result of protectionism, prices of foreign goods go up; similarly, prices of imported semi-finished products and raw materials go up. As a result, demand is lower, production costs higher, exports lower and, which follows, GDP (and welfare) shrinks.

It's equally important that the current conflict is creating a serious risk of further escalation of the trade war. Of course, it's not certain whether this will happen, but such things did occur in the history of the 20th century. As a result, the greater the escalation in the conflict and the higher the levels of tariffs in the end, the greater the losses in global welfare. It must be added that trade war escalation causes uncertainty in the entire global economy, and this in turn increases the risk of recession, which Przemysław Woźniak describes in his chapter of this work.

One more important consequence: It seems that the multilateral trade system functioning within the framework of the World Trade Organization is gradually being dismantled. It must be borne in mind that the GATT rules, and later those of the WTO, were created by the U.S., and today that country is conducting policy that undermines them. The outcome remains unknown, but we're threatened by serious consequences. One of them – which the U.S. is aiming for – is a transition from a multilateral to a bilateral system. It could be said that there's nothing wrong with this. But trade theory [and GATT theory: Bagwell and Staiger (1999)] says that the multilateral system is more effective. In bilateral negotiations there can be huge imbalances of bargaining power. If the U.S. negotiates with a small country from

## Podsumowanie

Na zakończenie chciałbym przedstawić kilka uwag podsumowujących tekst. Po pierwsze, wzrost protekcjonizmu wywołuje spadek handlu i spadek dobrobytu w krajach objętych podwyżką cel. To stwierdza każda standardowa teoria handlu. Jest przy tym ważne, że negatywne konsekwencje występują również dla gospodarki amerykańskiej, pomimo twierdzeń w dziedzinie publicznej, że wojna celna jest korzystna i można ją łatwo wygrać. Dostrzegamy to, patrząc na zmiany poziomu dobrobytu. Oczywiście należałoby analizować głębiej i pokazać, że wskutek protekcjonizmu ceny towarów zagranicznych stają się wyższe; podobnie wzrastały ceny importowanych półfabrykatów i surowców. W związku z tym popyt jest mniejszy, koszty produkcji wyższe, eksport mniejszy i co za tym idzie PKB (i dobrobyt) maleje.

Równie ważne jest, że obecny konflikt stwarza poważne ryzyko dalszej eskalacji wojny celnej. Oczywiście, nie jest pewne czy tak będzie, ale takie rzeczy zdarzały się w historii XX wieku. W związku z tym im większa eskalacja konfliktu i im wyższe są poziomy cel na końcu, tym wyższe są straty w dobrobycie świata. Należy dodać, że eskalacja celna powoduje wzrost niepewności w całej gospodarce światowej, a to z kolei zwiększa ryzyko recesji, o czym pisze w swoim rozdziale tego Zeszytu Przemysław Woźniak.

I jeszcze jedna ważna konsekwencja. Wydaje się, że następuje stopniowa destrukcja wielostronnego systemu handlowego funkcjonującego w ramach World Trade Organization. Należy przypomnieć, że reguły GATT, a potem WTO, zostały stworzone przez Stany Zjednoczone, a dziś to ten kraj prowadzi politykę podważającą zasady WTO. Nie wiadomo jaki będzie finał, ale grożą nam poważne konsekwencje. Jedną z nich – do czego zmierzają Stany Zjednoczone – jest przejście z systemu wielostronnego do systemu bilateralnego. Ktoś mógłby powiedzieć, że nie ma w tym nic złego. Jednak teoria handlu [i teoria GATT: Bagwell i Staiger (1999)] mówi, że system wielostronny jest bardziej efektywny niż system bilateralny. W negocjacjach bilateralnych może wystąpić ogromna nierównowaga sił. Jeśli Stany Zjednoczone

South America, it's clear which country has greater negotiating power. The multilateral system was to guarantee a better balance of power and protect the interests of smaller, less developed countries.

Finally, it is worth recalling what happened with international trade between 1929 and 1934. At that time, global trade fell by two-thirds, while production fell by about 30%. Why? As a result of an immense escalation of protectionism. And this was one of those valuable lessons that the American politicians learned from economic history. They said at the time: What happened during the Great Depression was bad, and led to World War II. So we have to create a new system for the institutionalized global economy. After the war the Americans created the IMF, the World Bank and a stable new framework for trade policy. These were written into the GATT and WTO framework. So the question arises: is this the end of a certain era of multilateral trade?

negocjują z małym krajem z Ameryki Południowej, to jest jasne który z tych krajów ma większą siłę negocjacyjną. System wielostronny miał zapewnić większą równowagę sił i chronić interesy krajów mniejszych i słabiej rozwiniętych.

Na zakończenie warto przypomnieć, co się stało z handlem międzynarodowym w latach 30. XX wieku, pomiędzy rokiem 1929 a 1934. W tym czasie handel światowy spadł 3-krotnie, podczas gdy produkcja na świecie zmniejszyła się mniej więcej o 30%. Dlaczego? Stało się tak wskutek ogromnej eskalacji protekcyjizmu. I to była jedna z tych ważnych lekcji, którą Amerykanie wyciągnęli z historii gospodarczej. Powiedzieli wówczas: to co się stało w czasie Wielkiego Kryzysu było złe i prowadziło do II wojny światowej. Musimy zatem stworzyć nowy system zinstytucjonalizowanej gospodarki światowej. Stworzyli po wojnie MFW, Bank Światowy i nowe stabilne ramy dla polityki handlowej. Zostały one zapisane w ramach GATT i WTO. Powstaje zatem pytanie, czy to jest koniec pewnej epoki wielostronnego handlu?

## References / Bibliografia

Armington, Paul, 1969, "A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production", *International Monetary Fund Staff Papers*, XVI, 159-178.

Bagwell Kyle, Staiger Robert W. (1999), An Economic Theory of GATT, *American Economic Review*, vol. 89, no. 1, s. 215-248.

Balistreri, Edward J. and Russell H. Hillberry (2017). "21st Century Trade Wars," XX GTAP Conference, Purdue USA.

Bekkers, Eddy i Robert Teh (2019). Potential Economic Effects Of A Global Trade Conflict. Projecting the medium-run effects with the WTO Global Trade Model. Prezentacja na konferencji GTAP, Warszawa, Uniwersytet Warszawski, maj 2019.

Bekkers, Eddy; Joseph Francois; Douglas R. Nelson i Hugo Rojas-Romagosa (2019b). "Trade Wars and Trade Disputes: The Role of Equity and Political Support," *Working Paper, World Trade Institute*.

Bekkers, Eddy; Joseph Francois; Douglas R. Nelson i Hugo Rojas-Romagosa (2019c). "Trade Wars and Trade Disputes: Nobody Expects Spanish Inquisition, *European University Institute, RSCAS 2019/62*.

Bellora, Cecilia i Lionel Fontagne (2019 a). Shooting oneself in the foot? Trade war and global value chains. Prezentacja na konferencji ETSG, Berno, University of Bern, wrzesień 2019.

Bellora, Cecilia i Lionel Fontagne (2019 b). Shooting oneself in the foot? US trade policy coping with Global Value Chains, *La Lettre du CEPII*, No 398 – April 2019, <https://www.researchgate.net/publication/333133550>

Bouët, Antoine and David Laborde (2018). "US Trade Wars in the Twenty-First Century with Emerging Countries: Make America and Its Partners Lose Again." *World Economy*, V.41, No. 9, s.2276-2319.

Goldberg Pinelopi K. i Giovanni Maggi (1998), Protection for Sale: An Empirical Investigation, *American Economic Review*, vol. 89, no. 5, s. 1135-1155.

Grossman, Gene M., and Elhanan Helpman (1994) "Protection for Sale." *The American Economic Review*, vol. 84, no. 4, 1994, s. 833-850.

Kee, H. L., Nicita, A. & Olarreaga, M. (2008), Estimating trade restrictiveness indices, *The Economic Journal*, Vol. 119, Issue 534, s. 172-199.

Lee, Hiro and David Roland-Holst (1999). "Cooperation or Confrontation in U.S.-Japan Trade? Some General Equilibrium Estimates." *Journal of the Japanese and International Economies*, V.13- No. 2, s. 119-119.

Maggi, G., & Rodríguez-Clare, A. (2007). A Political-Economy Theory of Trade Agreements. *The American Economic Review*, vol. 97, no. 4, s. 1374-1406.

Markusen, James R. and Randall M. Wigle (1989). "Nash Equilibrium Tariffs for the United States and Canada: The Roles of Country Size, Scale Economies, and Capital Mobility." *Journal of Political Economy*, V.97-No. 2, s. 368-386.

Michałek Jan J. (2002) *Polityka handlowa. Mechanizmy ekonomiczne i regulacje międzynarodowe*, Wydawnictwa Naukowe PWN.

Nicita, Alessandro, and Marcelo Olarreaga (2018b). A Trade War Will Increase Average Tariffs by 32, Percentage Points", <https://voxeu.org/article/trade-conflict-will-increase-average-tariffs-32-percentage-points>

Nicita, Alessandro, Marcelo Olarreaga and Peri Silva. (2018a). "Cooperation in WTO's Tariff Waters?", *Journal of Political Economy*, No. 126, vol. 3, s. 1302-1338.

Ossa, Ralph (2011). "A "New Trade" Theory of GATT/WTO Negotiations." *Journal of Political Economy*, V.119, No. 1, s.122-152.

Ossa, Ralph (2014). "Trade Wars and Trade Talks with Data." *American Economic Review*, Vol. 104, No. 12, s. 410-446.

Perroni, Carlo and John Whalley (2000). "The New Regionalism: Trade Liberalization or Insurance?" *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, V.33, No. 1, s. 1-24.

Whalley, John (1985). "Optimal Tariffs, Retaliation and Trade Wars," in *Trade Liberalization among Major World Trading Areas*. Cambridge: MIT Press, s. 231-49.

Whalley, John; Jun Yu and Shunming Zhang (2012). "Trade Retaliation in a Monetary-Trade Model," *Global Economy Journal*. vol. 1, no, 1, s. 1-29.

# The trade war in the context of the global slowdown: a European perspective

## Wojna handlowa w kontekście globalnego spowolnienia: perspektywa europejska

### Introduction

This is an exceptionally interesting subject, and when we were talking about my presentation, I was still thinking quite loosely that I would go in a different direction, but when I got Professor Michałek's presentation,<sup>1</sup> I decided that it was complete, perfectly described what had happened in the context of global economic performance, and pointed out the effects of these tensions, which can already be seen on the basis of 'hard' data. Professor Michałek said a great deal about the simulations that show many potential negative effects. Meanwhile, I would also like to concentrate on what has already happened, and in what context.

My presentation is divided into three parts. In the first, I'd like to look at what's happened with globalization in recent years, and sketch out the context in which protectionist and trade pressures have been growing stronger in recent years. Next I'd like to place this intensification in the context of the slowdown we have seen in the global and European economies for almost two years. At the end, in very broad strokes, I'll talk about how the EU will respond. Of course, when it comes to this response this is not a full, multidimensional analysis, but only a presentation of certain steps that are being taken. They seem to be significant and interesting, particularly in comparison to what's happening in the U.S.

### Wstęp

Temat jest niezwykle ciekawy i kiedy rozmawialiśmy o moim wystąpieniu, wtedy jeszcze dosyć luźno myślałem, że pójdę w innym kierunku. Natomiast kiedy dostałem wystąpienie prof. Michałka<sup>1</sup>, to uznałem, że ono jest tak kompletne i tak doskonale opisuje to, co się wydarzyło od strony prawnej i teoretycznej, że właściwie zostało mi tylko umieszczenie zaostrzenia napięć handlowych w kontekście koniunktury światowej oraz zwrócenie uwagi na efekty tych napięć, które już widać na podstawie tzw. „twardych” danych. Profesor Michałek mówił bardzo wiele o simulacjach, które pokazują wiele potencjalnych negatywnych skutków. Natomiast ja chciałem też się skoncentrować na tym co się już stało i w jakim kontekście to się dzieje.

