

10 lutego 2020

KONIEC SPOWOLNIENIA W POLSKIM EKSPORCIE?

Opracowane przez nas indeksy kompozytowe koniunktury zagranicznej wskazują na pierwsze oznaki jej poprawy w początkach 2020 r.

Piotr Piękoś, CFA
Starszy Ekonomista
tel. +48 (22) 524 5916
piotr.piekos@pekao.com.pl

- **Eksport**, którego udział w PKB Polski sięga obecnie ponad 55% PKB, **coraz mocniej stanowi o koniunkturze w krajowej gospodarce**. Przekłada się to na konieczność coraz ściślejszego monitorowania sytuacji w światowej gospodarce, a w szczególności u kluczowych partnerów handlowych Polski. Jednakże śledzenie koniunktury w dużej liczbie gospodarek stanowi pewne wyzwanie, podobnie jak odpowiednie skalibrowanie sygnałów płynących z wielu źródeł. **Postanowiliśmy więc opracować indeks, który syntetycznie ujmowałby koniunkturę w gospodarkach najważniejszych z punktu widzenia polskiego eksportu¹, a także wskaźnik, który miałby jak najlepsze właściwości wyprzedzające wobec dynamiki polskiego eksportu.**
- **Efektom naszej pracy są dwa indeksy kompozytowe² zbierające sygnały z szeregu wskaźników koniunktury pochodzących z 5 krajów o największym udziale w polskim eksporcie** (tj. Niemiec, Czech, Wlk. Brytanii, Francji i Włoch), które wykazują wysoką korelację z jego dynamiką:
 - **wskaźnik bieżący** - oparty na pełnym spektrum wyselekcjonowanych wskaźników zagranicznej koniunktury, z których większość ma charakter współbieżny względem polskiego eksportu,
 - **wskaźnik wyprzedzający** - bazujący jedynie na tych wskaźnikach zagranicznej koniunktury, które wykazują wyprzedzenie względem polskiego eksportu.
- **Najnowsze odczyty wskaźników pokazują z jednej strony wyraźne wyhamowanie dotychczasowej tendencji spadkowej popytu zagranicznego (wskaźnik bieżący - odczyt za 4Q19³), a z drugiej strony sugerują lekką poprawę zagranicznej koniunktury w najbliższej przyszłości (wskaźnik wyprzedzający – odczyt za 1Q20⁴).**
- **Warto jednocześnie zwrócić uwagę, że oba wskaźniki pozostają na razie poniżej zera, co w świetle ich wystandaryzowanego charakteru oznacza poziomy poniżej długoterminowej średniej. Pozostajemy więc niezmiennie w rejonach względnie słabego popytu zagranicznego.** Niepewność potęgują zagrożenia związane z koronawirusem, których siłą rzeczy nasze wskaźniki jeszcze nie uwzględniają. Równocześnie jednak **indeksy dyfuzji⁵** dla analizowanych wskaźników, czyli miary stopnia propagacji dominującego aktualnie trendu (wzrostowego bądź spadkowego) wśród składowych indeksu, **wskazują, że coraz większa część wskaźników zagranicznej koniunktury składających się na nasze indeksy zaczyna wykazywać wzrosty, co wspiera oczekiwania dotyczące ożywienia polskiego eksportu.**

¹ W niniejszej analizie eksport definiujemy jako eksport dóbr i usług w ujęciu realnym (dane z rachunków narodowych).

² Szczegóły dotyczące konstrukcji wskaźników znajdują się w „Aneksie metodycznym”.

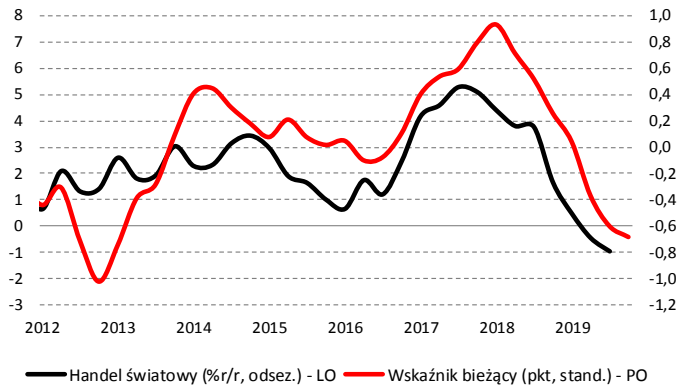
³ Publikacja danych o eksporcie za 4Q19 będzie miała miejsce pod koniec lutego.

