

Marta Nowak

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

PSYCHOLOGICZNE CZYNNIKI DECYZJI INWESTYCYJNYCH A WSKAZÓWKI DLA CONTROLLINGU FINANSOWEGO

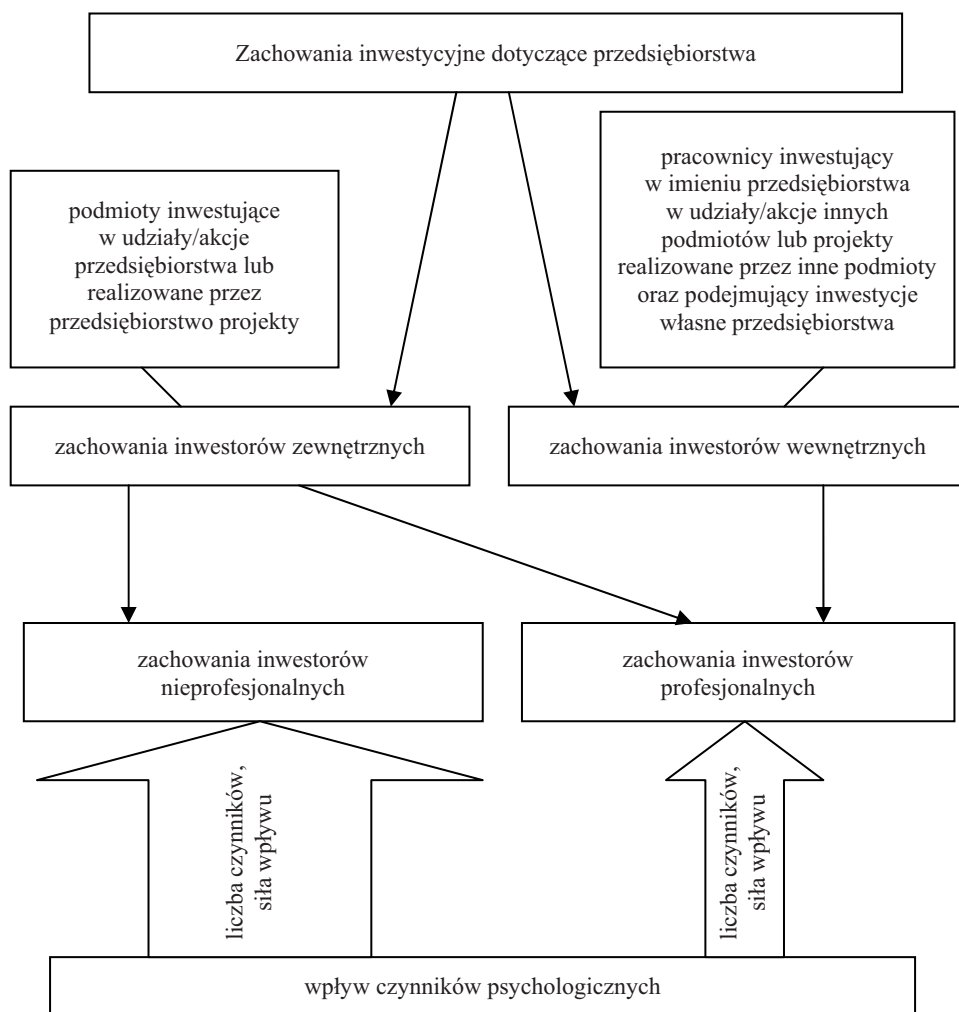
1. Wstęp

Neoklasyczna teoria ekonomii zakłada, iż decyzje finansowe podejmowane zarówno przez inwestorów jednostkowych, jak i w organizacjach, przez profesjonalnych menedżerów finansowych, dokonywane są w sposób racjonalny z ekonomicznego punktu widzenia. Przyjmuje się, iż funkcjonujący na rynku człowiek to *homo oeconomicus*, którego działania są powodowane przede wszystkim racjonalnością ekonomiczną, czyli maksymalizacją funkcji użyteczności.