Swoją prezentację podzielię na trzy części. W pierwszej chciałbym przyjrzeć się temu, co się stało z globalizacją w ostatnich latach i w ten sposób naszkicować kontekst, w jakim w ostatnich kilku latach następuje zaostrzenie napięć protekcyjistycznych i handlowych. Następnie chciałbym umieścić to zaostrzenie w kontekście spowolnienia, które obserwujemy w gospodarce światowej i europejskiej od blisko dwóch lat. I na samym końcu, już bardzo szkicowo, opowiem jak wygląda odpowiedź UE. Oczywiście jeśli chodzi o tę odpowiedź, nie jest to pełna, wielowymiarowa analiza, a jedynie przedstawienie pewnych kroków, które się podejmuje. Wydają się one być znamienne i ciekawe, szczególnie w porównywaniu do tego, co się dzieje w Stanach Zjednoczonych.

<sup>1</sup> The presentation by the second panelist at the mBank-SACE seminar, on the basis of which the text by Professor Michałek in the first part of the folder.

<sup>1</sup> Chodzi o prezentację drugiego z panelistów na seminarium mBank-CASE, na bazie której powstał tekst prof. Michałka zamieszczony w pierwszej części Zeszytów (przyp. red.).

## 1. Decline of the era of globalization: a mid-term prospect?

The end of the era of globalization is a very interesting subject, which has been under discussion for several years. From the mid-1980s for about 20 years, there was highly intensive liberalization of trade and gradual, consistent growth in trade volumes. Today we're facing the opposite process.

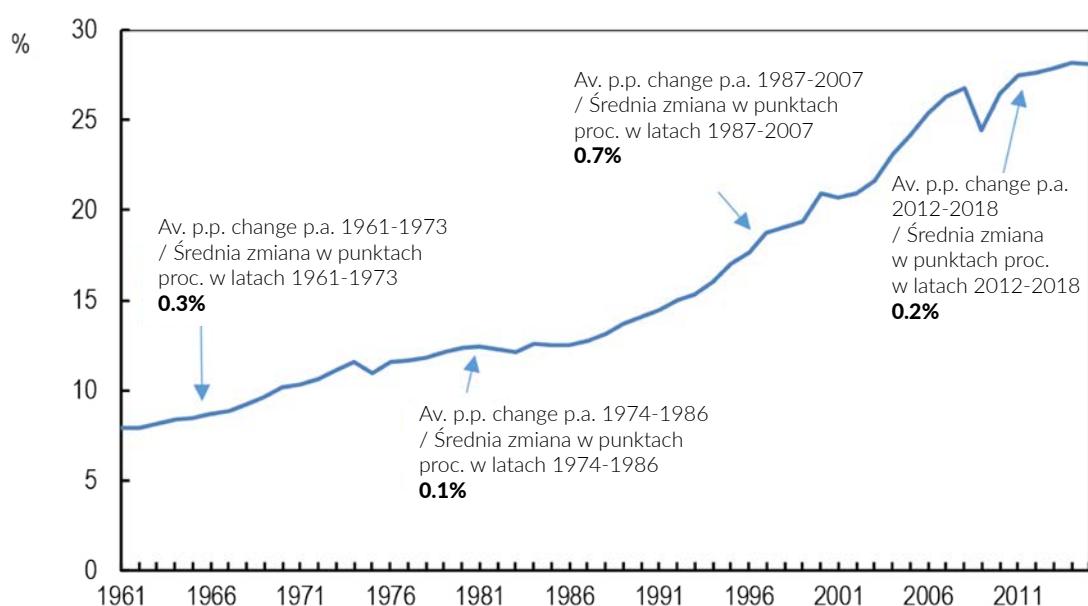
This is best shown by the indicator of the share of trade in global GDP, generally recognized as a very good reflection of globalization processes (see Figure 1). This shows that since 1960 the share of trade in global GDP has grown by 20 percentage points: from 8% in 1960 to almost 28% now. But this growth has not been even: there have been better and worse periods. From the mid-1980s until the financial crisis in 2008, there was sharp growth in the significance of trade in the global economy: it has been increasing by as much as 0.7 percentage points a year. At the time we saw enormous growth each year in the volume of trade, though of course this was not the same level each year.

## 1. Schyłek ery globalizacji – perspektywa średniookresowa?

Koniec ery globalizacji to bardzo ciekawy temat, który jest podnoszony od kilku lat. Od połowy lat 1980. przez ok. 20 lat obserwowałyśmy bardzo intensywną liberalizację handlu i stopniowy, konsekwentny wzrost obrotów handlowych. Obecnie mamy do czynienia z procesem odwrotnym.

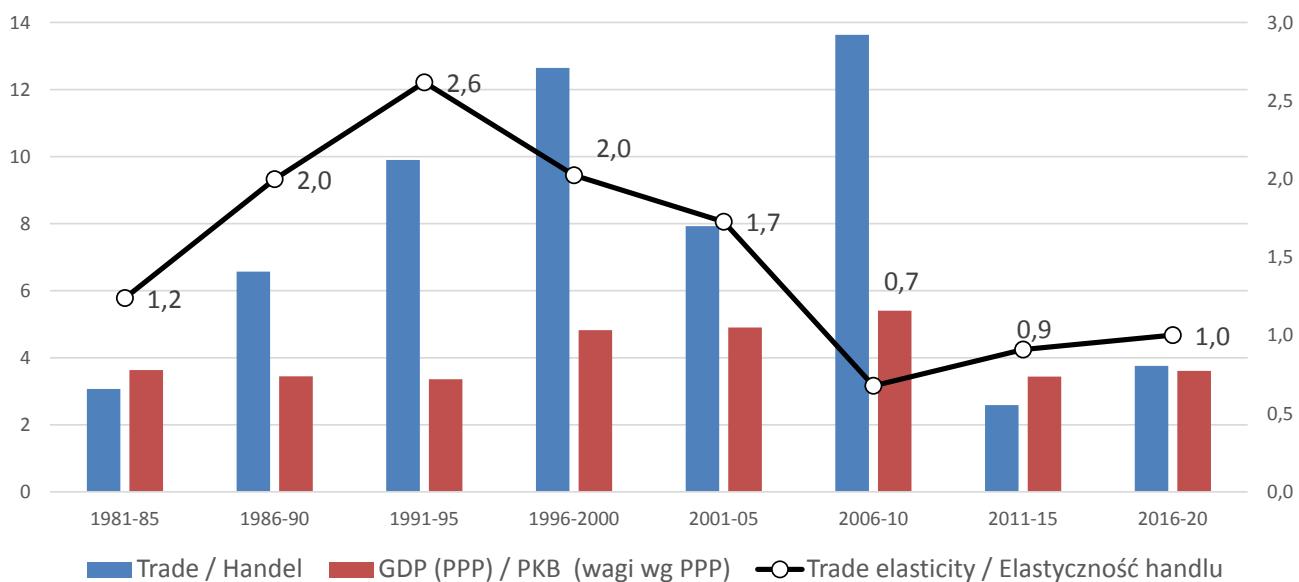
Najlepiej obrazuje to wskaźnik udziału handlu w światowym PKB, powszechnie uznawany za bardzo dobre odzwierciedlenie procesów globalizacyjnych (zob. wykres 1). Pokazuje on, że od roku 1960 udział handlu w światowym PKB wzrósł o 20 punktów procentowych: z 8% w 1960 roku do blisko 28% obecnie. Ten wzrost nie był jednak równomierny. Miał lepsze i gorsze okresy. Na okres połowy lat 1980. do kryzysu finansowego w 2008 roku przypada bardzo gwałtowny wzrost znaczenia handlu w gospodarce światowej: wynosił on aż 0.7 punktu procentowego rocznie. Mieliśmy wówczas do czynienia rok w rok z ogromnymi przyrostami wolumenów handlu, choć oczywiście nie były one identyczne w każdym roku.

Figure 1: Global intensity of trade (Trade/GDP)  
Wykres 1. Globalna intensywność handlu (Handel/PKB)



Source / Źródło: OECD Economic Outlook Database

**Figure 2: Growth in global GDP and trade and elasticity of trade (5-year average)**  
**Wykres 2. Wzrost globalnego PKB i handlu oraz elastyczność handlu (średnie dla okresów pięcioletnich)**



Source / Źródło: European Economic Forecast (Spring 2019) / Prognozy Gospodarcze Komisji Europejskiej (Wiosna 2019)

Figure 2 shows similar information, presented slightly differently. Here we have average growth in volumes of trade and GDP for five-year periods and the resulting elasticity of trade, calculated as the ratio of trade growth to GDP growth. We can see that in certain periods, the elasticity reached or even exceeded 2. That means trade in those periods grew on average more than twice as fast as GDP. A natural consequence of this state of affairs is growth in the share of trade in GDP, which was shown in Figure 1. In Figure 2 we can also see that after very strong growth in 1985-2005, in the last decade we have observed a clear slowing in the intensity of trade in the global economy. We can also see that it started right before the crisis: in 2001-2005 the intensity of trade was much lower than before. But really it was only after the crisis that intensity declined for a longer period, and for a decade now it hasn't been able to get above 1 (as the average for five-year periods). The value for the last period was calculated on the basis of the European Union's spring 2019 forecast, but we already know that even these forecasts have turned out to be too optimistic, and the intensity of trade is currently expected to be even lower. So the final value on the chart will certainly drop below 1, because the outlook for trade in 2019 and the next few years is looking very poor.

Na wykresie 2 są podobne informacje, tylko nieco inaczej podane. Tu mamy średnie wzrosty wolumenów handlu i PKB w pięcioletnich okresach i wynikająca z tego elastyczność handlu, liczona jako stosunek wzrostu handlu do wzrostu PKB. Widać, że w niektórych 5-letnich okresach elastyczność wynosiła 2, bądź nawet przekraczała 2. To oznacza, że handel w tych okresach przeciętnie rósł ponad 2-krotnie szybciej niż PKB. Naturalną konsekwencją takiego stanu rzeczy jest wzrost udziału handlu w PKB, który został pokazany na pierwszym wykresie. Na wykresie 2 również widać, że po bardzo silnych wzrostach w latach 1985-2005 w ostatniej dekadzie obserwujemy wyraźne wyhamowanie intensywności handlu w gospodarce światowej. Widać też, że zaczęło się ono już przed kryzysem: w latach 2001-2005 r. intensywność handlu była dużo niższa niż poprzednio. Ale tak naprawdę dopiero po kryzysie intensywność obniżała się na dłużej i od dekady nie może przekroczyć jedności (średnio w pięcioletnich okresach). Wartość na ostatnim słupku została obliczona na podstawie Wiosennych Prognoz Gospodarczych Komisji Europejskiej (2019), ale już teraz wiadomo, że nawet te prognozy okazały się zbyt optymistyczne i obecnie oczekuje się, że intensywność handlu będzie jeszcze niższa. A więc ta ostatnia wartość na wykresie z całą pewnością spadnie poniżej 1, ponieważ handel w 2019 roku i następnych kilku latach zapowiada się bardzo słabo.

## **2. Escalation of trade tensions and the slowdown in the European and global economies**

Now I'll briefly touch on the factors that led first to strong growth, and recently to a sharp drop in the intensity of trade in the global economy. The first 20-year period which I mentioned was of course a time of radical liberalization in the global economy, and thus sharp drops in tariffs. It was also a time of China's joining of the World Trade Organization and several rounds of EU enlargement, including the one that included Poland. The strong growth in trade volumes in the world economy over these two decades was almost certainly due mainly to these processes.

When it comes to the latest slowdown, there is a great deal of discussion, and the question is not yet resolved. There are many theories. The slowdown in trade results to some degree from arithmetic. The share of 'emerging markets' (meaning all those that aren't economies classified as advanced, for example China and India) in global trade is growing year by year. But in these economies, on average, there is a lot less trade than in the advanced economies such as the EU. So the natural shift in the structure of the global economy towards the emerging markets will in some ways lessen the rate of growth in the global trade volume compared to when the proportions of these types of economies remained constant.

Another explanation for what has been happening over the last few or ten or more years is the shift in the structure of the global GDP. For about a decade, we have seen a distinct tendency towards lower investment around the world. There is a lot of evidence to suggest that this is the result of 'wounds' incurred due to the financial crisis, but is also due stabilisation of growth of the global economy at a lower level. Investments are the GDP component (out of all GDP components) that stimulates international trade the most, which means that less investment translates into less trade.

