

Marcin Czupryna
Paweł Oleksy

Dywidenda emocjonalna z inwestycji alternatywnych na przykładzie win francuskich

Streszczenie

Inwestycje w aktywa emocjonalne dostarczają inwestorom korzyści zarówno finansowych, jak i niefinansowych. Są one pochodną relacji emocjonalnej inwestora do przedmiotu inwestycji i odzwierciedlają pieniężny ekwiwalent korzyści płynących z faktu jego posiadania.

W artykule podjęto próbę kwantyfikacji korzyści niepieniężnych w drodze estymacji czterech rodzajów psychicznych stóp zwrotu z inwestycji w szlachetne wina z rejonu Bordeaux, Burgundii i Szampanii. Uzyskane wyniki pozwalają na pozytywną weryfikację hipotezy o niższym poziomie psychicznych stóp zwrotu z inwestycji w wina wchodzące w skład indeksu Liv-ex 50, a więc cieszące się dużym zainteresowaniem inwestorów spekulantów, w porównaniu z winami objętymi indeksem Bordeaux Legends 50, o większych walorach dla inwestorów kolekcjonerów. Niemniej w odniesieniu do pozostałych analizowanych indeksów win weryfikacja tego typu hipotezy jest negatywna. Dalsze badania wymagają opracowania nowych narzędzi obliczeniowych oraz operowania na danych zdezagregowanych.

Słowa kluczowe: dywidenda emocjonalna, inwestycje alternatywne, aktywa kolekcjonerskie, inwestycje w wina, wina francuskie.

Klasyfikacja JEL: G11, G02, L66, Q14.

Marcin Czupryna, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Katedra Rynków Finansowych, 31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27, e-mail: czuprynm@uek.krakow.pl

Paweł Oleksy, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Katedra Rynków Finansowych, 31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27, e-mail: oleksyp@uek.krakow.pl

1. Wprowadzenie

Inwestycje alternatywne, obejmując szeroką, aczkolwiek niejednorodną grupę aktywów inwestycyjnych, innych aniżeli tradycyjne instrumenty finansowe (tj. akcje czy obligacje), stwarzają przestrzeń do rozszerzania zbioru możliwości inwestycyjnych oraz dywersyfikacji i optymalizacji portfeli, stąd od kilku dekad cieszą się rosnącym zainteresowaniem inwestorów zarówno indywidualnych, jak i instytucjonalnych. Jedną z podgrup w ramach szeroko rozumianej klasy aktywów alternatywnych tworzą tzw. aktywa emocjonalne (*emotional assets*), do których zaliczane są przede wszystkim (aczkolwiek nie tylko¹) różnego rodzaju dobra kolekcjonerskie (np. dzieła sztuki, dawne monety, znaczki, klasyczne samochody, zegarki, wina, whisky). Ich obrót (tj. zawieranie transakcji kupna-sprzedaży) odbywa się w ramach prywatnych transakcji pomiędzy zainteresowanymi, często przy współudziale podmiotu pośredniczącego (np. domu aukcyjnego, galerii sztuki, specjalistycznej spółki inwestycyjnej czy internetowej platformy handlowej), a zasadniczym wyróżnikiem jest znaczący wpływ czynników psychicznych (emocjonalnych) na proces kształtowania ceny danego produktu i jego wartość rynkową.

Obraz „Interchange” autorstwa W. de Kooninga sprzedany w 2015 r. właścicielowi funduszu hedgingowego Citadel w ramach prywatnej transakcji za 300 mln USD [Kazakina 2016], samochód Ferrari 250 GTO z rocznika 1962 sprzedany w 2014 r. na aukcji organizowanej przez dom aukcyjny Bonhams za ponad 38 mln USD (www.bonhamns.com, nr aukcji: 21 917), rzeźba A. Giacomettiego zatytułowana „L’homme au doigt”, sprzedana w 2015 r. na aukcji w domu aukcyjnym Christie’s za ponad 141 mln USD (www.chrisies.com, nr aukcji: 3739) czy znaczek „The British Guiana 1-Cent Magenta” sprzedany w 2014 r. za blisko 9,5 mln USD (www.sothebies.com, nr aukcji: N09154) to tylko wybrane przykłady możliwych, a równocześnie ekstremalnie wysokich cen transakcyjnych osiągniętych na rynku aktywów emocjonalnych. Ich nabywcami są zwykle osoby zamożne, często zaliczane do grupy HNWI (*high-net-worth individuals*), tj. osób dysponujących co najmniej kwotą 1 mln USD wolnych środków do zainwestowania. Ich liczba systematycznie wzrasta, a w 2014 r. osiągnęła poziom 14,6 mln osób dysponujących łącznie przeszło 56,4 bln USD majątku [World Wealth... 2015]. W praktyce liczba oferowanych na rynku emocjonalnych przedmiotów i ich różnorodność jest tak duża, a tym samym zakres generowanych cen jest na tyle szeroki, że są one również dostępne dla mniej zamożnych nabywców.