Często jednakże nad przesłankami *stricte* ekonomicznymi przeważają przesłanki wynikające z czynników psychologicznych. Ma to miejsce zarówno, jeśli o chodzi o inwestora nieinstytucjonalnego, posiadającego skąpy zakres informacji o rynku oraz niewielką wiedzę z zakresu ekonomicznych mechanizmów inwestowania, jak i w przypadku profesjonalnie zajmujących się inwestowaniem menedżerów, dokonujących działań inwestycyjnych na rzecz przedsiębiorstw, w tym instytucji finansowych. Z drugiej strony także realizacja powziętych decyzji inwestycyjnych skutkuje nie tylko konkretnymi efektami ekonomicznymi, ale także psychologicznymi.

2. Zachowania inwestorów podlegające wpływowi czynników psychologicznych

W zakresie zainteresowania controllingu finansowego powinny znaleźć się czynniki wpływające na zachowania podmiotów kształtujących osiągnane przez przedsiębiorstwo efekty finansowe. W ramach tych zachowań szczególną rolę odgrywają czynniki kształtujące decyzje inwestycyjne. Sytuację schematycznie obrazuje rys. 1.



Rys. 1. Zachowania inwestycyjne a czynniki psychologiczne

Źródło: opracowanie własne.

W ramach decyzji inwestycyjnych należy uwzględnić:

- inwestycje zewnętrzne, dokonywane przez podmioty znajdujące się poza przedsiębiorstwem, a przedsiębiorstwa w bezpośredni sposób dotyczące, czyli inwestycje innych podmiotów w przedsiębiorstwo jako całość (czyli zakup lub zbycie jego akcji lub udziałów) lub w projekty podejmowane przez przedsiębiorstwo (czyli partycypowanie w inwestycjach dokonywanych przez przedsiębiorstwo),
- inwestycje wewnętrzne, dokonywane przez przedstawicieli i pracowników przedsiębiorstwa w jego imieniu i na jego rzecz, czyli decyzje inwestycyjne związane

z innymi przedsiębiorstwami jako całością (czyli zakup lub zbycie obcych akcji bądź udziałów) lub realizowanymi przez nie przedsięwzięciami (partycypacja w obcych projektach inwestycyjnych), a także podejmowanie własnych działań inwestycyjnych.

W przypadku inwestycji wewnętrznych przedsiębiorstwa są one podejmowane przez profesjonalistów, osoby, których wykształcenie i doświadczenie zawierają wiedzę i umiejętności i staż z zakresu inwestycji i które są wspierane przez rozwiązania systemowe, organizacyjne i informacyjne. W przypadku inwestycji zewnętrznych realizowane są one zarówno przez inne przedsiębiorstwa, instytucje, a więc również profesjonalistów, jak i przez inwestorów nieprofesjonalnych, niewspartych doświadczeniem, wiedzą czy zasilaniem informacyjnym.

Na inwestorów zarówno profesjonalnych, jak i nieprofesjonalnych w trakcie podejmowania decyzji wpływają czynniki psychologiczne, jednakże pod większym ich wpływem są decyzje inwestorów nieprofesjonalnych. Należy jednak podkreślić, iż również zachowania profesjonalistów są kształtowane przez aspekty psychologiczne oraz że zachowania nieprofesjonalnych podmiotów inwestujących w przedsiębiorstwo mogą mieć wpływ na osiągnięte przez nie efekty finansowe.

3. Decyzje inwestycyjne w świetle badań psychologicznych

Teorie ekonomii przyjmują, iż człowiek funkcjonujący na rynku to *homo oeconomicus*, którego działania są powodowane przede wszystkim racjonalnością ekonomiczną, czyli maksymalizacją funkcji użyteczności. W odniesieniu do inwestycji finansowych założenie to wskazuje, iż podstawowym celem jest maksymalizacja wartości portfela posiadanych inwestycji. Jednakże liczne badania prowadzone w nurcie finansów behawioralnych, czyli dziedziny zajmującej się psychologicznymi motywami decyzji inwestycyjnych, wskazują, iż w rzeczywistości zachowania inwestycyjne kształtowane są często przez czynniki *stricte* ekonomiczne.

