

# Gra „Power-to-Take”

## Zachowania destrukcyjne w ekonomii

**Zbigniew Bohdanowicz**, absolwent psychologii (2003, SWPS) oraz ekonomii (2005, WNE UW); stypendysta DAAD (VIII 2002, Ruprecht-Karls-Universität, Heidelberg), oraz Socrates-Erasmus (2003–2004, Potsdam Universität). Obecnie pracuje w firmie badawczej (Laboratorium)

### 1. Wstęp

Standardowe modele opisujące podejmowanie decyzji ekonomicznych najczęściej ignorują wpływ takich czynników jak osobowość jednostki czy też odczuwane przez nią emocje. Zakładają, że człowiek zachowuje się zawsze tak, aby osiągnąć jak największy zysk. Jednak w ostatnich latach takie podejście coraz częściej jest poddawane uzasadnionej krytyce. Badacze zajmujący się ekonomią eksperymentalną zidentyfikowali wiele czynników psychologicznych<sup>1</sup>, które istotnie wpływają na proces podejmowania decyzji i udowodnili, że tradycyjne rozumienie racjonalności zachowań ekonomicznych (przyjmujące maksymalizację korzyści jako jedyne kryterium) jest zbyt wąskie, aby opisać zachowania obserwowane w rzeczywistości.

Okazało się, że człowiek często zachowuje się inaczej niż racjonalny *homo oeconomicus*, na którego definicji opiera się większość tradycyjnych modeli ekonomicznych. Spośród wielu badaczy tego tematu, Daniel Kahnemann i Amos Tversky są prawdopodobnie najbardziej znanymi naukowcami, którzy łącząc wiedzę psychologiczną i ekonomiczną pokazali wiele przykładów zachowań sprzecznych z powszechnym w ekonomii założeniem o racjonalnym, kalkulacyjnym zachowaniu człowieka. Udowodnili, że psychologia może być pomocna w wyjaśnianiu zachowań ekonomicznych i pokazali celowość badań nad żywym człowiekiem, który często zachowuje się inaczej niż modelowy *homo oeconomicus*. W 2002 roku Daniel Kahnemann (razem z Vernonem Smithem) został nagrodzony za swoje osiągnięcia Nagrodą Nobla — przede wszystkim dlatego, że naukowo udowodnił to, co w teorii było rozważane od bardzo dawna, a ponadto pokazał drogę, którą może podążać ekonomia po odejściu od ograniczonego modelu *homo oeconomicus*.

Ścieżką wytyczoną przez Kahnemanna podążyli badacze Ronald Bosman i Frans van Winden z Uniwersytetu w Amsterdamie, którzy przeprowadzili autorskie badanie, będące bezpośrednim rozwinięciem znanej gry „Ultima-

<sup>1</sup> Badania takie są prowadzone w „Center for the Study of Brain, Mind and Behavior” w USA.

tum”<sup>2</sup>. Stworzyli grę „Power-to-Take”, która może być bardzo pomocna w wyjaśnianiu wielu nieracjonalnych z punktu widzenia tradycyjnej ekonomii zachowań ekonomicznych. Pozwala zidentyfikować mechanizmy rządzące takimi zachowaniami i tym samym je wyjaśnić. Najczęściej okazuje się, że w istocie każde działanie lub zachowanie człowieka jest racjonalne, jeśli tylko rozszerzymy pojęcie „racjonalności” od wąskiego, opartego na maksymalizacji dochodu do szerszego, obejmującego również czynniki społeczne [Bosman, van Winden, 2001]. Każdy człowiek zachowuje się racjonalnie ze swojego punktu widzenia, z punktu widzenia ważnych dla niego kryteriów, które są często zupełnie inne niż przyjęte przez ekonomistów.

### 1.1. Rola temperamentu w decyzjach ekonomicznych

Ludzie najczęściej nie zachowują się zgodnie z modelem *homo oeconomicus*, bo na podejmowane przez nich decyzje ogromny wpływ mają odczuwane w danej chwili emocje. Zdolność odczuwania jest główną cechą odróżniającą ludzi od precyzyjnych, ale bezdusznych maszyn. Każdy z nas podejmując dowolną decyzję kieruje się wieloma czynnikami, które można intuicyjnie podzielić na dwie grupy: związane z chłodną kalkulacją oraz z emocjami.

Łatwo obliczyć, jaką decyzję należy podjąć na podstawie matematycznej kalkulacji zysków i strat. W tym aspekcie podejmowania decyzji ludzie zachowują się podobnie, ponieważ zasada mówiąca, że lepiej mieć więcej niż mniej, jest powszechnie znana i stosowana. Natomiast składnik emocjonalny podejmowania tej samej decyzji może być różny u poszczególnych osób. Taką samą sytuację ludzie mogą oceniać inaczej — to, co u jednych wzbudzi gniew i oburzenie, inni mogą przyjąć spokojnie.

Negatywne emocje najczęściej odczuwamy, gdy sytuacja jest niezgodna z wyznawanymi przez nas zasadami, na przykład dotyczącymi dobrego wychowania, uczciwości czy sprawiedliwości. Natomiast łatwość z jaką ulegamy emocjom zależy od temperamentu, który jest uwarunkowany genetycznie. Można zatem podejrzewać, że temperament jest czynnikiem różnicującym ludzi ze względu na podejmowane przez nich decyzje, również ekonomiczne.