⁴ Dane o eksporcie za 1Q20 ukażą się pod koniec maja.

⁵ Wysokie wartości wskaźnika dyfuzji świadczą o tym, że większość składowych indeksu kompozytowego wykazuje wzrosty, natomiast niskie wartości sugerują przewagę składowych notujących spadki. Patrz: „Aneks metodyczny”.

Wyk. 1

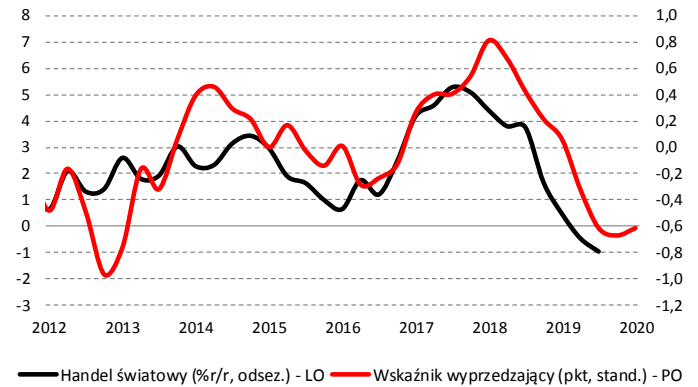
Wskaźnik bieżący pokazuje coraz wyraźniejsze wyhamowanie dotychczasowej tendencji spadkowej popytu zagranicznego



Źródło: CPB World Trade Monitor, Pekao Analizy.

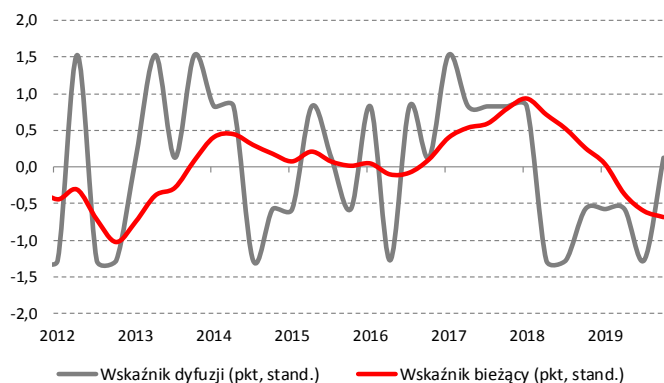
Wyk. 2

Wskaźnik wyprzedzający sugeruje nadchodzącą lekką poprawę zagranicznej koniunktury



Wyk. 3

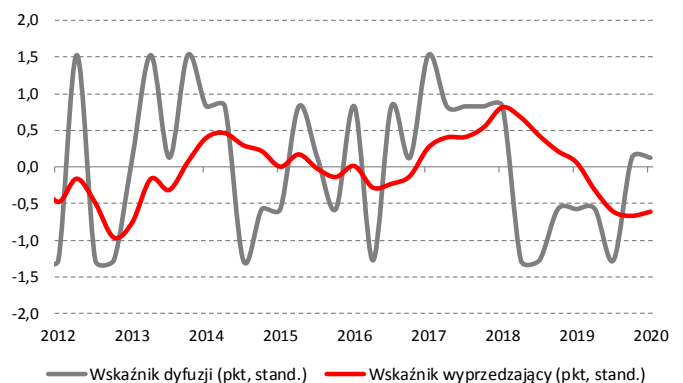
Indeks dyfuzji wskazuje, że coraz większa część składowych wskaźnika bieżącego zaczyna wykazywać wzrosty



Źródło: Pekao Analizy.

Wyk. 4

Również w przypadku wsk. wyprzedzającego indeks dyfuzji sugeruje coraz szerzej zakrojony charakter ożywienia zagranicznej koniunktury



Aneks metodyczny

Jako zmienną referencyjną dla konstruowanego wskaźnika kompozytowego popytu zagranicznego ustalono dynamikę realną polskiego eksportu dóbr i usług w ujęciu r/r po odsezonowaniu (dane z rachunków narodowych, w cenach stałych z 2010 r.).