3.1. Kształt informacji

Istotnym czynnikiem wpływającym na decyzje inwestycyjne, który ma silny aspekt psychologiczny, jest informacja i sposób jej przedstawienia w dostępnych inwestorowi źródłach. Wykazano, iż wbrew założeniom ekonomii racjonalnej nie tylko sam dostęp do informacji, czas pozyskania informacji oraz jej zakres mają wpływ na zachowania na rynku. Równie duży wpływ ma sposób tejże, w tym:

- kolejność (przedstawianych danych) oraz
- wydźwięk nadawany przez źródło (pozytywny lub negatywny).

Główne media chwiałają rynkami poprzez sam tylko optymistyczny lub pesymistyczny ton. Informacje biznesowe często koncentrują się na dziennych zmianach cen i, tak jak wiadomości sportowe, mają tendencję do ujmowania ich w kategoriach wygranej lub przegranej [Marotta 2008b, s. 23].

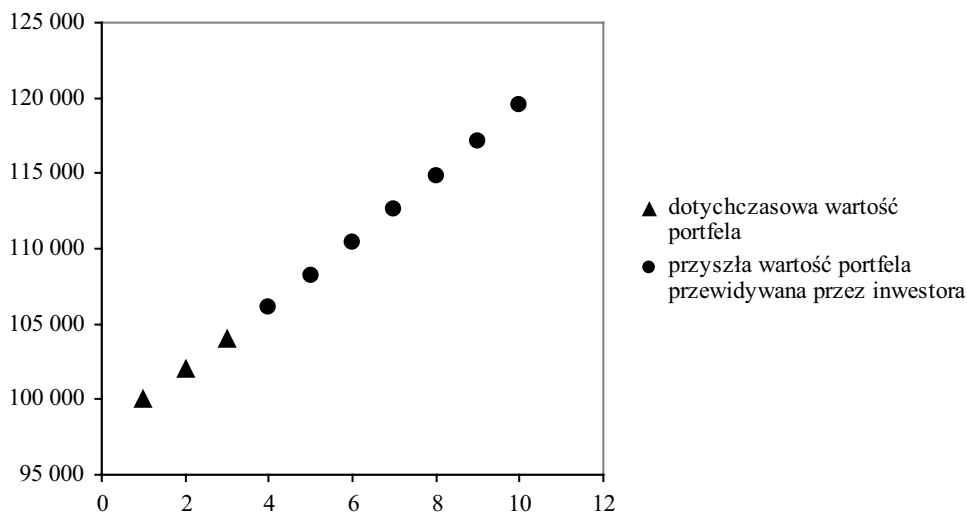
Doniesienia i nastawienie medialne były podstawową przyczyną „sztucznego” wzrostu wartości akcji tzw. dotcomów pod koniec lat 90. ubiegłego stulecia. Kolejny przykład to intensywne inwestowanie w spółki sektora technologicznego spowodowane w dużej mierze pozytywnymi ocenami medialnymi tej gałęzi gospodarki [Fromlet 2001, s. 63].

3.2. Stosowanie heurystyk

Badania Tversky’ego i Kahnemana wskazują, iż ludzie nie używają metod statystycznych w podejmowaniu decyzji, ale opierają się na ograniczonej liczbie zasad heurystycznych, które redukują skomplikowane zadania szacowania prawdopodobieństw i prognozowania wartości do prostszych operacji oceniających [Tversky, Kahneman 1974, s. 1124], za: [Fung 2006, s. 20]¹. W takim przypadku nawet posiadanie odpowiednich danych nie prowadzi do dokonania kalkulacji, które obiektywnie wskażą najbardziej efektywny ekonomicznie wariant decyzji inwestycyjnej, gdyż zarówno dane, jak i ich percepcja zostaną uproszczone.

3.3. Długoterminowa ekstrapolacja stanu obecnego

Z drugiej strony badania wskazują, iż inwestorzy mają tendencję do ekstrapolacji przeszłych rezultatów zbyt daleko w przyszłość [Fitzgerald 2008, s. 793-807], za: [Brav i in. 2004, s. 403]. Tak więc nie uwzględniają oni możliwych wahań różnych



Rys. 2. Skłonność do długoterminowej ekstrapolacji stanu obecnego

Źródło: opracowanie własne.

