

Magdalena Wasilewska

Universiteit van Amsterdam

Szkoła Główna Handlowa

ORCID 0000-0001-8219-3982

DOI <https://doi.org/10.21697/ucs.2022.29.1.06>

ALTRUIZM W KONTEKŚCIE EKONOMICZNYM – ANALIZA WYBRANYCH MODELI I BADAŃ EKONOMII BEHAWIORALNEJ

Altruism in an economic context – analysis of selected models and research of behavioral economics

Streszczenie

Celem artykułu jest zarysowanie teorii, a także kierunku i wyników badań dotyczących altruizmu oraz zachowań prospołecznych w ekonomii. W tekście zostały przedstawione podstawowe założenia ekonomii neoklasycznej, według której decydenci są samolubni i racjonalni oraz maksymalizują własną użyteczność, a następnie ekonomii behawioralnej, będącej alternatywnym spojrzeniem na racjonalność jednostek w obliczu wyborów ekonomicznych. Ponadto została omówiona metodologia i wyniki badań nad altruizmem w ekonomii eksperymentalnej z użyciem gry ultimatum, gry dyktator oraz gry o dobro publiczne. W końcowej części pracy opisano wybrane postacie funkcji użyteczności proponowane przez ekonomię behawioralną, uwzględniające, że na użyteczność decydentów ekonomicznych nie wpływa wyłącznie ich własne dobro lub majątek, ale także sytuacja i dobrobyt innych.

Słowa kluczowe: altruizm, ekonomia behawioralna, preferencje społeczne, niechęć do nierówności

Abstract

The aim of this paper is to outline the theory, direction, and results of research on altruism and pro-social behaviour in economics. The text presents the basic assumptions of neoclassical economics, which assumes that decision-makers are selfish, rational and maximize their utility, and then behavioural economics, which is an alternative view of the rationality of individuals when faced with economic choices. The methodology and results of research on altruism in experimental economics using the ultimatum game, the dictator game, and the public good game are then discussed. The final part of the paper describes selected forms of the utility function proposed by behavioural economics, taking into account that the utility of economic decision-makers is not only affected by their own well-being or wealth, but also by the situation and welfare of others.

Keywords: altruism, behavioural economics, social preferences, inequity aversion

Wprowadzenie

Zachowania altruistyczne i prospołeczne są kluczem do osiągnięcia przez społeczeństwa szeroko pojętego dobrobytu, a także pozwalają stawić czoła rozmaitym kryzysom (Gualda 2022). Zdolności człowieka do współpracy na dużą skalę mogą być tłumaczone z perspektywy ewolucji na kilka sposobów – według niektórych teorii ludzka współpraca opiera się na tych samych ewolucyjnych podstawach co współpraca w społeczeństwach zwierząt, według innych ludzka zdolność do współpracy jest pochodną wykształconych zdolności kulturowych (Silk, House 2016). Nasze skłonności prospołeczne pomija w swoich analizach ekonomia głównego nurtu, są one natomiast podejmowane przez ekonomię behawioralną.

Ekonomię można podzielić na pozytywną, odpowiadającą na pytanie: „Co jest?”, oraz normatywną, odpowiadającą m.in. na pytania: „Jak powinno być w gospodarce?” lub „Co jest w niej korzystne?” (Lipowski 2011). Zwykle pomija ona kwestie etyczne, pozostawiając moralne sądy społeczeństwu lub jednostkom politycznym (Taylor 2014). Etyka i ekonomia mogą być postrzegane jako sprzeczne ze sobą (Schilizzi 2000). Jednak Keynes w liście z 1938 r. pisze: „Ekonomia jest zasadniczo nauką moralną. Oznacza to, że wykorzystuje ona introspekcję i ocenę wartości” (Atkinson 2009). Ekonomia bada ogół ludzkich decyzji, na które bezapelacyjnie oddziałują normy społeczne i kulturowe oraz system wartości, odcięcie się jej od moralności wydaje się więc niemożliwe. Wraz z coraz częstszym zaczerpywaniem przez ekonomię z innych dziedzin naukowych (m.in. antropologii, socjologii czy psychologii) oraz pod wpływem wydarzeń społeczno-gospodarczych, takich jak kryzys finansowy z 2008 r., podczas którego okazało się, że „inklinacjom behawioralnym ulegli nie tylko inwestorzy, lecz także podmioty wspomagające rynek oraz instytucje odpowiedzialne za regulację” (Szyszka 2009), dochodzi do rewizji człowieka ekonomicznego (*homo oeconomicus*). W kontekście relacji etyki i ekonomii warto wspomnieć o ekonomii środowiska, która przesunęła granice antropocentrycznego utylitaryzmu ekonomicznego, włączając wartości środowiskowe do analizy ekonomicznej (Randall 2013).