Buss i Plomin [Oniszczenko, 1997] wyodrębnili trzy zasadnicze cechy określające strukturę temperamentu: *e m o c j o n a l n o ś ć*, *a k t y w n o ś ć* i *t o w a r z y s k o ś ć*. Te wymiary temperamentu określają typowe dla danej osoby zachowanie. Na przykład, osoby *a k t y w n e* poszukują takich sytuacji, w których będą mogły spożytkować własną energię, z kolei osoby *t o w a r z y s k i e* preferują pracę i działania zespołowe oraz zmierzają do takiego zorganizowania środowiska, aby zapewnić sobie jak największą liczbę interakcji społecznych. Cechy temperamentu mogą być również źródłem trudności

<sup>2</sup> Gra „Ultimatum” polega na podziale dochodu pomiędzy dwóch graczy. Jeden z nich, losowo wybrany, decyduje jak podzielić kwotę, a drugi taki podział przyjmuje lub odrzuca. Jeśli podział zostanie odrzucony, to obaj gracze nie otrzymują wypłaty. Więcej o tym oraz innych badaniach Daniela Kahnemanna można znaleźć licznych jego książkach.

w funkcjonowaniu jednostki — duża emocjonalność może prowadzić do nadpobudliwości albo częstych „napadów” złego humoru, co pogarsza jakość stosunków z otoczeniem. Zbyt wysoki poziom aktywności może prowadzić do znudzenia w sytuacjach, które wymagają zmniejszonej aktywności i skupienia umysłu.

### 1.2. Zasady gry „Power-to-Take”

W grze „Power-to-Take” [Bosman, Sutter, van Winden, 2000] bierze udział dwóch graczy, z których każdy dysponuje kwotą  $E$ . Jeden z nich, losowo wybrany z pary, ma „moc decydowania” o dochodzie drugiego uczestnika. Gra składa się z dwóch etapów. W pierwszym etapie Gracz Pierwszy posiadający „moc decydowania” postanawia, jaką część dochodu Drugiego Gracza zabierze dla siebie — czyli wybiera wartość czynnika  $t$  z przedziału  $(0, 1)$ , który określa, jaki procent dochodu Drugiego Gracza zostanie mu przekazany po zakończeniu gry. Następnie ta informacja jest przekazywana Drugiemu Graczowi, który reaguje na decyzję Pierwszego Gracza w ten sposób, że decyduje, jaką część swoich środków postanawia zniszczyć — współczynnik  $d$  z przedziału  $(0, 1)$  określa procent dochodu drugiego gracza, jaki zostanie zniszczony. Drugi Gracz może zniszczyć jedynie swoje dochody i tylko w ten ograniczony sposób może wpływać na dochód Pierwszego Gracza. Na koniec rundy wypłata Gracza 1 wynosi:  $E + t(1 - d)E$ , a wypłata Gracza 2:  $(1 - t)(1 - d)E$ .

W tej grze jedynie w sytuacji gdy  $t = d = 0$  dochody obydwu graczy są identyczne. W każdym innym przypadku Pierwszy Gracz, posiadający „moc decydowania”, otrzyma co najmniej  $E$ , natomiast Drugi Gracz otrzyma zawsze mniej niż  $E$ .

## 2. Badanie

Celem opisanego poniżej badania było sprawdzenie w jakim stopniu wyniki uzyskane przez Ronalda Bosmana i Fransa van Windena w eksperymentach z użyciem gry „Power-to-Take” są uniwersalne oraz czy podobne wyniki uda się uzyskać również w polskich warunkach. Ponadto eksperyment miał pokazać, czy cechy temperamentu mierzonego za pomocą kwestionariusza EAS korelują z określonymi zachowaniami w grze „Power-to-Take”.

### 2.1. Plan eksperymentu

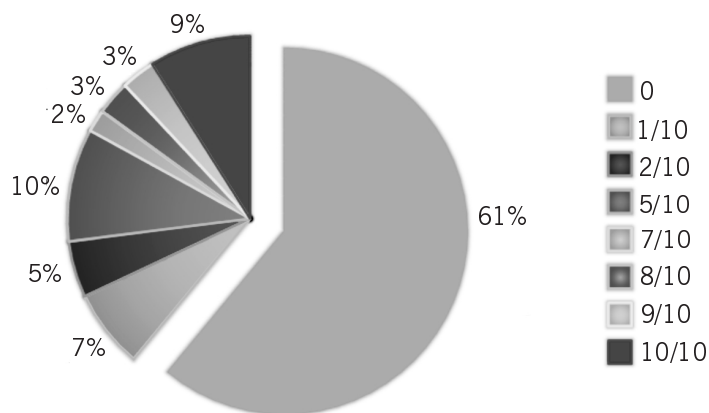
Przed rozpoczęciem eksperymentu osoby chcące wziąć w nim udział wypełniały kwestionariusz osobowości EAS (A. Bussa i R. Plomina). Na tej podstawie został określony ich temperament na trzech skalach: emocjonalności, aktywności i towarzyskości. Za wypełnienie tej części badania uczestnicy otrzymali po 10 złotych do wykorzystania w trakcie eksperymentu. Nie otrzymali oni tej kwoty w gotówce, lecz zostali poinformowani, że te pieniądze będą potrzebne w dalszej części badania. Następnie uczestnicy dowiedzieli się, że zostali losowo podzieleni na dwie grupy, przy czym w jednej grupie znaleźli się gracze decydujący o sposobie podziału pieniędzy