Wśród uczestników rynku aktywów emocjonalnych szczególną grupę stanowią kolekcjonerzy, a więc osoby, które gromadzą dobra kolekcjonerskie podobnego

¹ Do grupy aktywów emocjonalnych bywają także zaliczane wybrane rodzaje nieruchomości (np. mieszkaniowe), prestiżowe fundusze hedgingowe czy papiery wartościowe spółek tzw. społecznie odpowiedzialnych.

rodzaju z zamiarem osiągnięcia w długim horyzoncie czasowym określonych korzyści niefinansowych (mających dla nich znaczenie pierwszorzędne) lub finansowych (o znaczeniu drugorzędnym), wynikających z faktu ich posiadania. Biorąc pod uwagę motyw działania, można dokonać ich podziału na cztery zasadnicze typy podmiotów, tj.: 1) pasjonaci (*passionate collectors*), obsesyjnie zainteresowani nabyciem danego przedmiotu i skłonni zapłacić za niego niemal każdą cenę, 2) dociekliwi (*inquisitive collectors*), traktujący dany przedmiot *stricte* w wymiarze inwestycyjnym, 3) hobbyści (*hobbyists*), kolekcjonujący poszczególne przedmioty wyłącznie dla własnej przyjemności, 4) ekspresyjni (*expressive collectors*), gromadzący przedmioty w celu podkreślenia swojego statusu majątkowego czy pozycji społecznej (np. [McIntosh i Schmeichel 2004]).

Z ekonomicznego punktu widzenia kluczowym problemem, przed jakim stoją kupujący i sprzedający aktywa emocjonalne, jest określenie rzeczywistej (wewnętrznej, fundamentalnej) wartości danego dzieła czy przedmiotu, o ile takowa w ogóle istnieje [Muensterberger 1994, Goetzmann i Spiegel 1995], a w konsekwencji wyznaczenie akceptowalnego poziomu ceny transakcyjnej. Procedura wyceny sprowadza się zatem do wyznaczenia bieżącej wartości oczekiwanych korzyści zarówno pieniężnych, jak i niepieniężnych.

Przykładowo, wykorzystując koncepcję użyteczności, E. Dimson P.L. Rouseau i Ch. Spaenjers [2015] wskazują, że wartość fundamentalna butelki szlachetnego wina inwestycyjnego, cechującego się wysoką jakością, uznaniem krytyków, potwierdzonym pochodzeniem (np. z rejonu Bordeaux), dojrzewającego po zabutelkowaniu w długim, kilkudziesięcioletnim okresie, jest równa (przed osiągnięciem stanu dojrzałości) maksymalnej wielkości jednego z trzech elementów, tj.:

- 1) wartości natychmiastowej konsumpcji,
- 2) terażniejszej wartości konsumpcji w momencie osiągnięcia przez wino swej dojrzałości powiększonej o wartość niefinansowej dywidendy, wynikającej z posiadania danej butelki do czasu spożycia,
- 3) terażniejszej wartości kolekcjonerskiej, wynikającej z przechowywania butelki wina w długim okresie (bez jego spożycia).

Można to zapisać za pomocą następującego wzoru:

$$P_{H,j,t} = \max \left[C_{H,j,t}, \frac{C_{H,M,t+M-j}}{(1+r)^{M-j}} + \frac{D_{H,j+1,t+1}}{r-k} \left(1 - \left(\frac{1+k}{1+r} \right)^{M-j} \right), \frac{D_{H,j+1,t+1}}{r-k} \right] \quad (1)$$

dla $j < M$,

gdzie:

- C – konsumpcja (spożycie),
- D – niefinansowa dywidenda,
- H – wino wysokiej jakości,
- j – wiek wina,
- M – termin osiągnięcia dojrzałości przez wino,

k – stopa wzrostu dywidendy,
 r – wymagana przez inwestora stopa zwrotu,
 t – czas.