Kwartalna częstotliwość publikacji zmiennej referencyjnej zdeterminowała kwartalny charakter całej analizy, natomiast zakres danych ustalono na lata 2005-2019⁶. Wszystkie zmienne występują w analizie w ujęciu odsezonowanym oraz wystandaryzowanym⁷.

Badanie ograniczono do 5 krajów z największym udziałem w polskim eksporcie, tj. Niemiec (28,2%), Czech (6,4%), Wlk. Brytanii (6,2%), Francji (5,5%) i Włoch (4,6%)⁸. Dla każdego kraju wyselekcjonowano zestaw wskaźników koniunktury istotnie skorelowanych z dynamiką polskiego eksportu – co ważne, uwzględniono zarówno wskaźniki koniunktury ogólnej, jak i indeksy ściśle związane z przemysłem, czyli działem gospodarki kluczowym dla handlu międzynarodowego (w przypadku Niemiec uwzględniono w szczególności branżę motoryzacyjną, która jest ściśle powiązana z polskim eksportem). Z kolei wskaźnikiem przybliżającym popyt zagraniczny pochodzący od pozostałych partnerów handlowych Polski uczyniono globalny indeks PMI dla przetwórstwa. Zestawienie wszystkich wyselekcjonowanych wskaźników zawiera tabela 1.

Tabela 1. Zagraniczne wskaźniki koniunktury – składowe wskaźników kompozytowych

Kraj	Wskaźnik	Fundamentalne wyprzedzenie* (w kwartałach)	Efektywne wyprzedzenie** (w miesiącach)	Współczynnik korelacji
Świat	Globalny PMI w przetwórstwie	1	5,00	0,81
Niemcy	PMI w przetwórstwie Niemiec	0	2,25	0,74
	Indeks IFO - wskaźnik ogólny	0	2,25	0,56
	Indeks IFO - wskaźnik oczekiwań	1	5,25	0,73
	Indeks IFO w motoryzacji - wskaźnik ogólny	0	2,25	0,70
	Indeks IFO w motoryzacji - oczekiwania koniunktury	1	5,25	0,71
	Indeks IFO w motoryzacji - oczekiwania co do produkcji	1	5,25	0,72
Czechy	Indeks koniunktury KE - wskaźnik ogólny	0	2,00	0,65
	Indeks koniunktury KE w przemyśle - oczekiwania co do eksportu	0	4,00	0,74
	Indeks koniunktury KE w przemyśle - nowe zamówienia	0	4,00	0,75
Wlk. Brytania	Indeks koniunktury KE - wskaźnik ogólny	0	2,00	0,57
	Indeks koniunktury KE w przemyśle - oczekiwania co do eksportu	0	4,00	0,43
	Indeks koniunktury KE w przemyśle - nowe zamówienia	0	4,00	0,55
Francja	Indeks koniunktury KE - wskaźnik ogólny	0	2,00	0,69
	Indeks koniunktury KE w przemyśle - oczekiwania co do eksportu	0	4,00	0,75
	Indeks koniunktury KE w przemyśle - nowe zamówienia	0	4,00	0,72
Włochy	Indeks koniunktury KE - wskaźnik ogólny	0	2,00	0,66
	Indeks koniunktury KE w przemyśle - oczekiwania co do eksportu	0	4,00	0,73
	Indeks koniunktury KE w przemyśle - nowe zamówienia	0	4,00	0,72

* - rząd najsilniejszej korelacji między wskaźnikiem a zmienną referencyjną

** - okres czasu między publikacją odczytu wskaźnika a publikacją odpowiadającego mu odczytu zmiennej referencyjnej

Wszystkie wskaźniki w ujęciu odsezonowanym.

⁶ Zakres danych zdeterminowała z jednej strony dostępność danych historycznych dla analizowanych zmiennych, zaś z drugiej strony chęć ograniczenia się do okresu obecności Polski w UE w celu uniknięcia istotnych strukturalnych zmian w strukturze eksportu.

⁷ Standaryzacja – transformacja dowolnej zmiennej na zmienną o długoterminowej średniej na poziomie 0 oraz odchyleniu standardowym równym 1.

⁸ Na podstawie danych Eurostatu o handlu zagranicznym Polski za 2018 r.