(pryncypałowicie, posiadający „moc decydowania”), w drugiej ich partnerzy z pary (agenci). Badani nie wiedzieli kim jest osoba, z którą mieli grać. Grupy znajdowały się w osobnych pomieszczeniach. (Ponieważ przedmiotem badania była reakcja gracza na zawłaszczanie jego dochodu, w rzeczywistości wszyscy uczestnicy eksperymentu mieli rolę agentów, i odpowiadali na symulowaną losową decyzję pryncypała.) Pieniądże za udział i grę zostały wypłacone uczestnikom badania natychmiast po zakończeniu eksperymentu. W badaniu wzięło udział 58 studentów ekonomii (32 kobiety i 26 mężczyzn). Osoby badane były w wieku 21–26 lat. Byli to najczęściej studenci trzeciego roku.

### 3. Wyniki

#### 3.1. Wyniki ogólne — niszczenie własnego dochodu przez badanych

Odsetek osób, które zdecydowały się zniszczyć część swojego dochodu, prezentuje wykres 1. Przedstawia on wyniki ogólne, dotyczące wszystkich uczestników niezależnie od otrzymanej oferty od pryncypała (20%, 40%, 60% lub 80% zabieranego dochodu). Kolorem szarym (61%) zaznaczono osoby, które nie zniszczyły nic ze swojego dochodu. Pozostałymi kolorami zaznaczono jaki odsetek osób zdecydował się zniszczyć określoną część swojego dochodu.



#### Wykres 1.

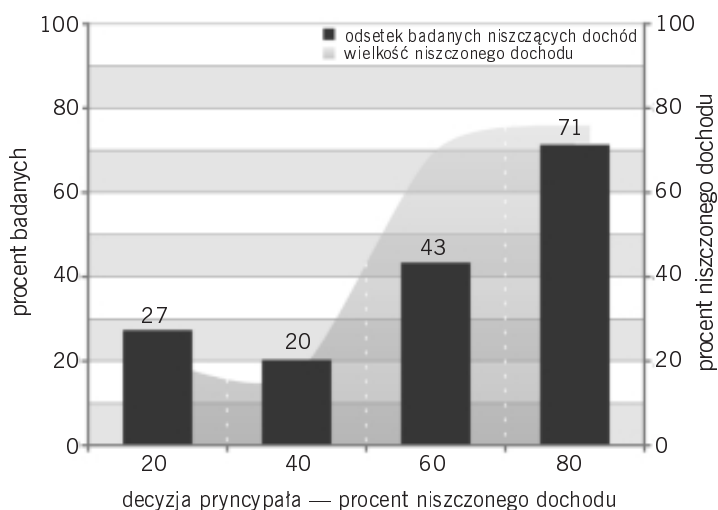
##### Część zniszczonego dochodu

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników eksperymentu.

39% uczestników zniszczyło co najmniej część swojego dochodu, a 61% uczestników nie zniszczyło nic. Dowodzi to, że nieracjonalne „ekonomicznie” zachowania są powszechne nawet wśród średnio zaawansowanych studentów ekonomii. Taki wynik to również potwierdzenie rezultatów uzyskanych w innych badaniach prowadzonych w różnych laboratoriach na świecie.

### 3.2. Częstotliwość niszczenia dochodu w zależności od otrzymanej oferty podziału, oraz wielkość niszczonej części

Wykres 2. pokazuje, jak często badani niszczyli swój dochód w zależności od określonej decyzji pryncypała (czerwone słupki, oś po lewej stronie) oraz jaką część dochodu niszczyły te osoby, które w ogóle postanowiły go zniszczyć (jasne pole, oś po prawej stronie).



#### Wykres 2.

##### Niszczenie dochodu w zależności od decyzji pryncypała

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników eksperymentu.

Uzyskane wyniki wskazują, że wraz ze wzrostem zabieranej przez pryncypała części dochodu rośnie opór agentów wobec takiego zachowania. Wyraźnie wzrasta zarówno częstotliwość niszczenia dochodu, jak i wielkość zniszczonej części. Między decyzją o zniszczeniu części dochodu a częścią zabieraną przez pryncypała występuje bardzo wyraźna korelacja dodatnia (wartość wskaźnika korelacji R-Pearsona: 0,552, poziom istotności  $p < 0,001$ ,  $n = 58$ ).