Za początek ekonomii behawioralnej można uznać rok 1979 i artykuł *An Analysis of Decision under Risk* Kahnemana i Tversky'ego. Autorzy na podstawie przeprowadzonych eksperymentów zauważają w nich szereg anomalii indywidualnych decyzji, odbiegających od przewidywań ekonomii neoklasycznej. Od tego czasu ekonomia behawioralna stała się jedną z najprężniej rozwijających się gałęzi ekonomii. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie wybranych badań ekonomicznych dotyczących altruizmu oraz proponowanych przez ekonomię behawioralną alternatywnych modeli indywidualnych preferencji. W pierwszej części artykułu zostanie przedstawiona krótka charakterystyka ekonomii neoklasycznej oraz behawioralnej. Następnie – metodologia i wyniki badań ekonomii behawioralnej nad preferencjami społecznymi. W ostatniej części artykułu zostaną przedstawione alternatywne modele preferencji, uwzględniające obserwacje płynące z badań empirycznych.

Założenia ekonomii neoklasycznej

Ekonomia neoklasyczna jest metateorią, zbiorem zasad służących do konstruowania zadowalających teorii ekonomicznych. Wybrane jej założenia (zasady) wskazują, że decydenci (Weintraub 2007):

1. Mają racjonalne preferencje dotyczące alternatyw.
2. Maksymalizują użyteczność lub zyski.
3. Posiadają pełną informację i na jej podstawie podejmują decyzje.

Ekonomia neoklasyczna narodziła się pod koniec XIX w. (Veblen 1900) i zdominowała istniejący dyskurs ekonomiczny. Jednak pod wpływem Wielkiego Kryzysu lat trzydziestych XX w. i niemożności wytłumaczenia jego przyczyn przez istniejącą teorię ekonomii doszło do rozprzestrzenienia się alternatywnego spojrzenia na gospodarkę, zaproponowanego przez brytyjskiego ekonomistę Johna Keynesa. Twierdził on, między innymi, że rynki nie mają mechanizmów samorównoważenia (Jahan, Mahmud, Papageorgiou 2014). W połowie XX w. narodziła się neoklasyczna synteza łącząca teorię Keynesa z teorią neoklasyczną (Blanchard 1991). Dzisiaj za ekonomię głównego nurtu uważa się zarówno ekonomię klasyczną, jak i neoklasyczną (Włodarczyk 2012).

Ekonomia neoklasyczna w swoich analizach rozpatruje racjonalnych i samolubnych decydentów, którzy cechują się nieograniczonymi zdolnościami poznawczymi (Dhimi 2020). Posiadają także pewne preferencje, które wskazują, jak bardzo cenią dane dobro. Odzwierciedla je funkcja użyteczności, gdzie x oraz y to dobra lub koszyki dóbr (Varian 1992: 95):

$$u: X-R: x > y \Leftrightarrow u(x) > u(y)$$

Oznacza to, że jeśli dobro x jest przez decydenta preferowane względem dobra y , to funkcja użyteczności przyporządkuje dobru x wyższą wartość. Użyteczność może być z grubsza definiowana jako zadowolenie lub dobrobyt (Kapteyn 1985). Podczas dokonywania wyborów decydent maksymalizuje swoją użyteczność, wybierając takie dobra lub koszyki dóbr, którym funkcja użyteczności przypisuje najwyższe wartości.