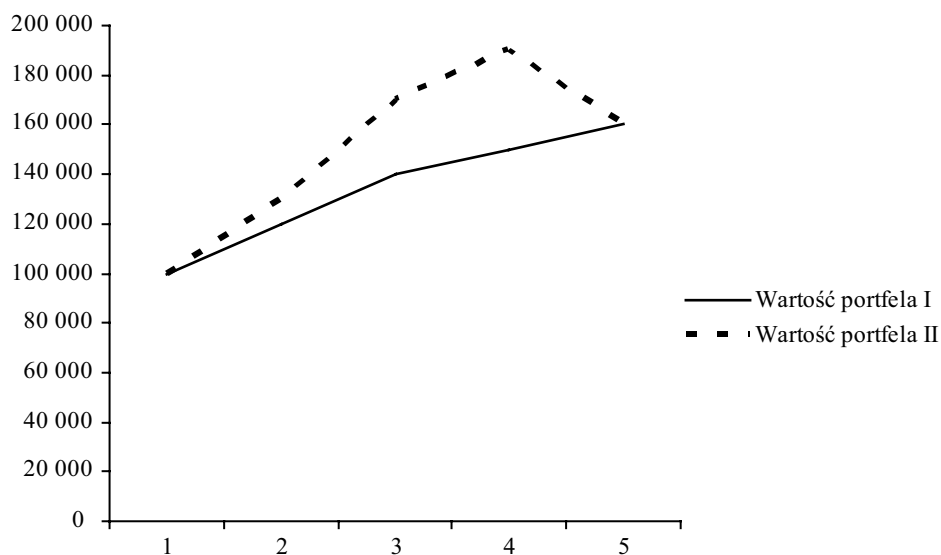
¹ Heurystyki to nieformalne, spekulatywne, uproszczone lub skrótowe metody rozwiązywania problemów lub podejmowania decyzji [Nęcka i in. 2007, s. 440].

czynników wpływających na kształtowanie rynku oraz przyszłą wartość podmiotów, których udziały bądź akcje posiadają. Sytuację obrazuje ilustracja zawarta na rys. 2.

Inwestorzy, mając daną obecną (i historyczną – w krótkim terminie), wartość udziałów, akcji, portfela itp. są skłonni do przewidywania, iż kontynuowany będzie dotychczasowy trend zmian ich wartości i że sytuacja taka będzie utrzymywała się w długim okresie.

3.4. Reakcje na wartości pośrednie

Kształtowanie trendów wartości ma wpływ na poziom zadowolenia (satisfakcji) z dokonywanych inwestycji. Inwestorzy są skłonni odnosić się do pośrednich przeszłych wyników. Jeśli ich portfele wzrosną z 100 000 do 120 000, są szczęśliwi. Jeżeli jednak wcześniej wzrosną do 150 000, a później spadną do 120 000, są sfrustrowani [Marotta 2008a, s. 9-12]. Przykład podobnej sytuacji jest przedstawiony na rys. 3.



Rys. 3. Przykładowe zmiany wartości

Źródło: opracowanie własne i portfela inwestycyjnego.

W przedstawionej sytuacji w danym okresie wartość początkowa portfela jest identyczna dla obu wariantów, dla obu wariantów również jest identyczna wartość końcowa. Jednakże w przypadku portfela I w niektórych okresach posiadania portfela wartość jest wyższa od wartości końcowej. W związku z tym właściciel portfela I

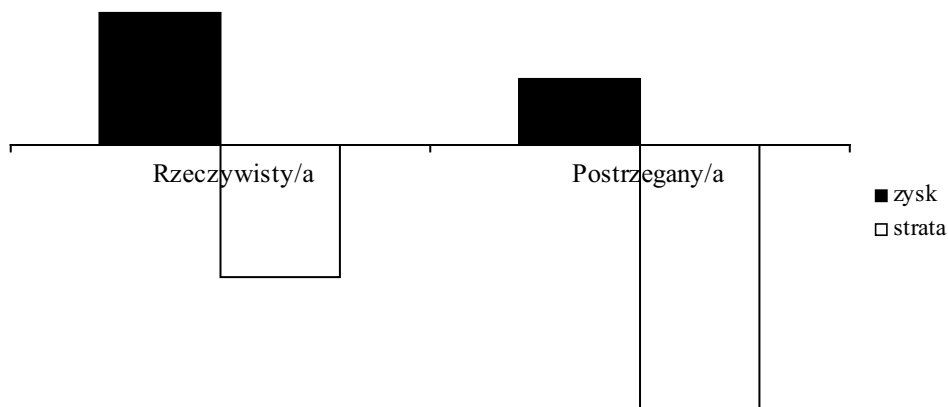
będzie bardziej skłonny do poczucia straty, a co za tym idzie – niższej satysfakcji niż właściciel portfela II.