## **2. Eskalacja napięć handlowych a spowolnienie w gospodarce światowej i europejskiej**

Teraz pokrótce zwrócić uwagę na czynniki, które doprowadziły najpierw do silnego wzrostu, a ostatnio – gwałtownego wyhamowania intensywności handlowej gospodarki światowej. Ten pierwszy okres 20 lat, o którym mówiłem, to jest oczywiście czas bardzo radykalnej liberalizacji gospodarki światowej, a więc gwałtownego spadku cel. Ale również wejście Chin do Światowej Organizacji Handlu i kilku rozszerzeń Unii Europejskiej, w tym tego głównego, które objęło Polskę. Silny przyrost wolumenów handlu w gospodarce światowej w ciągu tych dwóch dekad z dużą pewnością najwięcej zawdzięcza właśnie tym procesom.

Jeśli chodzi o wyhamowanie w ostatnim okresie, toczy się o nim bardzo wiele dyskusji i sprawa nie jest jeszcze zamknięta. Jest bardzo wiele tez. Częściowo spowolnienie w handlu wynika z arytmetyki. Udział „rynków wschodzących” (czyli tych wszystkich, które nie są gospodarkami zaklasyfikowanymi jako gospodarki zaawansowane, a więc np. Chin i Indii) w handlu światowym rośnie z roku na rok. Ale cały czas te gospodarki przeciętnie handlują dużo mniej niż gospodarki zaawansowane, na przykład Unia Europejska. Więc naturalne przesunięcia w strukturze gospodarki światowej w kierunku rynków wschodzących będą niejako osłabiły wzrost globalnego wolumenu handlu, w stosunku do sytuacji, w której proporcje obu typów gospodarek były niezmienne.

Drugie wyjaśnienie tego, co się dzieje w ciągu ostatnich kilku, kilkunastu latach, to są przesunięcia w strukturze światowego PKB. Od około dekady obserwujemy wyraźny trend w kierunku mniejszej ilości inwestycji na świecie. Wiele wskazuje na to, że jest to spowodowane "ranami" po kryzysie finansowym, ale również pewną stabilizacją dynamiki gospodarki światowej na niższym poziomie. A inwestycje są tym komponentem PKB, który w największym stopniu (spośród wszystkich komponentów PKB) pobudza handel międzynarodowy. Czyli mniej inwestycji oznacza mniej handlu.

Another reason, of which everyone is also well aware, is the shift in the economies from goods to services. Services represent an increasingly large share of GDP, while they generate a less trade than goods. The fact that trade growth is no longer as fast as 20-30 years ago is in fact due to this shift, which is not a bad thing in itself. On top of that, there are also factors such as substantial structural changes in the Chinese economy, and these are heading in exactly the same direction: less investment and more services. Because this is a country with a huge share in global commerce, this also affects the global indicators.

Another factor is the slowdown in growth of global chain values that Professor Michałek mentioned. This too raises doubts, of course, because this question is still to be resolved, whether they will slow or stabilize. On the other hand we are definitely seeing a degree of deceleration, and this is considered by many to be the cause of the slowdown in trade that we are seeing.

So finally we come to the significant slowing of the process of liberalization of trade. The average customs tariff has fallen sharply in the emerging economies, from just under 40% at the beginning of the 1990s to less than 10% just before the crisis began. A smaller, but still significant, drop occurred in the advanced economies. Lately we see a remarkable change in these trends, that is the stabilisation in tariffs in recent years. Therefore, this major factor that helped trade grow probably no longer exists. In fact many commentators have said that customs duties have gone down so much that it will be difficult to negotiate further decreases without significant political fallout. In recent years of course we have seen shifts in the opposite direction, not stabilization and decreases, rather an outright increase in the average customs rates.

I would like to go back to the subject of the global chain values as these are the most important origin and symbol of globalization. The radical liberalization of trade described earlier significantly reduced the cost of movement of goods between countries, and this in turn created a lot of scope for reducing production costs. The more complex the product, the more scope there is to increase efficiency by cutting costs.

Kolejna przyczyna to również dobrze wszystkim znane przesunięcie gospodarki od dóbr w kierunku usług. Co-raz większy udział w PKB mają usługi, a one generują dużo mniej handlu niż dobra. To, że handel nie rośnie już tak szybko jak 20-30 lat temu wynika właśnie z tych przesunięć, które same w sobie nie są niczym złym. Do tego jeszcze dochodzą takie czynniki jak, na przykład, silne zmiany strukturalne w gospodarce chińskiej, które idą dokładnie w tym samym kierunku: mniej inwestycji, więcej usług. A ponieważ to jest kraj, który ma ogromny udział w handlu międzynarodowym, ma to również wpływ na globalne wskaźniki.

Kolejnym czynnikiem jest spowolnienie rozwoju globalnych łańcuchów wartości, o których też profesor Michałek już mówił. I tutaj jest oczywiście znak zapytania, bo sprawa nie jest do końca rozstrzygnięta. Czy one zwalniają? Czy się ustabilizowały? Natomiast pewne wyhamowanie z całą pewnością obserwujemy i wielu uważa je również za przyczynę obserwowanego spowolnienia w handlu.

I wreszcie znaczące wyhamowanie procesu liberalizacji handlu. Średnia taryfa celna spadła gwałtownie w gospodarkach wschodzących: od prawie 40% na początku lat 90 tych do poniżej 10% tuż przed kryzysem. Odpowiednio mniejszy, ale też znaczący spadek nastąpił w gospodarkach zaawansowanych. Obserwujemy również bardzo znamienną zmianę trendu: stabilizację w ostatnich kilku latach. Wydaje się więc, że ten istotny czynnik sprzyjający wzrostowi handlu jest teraz nieobecny. Zresztą wielu obserwatorów uważa, że cała spadły do tak niskiego poziomu, że trudno będzie negocjować dalsze spadki bez znaczących kosztów politycznych. Ale, oczywiście, w ostatnich latach obserwujemy odwrotny ruch, czyli nie tyle stabilizacja, nie tyle spadek, co wręcz podniesienie średnich stawek celnych.

Chciałbym jeszcze wrócić do tematu globalnych łańcuchów wartości, które są najbardziej znaczącą emanacją i symbolem globalizacji. Opisywana wcześniej radykalna liberalizacja handlu spowodowała, że znaczco zmniejszyły się koszty przepływu towarów między krajami, co stworzyło ogromne pole do zmniejszania kosztów produkcji. Im bardziej skomplikowany produkt, tym większa jest przestrzeń do zwiększania efektywności poprzez obniżanie kosztów.

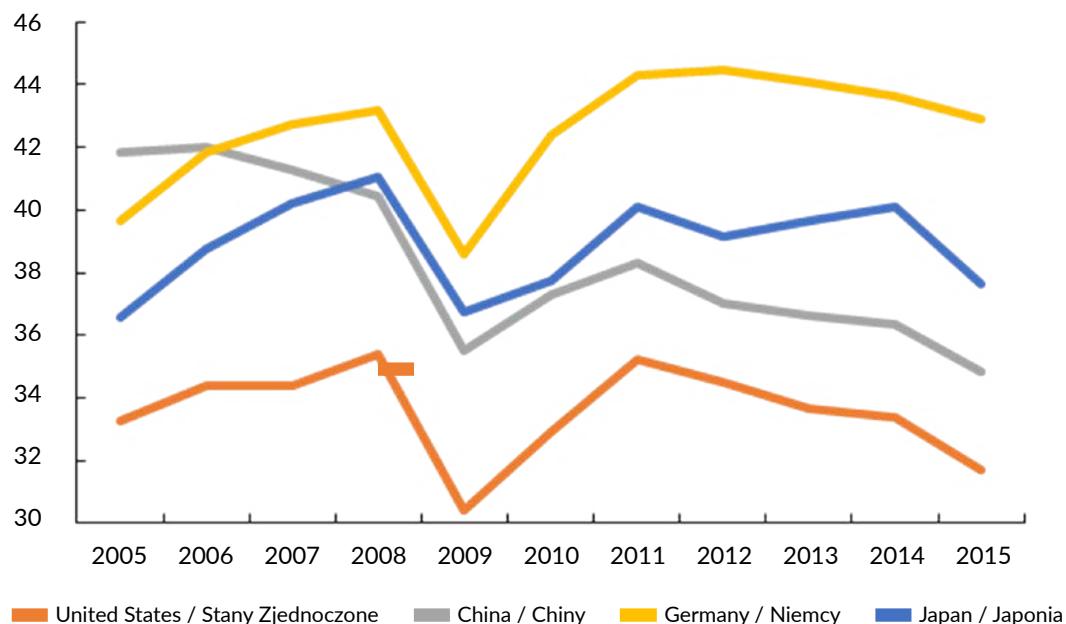
For the twenty years leading up to the crisis, there is a period of sharp growth in the global value chains, which means that production became fragmented very quickly, and this led to major changes on the production map and major growth in gross trade. This is not about the increase in added value traded, but rather about more intermediate goods crossing many borders before they become part of the final product, which is then exported or reaches the domestic consumer. The road it travels before it reaches the consumer has become much longer. What is happening to these value chains at the moment? Many economists think that more or less since the time of the crisis, they have stopped increasing so quickly, and there is a lot to suggest that they are actually in retreat.

Figure 3 shows the classic indicators for global value chain forward and backward participation. These are the basic indicators of the extent to which the country in question is part of fragmented production chains. The figure shows data for a number of countries, including Germany. If other EU countries were included, this would show that euro area countries are the leaders as far as inclusion in global chains is concerned. Japan also has large participation, as does China, whose participation is less and for which this indicator is clearly in decline, and finally we have the US, with a distinctly lower level of participation. With a large internal market and lower share of trade in GDP, the US is, in relative terms, less integrated into global value chains.

Na ostatnie 20 lat przed kryzysem przypada okres gwałtownego rozwoju globalnych łańcuchów wartości. Oznacza to, że fragmentacja produkcji następowała w bardzo szybkim tempie i prowadziła do wielkich zmian na mapie produkcji i jednocześnie do bardzo silnego wzrostu handlu brutto. Nie tyle chodzi tutaj o wzrost wartości dodanej, co przekraczanie kolejnych granic przez komponenty w procesie produkcji, zanim wylądują w produkcie finalnym, który jest później eksportowany bądź dociera do konsumenta krajowego. Droga, którą produkt pokonuje zanim dotrze do konsumenta, bardzo się wydłużała. Co dzieje się z łańcuchami wartości obecnie? Bardzo wielu ekonomistów uważa, że mniej więcej od kryzysu nie rosną one już tak szybko, a wiele wskazuje na to, że tracą na znaczeniu.