W ekonomii neoklasycznej jednostki są samolubne, tzn. maksymalizują własną użyteczność. Nie oznacza to jednak od razu, że kierują się wyłącznie własnym dobrem. Nowa ekonomia rodziny opisuje altruizm wobec rodziny, której jeden z członków, altruista, „poświęca” swój dochód i maksymalizuje użyteczność wszystkich członków rodziny łącznie (Becker 1981). W biologii ewolucyjnej wyróżnia się tzw. altruizm krewniaczy, czyli „zachowania altruistyczne wspomagające krewnych, czyli tych, którzy przy sukcesie reprodukcyjnym powielą również część naszego genotypu” (Pawłowski 1994). Jednak w badaniach empirycznych okazuje się, że zachowania altruistyczne mogą wykraczać daleko poza kręgi rodzinne. Analizą tych zachowań zajmuje się ekonomia behawioralna.

Założenia ekonomii behawioralnej

Ekonomia behawioralna jest jednym z nurtów zaliczanych do ekonomii heterodoksyjnej (gr. *hétéros* – inny, odmienny, *dóxa* – powszechne przekonanie), modyfikującej podstawowe aksjomaty ekonomii głównego nurtu. Typowy sposób postępowania badaczy w ekonomii behawioralnej przedstawia Zaleśkiewicz (2011):

1. Wybranie istniejącej klasycznej teorii ekonomicznej jako punktu wyjścia.
2. Odszukanie tzw. anomalii, czyli odstępstw od założeń teoretycznych w rzeczywistych zachowaniach ludzi.
3. Zaproponowanie alternatywnego modelu, który uwzględni psychologiczne osobliwości zachowań ekonomicznych.
4. Poddanie alternatywnego modelu zachowania testom empirycznym (zwykle poprzez np. eksperyment ekonomiczny).

Ekonomia neoklasyczna przyjmuje założenia dotyczące nieograniczonej racjonalności, siły woli i samolubności (Thaler 2000). Brekke i Johansson-Stenman (2008) wyróżniają następujące obserwacje ekonomii behawioralnej, których nie przewiduje ekonomia klasyczna:

1. Ludzie mają ograniczenia poznawcze i między innymi z tego powodu często podejmują pozornie nieracjonalne decyzje.
2. Ludzkie zachowania nie są motywowane wyłącznie własnymi korzyściami materialnymi, ale także sprawiedliwością i normami społecznymi.
3. Ludzie działają w kontekście społecznym.

W przypadku wyborów dotyczących ryzyka ekonomia neoklasyczna przyjmuje teorię użyteczności oczekiwanej, która uznaje, że decydenci maksymalizują użyteczność oczekiwaną (von Neumann, Morgenstern 1947). Z kolei ekonomia behawioralna proponuje teorię perspektywy, która obrazuje dwie istotne kwestie – po pierwsze, użyteczność zależy nie od obiektywnego bogactwa, ale od tego, jak ma się ono do pewnego punktu referencyjnego. Po drugie, zmiany w prawdopodobieństwie zysków lub strat nie wpływają na subiektywne oceny w sposób liniowy – mamy między innymi skłonność do przeszacowywania małych prawdopodobieństw (Kahneman, Tversky 1979). W przypadku wyborów wielookresowych ekonomia neoklasyczna przyjmuje tzw. zdyskontowaną użyteczność zakładającą, że każdy kolejny okres przysparza nam mniej użyteczności proporcjonalnie do tego, jak bardzo jest oddalony w czasie od aktualnego (Samuelson 1937). Ekonomia behawioralna proponuje rozszerzenie tej teorii, tzn. dyskontowanie hiperboliczne, które odzwierciedla fakt, że cechujemy się malejącą niecierpliwością (Noor 2009). Według ekonomii behawioralnej decydenci mogą też przejawiać tzw. preferencje społeczne, tzn. ich użyteczność może zależeć od użyteczności innych.