Jednym z parametrów, który wymaga kwantyfikacji w ramach procedury wyceny aktywów emocjonalnych, jest zatem komponent niefinansowy – dywidenda emocjonalna, utożsamiana z pewną niefinansową korzyścią wynikającą z posiadania danego dobra (np. kolekcjonerskiego) i odczuwaną przez jego właściciela, zwłaszcza w wymiarze psychicznym (estetycznym). Ma ona charakter subiektywny, idiosynkratyczny. S. Lovo i Ch. Spaenjers [2014] uważają, że stanowi ona maksymalną kwotę, jaką dana osoba jest gotowa i zdolna zapłacić za każdy okres posiadania danego dobra, stąd jest pieniężnym ekwiwalentem przyjemności płynącej z tego faktu.

Alternatywnie określa się ją także mianem dywidendy estetycznej (*aesthetic dividend* [Satchell i Srivastava 2014]), użytecznościowej (*utility dividend* [Mandel 2009]), własnościowej (*ownership dividend* [Dimson, Rousseau i Spaenjers 2015]), idiosynkratycznej i niezbywalnej (*idiosyncratic and non-tradable dividend* [Lovo i Spaenjers 2014]), wartości prywatnej (*private value* [Goetzmann i Spiegel 1995]) lub też sprowadza się ją do kategorii psychicznej stopy zwrotu (*psychic return* [Frey i Eichenberger 1995, Candela, Castellani i Pattitoni 2013]).

Analiza stóp zwrotu w celu kwantyfikacji komponentu emocjonalnego związanego z inwestowaniem na rynku dóbr emocjonalnych prowadzona jest zwykle z wykorzystaniem modeli równowagi rynku kapitałowego, metod z zakresu zarządzania portfelem lub odbywa się w drodze modelowania cen aktywów emocjonalnych i ich dekompozycji na pojedyncze elementy składowe. Przykładowo w jednym z klasycznych modeli tego typu W.N. Goetzmann i M. Spiegel [1995] utożsamiają indywidualne poczucie smaku (λ_{ij}) i -tego inwestora z ułamkiem jego osobistego bogactwa przeznaczanego na zakup j -tego dzieła sztuki oraz wskazują na możliwość jego wyprowadzenia wprost z funkcji aprecjacji wartości pojedynczego dzieła sztuki pomiędzy okresem kupna a okresem sprzedaży, przyjmując, że:

$$\log\left(\frac{P_{j,s}}{P_{j,b}}\right) = \log\left(\frac{\lambda_{w_s}}{\lambda_{w_b}}\right) + \log\left(\frac{\gamma_{w_s}}{\gamma_{w_b}}\right) + \sum_{\tau=S+1}^b \log(1+r_b), \quad (2)$$

gdzie:

$P_{j,s}$ – cena j -tego dzieła sztuki w momencie sprzedaży,

$P_{j,b}$ – cena j -tego dzieła sztuki w momencie kupna,

λ – indywidualne poczucie smaku inwestora zależne od jego subiektywnej oceny wartości danego dzieła sztuki,

γ – wskaźnik względnego bogactwa inwestora (tj. ułamek posiadanego przez niego bogactwa w odniesieniu do portfela globalnego),

w_s oraz w_b – parametry odnoszące się do zwycięskich ofert odpowiednio sprzedaży i kupna,

$\sum \log(1+r_b)$ – czynnik odzwierciedlający aprecjację wartości portfela inwestora w okresie między kupnem a sprzedażą danego dzieła sztuki.

