

**Dawid Garstecki**

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu  
e-mail: dawid.garstecki@ue.poznan.pl

---

**WPŁYW CZYNNIKÓW FINANSOWYCH  
I POZAFINANSOWYCH NA WARTOŚĆ MARKI  
KLUBÓW PIŁKARSKICH –  
MODEL EKONOMETRYCZNY**

---

**FINANCIAL AND NONFINANCIAL FACTORS  
INFLUENCING FOOTBALL CLUB'S BRAND VALUE  
– ECONOMETRICAL MODEL**

---

DOI: 10.15611/pn.2018.503.13

**Streszczenie:** Kluby piłkarskie to współcześnie dobrze prosperujące podmioty, które przyciągają kibiców, sponsorów oraz stacje telewizyjne. Osiągają znaczne przychody, ponoszą niebotyczne koszty utrzymania zespołu, a ich marki są powszechnie rozpoznawalne. Na wartość marki wpływ ma wiele czynników, które można podzielić na finansowe i pozafinansowe. Celem niniejszego artykułu jest budowa modelu ekonometrycznego określającego zależność wartości marki ( $BV_i$ ) klubów piłkarskich od czterech zmiennych niezależnych – przychodów z działalności komercyjnej ( $X_1$ ), wynagrodzeń zespołu ( $X_2$ ), liczby obserwujących w social media – na portalu Facebook ( $X_3$ ) i Tweeter ( $X_4$ ). Współczynniki modelu wyznaczono metodą najmniejszych kwadratów za pomocą liniowej funkcji regresji, dokonano oceny dopasowania całego modelu i jego istotności oraz istotności zmiennych objaśniających. Przeprowadzone badanie pozwoliło zweryfikować postawione w pracy hipotezy o pozytywnej zależności wartości marki klubów piłkarskich od przychodów z działalności komercyjnej oraz obserwatorów na Facebooku i częściowo od liczby obserwujących na Tweeterze. Zmienna określająca wynagrodzenia zespołu okazała się statystycznie nieistotna, przez co hipoteza o dodatniej zależności wartości marki od liczby obserwujących klub na Tweeterze została odrzucona.

**Słowa kluczowe:** marka, wartość marki, social media, model ekonometryczny.

**Summary:** Nowadays football clubs are well prospering businesses, they generate high revenues, as well as enormous operating expenses and their brands are widely recognizable. Many factors influence football club's brand value, which can be divided into two groups – financial and nonfinancial. The aim of this article is to build and test econometrical model explaining the brand value ( $BV_i$ ) reliance on four financial measures – revenues from commercial activities ( $X_1$ ), wages ( $X_2$ ), Facebook followers ( $X_3$ ) and Tweeter followers ( $X_4$ ). Conclusion derived from the regression method analysis is that revenues and Facebook followers are positively correlated with brand value, Tweeter followers are less correlated but

statistically acceptable, but wages are less correlated with brand value and statistically this independent variable is insignificant.

**Keywords:** brand, brand value, social media, econometrical model.

## 1. Wstęp

Kluby piłkarskie generują coraz częściej przychody nie tylko z tytułu podstawowej działalności, czyli gry i osiągniętych rezultatów sportowych, ale także z działalności marketingowej i praw z transmisji. Dla klubów z czołowych lig europejskich przychody ze sprzedaży gadżetów, umów sponsorskich i praw telewizyjnych są dominującym źródłem wpływów. Tak duże zainteresowanie klubami piłkarskimi nie pozostaje bez wpływu na wartość ich marki.

Marka jest symbolem, czymś, co wyróżnia produkt i usługę. Niewątpliwie klub piłkarski posiada markę, dzięki której osiąga przychody i zapewnia sobie pozyskanie środków finansowych na dalszy rozwój. Jednak istota funkcjonowania klubów sportowych jest na tyle specyficzna i złożona, że trudno o jednoznaczną klasyfikację nośników wartości ich marki. Najbardziej ogólne to podział nośników wartości marki na czynniki finansowe i pozafinansowe. W literaturze odnajdujemy badania wpływu czynników pozafinansowych na wartość marki klubów sportowych, w tym piłkarskich. Są to przede wszystkim czynniki związane z samym klubem i jego wynikami sportowymi, postrzeganiem klubu przez kibiców oraz wpływem działalności klubu na jego otoczenie. Są to zatem czynniki w dużej mierze trudno mierzalne i obciążone dużym subiektywizmem w ocenie indywidualnej. W opinii autora opracowania ciekawym obszarem wydaje się mniej zbadany i opisany w literaturze wpływ czynników finansowych oraz social media na wartość marki klubu piłkarskiego. Postawiono tezę *a priori*, że dobre wyniki sportowe przyciągają sponsorów, to z kolei generuje przychody, z których klub pokrywa koszty i inwestuje w prorozwojowe inwestycje budujące w długim okresie prestiż klubu, zapewniając lojalność kibiców i dalsze sukcesy. Odzwierciedleniem tych sukcesów, a też i wartości marki jest liczba osób obserwujących profil klubu w social media, szczególnie na portalu Facebook i Tweeter.

