

Sebastian Majewski

Uniwersytet Szczeciński

**ANALIZA DEMOGRAFICZNYCH I SPOŁECZNYCH
CZYNNIKÓW WPLYWAJĄCYCH
NA DECYZJE INWESTORA GIEŁDOWEGO
– WYNIKI BADAŃ ANKIETOWYCH**

1. Wstęp

Obecna sytuacja na rynkach finansowych na świecie zdaje się potwierdzać teorię zakładającą irracjonalność zachowań inwestorów i kierowanie się czynnikami pozaekonomicznymi w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych [Kahneman, Tversky 1979; Shefrin 2000]. Działanie w warunkach silnego stresu, którego natężenie nasila się wraz z ekspansywnością mediów w relacjonowaniu wydarzeń ekonomicznych [Shiller 2001], stwarza podstawy do twierdzenia, że czynniki behawioralne mogą odgrywać bardzo ważną rolę w procesie inwestowania na giełdach papierów wartościowych.

Celem artykułu jest próba zidentyfikowania czynników, które mogą decydować o sposobie podejmowania decyzji inwestycyjnych. Badanie zostanie oparte na sondażu powstałym na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego na inwestorach giełdowych. W analizie szczególna uwaga zostanie poświęcona próbie odkrycia wpływu płci inwestora, jego wieku, stażu w grze giełdowej oraz profilu wykształcenia na sposób podejmowania decyzji inwestycyjnych. Niezwykle trudno jest zmierzyć wpływ czynników o charakterze jakościowym na proces podejmowania decyzji inwestycyjnych, można natomiast spróbować zmierzyć jego efekty, których realnym wymiarem jest zachowanie uczestników gry giełdowej. Powodem wyszczególnienia wymienionych czynników jest fakt, iż wcześniej prowadzone badania stwierdziły istotność wymienionych cech, choć konstrukcja ankiety nie wykluczała wystąpienia związków między innymi cechami. Jak już wspomniano, jest to drugie badanie prowadzone w ten sposób, które objęło kolejną grupę inwestorów. Pierwsze badanie przeprowadzono w roku 2007 i objęło ono grupę 100 inwestorów, których można określić jako „nastawionych na wzrosty”. Wyniki tego badania można odnaleźć w pracy [Majewski 2008].

2. Analizowane problemy finansów behawioralnych

Począwszy od pracy Kahnemana i Tversky'ego [1979], w ekonomii zaczął się bardzo silnie rozwijać nurt ekonomii behawioralnej. Przyjmowanie przez część ekonomistów założeń tej teorii było o tyle łatwe, że coraz częściej zaczęto sobie zdawać sprawę z niemożności spełnienia podstawowych założeń klasycznych modeli (np. normalności rozkładów stóp zwrotu).

Powołując się na paradygmat socjologiczny [Hofstede 2000], udowadniamy, że środowisko otaczające człowieka w całym jego życiu kształtuje jego postawy. Wywołuje to sprzeczność z beckerowskim widzeniem choćby dochodu społecznego, który określany jest również przez wartość środowiska społecznego. Zapomina się często o tym, że owe elementy wartościowe w sensie dochodu społecznego mogły powstać w podświadomości człowieka w wyniku oddziaływania czynników opiniujących w samym środowisku. Jednym z ważniejszych elementów mogących mieć wpływ na kształtowanie postaw w środowisku jest na przykład kultura – kultura rozumiana przede wszystkim jako wzorce myślenia, odczuwania i zachowania, które przyswajane są w ciągu życia człowieka¹. Hofstede posługuje się pojęciem kultury rozpowszechnionym przez antropologów społecznych. Można w takiej sytuacji zdefiniować kulturę nie tylko jako część wysublimowaną, opisaną powyżej, ale przede wszystkim jako zespół zachowań codziennych, zwyczajów i tradycji. Te właśnie podstawowe mają największy wpływ na kształtowanie postaw. Należy jednak podkreślić, że w przypadku zaprogramowania umysłu ludzkiego istnieją jeszcze dwie inne ważne strefy: natura ludzka i osobowość.

Natura ludzka jest wspólna wszystkim ludziom na ziemi, można zatem powiedzieć, że jest podstawowym etapem zaprogramowania umysłu (część uniwersalna, dziedziczna). W niej mieszczą się podstawowe uczucia i odczucia człowieka, dziedziczone wraz z genami. Osobowość ludzka jest zaś zbiorem wyjątkowych, przypisanych tylko jednostce cech, które mogą być dziedziczone bądź nabywane z czasem w ramach programowania mózgu, czyli kultury, ale wynikają również z osobistych doświadczeń jednostki².