2. Cel pracy i hipoteza badawcza

Celem artykułu jest próba kwantyfikacji psychicznej stopy zwrotu z wykorzystaniem koncepcji kosztu alternatywnego na przykładzie wysokogatunkowych win francuskich. U podstaw badania leży hipoteza badawcza stwierdzająca, że wina szlchetne, stanowiące częsty przedmiot obrotu na rynku win inwestycyjnych (tj. objęte indeksem Liv-ex 50) charakteryzują się niższym poziomem psychicznej stopy zwrotu niż wina z najlepszych starszych roczników (np. wchodzące w skład indeksu Bordeaux Legends 50). Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy może być wysoki udział w ogólnej liczbie transakcji tymi winami (tj. z puli Liv-ex 50) zleceń kupna lub sprzedaży składanych przez uczestników obrotu reprezentujących wyrafinowanych konsumentów zainteresowanych ich bieżącą konsumpcją lub inwestorów spekulantów motywowanych chęcią osiągnięcia korzyści finansowych w krótkim okresie, przy stosunkowo niskim udziale inwestorów kolekcjonerów stawiających na pierwszym planie czerpanie korzyści niefinansowych (emocjonalnych) w długim horyzoncie czasowym. Ci ostatni są bowiem zainteresowani posiadaniem butelek win o znaczących walorach kolekcjonerskich (tj. unikalnych, rzadkich, z wyjątkową historią itp.).

3. Przegląd literatury

Problematyka inwestowania w aktywa emocjonalne jest od kilku dekad przedmiotem zainteresowania badań naukowych. Koncentrują się one w głównej mierze na analizie procesów kształtowania cen poszczególnych rodzajów dóbr kolekcjonerskich, np. dzieł sztuki [Baumol 1986, Goetzmann, Renneboog i Spaenjers 2011], szlchetnych win [Faye, Le Fur i Prat 2015, Czupryna i Oleksy 2015], znaczków [Dimson i Spaenjers 2011], oraz identyfikacji i parametryzacji ich podstawowych atrybutów inwestycyjnych, w szczególności w kontekście zarządzania portfelem [Pownall, Koedijk i Roon 2009, Mandel 2009, Kourtis, Markellos i Psychoyios 2012, Dimson i Spaenjers 2014].

Jako że aktywa emocjonalne są dobrami o charakterze unikalnym i w odróżnieniu od większości tradycyjnych instrumentów finansowych transakcje nimi odbywają się stosunkowo rzadko, w celu analizy zjawisk i zależności ceno-

wych wykorzystuje się zwykle wielkości zagregowane, prezentowane w formie koszyków dóbr lub indeksów cenowych, kalkulowanych z wykorzystaniem metod regresji hedonicznej (np. [Kompa i Witkowska 2013]) lub powtórnej sprzedaży (np. [Mei i Moses 2002]). Wyniki prowadzonych badań różnią się w zależności od typu wyselekcjonowanych przedmiotów kolekcjonerskich, źródła i zakresu dostępnych informacji cenowych czy długości analizowanego okresu ([Burton i Jacobsen 1999]), niemniej w obrębie danej klasy dóbr pozwalają na formułowanie uogólnionych wniosków. Przykładowo, jak wskazują Ch. Spaenjers, W.N. Goetzmann i E. Mamonova [2015], w dłuższym horyzoncie czasowym inwestycje w sztukę stanowią dobre zabezpieczenie przed inflacją, choć generują niższe stopy zwrotu niż inwestycje na rynku akcji.

Znaczący udział w cenach aktywów kolekcjonerskich komponentów natury psychicznej specyficznych dla każdego kolekcjonera determinuje konieczność uwzględnienia tego faktu przy szacowaniu wartości poszczególnych dóbr. W praktyce parametrem odzwierciedlającym wartość niefinansowych korzyści z tytułu radości, przyjemności czy dumy wynikającej z posiadania danego przedmiotu kolekcjonerskiego jest dywidenda emocjonalna. Z formalnego punktu widzenia stanowi ona składnik wartości bieżącej (PV) i -tego dobra kolekcjonerskiego zakupionego w okresie t oraz przetrzymywanego do okresu t' , a więc do optymalnego momentu sprzedaży [Spaenjers, Goetzmann i Mamonova 2015]:

$$PV_{i,t} = PV(\text{dywidendy emocjonalne})_{i,t \rightarrow t'} + \\ + PV(\text{oczekiwane przychody ze sprzedaży})_{i,t}. \quad (3)$$