Celem niniejszego artykułu jest zbudowanie i zweryfikowanie modelu ekonometrycznego objaśniającego zależność wartości marki klubów piłkarskich od czterech zmiennych niezależnych – przychodów działalności komercyjnej, wynagrodzeń, liczby obserwujących profil klubu na portalu Facebook oraz Tweeter. Badanie przeprowadzono na próbie 19 zespołów osiągających największe przychody według corocznego raportu Deloitte „Football Money League 2017”.

W pierwszej części opracowania scharakteryzowano pojęcie i znaczenie marki, w drugiej przedstawiono ranking najbardziej wartościowych pod względem marki klubów piłkarskich, w trzeciej dokonano przeglądu badań naukowych dotyczących

wartości marki, w ostatniej przeprowadzono badanie ekonometryczne, budując model za pomocą metody najmniejszych kwadratów przy wykorzystaniu liniowej funkcji regresji wielorakiej oraz dokonano jego oceny i istotności poszczególnych zmiennych niezależnych. Opracowanie kończy się wnioskami z przeprowadzonego badania oraz postulowanymi kierunkami dalszych badań.

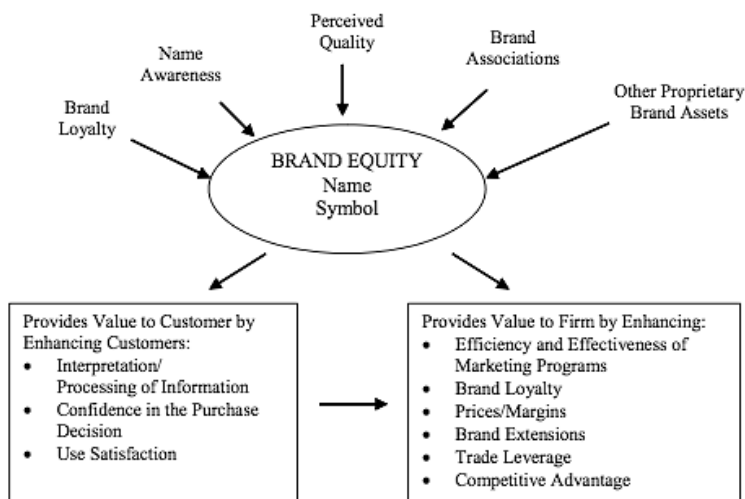
## 2. Pojęcie, znaczenie i wartość marki

Marka jest pojęciem bardzo szerokim i jednocześnie nie posiadającym jednej, uniwersalnej definicji. Marka może być określana jako „symbol, który wyróżnia produkt firmy i świadczy o jego pochodzeniu” [Kijek 2003, s. 337], jako „nazwa, określenie, symbol, opakowanie, formuła lub kombinacja tych pięciu (...) użyte do odróżnienia produktu od produktów konkurencyjnych” [Altkorn 2001, s. 151-152], a według P. Kotlera „wszystko jest marką: Coca-Cola, Federal Express, Porsche, miasto Nowy Jork, Madonna i Ty – tak, Ty! Marka to każda etykieta, która ma jakieś znaczenie i wywołuje skojarzenia. Wielka marka robi coś więcej – nadaje produktowi barwę – i rezonans” [Kotler 2004, s. 79]. Zatem marka dotyczy nie tylko klasycznie pojmowanego produktu, ale także miasta, kraju czy klubu sportowego.

Z pojęciem marki nierozzerwalnie wiąże się inne – kapitał marki (*brand equity*). Kapitał marki to zestaw własności związanych z marką, w szczególności: „świadomość nazwy marki, lojalność wobec niej, kojarzona z nią jakość oraz inne cechy z nią łączone, skojarzenia związane z marką” [Jankiewicz, Ziółkowska, Golej 2016, s. 78]. Według modelu Aakera kapitał marki to zestaw właściwości i wynikających z nich zobowiązań związanych z marką, jej nazwą i symbolem, wnoszących wartość dodaną dla firmy oraz dla jej klientów [Smith 2007, s. 105]. Model kapitału marki Aakera przedstawiono schematycznie na rysunku 1.

W modelu Aakera na wartość kapitału marki wpływa pięć czynników – lojalność, świadomość, postrzegana jakość, pozytywne skojarzenia związane z marką i inne właściwości marki. Kapitał marki wpływa na decyzje zakupowe klientów, wzmacniając ich pewność w słuszności dokonanego wyboru i satysfakcję z użytkowania produktu. Jest to wartość dla klienta. Z kolei wartością dla firmy jest przełożenie się decyzji zakupowych klientów – skutek „działania” kapitału marki” – na efektywność strategii marketingowych, cenę i marżę zrealizowaną, rozwój marki czy też zdobycie przewagi konkurencyjnej. Zatem można stwierdzić, że kapitał marki sprawia, że klienci nabywają dany produkt lub usługę, a to z kolei przekłada się na sytuację finansowo-majątkową dostawcy tego dobra.