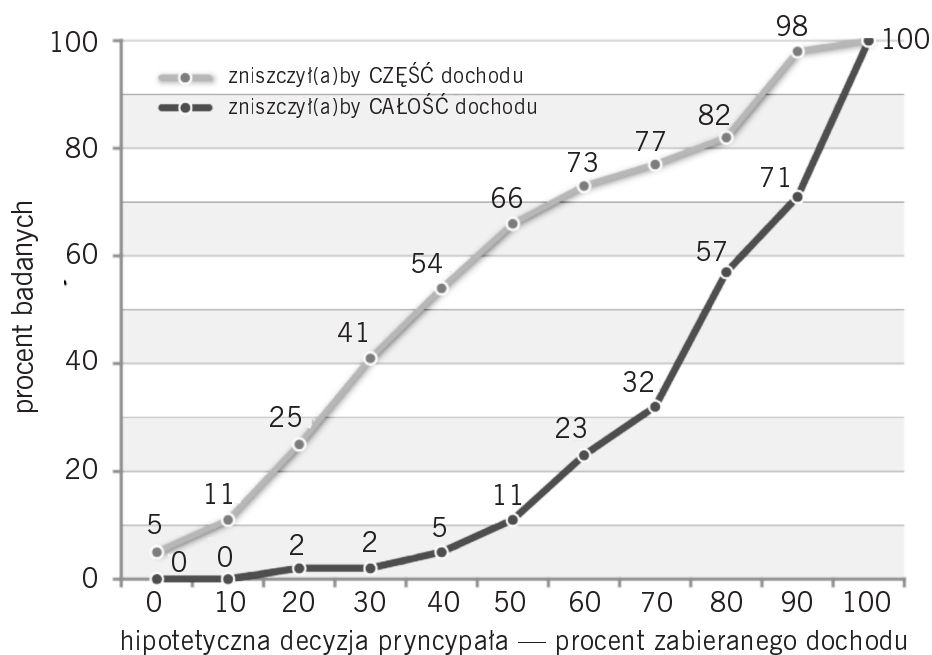
Jasne pole, oznaczające wielkość niszczonego dochodu, wyraźnie pokazuje, że gdy zabiera się badanym mniej niż 50%, to niszczonego dochodu jest nieznaczna, natomiast po przekroczeniu granicy 50% (która jest prawdopodobnie moralnie bardzo istotna jako pewna „granica przyzwoitości”), część niszczonego dochodu gwałtownie rośnie. Prawdopodobnie dzieje się tak dlatego, że niesprawiedliwy podział (> 50% zabieranego dochodu) wzbudza chęć zemsty. Ponadto jeśli niewiele pieniędzy pozostaje po podziale, to łatwiej jest się z nimi rozstać, a jednocześnie można wyrazić swoje niezadowolenie niższym kosztem.

### 3.3. Deklaracje uczestników na temat własnego zachowania

Poniższe wyniki powstały na podstawie deklaracji badanych, którzy zaznaczali w kwestionariuszu hipotetyczny minimalny procent zabieranego im przez pryncypała dochodu, przy którym podjęliby decyzję o zniszczeniu jego części.

Badani odpowiadali na dwa pytania:

- Przy jakim poziomie zawłaszczenia twojego dochodu przez pryncypała zniszczył(a)byś co najmniej część swojego dochodu?
- Przy jakim poziomie zawłaszczenia twojego dochodu przez pryncypała zniszczył(a)byś cały swój dochód?



**Wykres 3.**

#### Deklaracje uczestników

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników eksperymentu.

Już przy bardzo niskich poziomach zabieranego dochodu badani postanawiali zniszczyć część swoich środków. Przy 10% zabieranego dochodu taką decyzję podjęłoby 11% badanych, przy 20% już 25% uczestników zniszczyłoby część swoich zasobów, a przy 30% — aż 41%. Takie wyniki obrazują reakcje ludzi na sytuację analogiczną do podatku dochodowego, gdzie procent zabieranego przez pryncypała dochodu odpowiada stopie pobieranego podatku. Na podstawie takich odpowiedzi widać, dlaczego coraz większe stawki podatku są coraz mniej efektywne. Już przy poziomie 20% odpowiadającemu najniższej stawce podatku dochodowego aż jedna czwarta uczestników deklaru-

je, że zniszczyłaby część dochodu, a przy większych częściach zabieranego dochodu odsetek ten bardzo szybko rośnie.

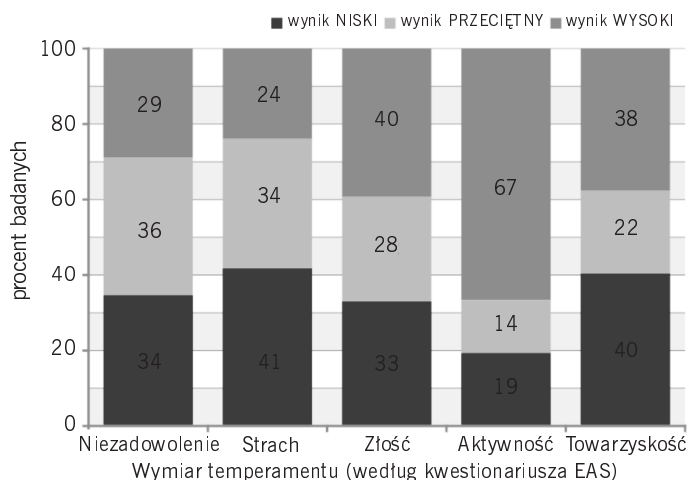
W kolejnym pytaniu badani zaznaczali, ile pryncypał musiałby chcieć im zabrać, aby podjęli decyzję o całkowitym zniszczeniu swojego dochodu. Do poziomu 50% niewielu badanych podjęłoby taką decyzję (przy 40% zabieranego dochodu jedynie 5% badanych zniszczyłoby wszystko, a przy 50% — 11%). Jednak powyżej poziomu 50% odsetek badanych, którzy przy takiej części zabieranego dochodu postanowiliby zniszczyć wszystko, zaczyna bardzo szybko wykładniczo wzrastać. Przy 60% zabieranego dochodu postąpiłoby tak 23% badanych, a przy 80% — aż 57%. Ważna jest tu granica 50% — zarówno z powodów psychologicznych, jak i z przesłanek wynikających z racjonalnej kalkulacji. Połowa jest ważną granicą z moralnego punktu widzenia. Podział, w którym ktoś, kto nie przyczynił się swoją pracą do powstania dochodu, ma dostać więcej niż połowę, nie jest akceptowany z powodów emocjonalnych. Dodatkowo zgodnie z racjonalną kalkulacją, gdy zabierana część dochodu jest większa niż połowa, to niszczenie własnego dochodu jest skutecznym sposobem ukarania zachłanności, ponieważ każda zniszczona jednostka dochodu oznacza większą stratę dla tego, kto chciał zabrać cudzy dochód, niż dla tego, komu dochód miał zostać odebrany.