Problem jej kwantyfikacji nastrocza wielu trudności i wymaga przyjęcia określonych założeń. Przykładowo S. Lovo i Ch. Spaenjers [2014] proponują teoretyczny model równowagi na rynku aukcyjnym aktywów emocjonalnych, unikalnych (*unique durable assets*), w którym dywidenda emocjonalna jest funkcją (iloczynem) parametru $e_i \in [0, 1]$, określającego indywidualne poczucie smaku (*individual taste*) i -tego inwestora, a więc *de facto* jego typ, oraz stałej ρ_{ω_t} , definiującej określony stan gospodarki ω_t w okresie t , ewoluujący jako stacjonarny proces Markowa. Jak już wspomniano, analizując dane z rynku sztuki, W.N. Goetzmann i M. Spiegel [1995] opracowali model pozwalający na dezagregację stopy zwrotu z inwestycji i wyodrębnienie komponentu kształtowanego przez subiektywne poczucie smaku, tj. wartość prywatną, i wykazali, że prowadzi ona do negatywnych stóp zwrotu w razie odsprzedaży dzieła sztuki w krótkim okresie, natomiast może być źródłem zysków w długim horyzoncie czasowym. Z kolei model zaproponowany przez B.R. Mandelę [2009], bazujący na teorii wyceny aktywów opartej na konsumpcji, ujawnia niższy poziom stóp zwrotu z inwestycji w dzieła sztuki w porównaniu z inwestycjami w akcje w związku z występowaniem dywidendy emocjonalnej. B. Candela, M. Castellani i P. Pattitoni [2013] dokonują estymacji

psychicznej stopy zwrotu z inwestycji na rynku dzieł sztuki, opierając się na koncepcji kosztu alternatywnego.

4. Metodyka badania i wyniki

Badania w zakresie kwantyfikacji komponentu niefinansowego (emocjonalnego) stopy zwrotu z inwestycji w aktywa emocjonalne przeprowadzono z wykorzystaniem metodyki zaproponowanej w pracy [Candela, Castellani i Pattitoni 2013], opierającej się na koncepcji kosztu alternatywnego i implementującej instrumentarium narzędziowe z zakresu teorii portfelowej. Wybór metody podjętowany jest przede wszystkim możliwością jej zaadaptowania na potrzeby analizy rynku wina dzięki dostępności stosunkowo szerokiego zakresu zsynchronizowanych indeksów rynkowych publikowanych przez giełdę Liv-ex, kluczowy podmiot w strukturze instytucjonalnej tego rynku.

Zgodnie z jej założeniami psychiczna stopa zwrotu ($r_{PN} \equiv PR_A$) z portfela składającego się w części z aktywów emocjonalnych (A) dla inwestora akceptującego pewien poziom ryzyka inwestycyjnego w związku z chęcią osiągnięcia dywidendy emocjonalnej może być estymowana z wykorzystaniem wzoru:

$$r_{PN} = [IS^2 + \alpha^2]^{\frac{1}{2}} = \left[\left(\sigma_A^2 - \sigma'_{iA} \sum^{-1} \sigma_{iA} \right) \left(\frac{\mu_M}{\sigma_M} \right)^2 + \left(\mu_A \frac{\sigma_{AM}}{\sigma_M^2} \mu_M \right)^2 \right]^{\frac{1}{2}}, \quad (4)$$

gdzie:

$I = \sigma_A^2 - \sigma'_{iA} \sum^{-1} \sigma_{iA}$ – komponent idiosynkratyczny ryzyka całkowitego aktywów emocjonalnych A (przyjmuje wartości dodatnie),

$S = \frac{\mu_M}{\sigma_M}$ – wskaźnik Sharpe'a i równocześnie rynkowa cena ryzyka,

α – współczynnik α Jensena z modelu CAPM,

σ_A^2 – wariancja nadwyżkowa (tj. ponad stopę wolną od ryzyka) stopy zwrotu z inwestycji w aktywa emocjonalne,

σ_{iA} – wektor kowariancji nadwyżkowych stóp zwrotu z aktywów emocjonalnych A oraz nadwyżkowych stóp zwrotu z N pozostałych aktywów ryzykownych ($i = 1, \dots, N$),

σ'_{iA} – transponowany wektor kowariancji σ_{iA} ,

$\sum^{-1} = [\sigma_{ij}]$ – odwrotna macierz kowariancji aktywów ryzykownych ($i, j = 1, \dots, N$),

μ_M – oczekiwana nadwyżkowa stopa zwrotu z portfela rynkowego M ,

σ_M – odchylenie standardowe nadwyżkowej stopy zwrotu z portfela rynkowego,

σ_{AM} – kowariancja nadwyżkowych stóp zwrotu z aktywów emocjonalnych oraz portfela rynkowego.