W literaturze podkreśla się to, że pojęcia „wartość marki”, „kapitał marki” i „siła marki” są stosunkowo niejednoznaczne. Przede wszystkim podaje się w wątpliwość możliwość wyceny kapitału marki jako czegoś, co jest trudno mierzalne i nieprecyzyjne [Smith 2007, s. 105]. Stąd rozróżnienie kapitału marki jako zespołu cech produktu i wartości marki jako ceny, jaką można uzyskać w wyniku transakcji sprzedaży, wydaje się zasadne. Wprowadza się także pojęcie „siła marki” jako zapotrze-



Rys. 1. Model kapitału marki Aakera

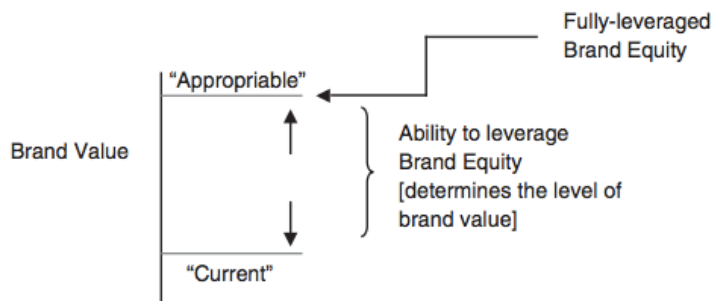
Źródło: [Smith 2007, s. 105].

bowaniu konsumentów na dany produkt opatrzony konkretną marką. Im silniejsza marka, tym łatwiej uzyskać przewagę konkurencyjną w obszarze trzech kluczowych filarów: przywództwa kosztowego, zróżnicowania i koncentracji [Urbanek 2000, s. 11].

Przedmiotem licznych raportów oraz analiz jest wartość marki jako obiekt łatwiej mierzalny i „mówiący” więcej potencjalnym inwestorom i analitykom rynkowym niż kapitał marki. Marka własna nie stanowi wartości niematerialnych i prawnych w rozumieniu prawa bilansowego, nie jest ujawniana w sprawozdaniu finansowym, ale podlega wycenie. Uważa się, że „marka jest elementem składowym kapitału intelektualnego, ponieważ nie ma możliwości przechowywania jej w postaci fizycznej, ale może być przedmiotem wyceny i zostać sprzedana, przedsiębiorstwo wydaje na jej wytworzenie bądź utrzymanie środki pieniężne, a ona ma udział w generowaniu przychodów. Dlatego wchodzi w skład wartości niematerialnych i prawnych” [Jankiewicz, Ziółkowska, Golej 2016, s. 77]. Problem wartości marki, metod wyceny oraz nośników jej wartości jest zagadnieniem złożonym i subiektywnym, przez to naukowo ciekawym.

R. Raggio oraz R. Leone dokonali ciekawego podziału wartości marki na aktualną/bieżącą wartość marki (*current*) oraz osiągalną (*appropriate*) [Raggio, Leone 2009, s. 2]. Aktualna wartość marki to wartość wynikająca z prognozowanych przepływów pieniężnych w przyszłości, a więc reprezentuje podejście dochodowe. Z kolei wartość osiągalna to wartość wyższa od bieżącej, która mogłaby być osiągnięta, gdyby sprawnie zarządzać i wykorzystywać kapitał marki. Różnica między

wartością bieżącą a osiągalną marki może być traktowana jako ukryty i jeszcze nie-wykorzystany potencjał marki do generowania ponadnormatywnych stóp zwrotu. Istotę wartości bieżącej i osiągalnej marki przedstawiono na rysunku 2.



Rys. 2. Wartość bieżąca i osiągalna marki

Źródło: [Raggio, Leone 2009, s. 2].

W praktyce najczęściej wyznacza się wartość bieżącą marki przy wykorzystaniu następujących metod wyceny<sup>1</sup>: dochodowych, rynkowych i kosztowych [Jan-kiewicz, Ziółkowska, Golej 2016, s. 89]. Odmianą metody dochodowej wyceny marki jest metoda opracowana przez firmę Interbrand. W metodzie tej stosuje się stopę dyskontową i mnożnik w odniesieniu do zysków generowanych przez markę, nie przez wszystkie zasoby przedsiębiorstwa. Wielkość dyskonta lub mnożnika to siła marki; wyznacza ją siedem czynników, dla których przypisuje się określoną wartość punktową. Zalicza się do nich: rynek, stabilność, przywództwo, zasięg, trend, wsparcie marketingowe, ochronę marki. Tym samym w metodzie tej – w przeciwieństwie do klasycznej metody dochodowej DCF – ustala się zysk wygenerowany wyłącznie przez markę i następnie koryguje o wartość mnożnika lub dyskonta, czyli w głównej mierze o niefinansowe czynniki wpływające na siłę marki. W klasycznej metodzie DCF co najwyżej można tylko te niefinansowe czynniki (np. brak ochrony znaku towarowego lub „wygasająca” moda na dany produkt) odzwierciedlić wyższą stopą dyskontową. Dlatego można stwierdzić, że metoda Interbank pozwala uzyskać przybliżoną wartość osiągalną marki w rozumieniu założeń R. Raggio oraz R. Leone.