Ponadto odpowiedzi na pytania o to, przy jakim poziomie zabieranego dochodu badani zniszczyliby jego część lub całość, świadczą o powszechności nieracjonalnych, z punktu widzenia maksymalizacji dochodu, zachowań. Gdyby ludzie rzeczywiście starali się osiągnąć jak największy zysk, to odpowiedzi na te dwa pytania wyglądałyby najprawdopodobniej tak, że do poziomu 90% nikt z badanych nie decydowałby się zniszczyć swojego dochodu w ogóle (przeciwnie działanie oznaczałoby stratę), natomiast przy poziomie 100% zabieranego dochodu byłoby to około 50% osób, ponieważ w tej sytuacji podjęta decyzja nie miałaby żadnego wpływu na dochód, a więc najprawdopodobniej byłaby losowa. Natomiast uzyskane wyniki pokazują, że w rzeczywistości jest zupełnie inaczej — przy poziomie 90% zabieranego dochodu aż 98% badanych (którymi byli studenci ekonomii) zniszczyłoby część, a 71% — całość swojego dochodu. Dowodzi to, że wśród badanych osoby zachowujące się zgodnie z zasadą maksymalizacji dochodu są w zdecydowanej mniejszości, a regułą jest zachowanie sprzeczne z tą zasadą.

### 3.4. Charakterystyka temperamentu osób badanych

Wykres 4. prezentuje rozkład wyników badanych osób na pięciu wymiarach temperamentu, zmierzonych za pomocą Kwestionariusza Temperamentu EAS w adaptacji W. Oniszczenki.

Rozkład jest zbliżony do normalnego, z wyjątkiem wymiaru „Aktywność”, na którym większość badanych uzyskała wynik wyższy od norm ogólnopolskich. Rozkład wyników na pozostałych wymiarach świadczy o dobrym dopasowaniu norm oraz o dobrej konstrukcji zastosowanego narzędzia (Kwestionariusz Temperamentu EAS w adaptacji W. Oniszczenki).



### Wykres 4.

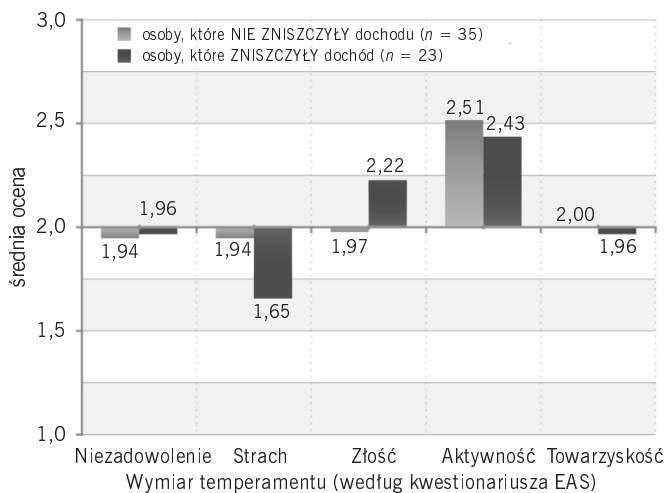
#### Rozkład wyników temperametu osób badanych

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników eksperymentu.

### 3.5. Zależności pomiędzy temperametem badanych a obserwowanym w eksperymencie zachowaniem

Poniżej przedstawiono różnice w charakterystyce temperametu pomiędzy osobami, które postanowiły zniszczyć co najmniej część swojego dochodu, a tymi które tego nie zrobiły.

Te wyniki mają dostarczyć informacji umożliwiających stwierdzenie, czy określone zachowania w grze „Power-to-Take” korelują z pewnymi cechami temperametu.



### Wykres 5.

#### Porównanie średnich wyników na wymiarach temperametu wg EAS

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników eksperymentu.



Osoby, które zniszczyły co najmniej część swojego dochodu miały niższy poziom „Strachu” i wyższy poziom czynnika „Złość” niż pozostałe osoby. Są to intuicyjnie logiczne wyniki, jednak różnice w średnich są zbyt małe, aby były istotne statystycznie, jedynie różnica w poziomie wymiaru „Strach” jest istotna na poziomie tendencji ( $p < 0,1$ ). Pozostałe wymiary są na podobnych poziomach w obu badanych grupach.

#### 4. Dyskusja wyników

Okazuje się, że racjonalność rozumiana zgodnie z modelem *homo oeconomicus* jest zbyt uproszczonym pojęciem, aby dobrze odzwierciedlać rzeczywistość. Opisany w pracy eksperyment został oparty na grze „Power-to-Take”, której zasady są bardzo proste i pozornie nie mają wiele wspólnego z rzeczywistością. W grze jedynym sposobem wyrażenia niezadowolenia z proponowanego przez pryncypała podziału jest zniszczenie części swojego dochodu, co teoretycznie rzadko zdarza się w rzeczywistości.