Dodatkowo analizę uzupełniono o kalkulację tzw. naiwnych mierników (*naive measures*) psychicznej stopy zwrotu, tj. PR_1 , PR_2 i PR_3 , opartych na modelu równowagi rynku kapitałowego CAPM, równych – w zależności od przyjętych założeń – odpowiednio:

$$PR_1 = -\mu_A$$

$$PR_2 = -(\mu_A - \mu_M)$$

$$PR_3 = -(\mu_A - \beta_A \mu_M)$$

gdzie:

μ_A – średnia nadwyżkowa stopa zwrotu z inwestycji w aktywa emocjonalne,

β_A – ryzyko systematyczne inwestycji w aktywa emocjonalne.

Analizę kwantyfikacji emocjonalnych stóp zwrotu PR_1 , PR_2 , PR_3 i PR_4 przeprowadzono na przykładzie inwestycji we francuskie wina szlachetne (*fine wines*). Do obliczeń wykorzystano wskaźniki rynku wina pozyskane z londyńskiej giełdy Liv-ex, tj. Liv-ex 50 (obejmujący 10 ostatnich roczników win, z wyłączeniem En Primeur, należących do najlepszych 5 winnic zaliczonych do klasy Premier Cru i stanowiących przedmiot najczęstszego obrotu na giełdzie Liv-ex), Bordeaux 500 (obejmujący wina z 10 kolejnych, najbardziej dostępnych fizycznie, roczników z 50 renomowanych winnic z rejonu Bordeaux), Burgundy 150 (obejmujący wina z 10 kolejnych, najbardziej dostępnych fizycznie, roczników z 15 renomowanych winnic z Burgundii), Champagne 50 (obejmujący 12 najbardziej dostępnych fizycznie win musujących – szampanów), Bordeaux Legends 50 (obejmujący 50 win wyselekcjonowanych z najlepszych roczników z renomowanych winnic z rejonu Bordeaux). Zgromadzone dane o częstotliwości miesięcznej obejmują okres od grudnia 2009 r. do lipca 2014 r. Jako portfel rynkowy przyjęto indeks największych spółek europejskich Euro Stoxx 50, z kolei ze względu na niski (niejednokrotnie ujemny) poziom stóp procentowych od depozytów w sektorze bankowym oraz skarbowych papierów wartościowych stopę wolną od ryzyka określono na poziomie 0%. Dolną i górną granicę przedziałów ufności przeliczono na poziomie istotności 5% metodą bootstrapu przy $N = 100\,000$ powtórzeń.

Otrzymane wyniki estymacji psychicznych stóp zwrotu zaprezentowano w tabeli 1. Z przedstawionych danych wynika m.in., że zastosowany w obliczeniach estymator PR_4 przyjmuje wartość najniższą w przypadku win stosunkowo młodych i stanowiących przedmiot intensywnego obrotu giełdowego (tj. wchodzących w skład Liv-ex 50), a więc znajdujących się głównie w orbicie zainteresowań inwestorów nastawionych na korzyści finansowe lub wyrafinowane doznania konsumpcyjne. Należy w tym miejscu również zaznaczyć, że w przypadku stóp zwrotu PR_1 , PR_2 i PR_3 dla Liv-ex 50, PR_1 , PR_2 i PR_3 dla Bordeaux 500, PR_2 dla Burgundy 150, PR_2 dla Champagne 50 oraz PR_1 , PR_2 i PR_3 dla Bordeaux Legends 50 uzyskane wyniki nie różnią się istotnie od zera. Fakt ten potwierdza, że wybór metody obli-

Tabela 1. Miesięczne psychiczne stopy zwrotu z inwestycji w wina szlachetne (w %)