Z raportu *Global Brands* przygotowanego przez Millwardbrown wynika, że w 2016 r. najsilniejsze trzy marki to Google, Apple oraz Microsoft, których wartość waha się w przedziale 121-230 mld dolarów. Z kolei według rankingu Interbrand w 2016 r. najcenniejszą marką było Apple, następnie Google i Coca-Cola. W tym zestawieniu wartość trzech najcenniejszych marek mieści się w przedziale 73-178 mld dolarów. Zestawienie dziesięciu najcenniejszych marek przedstawiono w tabeli 1.

<sup>1</sup> Przesłanki wyceny zostały w literaturze szczegółowo opisane, np.: [Grzybek 2015, s. 104].

**Tabela 1.** Wartość najsilniejszych marek w 2016 r.

Raport <i>Global Brands</i> , Millwardbrown		Ranking <i>Best Global Brands 2016</i> , Interbrand	
Nazwa marki	Wartość marki (w mln dol.)	Nazwa marki	Wartość marki (w mln dol.)
Google	229 198	Apple	178 119
Apple	228 460	Google	133 252
Microsoft	121 824	Coca-Cola	73 102
AT&T	107 387	Microsoft	72 795
Facebook	102 551	Toyota	53 580
Visa	100 800	IBM	52 500
Amazon	98 988	Samsung	51 808
Verizon	93 220	Amazon	50 338
McDonald's	88 654	Mercedes-Benz	43 490
IBM	86 206	GE	43 130

Źródło: [Raport *Global Brands*, s. 3; Interbrand].

### 3. Wartość marki klubów piłkarskich

Z raportu *Football 50, The annual report on the world's most valuable football brands* wynika, że spośród ośmiu czołowych lig europejskich aż 48% wartości marki generują kluby angielskie, 19% hiszpańskie, 16% niemieckie, 8% francuskie, 6% włoskie i po 1% holenderskie, tureckie i portugalskie [*Football 50 2017*, s. 10]. Portal „Statista” publikuje coroczne zestawienie wartości marek czołowych klubów piłkarskich. W tabeli 2 przedstawiono dwadzieścia najbardziej wartościowych marek klubów piłkarskich w 2016 r.

Na podstawie przedstawionych informacji można stwierdzić, że najwięcej klubów w tym rankingu gra w lidze angielskiej, z kolei najmniej reprezentantów ma liga francuska – tylko jeden klub. W pierwszej trójce znajdują się dwa kluby z ligi hiszpańskiej, których marki łącznie są warte ponad 2,1 mld dolarów. To niemal tyle, ile wartość marek wszystkich klubów z drugiej dziesiątki rankingu.

Kolejny wniosek, który można wyciągnąć na podstawie przedstawionych w tabeli 3 informacji, jest taki, że na wartość marki nie zawsze wpływa liczba uzyskanych w przeszłości tytułów. Przykładem jest dwudziesty w rankingu AC Milan, który aż 7 razy zwyciężał w Pucharze Europy i 18-krotnie sięgał po mistrzostwo Włoch. Dla kontrastu Leicester City tylko raz zdobył mistrzostwo Anglii, a zajmuje 16 miejsce w rankingu. Z kolei West Ham United nigdy nie zdobył mistrzostwa Anglii, a jego marka jest wyceniana na 67 mln euro więcej niż utytułowanego AC Milan. Przynależność do najsilniejszej ligi w Europie ma w tym przypadku duże znaczenie, liga ta generuje nieporównywalnie większe przychody z praw z transmisji. Zatem niekoniernie znaczny dorobek oraz obecność znakomitych dawniej piłkarzy determinuje bieżącą wartość marki. W przypadku klubów piłkarskich liczą się nie tylko

**Tabela 2.** Wartość marek klubów piłkarskich w 2016 r. (dane w mln dol.)

Klub piłkarski	Kraj	Wartość marki
Manchester United	Anglia	1 170
Real Madryt FC	Hiszpania	1 148
FC Barcelona	Hiszpania	993
Manchester City FC	Anglia	905
FC Bayern Monachium	Niemcy	867
Arsenał Londyn FC	Anglia	858
Paris Saint-Germain FC	Francja	792
Chelsea Londyn FC	Anglia	776
Liverpool FC	Anglia	748
Tottenham Hotspur FC	Anglia	441
Juventus Turyn	Włochy	287
Borussia Dortmund	Niemcy	280
Everton FC	Anglia	279
West Ham United	Anglia	274
Club Atletico de Madrid	Hiszpania	266
Leicester City	Anglia	237
Southampton FC	Anglia	223
FC Schalke 04	Niemcy	223
Stoke City FC	Anglia	212
AC Milan	Włochy	207

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Statista].

dawne sukcesy, ale przede wszystkim bieżące udane transfery, które przyciągną sponsorów, zagwarantują dobre wyniki sportowe i finansowe i tym samym podtrzymają zainteresowanie różnych grup interesariuszy klubem. Odnosząc się do modelu Aakera, można stwierdzić, że czynniki finansowe nie mają pasywnego charakteru względem wartości marki, ale w dużej mierze są z nią skorelowane.

