

Warszawa, 23 czerwca 2016 r.

Komunikat FOR: PKB a wyniki drużyn piłkarskich

Co dwa lata naprzemiennie odbywają się Mundial lub Euro - świat ogarnia piłkarski szal. Poprzednie Euro było nam szczególnie bliskie, ponieważ odbywało się na arenach w Polsce. Zapewne wszyscy mamy w pamięci wydarzenia sprzed 4 lat, począwszy od piosenki „Koko-koko, euro-spoko”, kończąc na meczach reprezentacji, wówczas prowadzonej przez Franciszka Smudę.

Imprezy sportowe również mają wpływ na gospodarkę. Od Mistrzostw Europy 2012 minęły 4 lata. Nikt nie ma wątpliwości, że poza sportową atmosferą, zostawiły one także ślad gospodarczy. Stadiony były tylko niewielką częścią inwestycji przygotowywanych w pośpiechu na Euro – największe środki poszły przede wszystkim na drogi i infrastrukturę. Pośpiech kosztował. W skali mikro, kończenie wszystkiego w jednym czasie podbiło koszty i przyczyniło się do problemów firm budowlanych. W skali makro nagłe ograniczenie inwestycji w drugiej połowie 2012 roku przyczyniło się do spowolnienia gospodarczego na przełomie 2012 i 2013 roku. Jednocześnie jednak w dłuższym okresie można przypuszczać, że poprawa infrastruktury przyczyniła się do wzrostu naszej gospodarki – o ile jeszcze niedawno stan infrastruktury negatywnie wyróżniał Polskę na tle regionu, to obecnie stała się ona naszą mocną stroną. Zyskał też wizerunek Polski, więcej turystów zaczęło odwiedzać nasz kraj.

Wielkie wydarzenia sportowe zostawiają ślad na gospodarce – to fakt. Natomiast jak wygląda ta zależność od drugiej strony? W tym Euro, oczekiwania wobec naszej drużyny są bardzo duże: trener Adam Nawałka stworzył drużynę, która jest skuteczna i kibice z chęcią ją oglądają. Media podawały, że suma wartości wszystkich piłkarzy to 175 mln euro - najwięcej w historii reprezentacji. Ale czy na podstawie tej liczby można próbować sensownie oszacować to, czy dojdziemy do finału, albo chociaż wyjdziemy z grupy? Moim zdaniem nie, ponieważ suma wartości poszczególnych zawodników nie odzwierciedla ich wartości jako drużyny. Bookmacherzy szacują prawdopodobieństwa wyników na podstawie faktycznych danych: tego co mówią eksperci i ostatnich wyników. Wyobraźmy sobie sytuację, w której selekcjoner podaje nazwiska piłkarzy dopiero 5 minut przed meczem. Czy nie znając składu osobowego, można powiedzieć, że kraj X ma większe szanse niż kraj Y na wygranie meczu? Otóż można - istnieje szereg opracowań z dziedziny ekonomii sportu, których autorzy, na podstawie danych makroekonomicznych, starają się ustalić sukces danej narodowości. Tabela 1. Zawiera przegląd różnych modeli analizujących czynniki wpływające na sukces sportowy reprezentacji poszczególnych państw na różnego typu imprezach sportowych.

Tabela 1. Przegląd literatury dotyczącej wpływu PKB na wyniki sportowe

Praca	Zmienna objaśniana	Analizowane zmienne objaśniające
Moosa i Smith (2004)	Liczba medali zdobytych przez dany kraj na Olimpiadzie w Sydney 2000	<p>Istotne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liczba ludności • PKB • liczba sportowców • wydatki na zdrowie jako % PKB <p>Nieistotne</p> <ul style="list-style-type: none"> • odsetek ludności powyżej 65 lat • odsetek ludności w miastach • wydatki na wojsko jako % PKB • wydatki na edukację jako % PKB • wydatki na zdrowie w USD • oczekiwana długość życia • liczba kalorii dziennie • liczba lekarzy na 10 tys. mieszkańców • Gender Development Index
Pfau (2006)	Udział w puli medali na Olimpiadzie w Turynie 2006	<p>Istotne</p> <ul style="list-style-type: none"> • kraj gospodarz • udział w puli medali na poprzedniej olimpiadzie • ZSRR • kraj skandynawski • Niemcy <p>Nieistotne</p> <ul style="list-style-type: none"> • populacja (logarytm) • PKB per capita (logarytm)
Graettinger i Graettinger (2014)	Liczba medali na olimpiadzie w Sochi 2014	<p>Istotne</p> <ul style="list-style-type: none"> • PKB per capita • eksport (mld USD) • powierzchnia państwa • wysokość położenia stolicy (metry n.p.m.) <p>Nieistotne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zużycie energii elektrycznej • Odsetek umiejących czytać • Liczba użytkowników Internetu • Wydatki publiczne na edukację (% PKB) • Liczba lekarzy na 1000 mieszkańców • PKB • Wzrost PKB • Odsetek populacji w ubóstwie • Inflacja (%) • Stopa bezrobocia • Import ropy • Najwyższy szczyt/Najniższy punkt kraju/Różnica wysokości • Przynależność do różnych imperiów kolonialnych • Odsetek wierzących różnych religii • Kraj postsocjalistyczny

		<ul style="list-style-type: none"> • Miary wolności gospodarczej/politycznej • Saldo migracji • Oczekiwana tłuść życia
--	--	---

Gásquez i Royuel (2016)	Ranking Elo reprezentacji narodowych w piłce nożnej (180 krajów w latach 1980-2012)	Istotne (w zależności od specyfikacji modelu): <ul style="list-style-type: none"> • PKB per capita • Ranking Elo z poprzedniego okresu • Populacja • Regionalna federacja piłki nożnej • Pogoda (poziom temperatur) • Instytucje piłkarskie (od ilu lat związek piłki nożnej należy do FIFA)
-------------------------	---	---

Zatem co jest istotne? Autorzy większości modeli podkreślają wagę następujących zmiennych: PKB per capita, liczba ludności, dotychczasowe wyniki. Jak to interpretować?