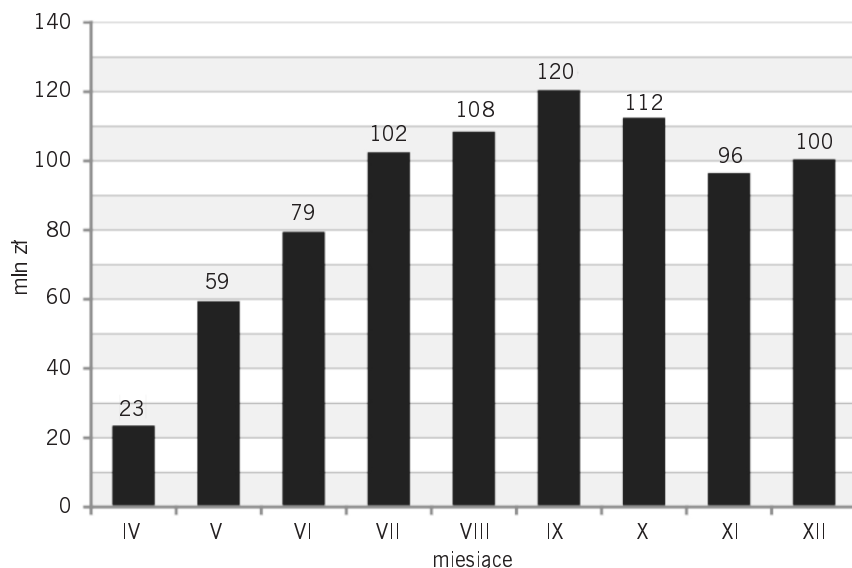
Jednak wszystkie zachowania podejmowane przez ludzi w sytuacjach gdy nie są zadowoleni, że ktoś zawłaszcza część ich dochodu (może to być przełożony, firma dla której osoba pracuje, wspólnik czy też urząd skarbowy), są w pewien sposób analogiczne do niszczenia dochodu w grze „Power-to-Take”.

Zawsze takie działanie (niezależnie, czy jest to zmniejszenie ilości lub wydajności pracy, czy też próba ukrycia części swojego dochodu), wiąże się z pewnym wysiłkiem, który odpowiada wykonaniu pracy o możliwej do wycenienia wartości bądź poświęceniem pewnej części swoich zasobów (czasu, energii, pieniędzy), które również mają określoną cenę. Niezależnie od formy, bilans takich działań jest zawsze ujemny. Niszczenie własnego dochodu w eksperymencie, pomimo tego, że niewątpliwie jest dużym uproszczeniem, znajduje więc wyraźną analogię w rzeczywistości.

Rezultaty przeprowadzonego eksperymentu dowodzą, że takie zachowania są powszechne — 39% uczestników (studentów ekonomii) postanowiło w eksperymencie zniszczyć część swojego dochodu, a prawie wszyscy deklaruwali, że postąpiliby tak, gdyby część zabieranego im dochodu była odpowiednio wysoka. Na podejmowane przez uczestników decyzje miały wpływ głównie takie czynniki jak wielkość zabieranego przez pryncypała dochodu. Ponadto okazało się, że osoby, które uzyskały wysoki wynik wg kwestionariusza temperamentu EAS na wymiarze Złość lub wynik niski na wymiarze Strach, częściej niż pozostałe postanawiały zniszczyć część swojego dochodu.

##### 4.1. Implikacje praktyczne

Wprowadzony w Polsce na początku 2002 roku podatek od dochodów kapitałowych (tzw. podatek Belki) jest przykładem instrumentu, którego konsekwencje dla gospodarki okazały się inne, niż przewidywały to prognozy. Według założeń dochód z tytułu podatku od zysków odsetkowych miał wynieść 1,4 mld zł, natomiast w rzeczywistości do państwowej kasy wpłynęło 800 mln zł [Reluga, 2003].



## Wykres 6.

Wpływy z podatku od dochodów kapitałowych w 2002 r. w mln. zł

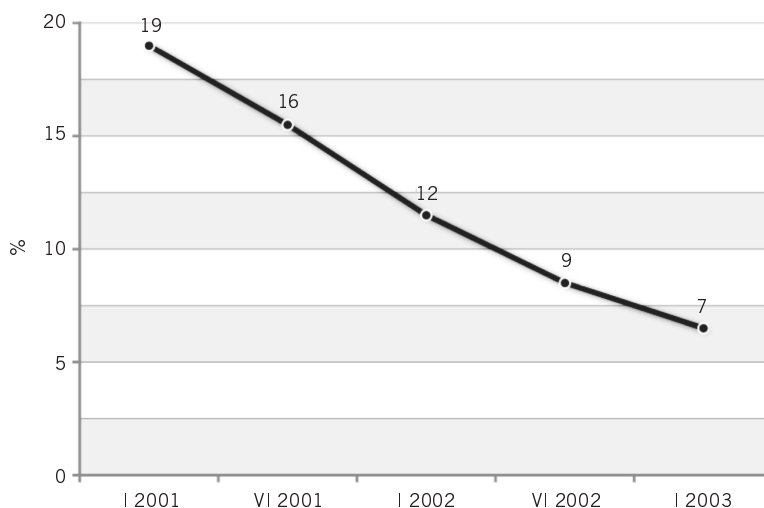
Źródło: dane GUS.