W przypadku Niemiec, czyli kluczowego partnera handlowego Polski, jako składowe projektowanego wskaźnika kompozytowego zakwalifikowano 6 indywidualnych indeksów (PMI w przetwórstwie oraz szereg subindeksów IFO), z których część dotyczy kluczowej dla polskiego eksportu branży motoryzacyjnej. W przypadku pozostałych 4 krajów, które mają dużo mniejsze znaczenie dla polskiego handlu zagranicznego niż Niemcy, ustalono stały zestaw 3 indeksów koniunktury publikowanych przez Komisję Europejską (tj. wskaźnik ogólny oraz dwa subindeksy dla przemysłu – oczekiwań eksportu i nowych zamówień).

Co prawda, jedynie 4 spośród wyselekcjonowanych wskaźników składowych wykazują fundamentalne wyprzedzenie wobec dynamiki polskiego eksportu⁹, podczas gdy reszta ma charakter współbieżny¹⁰ (patrz: tabela 1), natomiast fakt dość późnej publikacji kwartalnych danych o realnej dynamice eksportu (tj. dwa miesiące po końcu kwartału, którego dotyczy odczyt) sprawia, że nawet fundamentalnie współbieżne wskaźniki są publikowane dużo wcześniej niż odpowiadający im odczyt eksportu¹¹. Z tej przyczyny w badaniu zdefiniowano tzw. „efektywne wyprzedzenie” rozumiane jako długość okresu między datami publikacji odpowiadających sobie odczytów wskaźnika i zmiennej referencyjnej – w przypadku wszystkich wskaźników składowych wynosi ono co najmniej 2 miesiące.

W wyniku przeprowadzonej analizy opracowano dwa wskaźniki kompozytowe:

- o **wskaźnik bieżący** - oparty na pełnym spektrum wskaźników z tabeli 1 (większość o charakterze współbieżnym wobec polskiego eksportu),
- o **wskaźnik wyprzedzający** - oparty jedynie na tych wskaźnikach z tabeli 1, które wykazują fundamentalne wyprzedzenie względem polskiego eksportu.

Jeśli chodzi o **wskaźnik bieżący**, jest on kombinacją liniową indeksów kompozytowych skonstruowanych dla każdego z 5 największych partnerów handlowych Polski oraz globalnego indeksu PMI dla przetwórstwa, opartą o wagi będące udziałami poszczególnych krajów w eksporcie Polski (globalnemu wskaźnikowi PMI odpowiada waga będąca sumą udziałów wszystkich pozostałych krajów poza czołową piątką). Co ważne, wagi te podlegają corocznej aktualizacji w oparciu o strukturę eksportu za rok poprzedni.

Co do indeksów kompozytowych dla poszczególnych krajów, zostały one skonstruowane za pomocą metody głównych składowych zastosowanej na grupie indywidualnych wskaźników koniunktury wyselekcjonowanych dla tych krajów¹². Trzeba zaznaczyć, że każdy indywidualny wskaźnik występował w analizie w swoim optymalnym wyprzedzeniu wobec polskiego eksportu.

Z kolei **wskaźnik wyprzedzający** został oparty jedynie na tych wskaźnikach z tabeli 1, które wykazują fundamentalne wyprzedzenie względem dynamiki polskiego eksportu. W efekcie jest on kombinacją liniową globalnego indeksu PMI dla przetwórstwa oraz alternatywnej

⁹ Tj. najsilniejsza korelacja między wskaźnikiem a dynamiką polskiego eksportu ma charakter wyprzedzający.

¹⁰ Tj. najsilniejsza korelacja między wskaźnikiem a dynamiką polskiego eksportu ma charakter równoczesny.

¹¹ Np. ogólny wskaźnik koniunktury KE za dany kwartał publikowany jest na koniec pierwszego miesiąca tego kwartału, zaś publikacja danych o eksporcie za ten sam kwartał ma miejsce dopiero 4 miesiące później.

¹² W przypadku każdego z krajów wskaźnik kompozytowy jest pierwszą główną składową analizowanej grupy wskaźników. W zależności od kraju pierwsza główna składowa odzwierciedlała od 78% do 92% zmienności całej grupy.