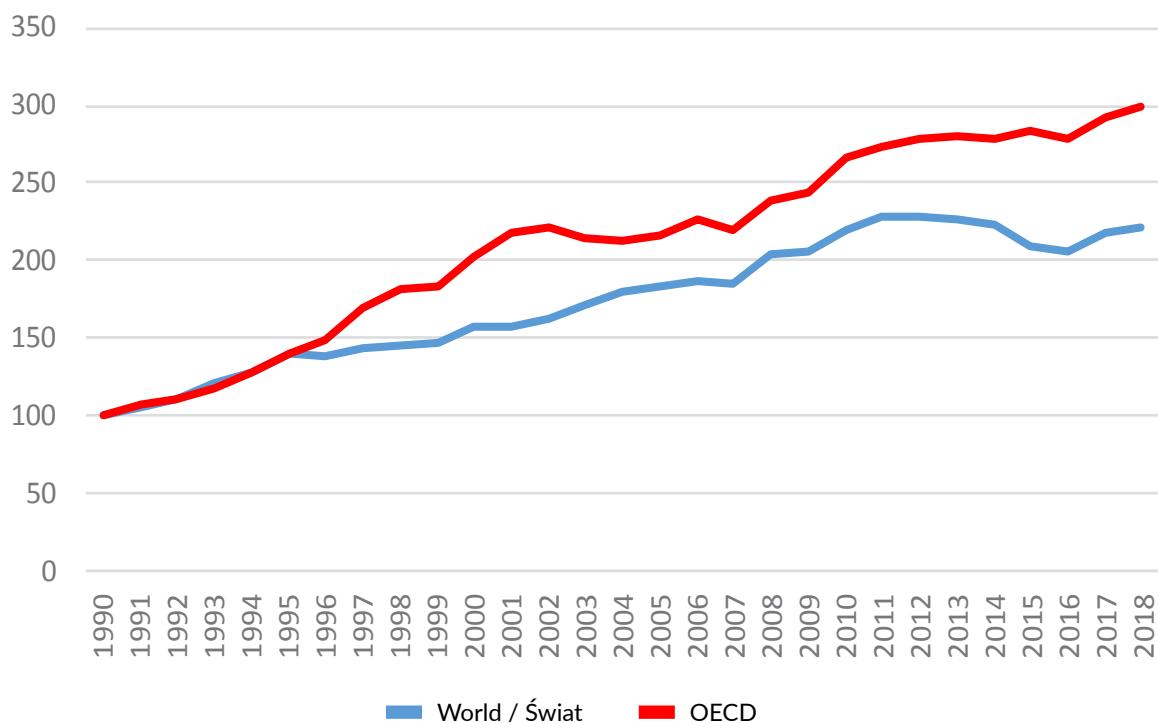
Rysunek 3 prezentuje klasyczne wskaźniki udziałów w łańcuchach wartości (sumę udziału przedniego [*forward participation*] i wstecznego [*backward participation*]). Są to podstawowe wskaźniki pokazujące jak silnie dany kraj jest włączony w sfragmentowany łańcuch produkcji. Wykres pokazuje dane dla kilku krajów, w tym Niemiec. Gdyby dodać inne kraje UE, to okazałoby się, że kraje strefy euro to są w większości liderzy, jeśli chodzi o włączenie w światowe łańcuchy. Duży udział mają również Japonia, mniejszy Chiny, dla których wskaźnik ten wyraźnie spada, no i na końcu mamy Stany Zjednoczone z wyraźnie mniejszym udziałem. Stany Zjednoczone z dużym rynkiem wewnętrznym i mniejszym udziałem handlu w PKB, są stosunkowo mniej zintegrowane z globalnymi łańcuchami wartości.

**Figure 3. Share in global chain values (sum of backward & forward participation), in %**  
**Wykres 3. Udział w globalnych łańcuchach wartości (wsteczny i przedni łącznie), w %**



Source / Źródło: OECD TiVA Database / Baza danych OECD TiVA

**Figure 4. Global value chain OECD index\* (1990=100)**  
**Wykres 4. Wskaźnik globalnych łańcuchów wartości OECD\* (1990=100)**



\* Intermediate goods import to final domestic demand / Stosunek importu dóbr pośrednich do końcowego popytu krajowego

Source / Źródło: OECD TiVA Database / Baza danych OECD TiVA

There are also other approaches to measuring value chains. The advantage of these is that the data is available more readily and more quickly. Basic data (figure 3) on chains is available only up to 2015 because it is taken from input-output tables, and this is a considerable limitation. For this reason, various estimations are used to proxy the classic participation indicators. A good estimation is the ratio of import of intermediate goods to final domestic demand. This indicator also accounts for trade in intermediate goods circulating between countries within fragmented production processes. If therefore a country's share of intermediate goods in import or final demand is high, then that country will usually have very strong participation in global value chains. In addition, the OECD index (see figure 4) is deflated accordingly, making it a real variable. This indicator does not show a significant fall in the rate of trade in intermediate goods, while for OECD countries it shows that the level of trade is constantly on the rise.

To summarize, for the moment, at least until 2018, there is no hard data indicating that global value chains are in retreat. However, the delay in publication of the data means that exacerbation of trade wars might have weakened them in 2018 or 2019.

I would like to close the discussion on the medium-term context to current developments in international trade. The current trade war would after all have different consequences if the economy was better shape, also in what concerns global trade. It is clear however that this time has passed. There are many signs of a slowdown in the global economy, and it is true that this is not a good time to start a trade war. Meanwhile, there is no good time to start a trade war because they rarely do anyone any good. They do not help those who raise customs tariffs in the hope of fiscal revenue or because of pressure from lobbyists. This is definitely not a good thing for those countries, but it also casts a shadow on the global economy and hurts even those countries that are not directly affected by the higher tariffs. For now we are indeed witnessing a customs war mainly between the US and China.

Są jeszcze inne podejścia do mierzenia łańcuchów wartości. Mają one tę przewagę, że dane są łatwiej i szybciej dostępne. Dane podstawowe (wykres 3) dotyczące łańcuchów kończą się w 2015 r., ponieważ pochodzą one z tablic międzynarodowych przepływów międzygałęziowych (*input-output tables*) i stanowi to bardzo duże ograniczenie. W związku z tym robi się różne przybliżenia. Okazuje się, że bardzo dobrym przybliżeniem klasycznych wskaźników jest relacja (stosunek) importu dóbr pośrednich do popytu końcowego. Ten wskaźnik uwzględnia bowiem handel dóbr pośrednich, które krążą między krajami w ramach pofragmentowanych procesów produkcji. Zatem, jeżeli kraj ma duży udział dóbr pośrednich w swoim importie bądź produkcje finalnym, to najczęściej kraj ten jest bardzo silnie powiązany w ramach globalnych łańcuchów. A indeks OECD (zob. wykres 4) jest dodatkowo odpowiednio zdeflowany, czyli mamy tu zmienne realne. Ten wskaźnik nie pokazuje znaczącego spadku intensywności handlu dobrami pośrednimi, a dla krajów OECD wskazuje, że intensywność handlu cały czas rośnie.

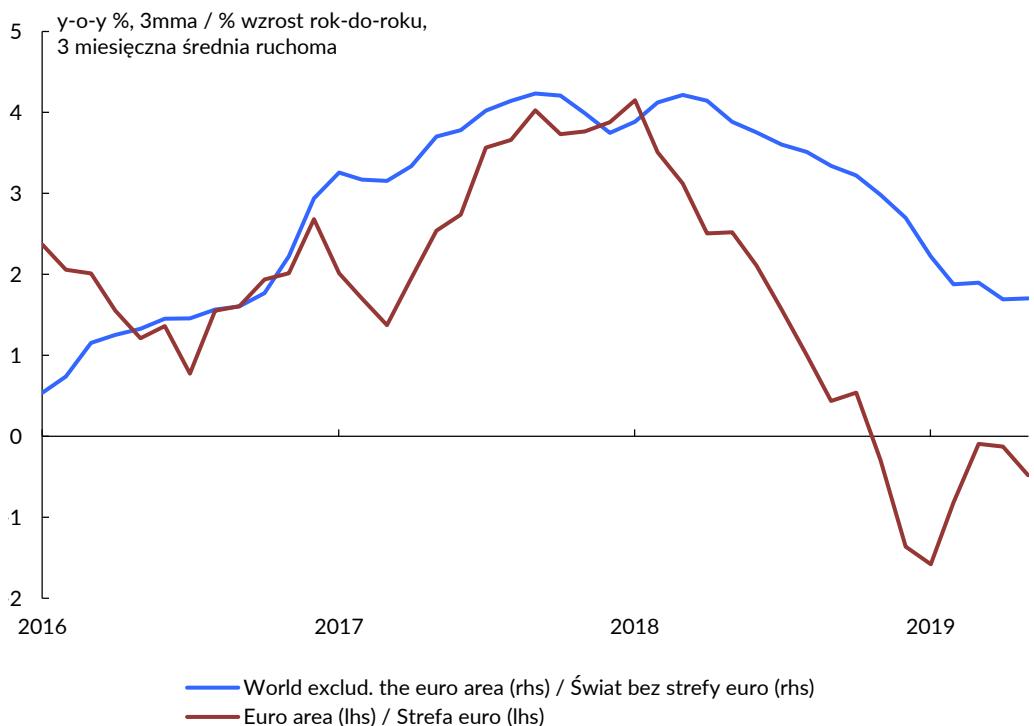
Podsumowując, wydaje się, że na razie (przynajmniej do 2018 r.) nie ma danych, które wskazywałyby na osłabianie się globalnych łańcuchów wartości. Ponieważ jednak dane publikowane są z opóźnieniem, może się okazać, że zaostrenie konfliktów handlowych spowodowało ich osłabienie w 2018 czy 2019 roku.

Na tym chciałbym zakończyć przedstawienie średniookresowego kontekstu dla tego, co się dzieje obecnie w międzynarodowych przepływach handlowych. Tocząca się obecnie wojna handlowa miałyby przecież inne konsekwencje, gdybyśmy byli w szczytce koniunktury, również jeśli chodzi o globalny handel. Jest jednak oczywiste, że okres ten mamy już za sobą. Bardzo wiele wskazuje, że gospodarka światowa spowalnia. I to jest rzeczywiście bardzo zły moment na rozpoczęwanie konfliktów handlowych. Na takie wojny nie ma zresztą dobrego momentu, bo najczęściej dla nikogo nie kończą się one dobrze. Nie są one korzystne dla tych, którzy cła podwyższają, licząc na dochody fiskalne czy idąc za głosami lobbytów. To z całą pewnością nie jest dobre dla tych krajów, ale również kładzie się cieniem na gospodarkę światową i dotyczy nawet tych krajów, które bezpośrednio nie zostały dotknięte wyższymi cłami. Bo tak naprawdę jesteśmy świadkami wojny celnej głównie między USA a Chinami.

There are simulations that show that certain countries or groups of countries such as the EU might even benefit from that war, due to trade diversion. The only issue is however that these are merely theoretical calculations, and what we are seeing in the global economy and European economy suggests something else entirely. Since 2016, when Donald Trump was elected president, numerous steps were taken that could be described as a departure from a liberal approach policymaking. At first, the President withdrew from treaties which were already finalized at that time or under negotiation, from the TPP, and from TTIP trade negotiations with the EU. The escalation reached a new level when specific tariffs began to be raised. The goods affected in trade between the US and China are still a relatively small portion of global trade; recent figures show that this is approximately 4% of global trade. This is the magnitude that should not turn the global economy upside down, but the primary concern here is the indirect effects of rising trade tensions, which have an even greater effect on the global economy than higher tariffs. There are many indications that it is in fact these consequences that were the factor that led to reversal of the trends in global economy over the last ten or more months. Why is this? Because stability, certainty, and the mood have a huge impact on investments and economic growth. And this is what collapsed rapidly as a result of trade wars and the ensuing uncertainty. Here there are only a few examples suggesting that this theory may be correct.