3.5. Mechanizm dążenia i unikania

Zjawiskiem pokrewnym jest wpływ na inwestorów wewnętrznego mechanizmu dążenia i unikania.

W wypadku inwestycji dążenie ma na celu osiągnięcie zysku, a unikanie – ustrzeżenie się od straty.

Badania wskazują, iż przykrość związana ze stratą danej wielkości jest większa niż przyjemność wynikająca z zysku o identycznej wielkości. Sytuację tę ilustruje rys. 4 porównujący rzeczywisty zysk lub stratę z zyskiem/stratą postrzeganym (odczuwanym) przez inwestora.



Rys. 4. Postrzegane a rzeczywiste efekty decyzji inwestycyjnych

Źródło: opracowanie własne.

Zatem w wypadku równej szansy straty jednego dolara lub zyskania jednego dolara inwestorzy będą przykładać większą wagę do uniknięcia straty niż do osiągnięcia zysku [Fuller 1996].

Badania D. Kahnemana dowiodły, iż przy 50-procentowym prawdopodobieństwie osiągnięcia zysku/straty inwestorzy są skłonni zaryzykować, gdy możliwy do osiągnięcia zysk jest dwukrotnie wyższy od ewentualnej możliwej straty [Kahneman], za: [Internet 1].

3.6. Cechy osobowościowe

Oprócz ogólnych mechanizmów psychologicznych na decyzje inwestycyjne wpływają także cechy indywidualne konkretnych osób, składające się na ich oso-

bowość. Badania wskazują, iż niektórzy inwestorzy przedkładają jeden produkt finansowy nad inne, z powodu „oprawy”, sposobu przedstawienia identycznych przepływów pieniężnych [Shefrin, Statman 1993, s. 133]. Ponadto od osobowości zależą także zachowania inwestorów w konkretnych sytuacjach, w tym szczególnie w przypadku wahań rynkowych cen wartości posiadanych walorów. Badania dokonane przez Transamerica Retirement Management na próbie 2015 osób w wieku ponad pięćdziesięciu lat udowodniły, iż osoby posiadające te typy osobowości, które pozwalają dobrze radzić sobie ze zmianami, są najlepiej przystosowane do przetrwania fluktuacji na rynku akcji [Fitzgerald 2008, s. 43].

3.7. Zaangażowanie osobiste

Psychologiczne czynniki mają jednak wpływ nie tylko na przeciętnych inwestorów działających na własny rachunek. Również profesjonaliści zajmujący się inwestycjami zawodowo są na nie podatni. Badania prowadzone wśród profesjonalistów wykazały, iż wysoka odpowiedzialność osobista zwiększa opór przed zakończeniem projektu. Menedżer, który wybiera projekt, ma wybór pomiędzy przyjęciem a odrzuceniem. Strata (żał), jaką odczuwa menedżer, kładąc kres projektowi, jest większa niż ta odczuwana przez menedżera, który przerywa projekt zaakceptowany przez innego menedżera [Staw 1976, s. 27-44], za: [Statman, Caldwell 1987, s. 10]. Im bardziej ktoś jest zaangażowany w upadające przedsięwzięcie, tym większa jest jego niechęć, by je zakończyć [Taffler 2002, s. 28]. W związku z tym decyzje o kontynuacji projektów przez osoby je realizujące, proponujące lub zatwierdzające, mogą być niekorzystne dla przedsiębiorstwa i w krańcowych przypadkach prowadzić do strat.