Reakcja społeczna, wywołana tym podatkiem, jest trudna do wyjaśnienia wyłącznie za pomocą racjonalnej kalkulacji. Znacznie więcej osób podjęło wysiłek, aby uniknąć tego podatku, niż wynikało to z przeprowadzonych wcześniej analiz ekonomicznych. Nie przewidziano, że oprócz realnego obniżenia poziomu zysków odsetkowych, to rozwiązanie wywoła przynajmniej w krótkim okresie wiele zachowań nieuzasadnionych ekonomicznie, spowodowanych negatywnymi emocjami związanymi z opodatkowaniem wcześniej wolnych od obciążeń oszczędności.

Chociaż wprowadzenie 19% podatku od dochodów odsetkowych miało realnie podobny skutek jak jedna z wielu obniżek stóp procentowych („Biuletyn Informacyjny NBP”, 2003], które często występowały w tamtym okresie, to jego powszechny odbiór był zupełnie inny. Wprowadzenie podatku spotkało się z bardzo dużym oporem, wiele osób podjęło znaczny wysiłek, aby uniknąć opodatkowania, który był często niewspółmiernie duży w porównaniu do osiągniętych korzyści. Wiele osób, aby uniknąć opodatkowania, wycofało pieniądze z banku i tym samym pozbawiło się dochodów od kapitału w ogóle. Takie działanie było ekonomicznie nieuzasadnione, ale jak pokazują statystyki, występowało bardzo często.

Powstaje pytanie, dlaczego ludzie reagowali w ten sposób na wprowadzenie podatku? Prawdopodobnie dużą rolę odegrały czynniki pozaekonomiczne, wykraczające poza racjonalną kalkulację osoby decydującej o sposobie lokowania swoich oszczędności. Nieuwzględnienie tych czynników w prognozach spowodowało, że nie przewidziano prawidłowo skutków wprowadzenia

podatku. W rzeczywistości wpływy do budżetu były znacznie mniejsze od zakładanych, ponadto nastąpił odpływ oszczędności z banków, a powstały ubytek nie został zrównoważony napływem środków do innych segmentów sektora finansowego. Choć statystyki nie pozwalają dokładnie wyliczyć tych wielkości, to wiadomo, że część tych pieniędzy została wyjęta z banków i skonsurowana.



**Wykres 7.**

**Stopa referencyjna NBP (w proc.)**

Źródło: [„Biuletyn Informacyjny NBP”, 2003].

Na podstawie wyników eksperymentu można podejrzewać, że zbyt wysokie podatki są nieefektywne, ponieważ nie powodują istotnego wzrostu dochodów budżetowych, a jednocześnie hamują rozwój gospodarczy przez zwiększenie obciążeń podmiotów gospodarczych, które (przy wysokich podatkach) dużą część swojej energii i zasobów przeznaczają na ich unikanie. Poparciem tej tezy może być skutek dla wyników budżetu państwa, jaki miało obniżenie stawki podatku CIT z ponad trzydziestu do dziewiętnastu procent. Tak znaczące obniżenie podatku spowodowało, że suma wpływów do budżetu pochodząca z podatku CIT wzrosła (a nie spadła) o 6 miliardów zł w ciągu pierwszego półrocza jego obowiązywania, natomiast suma dochodów z tego źródła w całym 2004 roku była o 34% wyższa niż planowano. Oprócz tego, pozytywnego dla budżetu efektu, obniżenie podatku z pewnością przyczyniło się do zwiększenia wzrostu gospodarczego przez zmniejszenie obciążeń fiskalnych przedsiębiorstw oraz spowodowało zmniejszenie szarej strefy.

Wnioski płynące z opisanego w pracy badania mogą być także pomocne przy analizie innych obszarów zachowań ekonomicznych. Jednym z możliwych przykładów jest praca najemna, w której otrzymywana pensja jest prowiżją od wypracowanego zysku. W takiej sytuacji temperament może być

czynnikiem wpływającym na akceptację przez pracownika tego, że jego dochód jest tylko niewielką częścią sumy, jaką firma zarabia dzięki jego pracy. Z kolei pracodawca wybierając przyszłego pracownika, może uwzględnić informację o jego temperamencie, który łatwo zmierzyć za pomocą testu psychologicznego, aby zmniejszyć prawdopodobieństwo zatrudnienia nieodpowiedniej osoby. Ponadto pracodawca, który rozumie, że negatywne emocje często przekładają się na zmniejszenie wydajności pracy jego podwładnych, może przykładać większą wagę do dobrej atmosfery panującej w firmie, aby w ten sposób podnieść efektywność pracy.

Powyższe przykłady pokazują, że podejmując decyzje ekonomiczne należy uwzględniać szeroki wachlarz czynników, w tym również te o charakterze psychologicznym. Dotyczy to nie tylko sytuacji w skali mikro, takich jak np. relacje pomiędzy pracownikiem a pracodawcą. Efekty nieuwzględnienia czynników psychologicznych są widoczne również w skali makro, poleganie bowiem wyłącznie na ekonomicznej kalkulacji może prowadzić do powstania nieoptymalnych instrumentów ekonomicznych, czy też nietrafnych prognoz dotyczących wpływu określonych rozwiązań ekonomicznych na gospodarkę.