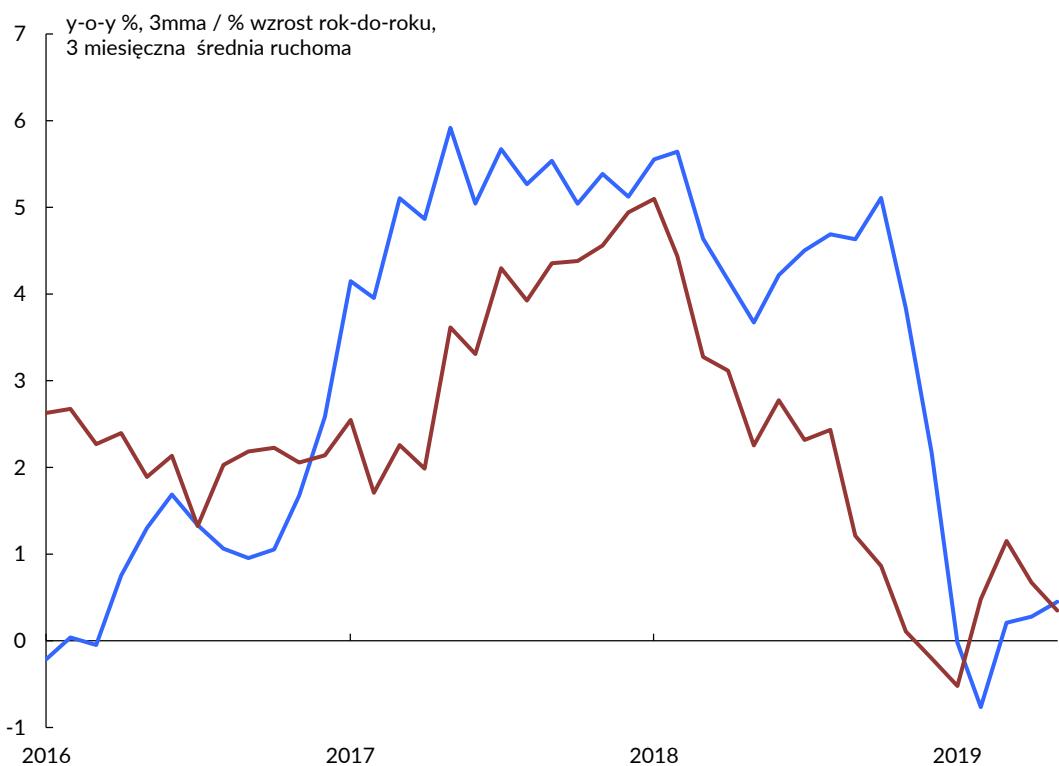
Istnieją symulacje, które wskazują, że niektóre kraje czy grupy krajów, jak Unia Europejska, teoretycznie mogą nawet na tej wojnie zyskać (w wyniku tzw. *trade diversion*, czyli zmian kierunku handlu). Tylko, że niestety te kalkulacje pozostają w sferze teorii, a to, co obserwujemy w gospodarce światowej i europejskiej wskazuje na coś zupełnie innego. Od 2016, kiedy prezydentem został Donald Trump, daje się cała lista działań, które można zaklasyfikować jako odchodzenie od liberalnego podejścia do gospodarki. Najpierw doszło do wycofywania się z umów, które albo już były domknięte albo były w toku negocjacji: z TPP (Partnerstwa Trans-Pacyficzne) i z negocjacji handlowych TTIP z Unią Europejską. Eskalacja weszła na zupełnie inny poziom, kiedy zaczęto podnosić konkretne cła. Towary, na które podniesiono cła w USA i w Chinach stanowią cały czas stosunkowo niewielki procent handlu światowego; ostatnie dane wskazują, że jest to ok. 4%. Taka skala nie powinna wywrócić do góry nogami gospodarki światowej. Ale tutaj na plan pierwszy wychodzą efekty pośrednie eskalacji napięć handlowych, które bardziej nawet niż wyższe cła, wpływają na gospodarkę światową. Wiele wskazuje na to, że właśnie te efekty zadecydowały o odwróceniu koniunktury w gospodarce światowej w ciągu ostatnich kilkunastu miesięcy. Dlaczego? Dlatego, że ogromny wpływ na inwestycje, na wzrost gospodarczy mają stabilność, pewność, nastrój. A to jest to, co uległo bardzo gwałtownemu załamaniu na skutek wojen handlowych i niepewności, które są z nimi związane. Tutaj tylko kilka przykładów wskazujących na to, że taka teza może być prawdziwa.

**Figure 5. Industrial output growth (%)**  
**Wykres 5. Wzrost produkcji przemysłowej (%)**



Source / Źródło: Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB) / Holenderskie Biuro Analiz Polityki Ekonomicznej (CPB)

**Figure 6. Goods trade volume growth (%)**  
**Wykres 6. Wzrost wolumenu handlu towarami (%)**

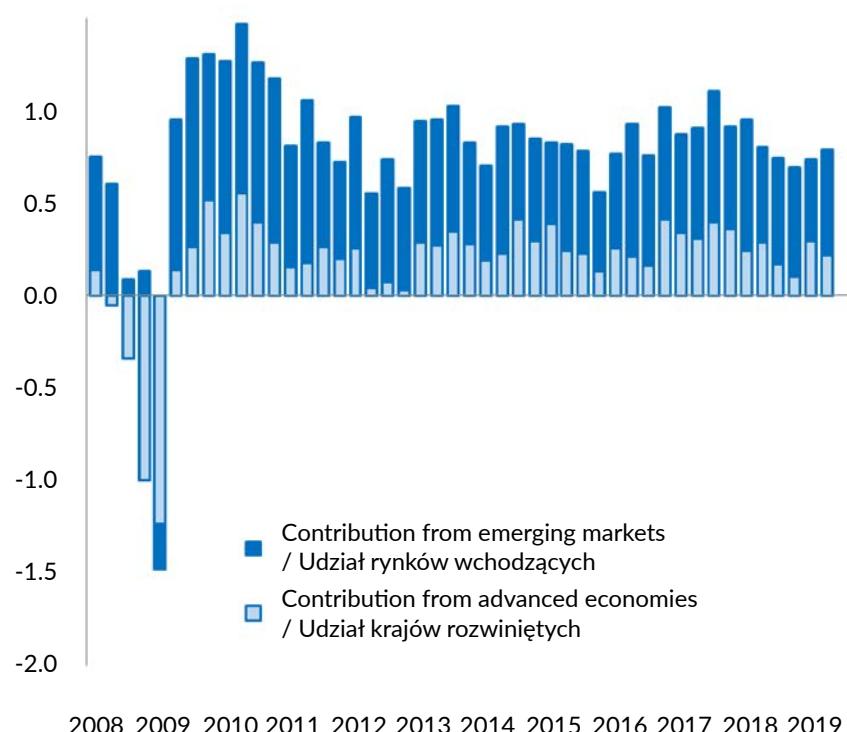


Source / Źródło: Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB) / Holenderskie Biuro Analiz Polityki Ekonomicznej (CPB)

Since the beginning of 2018, the momentum in the global economy has slowed quite considerably, and this is plain to see in the euro area, but elsewhere as well there is a significant loss of momentum in industrial production and trade (see figures 5 and 6). The yearly rate of growth in the volume of global trade was negative even by the end of 2018, which hadn't happened since 2012. Of course this could have been a coincidence, but there is no indication that this was the case. It did not take long for the effects to be seen as far as GDP dynamics is concerned. Figure 8 shows the quarterly rates of growth of global GDP. As we see, in 2016/2017 the global GDP growth accelerated to one percent per quarter, at times by 0.9, and at times by 1.1. There was a sharp deceleration in the course of 2018, and now we have 0.7–0.8 %. This is not a particularly drastic difference, but on a global scale, counting absolute values, this is a huge decrease. Obviously I am not trying to prove that this slowdown is a direct result of trade

Od początku 2018 r. koniunktura w gospodarce światowej uległa dość znaczącemu osłabieniu. Widać to wyraźnie w strefie euro, ale również poza strefą euro można zaobserwować bardzo znaczący spadek dynamiki produkcji przemysłowej i handlu (zob. wykresy 5 i 6). Roczna dynamika wolumenu handlu światowego była ujemna już pod koniec 2018 r., co się nie zdarzyło od 2012 r. Oczywiście może to być zbieg okoliczności, ale nic na to nie wskazuje. Nie trzeba było dłużej czekać na efekty, jeśli chodzi o zmiany w PKB. Na wykresie 8 przedstawione są kwartalne stopy wzrostu globalnego PKB. Jak widać w latach 2016/2017 r. globalny PKB wzrastał o jeden procent kwartałowo, czasami o 0,9, czasami o 1,1. W trakcie roku 2018 r. wzrost silnie wyhamował i teraz mamy 0,7–0,8 %. Może ta różnica nie wygląda jakoś dramatycznie, ale w skali całego świata, jeżeli policzyć konsekwencje spowolnienia w wartościach bezwzględnych, to mamy do czynienia z ogromnym spadkiem. Oczywiście nie staram się

**Figure 7. World GDP volume growth quarterly (%)**  
**Wykres 7. Kwartalne stopy wzrostu wolumenu światowego PKB (%)**



Source / Źródło: OECD, IMF and national sources for GDP (DG ECFIN own calculation); JP Morgan-IHS Markit for PMI. Last PMI data corresponds to August 2019 / OECD, MFW i źródła krajowe (własne kalkulacje DG ECFIN); JP Morgan-IHS Markit dla PMI. Ostatnie dane PMI dotyczą sierpnia 2019 r.

wars only. This is because, in various parts of the global economy, there are downturns and crises, for example in Turkey, Argentina, and Brazil, of a domestic political, economic, or financial nature. There was quite a significant collapse in the automotive industry in Europe and in general in many parts of the world. This slowdown does not seem to have a lot to do with the tariff hikes; it is more likely that it is connected with a certain shift in customer preferences. It weakened the German economy considerably, and also spilled over into other euro area countries.

Moving on to the global level, practically the only coherent explanation for what has happened to the global economy is in fact increasing uncertainty of trade policy and of international economic policy in general. We can observe a move away from a multilateral approach, from discussion in the international forum within the framework established in the past. This is causing an atmosphere of uncertainty, in which companies give up investments and new projects. When it is not clear what customs duties will be in a year or two, no one is willing to make serious, long-term decisions. This is the most likely explanation for what has happened to the global economy over the last one and a half years. There is ample evidence to prove this. In fact, uncertainty is having the greatest effect on the manufacturing industry; for the time being there is no sign of a decline in services (only a distinct slowdown in the rate of growth).

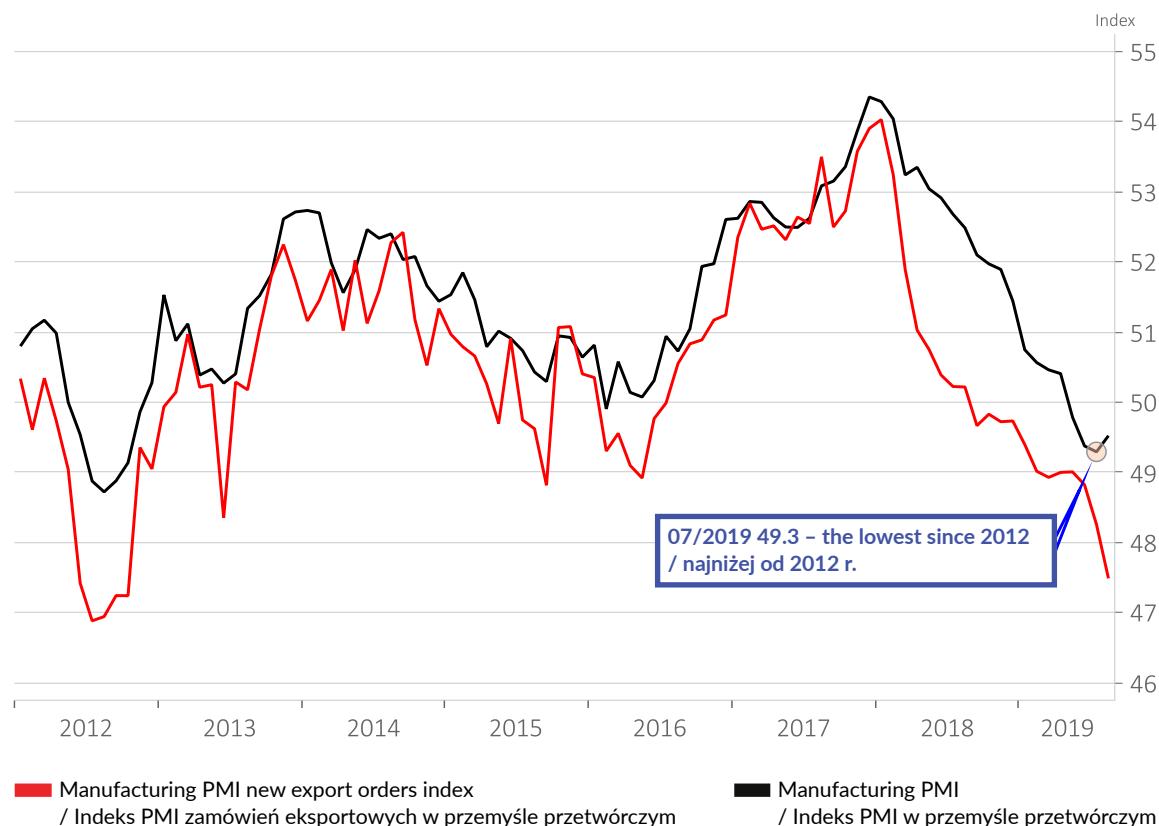
The consequences for the manufacturing industry are highly palpable: all of the indicators of sentiment and production are at their lowest since 2012 (see figure 8), and this is the case especially in the euro area, where the fall in industrial production, a decline in the number of orders in industry has been very high for ten or more months (see figure 9). As far as the EU is concerned, and the euro area in particular, this is also due to a strong connection between export and industrial production. Figure 9 shows industrial production in the processing industry in the euro area and the volume of euro area export to outside the EU. This figure shows that production is greatly stimulated by export. Any fluctuation in external demand or a marked fall in the number of orders from outside the EU, is practically having an 1-to-1 effect on the rate of growth of internal production. The effect on GDP can be seen in figure 10. Data come from

udowodnić tezy, żecale to spowolnienie należy wiązać z konfliktami handlowymi. Mamy bowiem w różnych częściach gospodarki światowej punkty zapalne i kryzysy, np. w Turcji, w Argentynie, Brazylii. Polityczne, ekonomiczne, finansowe. Mieliśmy dosyć duże załamanie w przemyśle samochodowym w Europie i ogólnie wielu częściach świata. To spowolnienie wydaje się nie mieć wiele wspólnego z ciałami, a raczej z pewnym przesunięciem w preferencjach klientów. Bardzo silnie osłabiło ono gospodarkę niemiecką, rozlało się również na inne kraje strefy euro.