Wyniki badań nad altruizmem w ujęciu ekonomii behawioralnej

Eksperymenty laboratoryjne są najczęściej stosowaną w ekonomii behawioralnej metodą badań empirycznych (Serra 2012), charakteryzującą się m.in. abstrakcyjnym ujęciem (uczestnicy znajdują się w sytuacji stworzonej w laboratorium) i narzuconymi regułami (Harrison, List 2004). W eksperymencie często używa się tzw. gier, których elementami są: gracje, zbiór strategii (czyli możliwych działań), zasady i potencjalne wyniki gry oraz wypłaty – korzyści płynące dla każdego uczestnika z wyniku danej gry (Slantchev 2009). Centralnym pojęciem dla teorii gier jest równowaga Nasha, czyli profil strategii, w którym strategia każdego z graczy jest najlepszą odpowiedzią na strategię innych graczy (Holt, Roth 2004). Według interpretacji racjonalistycznej,

jeśli przyjmiemy, że gracze są racjonalni i świadomi racjonalności pozostałych graczy, gra zakończy się w równowadze Nasha (van Damme 1995). Pokrewnym pojęciem jest tzw. doskonała równowaga Nasha w podgrach dotycząca gier sekwencyjnych, w których gracze podejmują decyzje jeden po drugim. Wyznacza się ją poprzez indukcję wsteczną, rozpatrując optymalny wybór każdego z graczy, zaczynając od ostatniego (Osborne 2004).

Gra ultimatum

W grze ultimatum gracz pierwszy dokonuje podziału pewnej kwoty między siebie a drugiego gracza, który następnie decyduje, czy dany podział akceptuje. Jeśli podział zostanie zaakceptowany, jest on implementowany, jeśli natomiast gracz drugi odrzuci dany podział, obaj odchodzą z pustymi rękoma (Harsanyi 1961).

Jest to gra sekwencyjna, aby znaleźć doskonałą równowagę Nasha w podgrach, należy zastosować indukcję wsteczną. „Coś” jest zawsze lepsze od 0, gracz drugi zaakceptuje więc każdy podział, w którym zostanie mu zaproponowana kwota większa od 0. Gracz pierwszy proponuje zatem graczowi drugiemu możliwie najmniejszą kwotę większą od 0, wiedząc, że racjonalny gracz drugi taki podział przyjmie. Gra ultimatum skończy się wypłatą 100-€ dla gracza pierwszego oraz ϵ dla gracza drugiego, gdzie ϵ oznacza możliwie najmniejszą dodatnią kwotę pieniędzy.

Pierwszy eksperyment z użyciem gry ultimatum został przeprowadzony przez Gütha, Schmittbergera i Schwarze (1982). Średnią kwotą, którą uczestnicy wcielający się w gracza pierwszego proponowali graczowi drugiemu, było około 30% sumy pieniędzy, a część ofert zostało odrzuconych przez gracza drugiego, mimo że były dodatnie. Wyniki kolejnych eksperymentów potwierdziły irracjonalne z punktu widzenia ekonomii neoklasycznej zachowania obu graczy. W niektórych przypadkach gracz pierwszy proponuje nawet równy podział kwoty (Forsythe, Horowitz, Savin, Sefton 1994). Odrzucanie dodatnich ofert może być tłumaczone tzw. karą altruistyczną, w myśl której jednostki karzą, choć jest to dla nich kosztowne (Fehr, Gächter 2002). W tym przypadku gracz drugi może odrzucać oferty większe od 0 (a więc rezygnować z dodatniego zysku) w imię pewnej sprawiedliwości społecznej. Alternatywne wyjaśnienia odrzuceń to m.in.: egzekwowanie społecznej normy wzajemności (Brethel-Haurwitz, Stoycos, Cardinale, Huebner, Marsh 2016), gniew (Pillutla, Murnighan 1996) lub ułomność założeń gry, a przede wszystkim brak powszechnej wiedzy o racjonalności (Harrison, McCabe 1996). Odrzucenia są częstsze przy małych stawkach (Slonim, Roth 1998), co może wskazywać na to, że jest pewna finansowa „granica”, po osiągnięciu której wartości materialne są ważniejsze niż egzekwowanie sprawiedliwości społecznej.