3.8. Wpływ emocji

Działania inwestorów profesjonalnych znajdują się także pod wpływem czynników związanych z psychologią emocji. Badania Lo i Repina [Lo, Repin, s. 323-339], za: [Tseng 2006, s.13] polegały na obserwacji i analizie relacji pomiędzy charakterystyką biomedyczną i reakcjami fizjologicznymi (np. przewodnictwo skórne, dane kardionaczyniowe) profesjonalnych inwestorów podczas zmian na rynkach. Odkryto, iż reakcje emocjonalne są istotnym czynnikiem w przetwarzaniu w czasie rzeczywistym ryzyka finansowego. Zidentyfikowano statystycznie istotne różnice w przewodnictwie skórnym podczas okresów turbulencji rynkowych w stosunku do okresów kontrolnych, nieobfitujących w wydarzenia oraz statystycznie istotne zmiany w zakresie zmiennych kardionaczyniowych podczas podwyższonej chwiejności rynku w porównaniu z okresami kontrolnymi.

Inne badania, prowadzone przez Kuhnena and Knutstona [Kuhnen, Kunston 2003, s. 763-770], za: [Tseng 2006, s. 13-14], polegały na wykorzystaniu rezonansu w celu sprawdzenia, czy na podstawie poprzedzającej aktywności neuronowej może dokonywać prognoz dotyczących ekonomicznej optymalności podejmowanych de-

czyż. Wyróżniono 2 typy odchylenia od optymalnej strategii inwestycyjnej, przejawiane przez profesjonalnych pośredników inwestycyjnych:

- błędy związane z poszukiwaniem ryzyka, dążeniem do ryzyka oraz
- błędy związane z awersją do ryzyka.

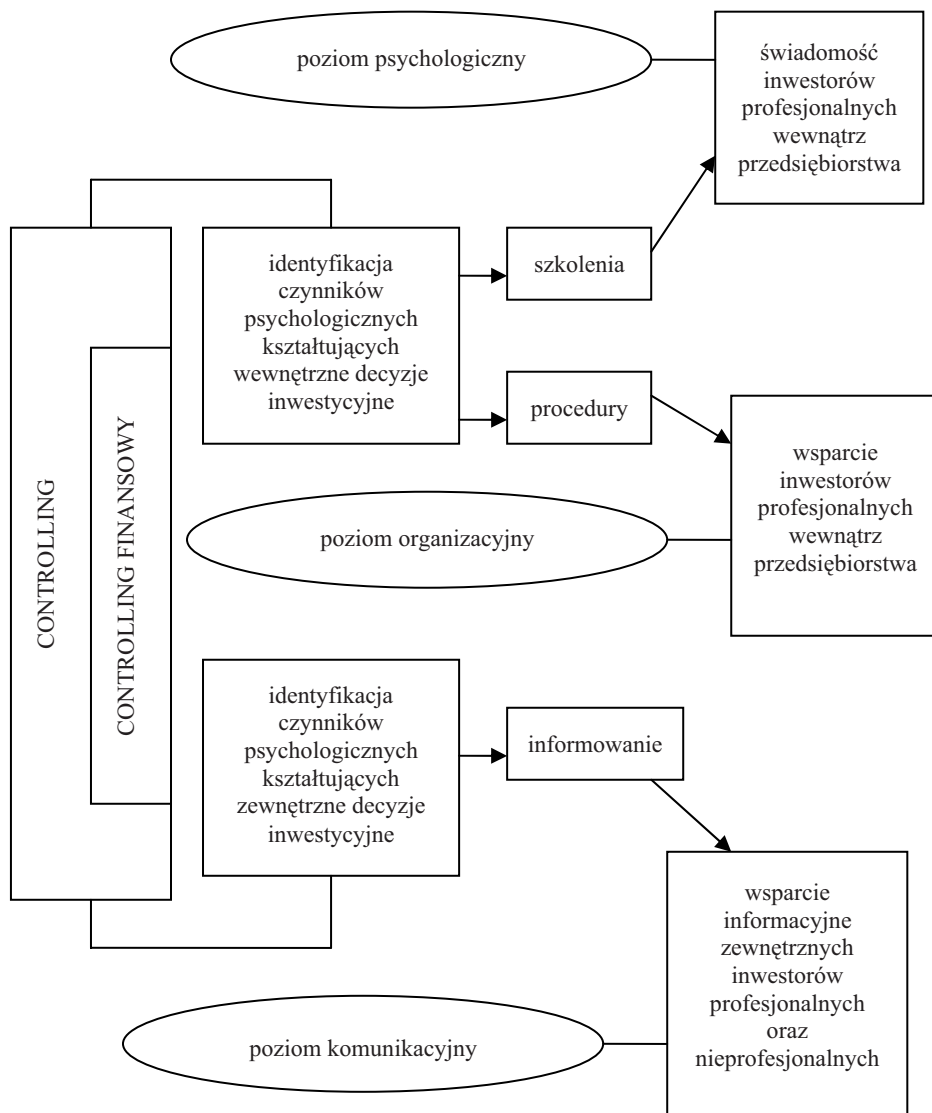
Badania wykazały, iż aktywacja jądra półleżącego (jednego z jąder mózgu, odpowiedzialnego za odczuwanie przyjemności) poprzedza ryzykowne wybory oraz błędy nastawione na dążenie do ryzyka, podczas gdy uprzednia aktywacja insuliny poprzedza nieryzykowne wybory oraz błędy związane z awersją do ryzyka. Przegląd studiów nad obrazami mózgu pokazuje, że gdy ludzie spodziewają się fizycznego bólu, negatywnych doznań estetycznych, ryzykownych wyborów lub niepokoju, aktywowana jest insulina. Z drugiej strony, gdy ludzie oczekują pozytywnych zdarzeń, w tym korzyści finansowych, aktywowane są substancje w jądrze półleżącym, takie jak serotonina i dopamina. Wynika stąd, iż w przypadku zbyt optymistycznych oczekiwań wzrasta poziom skłonności do ryzyka oraz niebezpieczeństwo związanych z tym błędów inwestycyjnych, w przypadku zaś oczekiwań pesymistycznych spada skłonność do ryzyka oraz niebezpieczeństwo podejmowania tylko takich decyzji, które charakteryzują się minimalnym stopniem ryzyka.