Wyszczególnienie	Oceny parametrów	Dolna (2,5%) granica przedziału ufności	Górna (97,5%) granica przedziału ufności
Liv-ex 50			
PR_1	-0,0549	-0,9052	0,7805
PR_2	0,0352	-1,4784	1,5277
PR_3	-0,0529	-0,9250	0,7762
PR_4	0,0794	0,0057	1,2105
Bordeaux 500			
PR_1	-0,2319	-0,6999	0,2395
PR_2	-0,1419	-1,5105	1,2028
PR_3	-0,2317	-0,7139	0,2369
PR_4	0,2341	0,0694	0,7927
Burgundy 150			
PR_1	-0,6664	-1,0911	-0,2552
PR_2	-0,5763	-1,8817	0,6938
PR_3	-0,6621	-1,0874	-0,2543
PR_4	0,6627	0,2997	1,1250
Champagne 50			
PR_1	-0,4721	-0,8224	-0,1231
PR_2	-0,3820	-1,7811	0,9699
PR_3	-0,4761	-0,8317	-0,1326
PR_4	0,4767	0,1886	0,8613
Legends 50			
PR_1	-0,1410	-0,6545	0,3737
PR_2	-0,0510	-1,3946	1,2601
PR_3	-0,1374	-0,6727	0,3713
PR_4	0,1421	0,0628	0,7916

Źródło: obliczenia własne z wykorzystaniem pakietu R.

czania psychicznych stóp zwrotu ma wpływ na statystyczną istotność wyników, a tym samym wskazuje na konieczność dalszego rozwijania tych metod.

5. Podsumowanie

Z inwestowaniem w aktywa emocjonalne wiążą się dwa rodzaje potencjalnych korzyści dla inwestorów, tj. finansowe i niefinansowe. Dywidenda emocjonalna, rozumiana jako pieniężny ekwiwalent satysfakcji płynącej z posiadania danego dobra (przedmiotu kolekcjonerskiego) lub sprowadzana do kategorii psychicznej stopy zwrotu, ma charakter subiektywny, idiosynkratyczny, niemniej przy przyjęciu określonych założeń może podlegać kwantyfikacji.

W niniejszej pracy dokonano estymacji czterech rodzajów psychicznych stóp zwrotu z inwestycji w szlachetne wina z rejonu Bordeaux, Burgundii i Szampanii. Uzyskane wyniki nie są jednoznaczne. Pozwalają wprawdzie na pozytywną weryfikację hipotezy o niższym poziomie dywidendy emocjonalnej (w rozumieniu psychicznej stopy zwrotu PR_4) z win objętych indeksem Liv-ex 50, a więc stanowiących przedmiot aktywnej wymiany handlowej i cieszących się dużym zainteresowaniem ze strony inwestorów spekulantów, w porównaniu z winami objętymi indeksem Bordeaux Legends 50, o większych walorach kolekcjonerskich, niemniej w odniesieniu do pozostałych indeksów weryfikacja tego typu hipotezy jest negatywna.

Wybrane do analizy wskaźniki nie są niedoskonałe, uwidaczniają jednak złożoność problemu kwantyfikacji komponentów emocjonalnych związanych z inwestowaniem w aktywa kolekcjonerskie. Dalsza pogłębiona analiza tej problematyki wymaga operowania na danych zdezagregowanych i zastosowania bardziej zaawansowanego instrumentarium narzędziowego, co będzie przedmiotem prowadzonych przez autorów badań w przyszłości.

Literatura

- Baumol W. [1986], *Unnatural Value: Or Art Investment as Floating Crap Game*, „American Economic Review”, vol. 76, nr 2.
- Burton B., Jacobsen J. [1999], *Measuring Returns on Investments in Collectibles*, „Journal of Economic Perspectives”, vol. 13, nr 4, <https://doi.org/10.1257/jep.13.4.193>.
- Candela G., Castellani M., Pattitoni P. [2013], *Reconsidering Psychic Return in Art Investments*, „Economics Letters”, vol. 118, nr 2, <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.11.010>.
- Czupryna M., Oleksy P. [2015], *Rational Speculative Bubbles in Fine Wine Investment Market*, Kwartalnik Kolegium Społeczno-Ekonomicznego SGH „Studia i Prace”, nr 3(23).
- Dimson E., Rousseau P.L., Spaenjers Ch. [2015], *The Price of Wine*, „Journal of Financial Economics”, vol. 118, nr 2, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.08.005>.
- Dimson E., Spaenjers Ch. [2011], *Ex Post: The Investment Performance of Collectible Stamps*, „Journal of Financial Economics”, vol. 100, nr 2, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.12.005>.
- Dimson E., Spaenjers Ch. [2014], *Investing in Emotional Assets*, „Financial Analysts Journal”, vol. 70, nr 2, <https://doi.org/10.2469/faj.v70.n2.8>.
- Faye B., Le Fur E., Prat S. [2015], *Dynamics of Fine Wine and Asset Prices: Evidence from Short- and Long-run Co-movements*, „Applied Economics”, vol. 47, nr 29, <https://doi.org/10.1080/00036846.2015.1011321>.
- Frey B., Eichenberger R. [1995], *On the Rate of Return in the Art Market: Survey and Evaluation*, „European Economic Review”, vol. 39, nr 3–4, [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(94\)00059-9](https://doi.org/10.1016/0014-2921(94)00059-9).
- Goetzmann W.N., Renneboog L., Spaenjers Ch. [2011], *Art and Money*, „American Economic Review”, vol. 101, nr 3, <https://doi.org/10.1257/aer.101.3.222>.