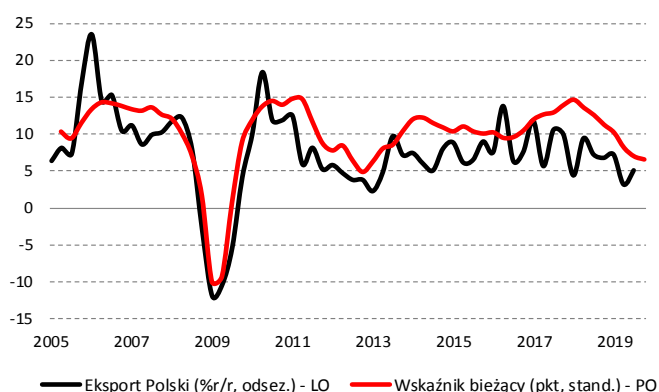
wersji indeksu kompozytowego dla Niemiec¹³. Wagi tej kombinacji to udziały w polskim eksporcie Niemiec oraz reszty świata¹⁴.

Dodatkowo, dla każdego z powyższych dwóch indeksów kompozytowych opracowano tzw. **wskaźnik dyfuzji**, czyli miarę obrazującą stopień propagacji dominującego aktualnie trendu (wzrostowego bądź spadkowego) wśród składowych indeksu¹⁵. Wysokie wartości wskaźnika dyfuzji świadczą o tym, że większość zmiennych składowych kompozytu wykazuje wzrosty, natomiast niskie wartości sugerują przewagę składowych notujących spadki. Warto jednocześnie podkreślić, że wskaźnik dyfuzji charakteryzuje wysoka wrażliwość na zmiany trendu indeksu kompozytowego. W momencie odwrócenia trendu skala zmian poszczególnych składowych kompozytu może być początkowo niewielka i w efekcie cały kompozyt może nie wykazywać istotnych zmian, natomiast sam fakt zmiany kierunku ewolucji składowych przekłada się na dużą zmianę indeksu dyfuzji, w związku z czym może on służyć jako dobry wskaźnik punktów zwrotnych.

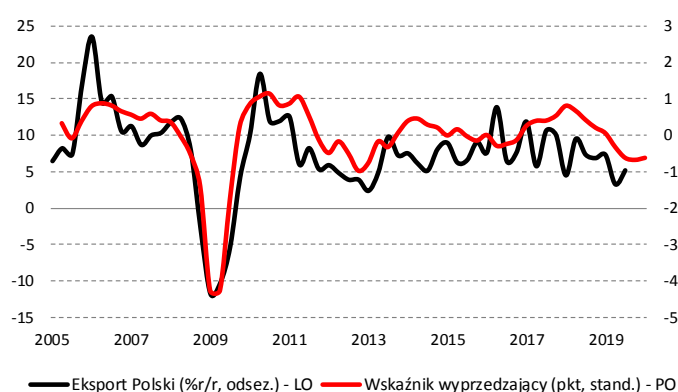
Oba indeksy kompozytowe wykazują zbliżoną, silną korelację z dynamiką eksportu – w okolicach 82%. Co ważne, w obu przypadkach korelacja kompozytu ze zmienną referencyjną jest wyższa niż korelacja którejkolwiek z jego składowych.

Jeśli chodzi o efektywne wyprzedzenie wobec publikacji danych o eksporcie, indeks bieżący wykazuje wyprzedzenie rzędu 2 miesięcy, natomiast indeks wyprzedzający – 5 miesięcy.

Wyk. 5 Wskaźnik bieżący popytu zagranicznego a polski eksport



Wyk. 6 Wskaźnik wyprzedzający popytu zagranicznego a polski eksport



Źródło: Eurostat, Pekao Analizy.

¹³ Alternatywny wskaźnik dla Niemiec został uzyskany w wyniku metody głównych składowych zastosowanej jedynie na ogólnym wskaźniku oczekiwania IFO oraz dwóch subindeksach IFO dla motoryzacji.

¹⁴ Zasady aktualizacji wag analogiczne jak w przypadku indeksu bieżącego.

¹⁵ Wskaźnik dyfuzji dla indeksu kompozytowego wyznaczony został jako średnia z odpowiadających wszystkim składowym kompozytu zmiennych binarnych przyjmujących wartość 1 w wypadku wzrostu danej składowej oraz 0 w wypadku jej spadku lub stagnacji.