Jeśli wchodzimy na poziom globalny, to właściwie jedynym spójnym wyjaśnieniem tego, co się stało z koniunkturą światową jest właśnie ogromny wzrost niepewności związany z polityką handlową i w ogóle z polityką międzynarodową. Obserwujemy odwrót od multilateralności, od dyskusji na forum międzynarodowym we wcześniej ustalonych ramach. Rodzi to klimat niepewności, w którym firmy po prostu nie decydują się na inwestycje i na nowe projekty. Sytuacja, gdy nie wiadomo, jakie będą cła za rok, za dwa lata, to jest sytuacja, w której nikt poważnych, długookresowych decyzji nie podejmie. I to właśnie wydaje się być najbardziej prawdopodobnym wytłumaczeniem tego, co się stało z koniunkturą światową przez ostatnie 1,5 roku. Tu mam cały szereg dowodów. Rzeczywiście niepewność odbija się najbardziej na przemyśle przetwórczym; spadku nie widać na razie w usługach (jedynie wyraźne spowolnienie dynamiki wzrostu).

Skutki dla przemysłu przetwórczego są bardzo niewielkie: wszystkie wskaźniki nastrojów i produkcji są najniższe od 2012 r. (zob. wykres 8), w szczególności jest tak w strefie euro, gdzie spadek produkcji przemysłowej, spadek zamówień w przemyśle od kilkunastu miesięcy jest bardzo znaczący (zob. wykres 9). Jeśli chodzi o Unię Europejską, a w szczególności strefę euro wynika to również z bardzo silnego powiązania eksportu i produkcji przemysłowej. Na rysunku 9 pokazana jest produkcja przemysłowa w przemyśle przetwórczym w strefie euro oraz wolumen eksportu strefy euro poza Unię. Jak na nim widać, produkcja jest bardzo silnie stymulowana eksportem. Wszelkie wahania w popycie zewnętrznym, wszelkie załamania tego popytu, radykalny spadek zamówień spoza UE odbija się właściwie w proporcji 1:1 na dynamice produkcji wewnętrznej. Wpływ

**Figure 8. Global manufacturing PMI index: total and new export orders component**  
**Wykres 8. Globalny przemysłowy indeks PMI: całkowity i dla nowych zamówień**



Source / Źródło: IHS Markit

the EC's Spring Forecast for the last two years (2019 and 2020). Clearly, net export played a significant positive role in economic growth in the EU in 2017 and at the beginning of 2018, and it is also evident how much the tendency is now being reversed; we also know that the red bars, showing falls, will be much bigger in the autumn updates of the forecasts, including for 2020 and 2021.

The effect of external demand on the euro area GDP is also well visible in model simulations<sup>2</sup> of the impact of shock caused by a fall in import on the part of the EU's partners. This research shows clearly that a fall in external demand (i.e. import from world excluding the euro area) by 1 percentage point will lead to a fall of almost half a percentage point in growth in GDP in the euro

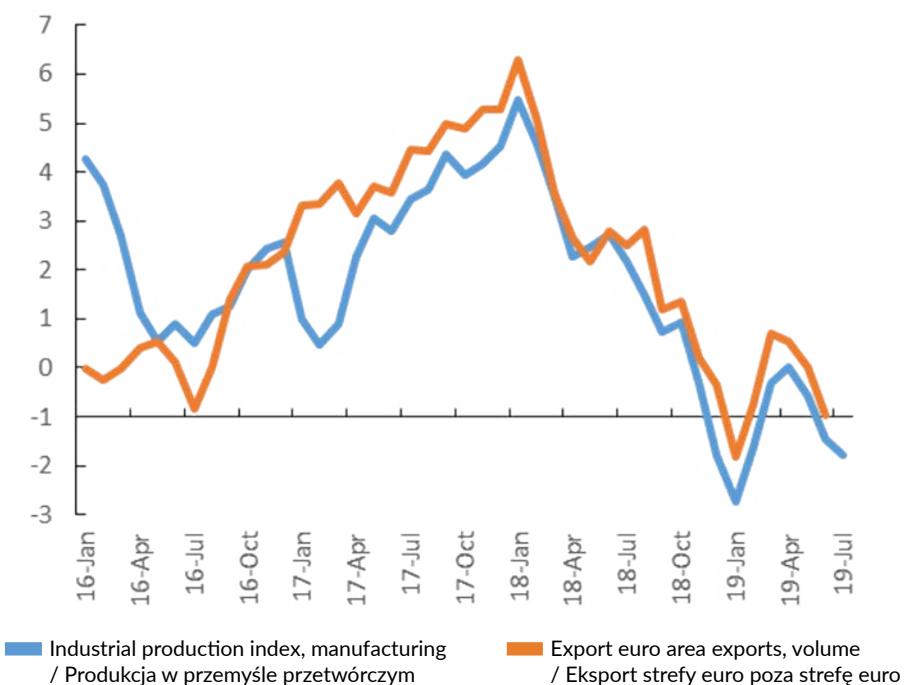
na PKB widać na wykresie 10. Dla ostatnich dwóch lat (2019 i 2020) widzimy dane z wiosennych prognoz Komisji. Jest oczywiste, że eksport netto bardzo przyczyniał się do wzrostu gospodarczego w Unii w 2017 i na początku 2018 r. I widać także, jak wielkie odwrócenie tendencji następuje obecnie; wiemy też, że czerwone słupki, obrazujące spadki będą dużo większe w jesiennej aktualizacji prognoz, również dla 2020 i 2021 r.

Wpływ popytu zewnętrznego na PKB strefy euro wyraźny jest również w symulacjach modelowych<sup>2</sup> efektu szoku związanego ze spadkiem importu ze strony partnerów UE. Badania te wyraźnie pokazują, że spadek popytu zewnętrznego (czyli importu całego świata poza strefą euro) o 1 pkt procentowy, doprowadza po dwóch kwartałach do niemalże pół punktu procentowego

2 Symulacje za pomocą Bayesowskiego modelu VAR w Marco Buti, András Chabin, Björn Döhring, João Leal "Resilient growth amid increased uncertainty: The Commission's Summer Interim Forecast" VOX, CEPR Policy Portal <https://voxeu.org/article/commissions-summer-interim-forecast>

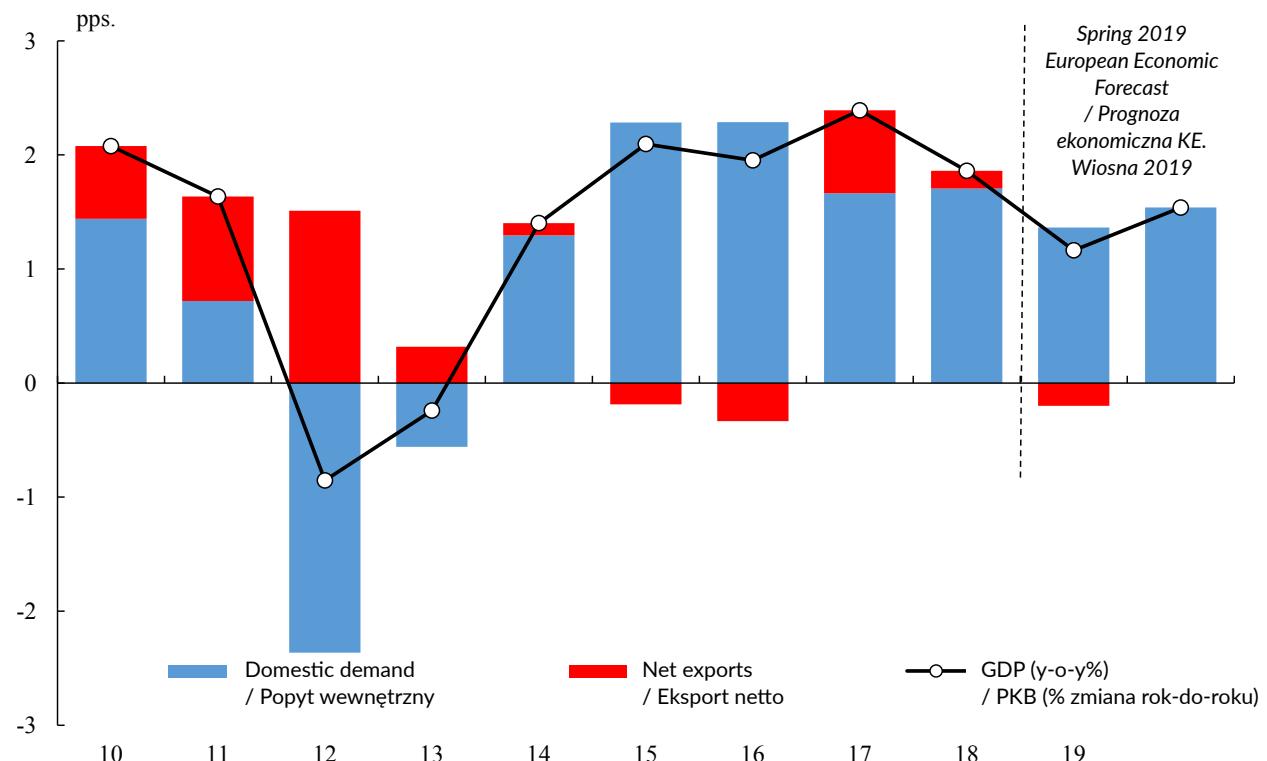
2 Symulacje za pomocą Bayesowskiego modelu VAR w Marco Buti, András Chabin, Björn Döhring, João Leal "Resilient growth amid increased uncertainty: The Commission's Summer Interim Forecast" VOX, CEPR Policy Portal <https://voxeu.org/article/commissions-summer-interim-forecast>

**Figure 9. Euro area exports and manufacturing growth (%)**  
**Wykres 9. Dynamika eksportu i produkcji przemysłu przetwórczego w strefie euro (%)**



Source / Źródło: Spring 2019 European Forecast / Europejskie Prognozy Ekonomiczne Wiosna 2019

**Figure 10. Euro area GDP growth (%)**  
**Wykres 10. Dynamika PKB w strefie euro (%)**



Note / Objaśnienie: Data for 2019 and 2020 are forecasts. / Dane dla lat 2019 i 2020 to prognozy.