Kształt osobowości ludzkiej jest budowany przez charakter i temperament³. Charakter decyduje o skłonnościach człowieka, natomiast temperament – o jego emocjonalnych reakcjach. Według Hansa Eysencka i jego biologicznej teorii temperamentu osobowość człowieka rozwija się przez współdziałanie czterech sfer: inteligencji, charakteru, temperamentu oraz sfery somatycznej związanej z konstrukcją ciała ludzkiego.

Przełomem w dynamicznym rozwoju finansów behawioralnych były lata 2001-2002. Pojawiło się w tym czasie wiele prac (na przykład [Shiller 2001; Barber, Odean 2001; Shefrin 2002]), które wpływają znacznie na rozbudowanie teorii nowych finansów i odkrywanie nowych efektów (fenomenów). Dla niniejszego artykułu najistotniejszą z wymienionych pozycji okazała się praca Barbera i Odeana.

¹ G. Hofstede, *Kultury i organizacje*, PWE, Warszawa 2000, s. 38.

² Tamże, s. 40-41.

³ E. Fromm, *Ucieczka od wolności*, Czytelnik, Warszawa 1993.

Odkryto w niej, że płeć odgrywa niezwykle istotną rolę w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych. Mężczyźni, według tych autorów, dokonują transakcji częściej niż kobiety, przez co częściej są narażeni na ryzyko popełnienia błędu. W krótkim okresie ich decyzje przynoszą większe zyski niż decyzje kobiet, natomiast w dłuższej perspektywie czasowej wyniki inwestycji dokonywanych przez kobiety są lepsze. Można to nazwać – stosownie do innych fenomenów – efektem płci. To, co wynika dla nauki z tego artykułu, można zawrzeć w następujących stwierdzeniach:

a) większość analityków mówi o nieracjonalności inwestorów – w tym artykule wykazano, że owa nieracjonalność ma podłoża systematyczności;

b) autorzy artykułu podają, że inwestorzy, którzy ulegają efektowi *overconfidence*, to tacy inwestorzy, którzy zawierają zbyt wiele i zbyt pochopnych transakcji; niestety temu efektowi częściej ulegają mężczyźni niż kobiety;

c) przez dokonywanie częstszych transakcji mężczyźni redukują swoją oczekiwaną stopę zwrotu; różnica między inwestorami płci żeńskiej i męskiej pogłębia się w przypadku osób samotnych;

d) klasycy analiz giełdowych twierdzą, że decyzjami racjonalnego inwestora na rynku kieruje jego awersja do ryzyka, jednak – jak wykazują najnowsze badania – inwestorzy niezależnie od płci postępują niezgodnie z teorią; transakcje dokonywane przez nich łamią zasady;

e) hazard rozumiany jest jako poszukiwanie ryzyka i rozrywka.

W związku z tym pojawiają się nowe efekty-fenomeny finansów behawioralnych. Pierwszym jest efekt *overconfidence* polegający na zawieraniu zbyt wielu i zbyt pochopnych transakcji. Jego powiązanie z efektem płci polega na tym, że eksponowany jest zdecydowanie częściej w grupie mężczyzn niż kobiet. Wynika to jednak z faktu, że w większości nawet najbardziej prozaicznych czynności mężczyźni wykazują się większą pewnością siebie i wiarą w swoje umiejętności.

Drugim z analizowanych w pracy efektów jest efekt wieku inwestorów. Polega on na tym, że wraz z wiekiem inwestorzy dokonują mniej agresywnych transakcji, częściej skłaniają się ku walorom bezpiecznym.

Praca Barbera i Odeana odkrywa również, że bardziej ryzykowne postawy wykazują częściej osoby samotnie prowadzące gospodarstwa domowe oraz osoby nieposiadające rodzin.

Innym efektem, który w mniejszym stopniu jest prezentowany w literaturze, jest efekt grupy zawodowej, społecznej itd. Można przypuszczać, że przebywanie w grupie, która może kształtować osobowość lub postawę, powinno wpływać na sposób podejmowania decyzji na rynku.