#### 4. Przegląd badań dotyczących wartości marki i kapitału marki

Marka, jej wycena oraz nośniki wartości marki coraz częściej są przedmiotem publikacji naukowych i badań empirycznych. Niemniej jednak badania dotyczące wartości marki i kapitału marki klubów piłkarskich są przeprowadzane przez stosunkowo niewielką liczbę autorów, przez co obszar ten aktualnie należy uznać za niszowy, a tym samym naukowo ciekawy.

D.J. Smith przeprowadził badanie ekonometryczne, z którego wynika, że wartość marki jest pozytywnie skorelowana z wynikiem ze sprzedaży, kosztami związanymi z reklamą oraz nakładami na badanie i rozwój [Smith 2007]. Otrzymane wnioski wydają się bardzo logiczne, ponieważ generowane przychody z podstawowej



działalności operacyjnej pozwalają na inwestowanie w kampanie reklamowe i badania nad nowymi rozwiązaniami technologicznymi, co z kolei będzie miało w przyszłości przełożenie na wyższe przychody. Badanie to potwierdza opinię autora opracowania o pozytywnej korelacji między przychodami i kosztami operacyjnymi a wartością marki.

Interesujące badanie przeprowadził R. Meir, który zbudował zaawansowany model ekonometryczny objaśniający zależność wartości marki (w tym przypadku klubu rugby) od wielu czynników. Są to przede wszystkim czynniki społeczno-behawioralne (poczucie wspólnoty, jedności), lojalność wobec klubu (w wyniku na przykład miejsca urodzenia lub szczególnego doświadczenia), przynależność do grupy kibiców oraz grupa czterech czynników niezależnych – świadomość marki/nazwy klubu, bogata historia, postrzeganie klubu jako „tradycyjnego” oraz wierność fanów [Meir 2009, s. 250-267]. Wspomniany autor skupił się w modelu wyłącznie na zmiennych jakościowych, identyfikując wpływ czynników pozafinansowych na wartość marki klubu.

Podobne rozważania przeprowadził J. Blumrodt, który wyszczególnił trzy podstawowe grupy nośników, ale kapitału marki klubu piłkarskiego – cechy klubu, korzyści indywidualne, postrzeganie społeczne [Blumrodt 2014, s. 1552]. Do pierwszej grupy zalicza się na przykład wyniki zespołu, tradycję i historię, stadion oraz sposób zarządzania klubem. Do drugiej – indywidualne postrzeganie cech fanów i korzyści, jakie daje im przynależność do grupy kibiców danego zespołu. W trzeciej grupie wyróżniono takie elementy, jak etyka w działalności klubu czy jego inicjatywy lokalne. W tym badaniu – podobnie jak we wcześniej opisanym – wielkości finansowe, takie jak wartość przychodów i kosztów operacyjnych, nie są brane pod uwagę. Przeprowadzone przez J. Blumrodta badanie oparto na danych ankietowych, co w opinii autora może być obarczone zbyt dużym stopniem subiektywności.

Badanie przeprowadzone przez J. Blumrodta, D. Brysona i J. Flanagana dotyczyło wpływu działań CSR-owych klubów piłkarskich na wartość ich kapitału marki [Blumrodt, Bryson, Flanagan 2012]. Sformułowane wnioski z przeprowadzonego badania sprowadzają się do stwierdzenia, że kluby piłkarskie w pierwszej kolejności dążą do realizacji planów sportowych, dopiero w drugiej rozważają działania społeczne. Efektem przeprowadzonych badań jest skonstruowany przez autorów model zarządzania klubem w kontekście wzrostu wartości kapitału marki uwzględniający społeczne inicjatywy i zaangażowanie klubu w regionalne działania pozytywnie postrzegane i oczekiwane przez społeczność lokalną.

Biorąc pod uwagę powyższe, można stwierdzić, że na wartość marki klubu piłkarskiego wpływają przede wszystkim czynniki pozafinansowe – cechy klubu i jego wyniki sportowe, postrzeganie klubu przez kibiców oraz inicjatywy i wpływ działań klubu na otoczenie. Jednak w opinii autora opracowania zbyt często pomija się wpływ czynników finansowych, w szczególności osiąganych przychodów i ponoszonych kosztów, na wartość marki. Nie można budować silnej marki bez odpowiednich nakładów, które pokrywane są z przychodów. Ponadto przychody opera-



cyjne świadczą o zainteresowaniu kibiców i sponsorów klubem, co wzmacnia markę i pozwala podejmować działania zmierzające do wzrostu jej wartości. Można zatem stwierdzić, że istnieje współzależność wartości marki i czynników finansowych. Innym pomijanym w badaniach czynnikiem jest współzależność wartości marki i aktywności w social media. Facebook i Tweeter zapewniają dzisiaj nie tylko szybką komunikację klubu z interesariuszami, ale też obecność w nich świadczy o świadomości klubu w kształtowaniu swojego wizerunku i podtrzymaniu zainteresowania. Można założyć, że im większa liczba obserwujących oficjalny profil klubu piłkarskiego, tym większa wartość jego marki.