Gra dyktator

Gra dyktator jest wariacją na temat gry ultimatum, w której gracz drugi nie może odrzucić propozycji podziału. Polega więc wyłącznie na tym, że gracz pierwszy rozdziela pewną sumę pieniędzy między siebie a gracza drugiego (Bolton, Katok, Zwick 1998). Najbardziej opłacalną strategią gracza pierwszego jest więc zachowanie całej sumy dla siebie. W tym przypadku, w przeciwieństwie do gry ultimatum, gracz pierwszy nie może mieć strategicznych motywacji przekazania dodatniej kwoty graczowi drugiemu, gdyż ten nie może proponowanego podziału odrzucić.

W badaniach eksperymentalnych okazuje się, że dyktatorzy przekazują dodatnią sumę pieniędzy (Güth, Schmittberger, Schwarz 1982), a 20–30% proponuje równy podział (Forsythe, Horowitz, Savin, Sefton 1994). Wyniki eksperymentalne mogą być tłumaczone zarówno altruizmem, jak i zinternalizowanymi normami społecznymi ograniczającymi egoistyczne zachowania (Bolton, Katok, Zwick 1998), empatią i wrażliwością na sprawiedliwość (Edele, Dziobek, Keller 2013) lub chęcią zasygnalizowania, że nie jest się egoistą (Cappelen, Nielsen, Sørensen, Tungodden, Tyran 2013). Kwotę przekazywaną przez dyktatorów zwiększa możliwość wzajemnej identyfikacji dyktatora i odbiorcy (Bohnet, Frey 1999). Andreoni i Rao (2011) przeprowadzili eksperyment, w którym dopuścili możliwość komunikacji między dyktatorem a odbiorcą za pośrednictwem krótkiej wiadomości tekstowej. Za każdym razem, kiedy gracz drugi (odbiorca) wysyłał wiadomość, kwota przydzielana przez gracza pierwszego (dyktatora) zwiększała się. Z kolei w eksperymentach, w których tylko dyktator mógł wysłać wiadomość, implementowany podział był bardziej nierówny niż w przypadku

zwykłej gry dyktator, bez możliwości komunikacji – kiedy gracze mieli możliwość usprawiedliwienia niesprawiedliwego podziału, podejmowali bardziej egoistyczne działania. Eksperymentalne wyniki gry dyktator jasno przeczą założeniu o całkowitej samolubności decydentów.

Gra o dobro publiczne

W grze o dobro publiczne każdy z graczy dostaje sumę pieniędzy, którą może podzielić między konto publiczne oraz konto prywatne. Następnie suma przekazana na konto publiczne przez wszystkich graczy (tzw. dobro publiczne) jest wymnażana przez stałą i wypłacana każdemu po równo. W grze równowagą Nasha jest zerowy wkład na rzecz wspólnego dobra, podczas gdy zbiorowy optymalny wynik uzyskuje się, gdy każdy z graczy inwestuje w dobro publiczne wszystkie swoje środki (Pereda, Tamarit, Antonioni, Cuesta, Hernández, Sánchez 2019). Gra o dobro publiczne bada efekt gapowicza (*free riding*), definiowany m.in. jako sytuacja, w której osoba znajdująca się w grupie nie wnosi swojego wkładu w wysiłek grupowy (Aggarwal, O'Brien 2008). Dylemat w grze o dobro publicznej został przedstawiony na poniższych przykładach, w grze z trzema graczami o podstawowym majątku 10 i stałej 1,2.

Tabela 1. Przykład 1

	Gracz 1	Gracz 2	Gracz 3	Dobro publiczne × stała	Wypłata każdego z graczy z konta publicznego
wpłata na dobro publiczne	10	10	0	$20 \times 1,2 = 24$	8
suma na koncie prywatnym	8	8	18	-	-

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Przykład 2

	Gracz 1	Gracz 2	Gracz 3	Dobro publiczne × stała	Wypłata każdego z graczy z konta publicznego
wpłata na dobro publiczne	10	10	10	$30 \times 1,2 = 36$	12
suma na koncie prywatnym	12	12	12	-	-

Źródło: opracowanie własne.