3. Badanie empiryczne

Okres wakacyjny w roku 2008 charakteryzował się widoczną niestabilnością rynku giełdowego w Polsce. W tym czasie przeprowadzono badanie ankietowe na grupie około 100 inwestorów (rozdano 500 ankiet – zwrot wyniósł 20%) biur maklerskich

Multibanku, CDM Pekao SA w Szczecinie oraz Banku Przemysłowo-Handlowego SA w Szczecinie. Wśród przebadanych inwestorów 10% stanowiły kobiety i 90% mężczyźni. Ankietowano i również profesjonalistów zajmujących się zawodowo analizowaniem rynku i doradzaniem. Ta grupa stanowiła około 30% całej populacji. Badanym zadano 11 pytań dotyczących podejmowanych przez nich decyzji inwestycyjnych w ostatnim okresie oraz 3 pytania precyzujące ich profil osobowościowy. Ze względu na niewystarczająco liczną próbę przeprowadzone badanie musi zostać potraktowane jako sondaż i przyczynek do dalszych badań. W związku z interesującym charakterem badań dokonywano dalszych podziałów badanej zbiorowości, sugerując się raczej otrzymaniem ciekawych wyników eksperymentu naukowego i na dalszym miejscu uwzględniając potrzebę zachowania poprawności statystycznej badania ankietowego.

Samo badanie miało na celu wykazanie istotnych statystycznie różnic między wyselekcjonowanymi grupami spójnymi z punktu widzenia ważnej cechy jakościowej lub ilościowej. Nie próbowano przeprowadzać analizy na całej zbiorowości ze względu na to, iż podobne badanie przeprowadzono rok wcześniej [Majewski 2008], a badania dotyczące wyizolowanej grupy uczestników [Majewski 2007] dawały jednoznaczne wskazówki co do konieczności klasyfikowania próby na podgrupy z punktu widzenia przynajmniej jednej cechy (płci). Poprzednie prace potwierdzają wyniki badań amerykańskich.

W badaniu z roku 2008 skupiono się na weryfikacji następujących tez:

- 1) staż na giełdzie wpływa na sposób postrzegania informacji, wyboru technik decyzyjnych oraz sposób podejmowania decyzji inwestycyjnych;
- 2) płeć jest istotnym czynnikiem wyróżniającym inwestora giełdowego, w związku z czym istnieją różnice w sposobie zachowania inwestorów na rynku;
- 3) wiek inwestora decyduje o poziomie podejmowanego ryzyka w grze giełdowej;
- 4) decyzje profesjonalistów różnią się istotnie od pozostałych, choć również są obciążone czynnikami behawioralnymi.

Miarą służącą do określenia istnienia związku między badanymi cechami statystycznymi był współczynnik korelacji Czuprowa, a statystyczną istotność badano przy wykorzystaniu testu niezależności χ^2 na poziomie ufności $\alpha = 0,05$.

Jako pierwsze przeprowadzono badania mające zweryfikować hipotezę o istnieniu pewnych zależności między stażem na giełdzie a poziomem uzyskiwanych dochodów czy poziomem awersji do ryzyka. W przypadku wymienionych cech otrzymano niewielkie, choć istotne statystycznie zależności, na podstawie których nie można dokonywać uogólnień i wyciągać wniosków dotyczących całej populacji.

Powodem braku jakichkolwiek zależności w całej badanej zbiorowości mógł być fakt, iż podgrupy uzyskiwane dla niektórych cech jakościowych charakteryzują się takimi czynnikami, których wyniki w wielu przypadkach się znoszą. Pierwszej selekcji dokonano, dzieląc inwestorów na kobiety i mężczyzn. Przy takiej selekcji próby okazało się, że występują dwa istotne statystycznie związki między badanymi cechami:

1. Dla grupy kobiet występuje związek stochastyczny między stażem na giełdzie a wysokością deklarowanych dochodów z inwestycji. W tym przypadku współczynnik T_{xy}

wyniósł 0,84, gdy w grupie mężczyzn osiągnął jedynie 0,34 (tablica niezależności miała rozmiar 3x3). Ten przypadek można tłumaczyć dwoma rodzajami postaw:

a) po pierwsze mężczyźni mogli celowo zawyżać deklarowane dochody z inwestycji w ciągu ostatniego miesiąca; gdyby prawdziwe było takie założenie, to w pewnym sensie pokrywałyby się to z efektem *overconfidence* (celowego działania mającego wskazać ponadprzeciętne zdolności inwestora do gry giełdowej),

b) po drugie można by dowodzić, że mężczyźni grają bardziej agresywnie (podejmują większe ryzyko), niezależnie od doświadczenia na giełdzie; taka postawa jest bliższa efektowi, do którego nawiązano powyżej; taki wniosek potwierdzenie znajduje w innym analizowanym w badaniu związku, a mianowicie związku stażu ze stosunkiem do ryzyka w grupie mężczyzn (współczynnik wyniósł 0,27 w grupie mężczyzn przy 0,58 w grupie kobiet; niestety w grupie kobiet współczynnik ten był nieistotny statystycznie).