Source / Źródło: Spring 2019 European Forecast / Europejskie Prognozy Ekonomiczne Wiosna 2019

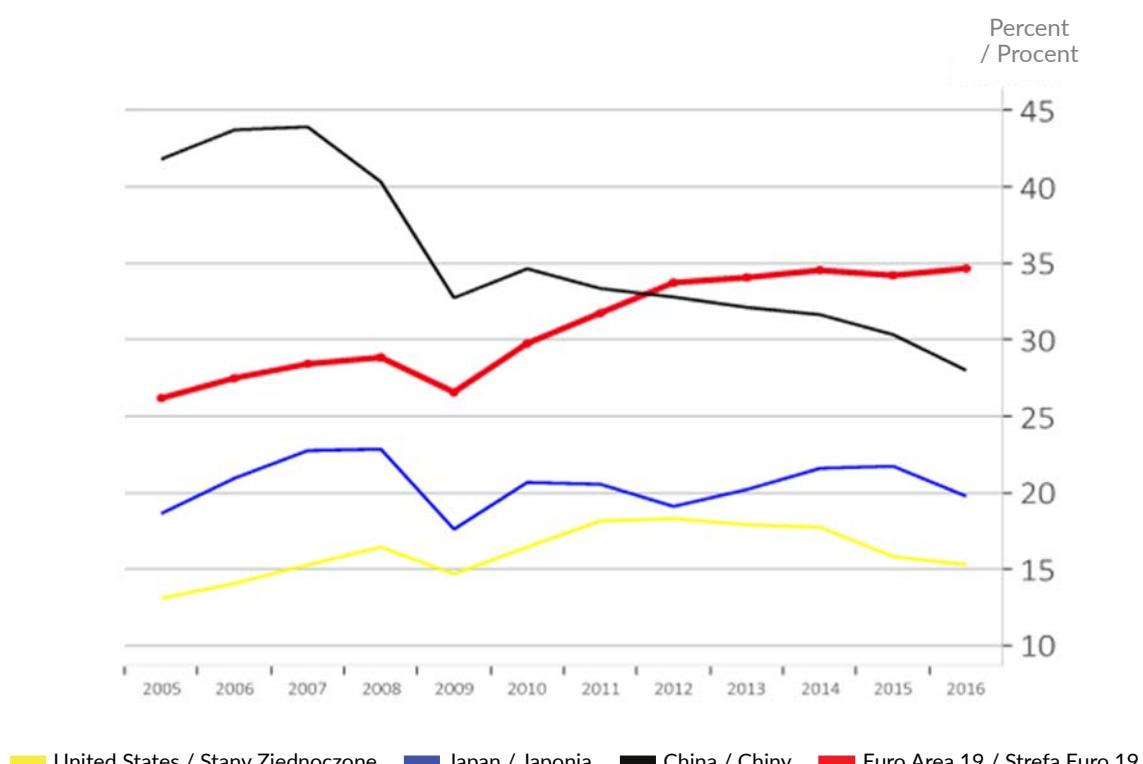
area after two quarters. In the case of investment, the impact is even greater, and is  $\frac{3}{4}$  of a percentage point.

Uncertainty is also fatal for value chains, because in this case there are a whole range of closely tied businesses, and even whole sectors dispersed throughout the world. It turns out that in such a case entire value chains record a loss, and thus not only countries directly affected by tariff hikes suffer. There is simply a waterfall effect. For value chains, which symbolise globalisation, what is happening now, i.e. customs wars, is truly fatal because these tensions lead not only to price rises and negative supply shocks, but produce a whole range of uncertainties and destabilization on a variety of other levels of production. Here, once again, EU countries, and the euro area in particular, have a great deal to lose. This is because, as I emphasized earlier, we are a global leader in terms of participation in global value chains. Figure 11 shows the percentage of re-exported intermediate goods in the all intermediate goods; this is one

spadku wzrostów PKB w strefie euro. W przypadku inwestycji wpływ jest jeszcze większy i wynosi  $\frac{3}{4}$  pkt. proc., czyli inwestycje reagują silniej niż PKB.

Niepewność jest też zabójcza dla łańcuchów wartości. Jest tak dlatego, że mamy w ich przypadku do czynienia z całą masą silnie powiązanych przedsiębiorstw, a nawet całych sektorów rozsianych po całym świecie. Okazuje się, że wtedy straty notują całe łańcuchy, a zatem wpływ negatywny nie dotyczy jedynie tych krajów i sektorów, na towary których podniesiono cła. Mamy po prostu efekt kaskadowy. Dla łańcuchów, które są symbolami globalizacji, to, co się teraz dzieje, czyli wojny celne, są rzeczywiście zabójcze, bo powodują nie tylko wzrost cen, negatywny szok podażowy, ale i całą masę niepewności i niestabilności na różnych innych poziomach produkcji. I tutaj znów kraje Unii Europejskiej, strefy euro w szczególności, mają bardzo dużo do stracenia. Jest tak dlatego że, jak zaznaczyłem wcześniej, jesteśmy liderem światowym, jeśli chodzi o skalę powią-

**Figure 11. OECD TiVA, Re-exported Intermediate Imports as % of Intermediate Imports, Total Industry, World**  
**Wykres 11. OECD TiVA Import re-eksportowych dóbr pośrednich jako % całości importu dóbr pośrednich (cały przemysł)**



Source / Źródło: OECD

of a number of indicators that reflect the development in value chains. It shows that for the euro area this indicator is the highest of all of the countries listed on that chart. More than 1/3 of all intermediate goods imported are subsequently re-exported.

Of course, all of this has a huge impact on the prospects of the European economy. Forecasts of GDP growth in 2019 fell drastically from more than 2% a year ago to approximately 1% today. Current developments suggest that growth is likely to be even lower, below 1%, because incoming data suggest that Q III 2019 will be very weak as well. Of course this is an open question and I would be glad to discuss it. At the moment, the prevailing view in DG ECFIN is that the main culprit for what is happening, maybe not directly, but indirectly, is the uncertainty caused by rising trade tensions.

zania w ramach łańcuchów wartości. Na wykresie 11 prezentuję udział reeksportowanych dóbr pośrednich w całych dobrach pośrednich; to jest jeden z wielu wskaźników opisujących łańcuchy wartości. Widać, że strefa euro ma ten wskaźnik na najwyższym poziomie z wszystkich krajów, które są ujęte na wykresie. Ponad 1/3 wszystkich dóbr, które są importowane to są dobra, które później są reeksportowane.

To wszystko ma oczywiście ogromny wpływ na perspektywy gospodarki europejskiej. Prognozy wzrostu PKB w 2019 spadły radykalnie z ponad 2% rok temu do ok. 1% obecnie. I wszystko wskazuje na to, że faktyczny wzrost będzie poniżej 1%, bo wiele danych wskazuje na to, że trzeci kwartał 2019 roku będzie również bardzo słaby. Oczywiście to jest teza otwarta i zachęcam do dyskusji nad nią. W tym momencie dominującym poglądem w DG ECFIN jest ten, że głównym winowajcą tego co się dzieje, może jeszcze nie bezpośrednim, ale pośrednim, jest ogromne zamieszanie w gospodarce światowej, niepewność związana z wojnami handlowymi.

### **3. EU response**

How has the EU responded to this? It is investing twice as hard in trade negotiations, and has become active in many markets with negotiation talks being held currently. A new treaty is practically being negotiated and signed every few months. Treaties are in the process of being finalized and ratified. Obviously, bilateral trade agreements are not the best solution because multilateral liberalization is the best option. However, this fragmented approach is maximum that can be done at this difficult time. As we know, chances of any large-scale agreement are currently very low, and so the EU is putting a lot of effort into negotiating what it still can, to show the US and others that a different policy is possible. A lot of effort is also being put into supporting the WTO, which is constantly being attacked by the Trump administration. In this respect, a lot is happening with regard to modernization of this institution, but also modernization of the approach to trade agreements and their expansion.

### **3. Reakcja Unii Europejskiej**

Jaka jest odpowiedź Unii Europejskiej? Unia inwestuje ze zdwojoną siłą w negocjacje handlowe. I uaktywniła się na bardzo wielu rynkach, w których były już prowadzone rozmowy. W zasadzie co kilka miesięcy podpisywana jest nowa umowa. Umowy są domykane, ratyfikowane. Takie bilateralne umowy nie są oczywiście optymalne, bo najlepszą opcją jest multilateralna liberalizacja. To są liberalizacje częściowe, między krajami. Ale to jest coś, co w tym trudnym momencie można robić. Jak wiadomo obecnie raczej nie można liczyć na ogólnosą światową obniżkę cel, więc Unia próbuje z dużym nakładem energii i sił negocjować to, co się jeszcze daje, żeby też pokazywać, między innymi Stanom Zjednoczonym, że możliwa jest inna polityka. Wiele wysiłku idzie też na wspieranie Światowej Organizacji Handlu (WTO), która jest nieustannie atakowana przez administrację Trumpa. Tutaj wiele się dzieje, jeśli chodzi o modernizację instytucji ale też modernizacje podejścia do umów handlowych i rozszerzenia ich zakresu



## **Jan J. Michałek**

**Prof. Dr. hab. Jan J. Michałek** is a graduate of the Faculty of Economic Sciences (econometrics) of the University of Warsaw and the College of Europe in Belgium. In the early 1990s he worked at the Polish delegation to the WTO. He is the author of several dozen articles and three books on trade policy, European integration and empirical analysis of international trade. Since the end of the 1970s Professor Michałek has lectured at the University of Warsaw's Faculty of Economic Sciences, where he has served as dean since 2012.

**Prof. dr hab. Jan J. Michałek** – absolwent Wydziału Nauk Ekonomicznych (ekonometrii) Uniwersytetu Warszawskiego oraz College of Europe w Belgii. W pierwszej połowie lat 1990. pracował w przedstawicielstwie RP przy Światowej Organizacji Handlu (WTO). Autor kilkudziesięciu artykułów i trzech książek na temat polityki handlowej, integracji europejskiej, oraz analizy empirycznej handlu międzynarodowego. Odbywał staże zagraniczne i wykłady gościnne w kilku uniwersytetach europejskich. Od końca lat 1970. wykłada na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie od 2012 roku pełni funkcję dziekana.



## Przemysław Woźniak

**Dr. Przemysław Woźniak** is a graduate of the Faculty of Economic Sciences of the University of Warsaw, and of the University of Arizona and Georgetown University in the U.S. Since 2011 he has been an economist in the European Commission's Directorate General for Economic and Financial Affairs (DG EcFin), in the department for eurozone forecasting and analysis. He also works on the global economy and international trade from the perspective of the eurozone. In 1996-2011 Dr. Woźniak was an economist at CASE, the Center for Social and Economic Research, serving on the foundation's Council from 2004-2013. He specializes in issues related to inflation, macroeconomic policy (monetary and exchange-rate policy) and questions of the economic transformation of countries in Central and Eastern Europe and the former Yugoslavia.

**Dr Przemysław Woźniak** – absolwent Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego oraz University of Arizona i Georgetown University w Stanach Zjednoczonych. Od 2011 r. ekonomista w Dyrekcji Generalnej ds. Gospodarczych i Finansowych (DG EcFin) Komisji Europejskiej w dziale prognoz i analiz strefy euro. Zajmuje się także gospodarką światową i handlem międzynarodowym z perspektywy strefy euro. W latach 1996–2011 ekonomista CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych. Od roku 2004 do 2013 r. zasiadał w Radzie Fundacji. Specjalizuje się w zagadnieniach związanych z inflacją, polityką makroekonomiczną (monetarną i kursową) oraz zagadnieniach transformacji gospodarczej krajów Europy Środkowej i Wschodniej oraz byłej Jugosławii.