4. Implikacje i wskazówki dla controllingu finansowego

Biorąc pod uwagę wpływ czynników psychologicznych na decyzje inwestycyjne, zachodzące zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz przedsiębiorstwa, przed controllingiem finansowym przedsiębiorstwa szczególnie, a przed controllingiem w ogóle, należy postawić zadania mające na celu minimalizację szkodliwego wpływu tych czynników. Schemat takich działań przedstawia rys. 5.

Podstawowym zadaniem dotyczącym występowania czynników psychologicznych, jakie powinno być zrealizowane, jest identyfikacja tych czynników w obszarze dotyczącym danego przedsiębiorstwa. Należy wyróżnić czynniki oddziałujące zarówno na zewnętrzne decyzje inwestycyjne, jak i na decyzje wewnętrzne. Po identyfikacji należy wdrożyć odpowiednie działania, neutralizujące zidentyfikowane czynniki lub też je wykorzystujące.

W przypadku działań skierowanych na wewnątrz wskazane jest przeprowadzenie szkoleń dla osób podejmujących decyzje dotyczące inwestycji i realizujących te inwestycje, dotyczących psychologicznych aspektów tychże. Pozwolą one na zwiększenie świadomości inwestorów odnośnie do tych zjawisk, co zapewni podwyższenie poziomu ekonomicznej racjonalności podejmowanych decyzji. Dodatkowo należy wprowadzić odpowiednie rozwiązania proceduralne, które spowodują większą obiektywność działań. Tak więc działania podjęte w ramach reakcji na występowanie różnych zjawisk psychologicznych wpływających na inwestycje będą miały charakter psychologiczny (zwiększenie świadomości poprzez szkolenia) oraz organizacyjny (wdrożenie odpowiednich procedur).



Rys. 5. Wskazówki dla controllingu i controllingu finansowego dotyczące postępowania związanego z występowaniem zjawisk psychologicznych kształtujących zachowania inwestycyjne

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku działań skierowanych na zewnątrz ich podstawę stanowiąc będzie wprowadzenie odpowiedniej polityki informacyjnej, skierowanej do przyszłych i obecnych inwestorów. Polityka ta powinna być dostosowana do profilów inwestorów, ich poziomu profesjonalizmu, rozproszenia itp. Informacje powinny uwzględ-

niać wiedzę psychologiczną, jeśli chodzi zarówno o rodzaj, liczbę, częstotliwość, jak i o sposób ujęcia komunikatów oraz kanały dotarcia do odbiorców. Zatem działania będące wynikiem identyfikacji zjawisk psychologicznych oddziałujących na inwestorów zewnętrznych powinny być realizowane przede wszystkim na poziomie komunikacyjnym.