- **PKB per capita** - świadczy o tym, jak bogaty jest przeciętny obywatel danego kraju, co w tym wypadku przekłada się na to jak dużo pieniędzy może przeznaczyć na sportową karierę, a także, ile pieniędzy prywatne firmy mogą przeznaczyć na sponsoring (poniekąd też są to pieniądze wydawane przez obywateli, kiedy kupują produkty marek wspierających ich idoli sportowych).
- **Liczba ludności** - sukces w sporcie to nie tylko czas spędzony na treningach oraz wydane na to środki. „Iskra boża”- to element potrzebny na każdym poziomie- od juniora, który osiąga wyniki swoich starszych kolegów, po seniora, który przy ogromnej liczbie godzin spędzonych na ćwiczeniach, jest lepszy od swojego rywala, trenującego tak samo wytrwale. Im większa liczba ludności, tym więcej osób z „talentem”.
- **Dotychczasowe wyniki** - dobry wynik to katalizator dla kolejnych. Sportowcy osiągając odpowiednie rezultaty budują piramidę sukcesu. Młodzież widząc sukces sportowca chce go powtórzyć, zapisuje się do klubów, intensywnie trenuje. Sponsorzy i państwo widząc sukces na arenie międzynarodowej dbają o najlepszych, dzięki czemu wszyscy korzystają. Słabsi mogą być sparing-partnerami lepszych, mniej doświadczeni trenerzy uczą się od lepszych itp.

Oznacza to, że w przypadku rywalizacji dwóch krajów o podobnej liczbie ludności i podobnej historii sukcesów sportowych, ten, który ma wyższy poziom dochodu i silniejszą gospodarkę, będzie miał większe szanse na wygraną. Spójrzmy na naszą grupę. Zasady turnieju euro zmieniają się dość często, dlatego spójrzmy tylko na wyniki trzech ostatnich mistrzostw. Czy rzeczywiście obawy o wyjście z grupy były uzasadnione? Zakładając, że drużyna narodowa rzeczywiście odzwierciedla siłę gospodarki - 2 miejsce w grupie było dość oczywiste.

Tabela 2. Grupa

	PKB per capita PPP	Populacja	Euro 2004	Euro 2008	Euro 2012
Niemcy	46 893 \$	82 mln	faza grupowa	finał-drugie miejsce	półfinał
Polska	26 455 \$	38 mln	nieobecni	faza grupowa	faza grupowa
Irlandia			nie zakwalifikowali się	nie zakwalifikowali się	nie zakwalifikowali się
Północna	30 835 \$	2 mln	nie zakwalifikowali się	nie zakwalifikowali się	
Ukraina	7 971 \$	42 mln	nie zakwalifikowali się	nie zakwalifikowali się	faza grupowa

Źródło: Opracowanie własne FOR na podstawie danych MFW

Szybki na tle Europy wzrost gospodarczy w ostatniej dekadzie zwiększa nasze szanse. Niestety, w dalszym ciągu w rywalizacji ze Szwajcarią (PKB per capita PPP 58 551 \$) „mickiewiczowskie szkiefko” podpowiada to co zakłady bukmacherskie (1,75 zł – zwycięstwo Polski; 1,85 zł zwycięstwo Szwajcarii).

Wyjaśnienie Autora: większość prac poświęconych szukaniu zależności między zmiennymi makroekonomicznymi a sportem skupia się wokół Igrzysk Olimpijskich. Autor ma świadomość ,że Mundial i Igrzyska to nie to samo. Natomiast specyfika tej dyscypliny (w większości krajów na świecie, jest to najpopularniejszy sport np.: w Polsce liczba licencji według PZPN w 2012 roku to blisko milion) sprawia, że można zaobserwować te same zależności.

Literatura

Moosa, I.A. i Smith, L. (2004), Economic development indicators as determinants of medal winning at the Sydney Olympics: an extreme bounds analysis, Australian Economic Papers, 43(3):288-301

Pfau, W.D. (2006), Predicting the Medal Wins by Country Econometrics Approach, The Korean Economic Review, 22(2):233-247

Gásquez, R., Royuel, V. (2016), The Determinants of International Football Success: A Panel Data Analysis of the Elo Rating, Social Science Quarterly, 97(2):125–141

Graettinger, D. i Graettinger, T. (2014), Using Data Mining to Predict the Winter Olympics Medal Counts in Sochi, Discovery Corps, Inc.

KONTAKT DO AUTORÓW



Witold Łaszek

Szkoła Główna Handlowa

Współpraca



Rafał Trzeciakowski

Ekonomista

e-mail: rafal.trzeciakowski@for.org.pl

Fundacja Forum Obywatelskiego Rozwoju – FOR

ul. Ignacego Krasickiego 9A · 02-628 Warszawa · tel. +48 22 628 85 11, +48 726 621 240

e-mail: info@for.org.pl · www.for.org.pl

[f/FundacjaFOR](#) · [@FundacjaFOR](#)