2. W grupie mężczyzn otrzymano istotny statystycznie związek świadczący o umiarkowanej korelacji między stosunkiem do ryzyka a wysokością deklarowanych dochodów z gry giełdowej. Współczynnik ten wyniósł 0,54 przy 0,34 w grupie kobiet. Można zatem przypuszczać, że nieprawdziwe są rozważania prowadzone w podpunkcie 1a o celowym wprowadzaniu w błąd autora przez osoby wypełniające ankietę. Jest to zatem potwierdzenie przypuszczenia, że mężczyźni grają agresywniej bez względu na doświadczenie na rynku.

Dla porządku badania przytoczone zostaną dodatkowo wielkości współczynników korelacji w pozostałych parach badania, mimo ich statystycznej nieistotności. W związku z tym dostrzeżono pewne zależności w grupie kobiet między:

- stażem a częstością dokonywanych transakcji (0,67),
- częstością dokonywania transakcji a wyborem metody wspierającej proces podejmowania decyzji inwestycyjnych (0,62),
- częstością dokonywania transakcji a stosunkiem do ryzyka (0,51),
- sugerowaniem się wynikami poprzednich inwestycji przy wyborze rodzaju aktywów (akcje, obligacje, instrumenty pochodne) (0,51),
- dochodami z inwestycji a sugerowaniem się wynikami poprzednich decyzji (0,50).

Niestety, jak już wspomniano, cechy te nie wykazywały charakteru zależności istotnej statystycznie, w związku z tym nie będą szczegółowo omawiane.

Ponowny podział zbiorowości inwestorów według wieku dokonany został również na podstawie wyniku wcześniejszych badań, z których wynikało, że najbardziej wyraźne zależności otrzymywano w odniesieniu do prostego podziału na grupy wiekowe do 30 lat, od 30 do 50 lat oraz powyżej 30 lat. W celu uproszczenia opisu grupy te nazwano: młodzi, umiarkowani oraz doświadczeni. W niniejszym opracowaniu otrzymano następujące istotne statystycznie zależności (podkreślić należy, że otrzymane wartości współczynnika Czuprowa są bardzo wysokie w odniesieniu do rzadkości pojawiania się bliskich 1 przypadków):

1. Sugerowanie się poprzednimi decyzjami wpływa znacznie na wysokość deklarowanych dochodów z inwestycji w grupach młodych i umiarkowanych (odpo-

wiednio 0,48, 0,60) i nie ma istotnego statystycznie wpływu w grupie doświadczonych (0,56). W zasadzie ciekawe jest, że siłą korelację zauważa się w grupie najstarszej – ci najbardziej odczuwają „żal po stracie” lub „euforię po zyskach”, choć wyniki w pozostałych grupach nie odbiegają od siebie znacząco.

2. Staż na giełdzie jest istotnie, choć bez silniejszego wpływu, powiązany z obciążeniem poprzednimi inwestycjami tylko w grupie umiarkowanych (0,39), natomiast w pozostałych dwóch grupach zależność okazała się nieistotna statystycznie, choć na podobnym jak w poprzednim przypadku poziomie (współczynniki korelacji wyniosły odpowiednio 0,43 i 0,53).

3. W przypadku stosunku do ryzyka wobec deklarowanych dochodów z inwestycji wykryto istotny statystycznie związek w tej samej grupie. Współczynnik korelacji w grupie 30-50 wyniósł 0,75 przy 0,42 w grupie <30 i 0,34 w 50+. W tym przypadku zauważono największą rozbieżność w wysokościach współczynników korelacji. W wyróżnionej klasie inwestorów zauważa się, że wraz ze wzrostem poziomu tolerancji wobec ryzyka rosną deklarowane dochody z inwestycji. Jest to kolejny dowód na to, że wyniki badań nie były zafałszowywane.