- Goetzmann W.N., Spiegel M. [1995], *Private Value Components, and the Winner's Curse in an Art Index*, „European Economic Review”, vol. 39, nr 3–4, [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(94\)00061-4](https://doi.org/10.1016/0014-2921(94)00061-4).
- Kazakina K. [2016], *Billionaire Griffin Pays \$500 Million for Two Paintings*, www.bloomberg.com (data dostępu: 27.04.2016).
- Kompa K., Witkowska D. [2013], *Indeks rynku sztuki. Badania pilotażowe dla wybranychmalarzy polskich*, „Journal of Management and Finance”, nr 3(2).
- Kourtis A., Markellos A.R.N., Psychoyios D. [2012], *Wine Price Risk Management: International Diversification and Derivative Instruments*, „International Review of Financial Analysis”, vol. 22, <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2012.02.001>.
- Lovo S., Spaenjers Ch. [2014], *Unique Durable Assets*, Working Paper, http://www.darden.virginia.edu/uploadedFiles/Darden_Web/Content/Faculty_Research/Seminars_and_Conferences/Lovo%20and%20Spaenjers%20-%20Unique%20Durable%20Assets.pdf (data dostępu: 30.09.2016)
- Mandel B.R. [2009], *Art as an Investment and Conspicuous Consumption Good*, „American Economic Review”, vol. 99, nr 4, <https://doi.org/10.1257/aer.99.4.1653>.
- McIntosh W.D., Schmeichel B. [2004], *Collectors and Collecting: A Social Psychological Perspective*, „Leisure Sciences”, vol. 26, nr 1, <https://doi.org/10.1080/01490400490272639>.
- Mei J., Moses M. [2002], *Art as an Investment and the Underperformance of Masterpieces*, „American Economic Review”, vol. 92, nr 5, <https://doi.org/10.1257/000282802762024719>.
- Muensterberger W. [1994], *Collecting: An Unruly Passion: Psychological Perspectives*, Harcourt, Brace and Company, New York.
- Pownall R., Koedijk K., Roon F. de [2009], *Emotional Assets and Investment Behavior*, „Social Science Research Network”, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1341875>.
- Satchell S., Srivastava N. [2014], *Microeconomics of Art: Art, Luxury Goods and Risk [w:] Risk and Uncertainty in the Art World*, ed. A.M Dempster, Bloomsbury Publishing, London.
- Spaenjers Ch., Goetzmann W.N., Mamonova E. [2015], *The Economics of Aesthetics and Record Prices for Art since 1701*, „Explorations in Economic History”, vol 57, <https://doi.org/10.1016/j.eeh.2015.03.003>.
- World Wealth Report 2015* [2015], Capgemini and BRC Wealth Management, www.worldwealthreport.com (data dostępu: 30.08.2016).

Emotional Dividends from Alternative Investments: The Case of French Wines

(Abstract)

Investing in emotional assets delivers both pecuniary and non-pecuniary benefits to investors. The non-financial component is driven by investor emotions and reflects the cash equivalent of satisfaction from asset ownership.

In the paper we examine the non-pecuniary benefits for investors active in the fine wine market by estimating four types of psychic returns. The results reveal lower levels of psychic returns in the case of actively traded fine wines (included in Liv-ex 50)

in comparison to older wines with greater significance for investor-collectors (included in Bordeaux Legends 50). In the case of other Liv-ex indices, such regularity cannot be confirmed with available measures, which simultaneously indicates the need to develop new analytical tools and to use desegregated data to quantify emotional dividends.

Keywords: emotional dividend, alternative investment, collectibles, investment in fine wine, French wines.