Przykład 1 pokazuje wspomniany efekt gapowicza – gracz 3 znacząco zwiększył swój majątek, mimo że nie przekazał nic na dobro publiczne. Natomiast gracze 1 i 2, przekazując cały swój majątek na dobro publiczne, zakończyli grę z 8 jednostkami pieniężnymi – czyli mniejszą ich liczbą, niż gdyby pozostawili całe swoje fundusze na koncie prywatnym. Z kolei w przykładzie 2 gracze przekazują cały swój majątek na dobro publiczne, co maksymalizuje ich wspólne zarobki.

Tłumaczeniem dodatnich wkładów do dobra publicznego może być troska o reputację (Podder, Righi, Pancotto 2021), myślenie strategiczne (wysoki wkład w dobro publiczne ma zmotywować innych graczy, by także w nie inwestowali) lub popełnianie błędów wynikającego z niezrozumienia gry (Palfrey, Prisbrey 1997). Jednak Andreoni (1995) udowadnia, że gracze przekazują znaczną część swoich środków na dobro publiczne, ponieważ mają na uwadze dobro wspólne grupy i decydują się na współpracę z powodu życzliwości.

Z przedstawionych badań wynika, że istnieją pewne czynniki warunkujące działania prospołeczne. Wybrane czynniki oraz proponowany ich podział został przedstawiony w tabeli 3.

Tabela 3. Wybrane uwarunkowania zachowań prospołecznych

Uwarunkowania i czynniki zachowań altruistycznych i prospołecznych	
czynniki związane z wykonawcą działania prospołecznego	<ul style="list-style-type: none"> • Zasady osobiste i społeczne ograniczają zachowania oparte na własnym interesie (Bolton i in. 1998) • Afektywna empatia i wrażliwość na sprawiedliwość wyjaśniają altruistyczne zachowania graczy (Edele i in. 2013) • Część osób rozumiejących, na czym polega efekt gapowicza, decyduje się na współpracę z powodu jakiejś formy życzliwości (Andreoni 1995) • Altruistyczne zachowania są częściowo motywowane chęcią zasygnalizowania, że nie jest się zupełnym egoistą (Cappelen i in. 2013)
czynniki związane z odbiorcą (odbiorcami) działania prospołecznego	<ul style="list-style-type: none"> • Ludzie zachowują się bardziej prospołecznie w stosunku do członków własnej grupy* (<i>in-group</i>) niż do osób spoza niej (<i>out-group</i>) (Everett i in. 2015) • Decydenci zachowują się podobnie altruistycznie wobec osób o wyższym i niższym od nich statusie społecznym, natomiast bardziej altruistycznie wobec osób o równym statusie społecznym (Weiß i in. 2020)
czynniki związane z interakcją między wykonawcą a odbiorcą (odbiorcami) działania prospołecznego	<ul style="list-style-type: none"> • Działania prospołeczne wzmacniają możliwość komunikacji ich odbiorcy z wykonawcą tych działań, natomiast osłabiają możliwość jednostronnej komunikacji nadawcy z odbiorcą (Andreoni, Rao 2011; Andreoni i in. 2017) • Decydenci częściej podejmują decyzje prospołeczne, jeśli posiadają dostateczną ilość informacji na temat odbiorcy (Bohnet, Frey 1999) • W interakcjach, w których istnieje możliwość karania nieprospołecznych decydentów, skłonność uczestników do kooperacji wzrasta (Fehr, Gächter 2002) • Mechanizm reputacyjny, zdefiniowany jako sytuacja, w której działania danej osoby mogą być bezpośrednio lub pośrednio obserwowane przez innych i wykorzystywane do warunkowania ich własnych zachowań podczas interakcji z nią, wzmacnia kooperację (Podder i in. 2021), troska o reputację może więc skłaniać do bardziej prospołecznych zachowań

* Grupa ma tutaj szerokie znaczenie, tzw. *ingroup outgroup effect* badany był bowiem w wielu kontekstach. Może być to przykładowo grupa społeczna, polityczna, pracownicza, ale także grupa sztucznie wytworzona przez badaczy w ramach eksperymentu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie przedstawionych badań.