4. Kolejna analizowana para cech była następująca: stosunek do ryzyka i sugerowanie się poprzednimi wynikami w procesie inwestowania. W dwóch grupach otrzymano podobne wyniki (w grupie inwestorów o umiarkowanym wieku oraz doświadczonych), przy czym w tej ostatniej, mimo wysokiej wartości współczynnika, nie można mówić o jego statystycznej istotności. Współczynniki Czuprowa wyniosły w trzech grupach odpowiednio 0,28, 0,59 i 0,79. Oznacza to, że wraz ze wzrostem skłonności do podejmowania ryzyka w inwestowaniu maleje znaczenie wyników w poprzednich inwestycjach. Warto zwrócić uwagę, że wraz z wiekiem preferencje inwestorów w tym zakresie ulegają zmianom. Młodzi inwestorzy grają bardziej agresywnie i niepowodzenia w inwestowaniu nie mają wpływu na ich stosunek do ryzyka, natomiast doświadczeni (powyżej 50 lat) stale mają na uwadze poprzednie inwestycje i nie są skłonni do podejmowania ryzyka. Grupa środkowa (umiarkowana) stanowi raczej etap przejściowy, choć z wyraźnym zaznaczeniem się związku obserwowanego w najstarszej klasie.

5. Ostatnią analizowaną w tej części badania parą cech była częstotliwość dokonywania transakcji i dochody z inwestycji. Otrzymano następujące współczynniki korelacji: 0,14, 0,45 oraz 0,84. Jedynym istotnym statystycznie współczynnikiem był ostatni z wymienionych. Wskazane przez ankietowanych odpowiedzi sugerowały, że mniejsza częstotliwość dokonywania transakcji służy uzyskiwaniu lepszych dochodów z inwestycji. Jest to potwierdzenie faktu relatywnie rzadkiego występowania efektu *overconfidence* w tej grupie wiekowej. Można zresztą zauważyć, że wartości współczynnika Czuprowa, choćby w najmłodszej grupie, wskazują na nielączenie tych dwóch cech (przy jednocześnie wysokiej częstotliwości zawierania transakcji).

Można podkreślić, że w badanej grupie przypadków wystąpiły istotne statystycznie różnice między efektami decyzji podejmowanych przez inwestorów będących kobietami i mężczyznami. Zdecydowanie najłatwiej można zaobserwować efekt *overconfidence*, który wynika z postaw mężczyzn i kobiet wobec ryzyka oraz

zbytniej pewności siebie. Również rozróżnienie wiekowe daje dość czytelne sygnały, iż występują duże różnice w efektach podejmowanych decyzji rozpatrywanych z punktu widzenia wieku. Szkoda, że ankieta nie uwzględniała również stanu cywilnego, bo wtedy można by dokonać porównania z wynikami uzyskanymi na podstawie badań przeprowadzonych w USA.

Ostatnią analizowaną w pracy segmentacją pierwotnej grupy inwestorów jest podział na profesjonalistów (doradców, maklerów itd.) i nieprofesjonalistów. Wprowadzenie takiego podziału spowodowało, że w grupie nieprofesjonalistów otrzymano bardzo niskie i nieistotne statystycznie współczynniki Czuprowa. Świadczyły one o braku zależności między cechami statystycznymi wewnątrz analizowanej grupy.

W dalszej części artykułu zostaną przedstawione najciekawsze wyniki otrzymane w grupie profesjonalistów. Wszystkie z wymienionych zależności charakteryzowała statystyczna istotność. Pogrupowane pary cech przyjęły porządek od najwyższego współczynnika korelacji do najniższego. Wyróżniono następujące związki:

1. Stosunek do ryzyka a dochody z inwestycji (0,64). Na podstawie odpowiedzi można stwierdzić, że profesjonaliści są skłonni podejmować większe ryzyko niż pozostali, choć w odpowiedziach przeważa stwierdzenie, że jest im wszystko jedno. To stwierdzenie może być z kolei przejawem zbytniej ufności w swoje umiejętności (co we wcześniejszej części opisywane było jako *overconfidence*).

2. Stosunek do ryzyka a sugerowanie się wynikami poprzednich inwestycji (0,60). Odpowiedzi w tym przypadku wskazują, że ta grupa inwestorów zawsze sugeruje się wynikami poprzednich inwestycji w trakcie podejmowania kolejnych. Wynikać to może z charakteru wykonywanej pracy. Te osoby, w przeciwieństwie do pozostałych badanych, są rozliczane z efektów swojego inwestowania i jest to jedyne źródło ich dochodów, stąd konieczność weryfikowania efektów inwestycji i analizowania popełnionych błędów.