5. Podsumowanie

Controlling finansowy przedsiębiorstwa jest powiązany z obszarem inwestycyjnym. Inwestycje prowadzone zarówno przez przedsiębiorstwo, jak i wobec przedsiębiorstwa są kształtowane przez ludzi, na których zachowania mają silny wpływ różne czynniki psychologiczne. Dotyczą one nie tylko inwestorów nieprofesjonalnych, ale także profesjonalistów. W konsekwencji postulowana przez teorie ekonomiczne ekonomiczna racjonalność działania nie istnieje.

Ze względu na wpływ aspektów psychologicznych na decyzje inwestycyjne aspekty te powinny być w ramach controllingu przedsiębiorstwa odpowiednio rozpoznawane. Następnie należy zaś wdrożyć rozwiązania mające na celu neutralizację lub wykorzystanie zjawisk psychologicznych powiązanych z inwestowaniem. Rozwiązania takie powinny dotyczyć inwestorów usytuowanych zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz przedsiębiorstwa i być realizowane na wielu płaszczyznach, a szczególnie na poziomach psychologicznym, organizacyjnym i komunikacyjnym.

Literatura

- Brav A., Heaton J.B., Rosenberg A., *The rational-behavioral debate in financial economics*, „Journal of Economic Methodology” no 11:4, December 2004, Routledge 2004.
- De Bondt W.F.M., Thaler R.H., *Does the stock market overreact*, „Journal of Finance” 1985 no 40.
- Fitzgerald K., *Know Yourself, Know Your Risk Tolerance*, „Better Investing” October 2008, vol. 58, no 2.
- Fromlet H., *Behavioral finance – theory and practical application*, „Business Economics”, July 2001.
- Fuller R.F., *Amos tversky, behavioral finance, and nobel prizes*, „Financial Analysts Journal”, July/August 1996.
- Fung M.V., *Developments in behavioral finance and experimental economics and post Keynesian finance theory*, „Journal of Post Keynesian Economics”, Fall 2006, vol. 29, no 1, 19, M.E. Sharpe Inc.
- Kahneman D., *Wykład noblowski wygłoszony dnia 8 grudnia 2002 roku na Uniwersytecie Sztokholmskim*.
- Kuhnen C.M., Kunston B., *The neural basis of financial risk taking*, „Neuron” 2003 no 47.
- Lo A.W., Repin D.V., *The psychophysiology of real-time financial risk processing*, „Journal of Cognitive Neuroscience” 2002 no 13.
- Marotta D.J., *Behavioral finance: anchoring*, „Hudson Valley Business Journal” 2008a, July 28.
- Marotta D.J., *Behavioral finance: herd mentality*, „The Central New York Business Journal” 2008b, August 15.

- Necka E., Orzechowski J., Szymura B., *Psychologia poznawcza*, Wydawnictwo SWPS „Academica”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Shefrin H., Statman M., *Behavioral aspects of the design and marketing of financial products*, „Financial Management” 1993, Summer.
- Statman M., Caldwell D., *Applying behavioral finance to capital budgeting: project terminations*, „Financial Management” 1987, Winter.
- Staw B.M., *Knee-deep in the big-muddy: a study of escalating commitment to a chosen course of action*, „Organizational Behaviour and Human Performance” 1976, June.
- Taffler R.J., *What can we learn from behavioural finance? (part 2)*, „Credit Control” 2002 vol. 23, Issue 4.
- Tseng K.C., *Behavioral finance, bounded rationality, neuro-finance, and traditional finance*, „Investment Management & Financial Innovations” 2006 vol. 3, Issue 4.
- Tversky A., Kahneman D., *Judgment under uncertainty: heuristics and biases*, „Science”, September 1974 no 27.

Źródła internetowe

[1] <http://nobelprize.org/>.

PSYCHOLOGICAL FACTORS OF INVESTMENT DECISIONS AND DIRECTIONS FOR FINANCIAL CONTROLLING

Summary

Investment decisions can be performed by professional and non-professional traders. Both are influenced by various psychological factors. The financial controlling of a company should indicate those factors and implement the solutions that will make the company neutralize them or take advantage of them.