W dalszej części opracowania przeprowadzono badanie ekonometryczne, którego celem jest sprawdzenie współzależności pomiędzy określonymi czynnikami finansowymi i pozafinansowymi a wartością marki klubów piłkarskich.

## 5. Hipotezy badawcze i model ekonometryczny

Na wartość marki klubu piłkarskiego wpływa bardzo wiele czynników o charakterze finansowym i pozafinansowym. Do czynników finansowych, które są powiązane z budowaniem strategii marki i kreują jej wartość, zalicza się przede wszystkim przychody z działalności komercyjnej oraz wynagrodzenia zespołu. Przychody z działalności komercyjnej obejmują umowy sponsoringowe oraz wpływy ze sprzedaży gadżetów i akcesoriów. Wynagrodzenia zespołu stanowią od 60 do 80% kosztów operacyjnych klubu piłkarskiego. Można postawić tezę, że im wyższe przychody komercyjne oraz wynagrodzenia zespołu, tym większa wartość marki. Przychody świadczą o „przyciąganiu” inwestorów oraz kibiców, a wynagrodzenia są pochodną zatrudnienia piłkarzy, którzy zagwarantują dobre wyniki sportowe i marketingowe.

Z kolei do czynników pozafinansowych można zaliczyć popularność klubów w social media. W opinii autora opracowania im większa liczba obserwujących dany klub w social media, tym większa wartość marki danego klubu. Social media stanowią współcześnie determinantę popularności i siły marki danego podmiotu.

W związku z powyższym w artykule postawiono cztery hipotezy badawcze o następującej treści:

H1: Istnieje zależność między przychodami komercyjnymi klubu piłkarskiego a wartością jego marki.

H2: Istnieje zależność między wynagrodzeniami zespołu klubu piłkarskiego a wartością jego marki.

H3: Istnieje zależność między liczbą obserwujących profil klubu piłkarskiego na portalu Facebook a wartością jego marki.

H4: Istnieje zależność między liczbą obserwujących profil klubu piłkarskiego na portalu Tweeter a wartością jego marki.

Powyższe hipotezy zostały poddane testowi przy użyciu modelu ekonometrycznego zbudowanego dla 19 zespołów z rankingu Deloitte *Football Money League 2017* pod względem wartości przychodów w 2016 r. Model uwzględnia cztery

zmienne niezależne (objaśniające) – przychody komercyjne ( $X_1$ ), wynagrodzenia zespołu ( $X_2$ ), liczbę obserwujących na Facebooku ( $X_3$ ) oraz liczbę obserwujących na Tweeterze ( $X_4$ ). Zmienną objaśnianą ( $BV$ ) jest wartość marki klubu piłkarskiego. Model opisuje następujące równanie:

$$BV_t = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon.$$

Niezbędne dane do modelu pozyskano ze sprawozdań finansowych poszczególnych klubów oraz z raportu Deloitte, a informacje o wartości ich marki z raportu *Football 50*. Analizie poddano 19 zespołów, jeden został wyłączony z analizy ze względu na brak niektórych danych wejściowych. Zebrane dane dotyczą 2016 r. Zestawienie danych wejściowych przedstawiono w tabeli 3.

**Tabela 3.** Dane wejściowe w modelu (w mln EUR)

Zespół	Przych.	Wynagr.	Facebook*	Twitter*	BV
Manchester United	363,8	253,7	71 434 444	11 081 492	1 077
Real Madrid	263,4	289	99 129 681	21 200 000	1 056
FC Barcelona	296,1	340,3	99 617 557	23 400 000	914
Manchester City FC	238,9	242,5	41 906 278	3 580 000	833
Bayern Munich	342,6	227,3	24 116 562	4 260 000	798
Arsenal FC	142,9	240	28 368 098	4 500 000	790
Paris Saint-Germain	305,3	254,8	37 012 781	9 860 000	729
Chelsea FC	163,1	271	46 916 513	8 560 000	714
Liverpool	159,8	208	29 353 361	7 330 000	688
Tottenham Hotspur	77,5	126,2	26 359 755	4 340 000	406
Juventus FC	101,7	198,4	15 007 477	2 700 000	264
Borussia Dortmund	140,2	117,9	8 184 905	1 980 000	258
West Ham United	40,4	58,4	13 602 239	3 000 000	252
Atletico de Madrid	53,2	105	2 827 324	537 000	245
Leicester City	30,1	83,2	8 521 086	1 330 000	218
Schalke 04	98,3	109	24 201 333	4 720 000	205
AC Milan	100,8	163,8	1 984 360	1 120 000	191
Internazionale	54,9	113,9	5 962 232	1 230 000	139
AS Roma	35,8	136	6 632 664	979 000	121

\* Liczba obserwujących.

Źródło: opracowanie własne.