3. Dochody z inwestycji a sugerowanie się wynikami poprzednich inwestycji (0,58). W tym przypadku potwierdza się związki zaobserwowane w punkcie drugim.

4. Częstość dokonywania transakcji a wynik (0,46). Tak zestawione pytania wskazują na logiczny związek z wykonywaną pracą. Częstość dokonywania transakcji wiąże się z wykonywaniem zawodu inwestora. Potwierdza to wcześniejsze spostrzeżenia.

5. Staż i sugerowanie się poprzednimi inwestycjami (0,41). W tej grupie inwestorów nie było nikogo o stażu krótszym niż rok. Doświadczeni inwestorzy wykazują silną potrzebę weryfikowania wyników swoich inwestycji i przenoszenia ciężaru emocjonalnego z nimi związanego na przyszłe decyzje inwestycyjne. Wskazuje to na chęć wygrywania i pozostawania w kręgu „najlepszych graczy”.

4. Wnioski

Na podstawie wyników przeprowadzonego sondażu wskazano na występowanie zdecydowanych różnic w sposobie podejmowania decyzji inwestycyjnych w zależności od rodzaju grupy, do której zaklasyfikowano jednostki.

W badaniu wykazano, że mężczyźni i kobiety w inny sposób podejmują decyzje. Mężczyźni rzeczywiście dokonują transakcji zdecydowanie częściej niż kobiety i dokonują ich w sposób bardziej ryzykowny. Można przypuszczać zatem, że ulegają efektowi *overconfidence*.

Podobnie jak w poprzednim badaniu, tak i w tym udowodniono, że w próbie młodzi inwestorzy są bardziej agresywni, łatwiej ulegają ułudzie samokontroli i nie wiążą poprzednich decyzji z bieżącymi. W miarę upływu lat (przesuwania się do grup starszych) można zauważyć, jak bezpieczeństwo dokonywanych transakcji wygrywa z „młodzieńczą fantazją”. Najwyraźniej to widać w najstarszej grupie inwestorów.

Ostatnie przeprowadzone grupowanie wykazało, że zawodowcy mogą ulegać jedynie efektowi *overconfidence* oraz w wyniku doświadczenia w inwestowaniu i sugerowania się poprzednimi inwestycjami w trakcie podejmowania nowych mogą ulegać efektowi *overreaction* – nieuzasadnionego doszukiwania się sygnałów do podejmowania decyzji na podstawie przeszłości.

Literatura

- Barber B.M., Odean T., *Trading is hazardous to your wealth: the common stock investment performance of individual investors*, "Journal of Finance" 2001, LV.
- Barber B.M., Odean T., *Boys will be boys: gender, overconfidence and common stock investment*, "Quarterly Journal of Economics" 2001.
- Fromm E., *Ucieczka od wolności*, Czytelnik, Warszawa 1993.
- Hofstede G., *Kultury i organizacje*, PWE, Warszawa 2000.
- Kahneman D., Tversky A., *The prospect theory: an analysis of decisions under risk*, "Econometrica" 1979, vol. 47, no 2.
- Majewski S., *Porównanie empirycznych rozkładów stóp zwrotu graczy giełdowych płci żeńskiej i męskiej – wyniki badań eksperymentalnych*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, Modelowanie i prognozowanie gospodarki narodowej, Gdańsk 2007.
- Majewski S., *Znaczenie wieku, płci i profilu wykształcenia w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych – wyniki badań ankietowych. Współczesne finanse. Stan i perspektywy rozwoju rynku finansowego*, WN UMK, Toruń 2008.
- Shefrin H., *Beyond greed and fear. Understanding behavioral finance and the psychology of investing*, Oxford University Press, New York 2002.
- Shiller R.J., *Irrational exuberance*, Broadway Books, New York 2000.

DEMOGRAPHIC AND SOCIAL FACTORS' ANALYSIS INFLUENCING THE DECISIONS OF STOCK EXCHANGE INVESTOR – THE RESULTS OF QUESTIONNAIRE SURVEY

Summary

The main goal of this article is to identify factors, which could decide about the way of making investment decisions. The base of the research is a questionnaire survey, made among the random group of stock exchange investors. The particular attention is paid in the analysis to the significance of gender, age and an education profile of the investor.