**The list of previous PBR-CASE / BRE Bank – CASE and mBank – CASE Seminar Proceedings**

**Lista Zeszytów PBR-CASE / BRE Bank – CASE i mBank – CASE**

Previous editions are available at

<http://www.case-research.eu/en/bre-bank-mbank-case-seminar-proceedings>

Poprzednie edycje dostępne pod adresem

<http://www.case-research.eu/pl/bre-bank-mbank-case-seminar-proceedings>

1. Absorpcaja kredytów i pomocy zagranicznej w Polsce w latach 1989–1992
2. Absorpcaja zagranicznych kredytów inwestycyjnych w Polsce z perspektywy pożyczkodawców i pożyczkobiorców
3. Rozliczenia dewizowe z Rosją i innymi republikami b. ZSRR. Stan obecny i perspektywy
4. Rynkowe mechanizmy racjonalizacji użytkowania energii
5. Restrukturyzacja finansowa polskich przedsiębiorstw i banków
6. Sposoby finansowania inwestycji w telekomunikacji
7. Informacje o bankach. Możliwości zastosowania ratingu
8. Gospodarka Polski w latach 1990–92. Pomiary a rzeczywistość
9. Restrukturyzacja finansowa przedsiębiorstw i banków
10. Wycena ryzyka finansowego
11. Majątek trwały jako zabezpieczenie kredytowe
12. Polska droga restrukturyzacji złych kredytów
13. Prywatyzacja sektora bankowego w Polsce – stan obecny i perspektywy
14. Etyka biznesu
15. Perspektywy bankowości inwestycyjnej w Polsce
16. Restrukturyzacja finansowa przedsiębiorstw i portfeli trudnych kredytów banków komercyjnych (podsumowanie skutków ustawy o restrukturyzacji)
17. Fundusze inwestycyjne jako instrument kreowania rynku finansowego w Polsce
18. Dług publiczny
19. Papierы wartościowe i derywaty. Procesy sekurytyzacji
20. Obrót wierzytelnościami
21. Rynek finansowy i kapitałowy w Polsce a regulacje Unii Europejskiej
22. Nadzór właścielski i nadzór bankowy
23. Sanacja banków
24. Banki zagraniczne w Polsce a konkurencja w sektorze finansowym
25. Finansowanie projektów ekologicznych
26. Instrumenty dłużne na polskim rynku
27. Obligacje gmin
28. Sposoby zabezpieczania się przed ryzykiem niewypłacalności kontrahentów. Wydanie specjalne: Jak dokończyć prywatyzację banków w Polsce
29. Jak rozwiązać problem finansowania budownictwa mieszkaniowego
30. Scenariusze rozwoju sektora bankowego w Polsce
31. Mieszkalnictwo jako problem lokalny

32. Doświadczenia w restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstw w krajach Europy Środkowej
33. (nie ukazała się / was not published)
34. Rynek inwestycji energooszczędnych
35. Globalizacja rynków finansowych
36. Kryzysy na rynkach finansowych skutki dla gospodarki polskiej
37. Przygotowanie polskiego systemu bankowego do liberalizacji rynków kapitałowych
38. Docelowy model bankowości spółdzielczej
39. Czy komercyjna instytucja finansowa może skutecznie realizować politykę gospodarczą państwa?
40. Perspektywy gospodarki światowej i polskiej po kryzysie rosyjskim
41. Jaka reforma podatkowa jest potrzebna dla szybkiego wzrostu gospodarczego?
42. Fundusze inwestycyjne na polskim rynku – znaczenie i tendencje rozwoju
43. Strategia walki z korupcją – teoria i praktyka
44. Kiedy koniec złotego?
45. Fuzje i przejęcia bankowe
46. Budżet 2000
47. Perspektywy gospodarki rosyjskiej po kryzysie i wyborach
48. Znaczenie kapitału zagranicznego dla polskiej gospodarki
49. Pierwszy rok sfery euro – doświadczenia i perspektywy
50. Finansowanie dużych przedsięwzięć o strategicznym znaczeniu dla polskiej gospodarki
51. Finansowanie budownictwa mieszkaniowego
52. Rozwój i restrukturyzacja sektora bankowego w Polsce – doświadczenia 11 lat
53. Dlaczego Niemcy boją się rozszerzenia strefy euro?
54. Doświadczenia i perspektywy rozwoju sektora finansowego w Europie Środkowo-Wschodniej
55. Portugalskie doświadczenia w restrukturyzacji i prywatyzacji banków
56. Czy warto liczyć inflację bazową?
57. Nowy system emerytalny w Polsce – wpływ na krótko- i długoterminowe perspektywy gospodarki i rynków finansowych
58. Wpływ światowej recesji na polską gospodarkę
59. Strategia bezpośrednich celów inflacyjnych w Ameryce Łacińskiej
59. (a) Reformy gospodarcze w Ameryce Łacińskiej
60. (nie ukazała się / was not published)
61. Stan sektora bankowego w gospodarkach wschodzących – znaczenie prywatyzacji
62. Rola inwestycji zagranicznych w gospodarce
63. Rola sektora nieruchomości w wydajnej realokacji zasobów przestrzennych
64. Przyszłość warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych
65. Stan finansów publicznych w Polsce – konieczność reformy
66. Polska w Unii Europejskiej. Jaki wzrost gospodarczy?
67. Wpływ sytuacji gospodarczej Niemiec na polską gospodarkę
68. Konkurencyjność reform podatkowych – Polska na tle innych krajów
69. Konsekwencje przystąpienia Chin do WTO dla krajów sąsiednich
70. Koszty spowolnienia prywatyzacji w Polsce

71. Polski sektor bankowy po wejściu Polski do Unii Europejskiej
72. Reforma procesu stanowienia prawa
73. Elastyczny rynek pracy w Polsce. Jak sprostać temu wyzwaniu?
74. Problem inwestycji zagranicznych w funduszu emerytalnym
75. Funkcjonowanie Unii Gospodarczej i Walutowej
76. Konkurencyjność sektora bankowego po wejściu Polski do Unii Europejskiej
77. Zmiany w systemie polityki monetarnej na drodze do euro
78. Elastyczność krajowego sektora bankowego w finansowaniu MSP
79. Czy sektor bankowy w Polsce jest innowacyjny?
80. Integracja europejskiego rynku finansowego – zmiana roli banków krajowych
81. Absorpca funduszy strukturalnych
82. Sekurytyzacja aktywów bankowych
83. Jakie reformy są potrzebne Polsce?
84. Obligacje komunalne w Polsce
85. Perspektywy wejścia Polski do strefy euro
86. Ryzyko inwestycyjne Polski
87. Elastyczność i sprawność rynku pracy
88. Bułgaria i Rumunia w Unii Europejskiej Szansa czy konkurencja dla Polski?
89. Przedsiębiorstwa sektora prywatnego i publicznego w Polsce (1999–2005)
90. SEPA – bankowa rewolucja
91. Energetyka-polityka-ekonomia
92. Ryzyko rynku nieruchomości
93. Wyzwania dla wzrostu gospodarczego Chin
94. Reforma finansów publicznych w Polsce
95. Inflacja – czy mamy nowy problem?
96. Zaburzenia na światowych rynkach a sektor finansowy w Polsce
97. Stan finansów ochrony zdrowia
98. NUK – Nowa Umowa Kapitałowa
99. Rozwój bankowości transgranicznej a konkurencyjność sektora bankowego w Polsce
100. Kryzys finansowy i przyszłość systemu finansowego
101. Działalność antykryzysowa banków centralnych
102. Jak z powodzeniem wejść do strefy euro
103. Integracja rynku finansowego po pięciu latach członkostwa Polski w Unii Europejskiej
104. Nowe wyzwania w zarządzaniu bankami w czasie kryzysu
105. Credit crunch w Polsce?
106. System emerytalny. Finanse publiczne. Długookresowe cele społeczne
107. Finanse publiczne w krajach UE. Jak posprzątać po kryzysie (cz. 1)
108. Finanse publiczne w krajach UE. Jak posprzątać po kryzysie (cz. 2)
109. Kryzys finansowy – Zmiany w regulacji i nadzorze nad bankami
110. Kryzys fiskalny w Europie – Strategie wyjścia

111. Banki centralne w zarządzaniu kryzysem finansowym – Strategie wyjścia
112. Gospodarka nisko emisyjna – czy potrzebny jest Plan Marshalla?
113. Reformy emerytalne w Polsce i na świecie widziane z Paryża
114. Dostosowanie fiskalne w Polsce w świetle konstytucyjnych i ustawowych progów ostrożnościowych
115. Strefa euro – kryzys i drogi wyjścia
116. Zróżnicowanie polityki fiskalnej w trakcie kryzysu lat 2007–2009 i po kryzysie
117. Perspektywy polskiej gospodarki w latach 2012–2013
118. Problemy fiskalne w czasach malejącego popytu i obaw o wysokość dłużu publicznego
119. Kondycja banków w Europie i Polsce. Czy problemy finansowe inwestorów strategicznych wpłyną na zastrzeżenie polityki kredytowej w spółkach-córkach w Polsce
120. Zmiany regulacji a rozwój sektora bankowego
121. Scenariusze energetyczne dla Polski
122. Dlaczego nie wolno dopuścić do rozpadu strefy euro
123. Unia bankowa – skutki dla UE, strefy euro i dla Polski
124. Procedura restrukturyzacji i uporządkowanej likwidacji banku doświadczenia światowe, rozwiązania dla UE i dla Polski
125. Ład korporacyjny w bankach po kryzysie
126. Sektor bankowy w Europie. Co zmienił kryzys?
127. Austerity Revisited, czyli ponownie o zacieśnieniu fiskalnym
128. Polityczne korzenie kryzysów bankowych i ograniczonej akcji kredytowej
129. Długofalowe skutki polityki niskich stop i poluzowania polityki pieniężnej
130. Kryzysy finansowe w ujęciu historycznym i co z nich dla nas wynika / Lessons learned for monetary policy from the recent crisis
131. Skutki niekonwencjonalnej polityki pieniężnej: czego banki centralne nie uwzględniają w swoich modelach? / The effects of unconventional monetary policy: what do central banks not include in their models?
132. Czy w Europie jest za dużo banków? / Is Europe Overbanked?
133. Transformacja gospodarcza w Polsce w perspektywie porównawczej / The Polish Transition in a Comparative Perspective
134. Jak kształtowała się konkurencja w sektorze bankowym w Polsce i w Europie przed kryzysem i w okresie kryzysu / On Competition in the Banking Sector in Poland and Europe Before and During the Crisis
135. Ćwierć wieku ukraińskich reform: za mało, za późno i zbyt wolno / A quarter century of economic reforms in Ukraine: too late, too slow, too little
136. Korporacyjny rynek papierów dłużnych w Polsce: aktualny stan, problemy, perspektywy rozwoju / Corporate debt securities market in Poland: state of art, problems, and prospects for development
137. Unia Bankowa – gdzie jesteśmy / The Banking Union: State of Art
138. Bezpośrednie i pośrednie obciążenia polskich banków AD 2015. Próba inwentaryzacji i pomiaru niektórych z nich / New publication: An assessment of direct and indirect liabilities of Polish banks AD 2015
140. Stan i perspektywy rozwoju rynku funduszy private equity w Polsce / The condition of and prospects for the private equity funds market in Poland
141. Co dalej z systemem euro? / Rethinking the Euro system (w przygotowaniu)
142. Problem nieściągalności VAT w Polsce pod lupą / VAT non-compliance in Poland under scrutiny
143. Polityka gospodarcza i rozwój sytuacji makroekonomicznej na Węgrzech, 2010–2015 / Economic policy and macroeconomic developments in Hungary, 2010–2015
144. O wzroście gospodarczym w Europie, czyli niepewna perspektywa rozwoju krajów zachodnich / On Economic Growth in Europe, or, The Uncertain Growth Prospects of Western Countries

145. Katalońska gospodarka: kryzys, odbudowa i wyzwania dla polityki gospodarczej / The Catalan economy: Crisis, recovery and policy challenges
146. Polityka gospodarcza i otoczenie międzynarodowe, a stan finansów publicznych w Polsce. Scenariusze / Economic policy, the international environment and the state of Poland's public finances: Scenarios
147. Jak Komisja Europejska i kraje europejskie walczą z oszustwami VAT / How the European Commission and European countries fight VAT fraud
148. Kapitalizm oligarchiczny w Rosji: stagnacyjny ale stabilny / Russia's Crony Capitalism: Stagnant But Stable
149. Znaczenie imigracji zarobkowej dla gospodarki Polski / The Influence of Economic Migration on the Polish Economy
150. Więcej za mniej: jaki system podatkowy dla Polski / More for less: What tax system for Poland?
151. The Stupendous US Record Gets Suppressed / Zdziwiające karty amerykańskiej historii pozostają w ukryciu
153. Will Ukraine Be Able to Establish Real Property Rights? / Czy Ukraina będzie w stanie wprowadzić rzeczywiste prawa własności?
154. Thinking about pension systems for the 21st century: A few remarks based on the Polish example / Rozważania o systemie emerytalnym w XXI wieku: Kilka uwag na podstawie polskiego systemu
156. What's next for healthcare in Poland: diagnosis and prognosis / Co dalej z ochroną zdrowia w Polsce – stan i perspektywy
157. Is a Fiscal Policy Council needed in Poland? / Czy Rada Polityki Fiskalnej jest potrzebna Polsce?
158. Is Non-State Money Possible? / Czy pieniądz niepaństwowy jest możliwy?
159. Why do we need self-employed persons? Some economic reflections, mainly tax related ones / Po co nam samozatrudnieni? Refleksje ekonomiczne, głównie podatkowe
160. Financing for the Polish economy: prospects and threats / Finansowanie polskiej gospodarki: perspektywy i zagrożenia
164. Is a bubble inflating on Poland's housing market? / Czy na polskim rynku mieszkaniowym narasta bańka cenowa?