Obliczeń dokonano w arkuszu kalkulacyjnym Excel, szacując współczynniki modelu metodą najmniejszych kwadratów za pomocą liniowej funkcji regresji. Weryfikację modelu przeprowadzono na podstawie oceny dopasowania  $R^2$ , istotności F, wartości statystyki t-studenta i  $p$  dla zmiennych niezależnych. Na podstawie powyższych założeń oraz zebranych danych uzyskano wyniki, które przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Wyniki badania ekonometrycznego

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,95342
R Square	0,90900
Adjusted R Square	0,88300
Standard Error	114,24708
Observations	19

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	4	1825381,408	456345,4	34,96257	3,804E-07
Residual	14	182733,5391	13052,4		
Total	18	2008114,947			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-11,69540	80,26322	-0,1457	0,8862	-183,842889	160,452098
Wynagrodzenia	1,15219	0,70554	1,6331	0,1247	-0,361046	2,665429
Facebook	0,00001	0,00000	2,8665	0,0124	0,000003	0,000018
Twitter	-0,00003	0,00002	-2,0721	0,0572	-0,000064	0,000001
Przychody	1,16480	0,43783	2,6604	0,0186	0,225746	2,103852

Źródło: opracowanie własne.

Zbudowany model ekonometryczny z czterema zmiennymi niezależnymi i jedną zmienną zależną można przedstawić według następującego zapisu:

$$Ba_i = -11,695 + 1,164_{x1} + 1,152_{x2} + 0,00001_{x3} - 0,00003_{x4}$$

Dopasowanie modelu sprawdzono metodą regresji, dla której przyjęto poziom istotności  $\alpha$  wynoszący 0,05. Współczynnik  $R^2$  wynosi 0,9090, co oznacza, że model wyjaśnia 90,09% badanego zjawiska. Dopasowany  $R^2$ , który jest istotnym współczynnikiem dopasowania modelu z wieloma zmiennymi, także potwierdza dobre dopasowanie modelu.

Istotność  $F$  wskazuje na odrzucenie hipotezy zerowej o nieistotności zmiennych objaśniających. Zatem przyjmuje się hipotezę alternatywną, że co najmniej jedna zmienna niezależna modelu jest istotna.

Wartość krytyczna rozkładu t-studenta dla 13 stopni swobody i  $\alpha = 0,05$  wynosi 2,14478. Z kolei wartości t-studenta dla poszczególnych zmiennych niezależnych są następujące: przychody komercyjne 2,6604, wynagrodzenia 1,6331, obserwujący na Facebooku 2,8665 i obserwujący na Tweeterze  $-2,0721$ . Statystycznie istotne są zmienne dla przychodów oraz obserwujących na Facebooku, ponieważ spełnione jest kryterium  $t > t_{kryt}$ , a ponadto wartość  $p$  jest mniejsza od przyjętego poziomu istotności  $\alpha = 0,05$ . W przedstawionym modelu najbardziej powiązana z wartością marki jest liczba obserwujących na Facebooku. Dwie zmienne – wynagrodzenia oraz obserwujący na Tweeterze – są statystycznie nieistotne. Wartości  $t < t_{kryt}$  a wartości  $p$  są

nizsze od przyjętego poziomu istotności. Niemniej zmienna dla obserwujących na Tweeterze jest na granicy nieistotności, ponieważ wartość  $p$  jest zbliżona do 0,05. Statystycznie nieistotne na pewno są wynagrodzenia.

Otrzymane wyniki można łatwo i logicznie zinterpretować. Przychody są niewątpliwie mocno powiązane z wartością marki, ponieważ świadczą o jej sile i tym samym wywołują sprzężenie zwrotne. Czyli im silniejsza marka, tym większe przychody generuje klub piłkarski. W modelu uwzględniono wyłącznie przychody z działalności komercyjnej, czyli te przychody, które najwierniej odzwierciedlają „atrakcyjność” klubu. Facebook jest najbardziej popularnym portalem social media, w związku z czym stanowi nieodzowny element realizowania strategii marketingowej wielu podmiotów, nie tylko klubów piłkarskich. Z kolei Tweeter jest mniej popularnym portalem, co pośrednio może wpływać na to, że jest słabiej powiązany z wartością marki niż Facebook. Ponadto Facebook oferuje znacznie więcej możliwości komunikowania się podmiotu z obserwującymi dany profil, nie ogranicza liczby znaków w jednym poście i – paradoksalnie – jego marka też jest bardziej rozpoznawalna. Nieistotność kosztów wynagrodzeń zespołu można wyjaśnić tym, że nie zawsze ich poziom zależy od wartości marki klubu lub nawet od wartości całego klubu. Wysokość wynagrodzeń może zależeć od polityki kadrowej i finansowej właściciela i zarządu klubu. Przykładowo AC Milan wypłaca wynagrodzenia na znacznie wyższym poziomie, niż sugerowałaby jego pozycja w rankingu. Można zatem stwierdzić, że hipotezy badawcze H1 i H3 zostały zweryfikowane, hipoteza H4 została częściowo zweryfikowana, a hipoteza H4 została poddana falsyfikacji.