Nota prawna

Niniejsza publikacja (dalej „Publikacja”) przygotowana przez Biuro Analiz Makroekonomicznych Banku Polska Kasa Opieki Spółka Akcyjna (dalej „Pekao S.A.”) stanowi publikację handlową i ma charakter wyłącznie informacyjny. Żadna z jej części nie stanowi podstawy do zawarcia jakiejkolwiek umowy lub powstania zobowiązania, w szczególności nie stanowi oferty w rozumieniu art. 66 Kodeksu Cywilnego. Publikacja nie stanowi rekomendacji udzielanej w ramach usługi doradztwa inwestycyjnego, analizy inwestycyjnej, analizy finansowej oraz innej rekomendacji o charakterze ogólnym dotyczącej transakcji w zakresie instrumentów finansowych, rekomendacji inwestycyjnej w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 596/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r, w sprawie nadużyć na rynku ani porady inwestycyjnej o charakterze ogólnym dotyczącej inwestowania w instrumenty finansowe, a informacje w niej zawarte nie mogą być traktowane, jako propozycja nabycia jakichkolwiek instrumentów finansowych, usługa doradztwa inwestycyjnego, podatkowego lub jako forma świadczenia pomocy prawnej. Publikacja nie została przygotowana zgodnie z wymogami prawnymi zapewniającymi niezależność badań inwestycyjnych i nie podlega żadnym zakazom w zakresie rozpowszechniania badań inwestycyjnych i nie stanowi badania inwestycyjnego.

Przedstawiona w publikacji analiza oparta jest na informacjach publicznie dostępnych – do jej sporządzenia nie wykorzystano żadnych informacji poufnych. Pekao S.A. dołożył należytej staranności w celu zapewnienia, iż zawarte informacje nie są błędne lub nieprawdziwe w dniu ich publikacji, jednak Pekao S.A. ani jego pracownicy nie ponoszą odpowiedzialności za ich prawdziwość i kompletność jak również za jakiegokolwiek szkody powstałe w wyniku wykorzystania niniejszej publikacji lub zawartych w niej informacji. Pekao S.A. nie udziela w odniesieniu do niniejszej publikacji żadnych gwarancji, wyraźnych ani dorozumianych, dotyczących wartości handlowej, przydatności do określonego celu lub nienaruszania własności intelektualnej lub innego nienaruszania praw.

Niektóre treści objęte niniejszą publikacją mogą zawierać odesłania do stron internetowych i materiałów opracowanych przez podmioty trzecie. Pekao S.A. nie dokonuje weryfikacji takich stron internetowych i materiałów, w szczególności pod kątem ich prawdziwości i rzetelności zawartych w nich informacji, a wszelkie korzystanie z takich stron internetowych i materiałów następuje na wyłączne ryzyko i odpowiedzialność użytkownika. Odsyłanie przez Pekao S.A. w publikowanych treściach do zewnętrznych stron internetowych i materiałów nie oznacza również, że Pekao potwierdza lub podziela zawarte w nich poglądy i informacje.

Niniejsza publikacja może zawierać wypowiedzi prognozujące. Wypowiedzi te, oparte na bieżących planach, założeniach, ocenach, prognozach, oczekiwaniach oraz historycznych danych, jako odnoszące się do zdarzeń przyszłych są ze swej natury niepewne i obarczone ryzykiem błędu. Z tego względu nie stanowią one gwarancji przyszłych zdarzeń, sytuacji gospodarczej w ujęciu makroekonomicznym ani w odniesieniu do jakiegokolwiek konkretnego podmiotu lub grupy podmiotów, cen instrumentów finansowych lub jakichkolwiek przyszłych wyników i wskaźników finansowych. Wszelkie prognozy dotyczące poziomu kursów walutowych nie odnoszą się do instrumentów finansowych opartych o te kursy walutowe.

Informacje zawarte w tej publikacji są aktualne na datę utworzenia dokumentu i mogą ulec zmianie w przyszłości. Pekao S.A. nie zobowiązuje się do ich aktualizowania po dniu utworzenia dokumentu.

Pekao S.A. i jego spółki zależne oraz którykolwiek z jego lub ich pracowników mogą być zainteresowani którąkolwiek z transakcji, papierów wartościowych i towarów wymienionych w tej publikacji, jak również Pekao S.A. lub jego spółki zależne mogą świadczyć usługi dla lub zabiegać o transakcje z którąkolwiek spółką wymienioną w tej publikacji.