## Bibliografia

- Becker G. S., 1990, *Ekonomiczna teoria zachowań ludzkich*, PWN, Warszawa.
- Bergstrom T., 2002, *Evolution of Social Behavior: Individual and Group Selection*, „Journal of Economic Perspectives”, vol. 16/2, s. 67–88.
- „Biuletyn Informacyjny NBP”, 2003, nr 5.
- Bornstein G., Yaniv I., 1998, *Individual and Group Behavior in the Ultimatum Game: Are Groups More Rational Players?*, „Experimental Economics” nr 1.
- Bosman R., Hennig-Schmidt H., van Winden F., 2002, *Exploring Group Behavior in a „Power-to-Take” Video Game*, Bonn University.
- Bosman R., Sonnemans J., Zeelenberg M., 2001, *Emotions, rejections, and cooling off in the Ultimatum game*, University of Amsterdam.
- Bosman R., Sutter M., van Winden F., 2000, *Emotional Hazard and real Effort in a Power-to-Game: An Experimental Study*, University of Amsterdam.
- Bosman R., van Winden F., 2001, *Global Risk, Effort, and Emotions in an Investment Experiment*, University of Amsterdam.
- Buss D., 2001, *Psychologia ewolucyjna*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
- Frijda N. H., 1999, *Różnorodność afektu: emocje i zdarzenia, nastroje i sentymenty*, w: Ekman P., Davidson R. J., *Natura emocji*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, s. 56–63.
- Glassman K., 2003, *Second That Emotion*, Tech Central Station, [www.techcentralstation.com](http://www.techcentralstation.com).
- Herman W., 1991, *Granice racjonalności*, Wydawnictwa Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- Kahneman D., Tversky A., 2000, *Choices, Values and Frames*, Cambridge University Press.
- Katona G., 1960, *The Powerful Consumer*, Psychological Studies of the American Economy, Nowy Jork.
- Kieźel E., 1999, *Rachunek konsumenta a racjonalność zachowań konsumpcyjnych*, „Marketing i Rynek” nr 4.

- Kłosiński K., 1995, *Racjonalność decyzji*, Instytut Naukowo-Wydawniczy dr Kłosińskiego, Warszawa.
- Kozyr-Kowalski S., 1984, Wstęp do książki Maxa Webera *Szkice z socjologii religii*, KiW, Warszawa.
- Lebenstein H., 1988, *Poza schematem homo oeconomicus: nowe podstawy mikroekonomii*, PWN, Warszawa.
- Łukaszewicz A., 2001, *Dylematy ekonomiczne przełomu stuleci*, Key Text, Warszawa.
- Maka U. (red.), 1993, *Rationality, Institutions and Economic Methodology*, London–New York.
- Mill J. S., 1959, *Utylitaryzm oraz O wolności*, PWN, Warszawa.
- Oniszczenko W., 1997, *Kwestionariusz temperamentu EAS Arnolda H. Burnsa i Roberta Plonina*, PWP, Warszawa.
- Oosterbeek H., Sloof R., van de Kuilen G., 2003, *Cultural Differences in Ultimatum Game Experiments: Evidence from Meta-Analysis*, Amsterdam University.
- O'Shaughnessy J., 1994, *Dlaczego ludzie kupują*, PWE, Warszawa.
- Reluga Maciej, 2003, *Zmiany w portfelu oszczędności*, „Rzeczpospolita” z dn. 13.02.
- Sanfey G., Rilling J., Aronson J., Nystrom L., Cohen J., 2003, *The Neural Basis of Economic Decision Making in the Ultimatum Game*, „Science Magazine”, vol. 300.
- Schneider J., Schneider-Durker M., 1984, *Sex Roles and Nonverbal Sensitivity*, „The Journal of Social Psychology”, nr 122, s. 281–282.
- Sen A., Wolfensohn J. D., 1999, *Let's Respect Both Sides of the Development Coin*, „International Herald Tribune” z dn. 05.05.
- Siegel-Izkovich J., 2004, *How Emotions Affect Economic Decision Making*, [www.bernstein.com/public/printfriendly.aspx?cid=2422](http://www.bernstein.com/public/printfriendly.aspx?cid=2422).
- Simon H. A., 1982, *Podjmowanie decyzji kierowniczych. Nowe nurty*, PWE, Warszawa.
- Smith A., 1776, *Bogactwo narodów*, PWN, Warszawa.
- Smyczek S., 2004, *Racjonalność gospodarowania dochodami pieniężnymi*, „Marketing i Rynek”, nr 10.
- Topolski J., 1981, *Dyrektywy działań ludzkich*, w: *Racjonalność gospodarowania w socjalizmie*, praca zbiorowa pod red. B. Kamińskiego i A. Łukaszewicza, PWN, Warszawa.
- Tyszka T., Zaleśkiewicz T., 2001, *Racjonalność decyzji*, PWE, Warszawa.
- Watson D., Clark L. A., 1999, *Emocje, nastroje, cechy i temperament: rozważania pojęciowe i wyniki badań*, w: Ekman. P., Davidson R. J., *Natura emocji*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, s. 83–89.
- Young H., 2003, *Sprawiedliwy podział*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.