## 6. Zakończenie

W artykule postawiono cztery hipotezy badawcze, których celem było zbadanie zależności między czynnikami finansowymi i pozafinansowymi a wartością marki klubów piłkarskich. Przeprowadzono badanie ekonometryczne metodą najmniejszych kwadratów za pomocą liniowej funkcji regresji uwzględniające cztery zmienne niezależne – przychody komercyjne, wynagrodzenia zespołu, liczbę obserwujących klub na profilu Facebook oraz na profilu Tweeter – i zmienną zależną, czyli wartość marki. Badanie przeprowadzono na próbie 19 klubów piłkarskich z rankingu Deloitte dla danych za 2016 r.

Współczynnik  $R^2$  dla zbudowanego modelu wynosi 0,9090, a dopasowany  $R^2$  0,8830, co oznacza, że model wyjaśnia 90,90% badanego zjawiska i jest dobrze dopasowany. Istotność  $F$  jest na bardzo niskim poziomie, co pozwoliło odrzucić hipotezę zerową o nieistotności zmiennych objaśniających. Przyjęto hipotezę alternatywną, że co najmniej jedna zmienna w modelu jest istotna. W zakresie istotności zmiennych objaśniających stwierdzono, że dwie zmienne – przychody oraz liczba obserwujących profil na Facebooku – są istotne, ponieważ spełnione jest kryterium  $t > t_{kryt}$ , a ponadto wartość  $p$  jest mniejsza od przyjętego poziomu istotności  $\alpha = 0,05$ . Zmienna dla obserwujących profil na Tweeterze jest na granicy istotności, zaś zmienna dla wynagrodzeń zespołu jest statystycznie nieistotna.

Przeprowadzone badanie pozwoliło zatem zweryfikować hipotezy H1 i H3, częściowo zweryfikować hipotezę H4 i odrzucić hipotezę H2. Jednakże model zbudowano dla 19 klubów piłkarskich; aby móc ekstrapolować wnioski na całą populację, należałoby przeprowadzić analogiczne badanie na większej próbie.

Z przeprowadzonego badania wypływają następujące wnioski i możliwe kierunki dalszych badań:

- zwiększenie liczebności próby celem zweryfikowania poprawności otrzymanych wyników;
- zidentyfikowanie najważniejszych czynników niefinansowych wpływających na wartość marki klubów piłkarskich;
- budowa i weryfikacja modeli uwzględniających wpływ innych czynników niefinansowych na wartość marki klubów piłkarskich;
- budowa i weryfikacja rozbudowanych modeli uwzględniających wpływ czynników finansowych i niefinansowych na wartość marki klubów piłkarskich.

## Literatura

- Altkorn J., 2001, *Podstawy marketingu*, Instytut Marketingu, Kraków.
- Blumrod J., 2014, *Enhancing Football Brands' Brand Equity*, The Journal of Applied Business Research – September/October, Vol. 30, No. 5.
- Blumrod J., Bryson D., Flanagan J., 2012, *European football teams' CSR engagement impacts on customer-based brand equity*, The Journal of Consumer Marketing, Vol. 29(7).
- Football Money League, 2017, raport Deloitte, <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/consumer-business/articles/deloitte-football-money-league.html> (dostęp: 17.05.2017).
- Global Brands, [https://www.millardbrown.com/docs/default-source/global-brandz-downloads/global-financial-times\\_brandz-2016-global-top-100\\_supplement.pdf](https://www.millardbrown.com/docs/default-source/global-brandz-downloads/global-financial-times_brandz-2016-global-top-100_supplement.pdf) (dostęp: 06.05.2017).
- Grzybek O., 2015, *Komu potrzebna jest wycena marki?*, Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 245, Katowice.
- Interbrand, *Best Global Brands 2016*, <http://interbrand.com/best-brands/best-global-brands/2016/ranking> (dostęp: 06.05.2017).
- Jankiewicz S., Ziółkowska B., Golej R., 2016, *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa z perspektywy wyceny*, Texter, Warszawa.
- Kijek T., 2003, *Marka jako składnik wartości niematerialnych i metody jej wyceny*, [w:] Skrzypek E. (red.), *Wpływ zasobów niematerialnych na wartość firmy*, t. 2, UMCS, Lublin.
- Kotler P., 2004, *Marketing od A do Z*, PWE, Warszawa.
- Meir R.A., 2009, *Tribalism, team brand loyalty, team brand value and personal/group identity in professional Rugby football*, PhD thesis, Southern Cross University, Lismore, NSW.
- Paszkiewicz A., 2007, *Dochodowa metoda wyceny marki na przykładzie procedury Interbrand*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, nr 4, Gdańsk, s. 59-69.
- Raggio R.D., Leone R.P., 2009, *Drivers of brand value, estimation of brand value in practice and use of brand valuation: Introduction to the special issue*, Journal of Brand Management, Vol. 17, s. 1-5.
- Smith D.J., 2007, *An Analysis of Brand Equity Determinants: Gross Profit, Advertising, Research and Development*, Journal of Business & Economics Research – November, Vol. 5, No 11, s. 103-116.
- Statista, portal internetowy, <https://www.statista.com/statistics/234493/football-clubs-in-europe-by-brand-value> (dostęp: 03.05.2017).
- Urbanek G., 2000, *Marka a przewaga konkurencyjna przedsiębiorstwa*, Marketing i Rynek, nr 8-9, s. 8-16.