Pekao S.A. oświadcza, że jest animatorem rynku lub dostawcą płynności w odniesieniu do Skarbowych Papierów Wartościowych wyemitowanych przez Ministerstwo Finansów oraz dokonuje transakcji na Skarbowych Papierach Wartościowych na własny rachunek. Pekao S.A. na mocy zawartych umów pełni funkcję Dealera Rynku Pieniężnego oraz Dealera Skarbowych Papierów Wartościowych.

Biuro Analiz Makroekonomicznych jest wydzieloną jednostką organizacyjną, niezależną od jednostki zawierającej w imieniu Banku transakcje na instrumentach finansowych. Jednocześnie wprowadzone wewnętrzne rozwiązania administracyjne oraz bariery informacyjne mają na celu zapobieganie konfliktom interesów. Wynagrodzenie pracowników sporządzających Publikacje nie jest i nie będzie bezpośrednio lub pośrednio powiązane z wynikami finansowymi uzyskiwanymi przez Pekao S.A. w ramach transakcji na instrumentach finansowych. Pracownicy sporządzający Publikacje nie są zaangażowani kapitałowo w instrumenty finansowe będące przedmiotem Publikacji oraz nie pełnią żadnej funkcji w organach emitenta oraz nie otrzymują od niego wynagrodzenia. Zgodnie z najlepszą wiedzą pracowników sporządzających Publikacje, nie występują powiązania, które mogłyby rodzić konflikt interesów.

Analiza i ewentualna ocena instrumentów finansowych zawarta w Publikacji dokonywana jest przy zastosowaniu kombinacji metod, w tym fundamentalnej, rynkowej, porównawczej i technicznej. Analiza fundamentalna bazuje na założeniu, iż otoczenie ekonomiczne i finansowe ma istotny wpływ na wycenę instrumentów finansowych i oczekiwania co do kierunków zmian w przyszłości. Zaletą tej metody jest oparcie analizy o czynniki obiektywne, w tym wskaźniki makroekonomiczne. Główną słabością może być wpływ krótkoterminowych tendencji rynkowych wywołanych czynnikami poza fundamentalnymi. Metoda rynkowa uwzględnia m.in. takie elementy jak postrzeganie sytuacji rynkowej przez inwestorów oraz bieżące zmiany w relacji popytu i podaży. Jej wadą jest duża subiektywność oraz brak dostępu do aktualnych danych. Metoda porównawcza opiera się na analizie zależności między klasami aktywów czy poszczególnymi instrumentami w celu identyfikacji krótkoterminowych odchyżeń od historycznych zależności, co wspiera ocenę płynącą z zastosowania metody fundamentalnej. Wadą tego podejścia może być zbyt daleko idące uproszczenie w postaci bazowania na trendach z przeszłości. Metoda techniczna pozwala oszacować trendy w krótkim terminie, opierając się na analizie zachowania paramentów rynkowych związanych z instrumentami finansowymi w przeszłości. Słabą stroną podejścia jest bazowanie na historii, która nie musi się powtórzyć oraz brak odporności na bieżące zmiany w otoczeniu ekonomicznym.

Niniejsza publikacja nie jest przeznaczona do użytku prywatnych inwestorów. Decyzja inwestycyjna w odniesieniu do papieru wartościowego, produktu finansowego lub inwestycji powinna być podjęta na podstawie opublikowanego prospektu emisyjnego lub kompletnej dokumentacji dla papieru wartościowego, produktu finansowego lub inwestycji. Ostateczna decyzja zawarcia transakcji należy wyłącznie do inwestora. Pekao S.A. nie występuje w roli pośrednika ani przedstawiciela inwestora. Przed zawarciem każdej transakcji inwestor powinien, nie opierając się na informacjach przekazanych przez Pekao S.A., określić jej ryzyko, potencjalne korzyści oraz straty z nią związane, jak również w szczególności charakterystykę, konsekwencje prawne, podatkowe i księgowo-transakcyjne oraz konsekwencje zmieniających się czynników rynkowych, a także w sposób niezależny ocenić czy jest w stanie sam lub po konsultacjach ze swoimi doradcami podjąć takie ryzyko.

Nadzór nad działalnością Pekao S.A. sprawuje Komisja Nadzoru Finansowego.

Powielanie bądź publikowanie niniejszego dokumentu lub jego części bez pisemnej zgody Pekao S.A. jest zabronione.