Preferencje społeczne

Wyniki eksperymentów laboratoryjnych pokazują, że ludzie nie zawsze kierują się możliwymi korzyściami finansowymi. Wzrost darowizn w grze dyktator następuje, gdy darowizna trafia do odbiorcy powszechnie uznawanego za „zasługującego”, co wskazuje, że ludzie są racjonalni w sposobie, w jaki uwzględniają sprawiedliwość w swoich decyzjach (Eckel, Grossman 1996). Z kolei Andreoni i Miller (2002) wykazują, że jeśli przyjmiemy, że funkcja użyteczności dyktatora zależy zarówno od jego zysku, jak i zysku odbiorcy, to dyktatorzy podejmując decyzje, maksymalizują swoją użyteczność, czyli są „altruistycznie racjonalni”. Z tego powodu ekonomia behawioralna proponuje alternatywne modele preferencji, w których użyteczność zależy także od sytuacji innych.

Model Fehra i Schmidta (1999)

Stworzony w 1999 roku model odzwierciedla tzw. niechęć do nierówności (*inequity aversion*), czyli niechęć do nierównych wyników, która prowadzi niekiedy do poświęcania własnych korzyści na rzecz bardziej sprawiedliwego wyniku (Li, Wang, Xu 2018). Model Fehra-Schmidta wygląda następująco (Fehr, Schmidt 1999): model dla n graczy, oznaczonych $i \in [1, \dots, n]$:

$$U_i(x) = x_i - \alpha_i \frac{1}{n-1} \sum_{j \neq i} \max[x_j - x_i, 0] - \beta_i \frac{1}{n-1} \sum_{j \neq i} \max[x_i - x_j, 0],$$

gdzie $x_{1,\dots,n}$ oznacza pieniężną wypłatę poszczególnych graczy, a $U_i(x)$ użyteczność gracza i .
Uproszczony model dla dwóch graczy, gracza i oraz gracza j :

$$U_i(x) = x_i - \alpha_i \max[x_j - x_i, 0] - \beta_i \max[x_i - x_j, 0].$$

Oznacza to, że użyteczność gracza i zależy od jego wypłaty pieniężnej (x_i), ale także od różnicy między wypłatą drugiego gracza a jego wypłatą ($x_j - x_i$) oraz między jego wypłatą a wypłatą drugiego gracza ($x_i - x_j$), pomnożonych przez odpowiednie stałe, gdzie α_i to parametr zazdrości, a β_i to parametr winy, które, w zależności od charakterystyki gracza, zmniejszają jego użyteczność przy wzroście nierówności. Model Fehra-Schmidta odzwierciedla więc fakt, że nie lubimy nierównych lub niesprawiedliwych wyników, także tych korzystnych dla nas.

Model nieczystego altruizmu (1989)

Andreoni (1989) zaproponował funkcję użyteczności uwzględniającą nieczysty altruizm, dodając dodatkowy argument, aby uwzględnić tzw. ciepły blask (*warm glow*) płynący z dawania. Ciepły blask odzwierciedla działanie prospołeczne motywowane wewnętrzną przyjemnością związaną z tym działaniem samym w sobie (Minardi, Evren 2011), nie z pobudek moralnych. Model Andreoniego zakłada, że osoba i posiada majątek w_i , który może podzielić między konsumpcję dobra prywatnego, x_i oraz na wkład w dobro publiczne, g_i . Funkcja użyteczności wygląda następująco (Andreoni 1990):

$$U_i = U_i(x_i, G, g_i),$$

gdzie G jest sumą wkładów wszystkich jednostek na dobro publiczne. Według powyższej funkcji użyteczności jednostki uzyskują użyteczność z konsumpcji dobra prywatnego, ale także dwukrotnie z dobra publicznego – ponieważ g_i zawiera się także w G . Andreoni rozróżnia trzy graniczne przypadki:

- $U_i = U_i(x_i, G)$ – czysty altruizm, jednostka nie otrzymuje użyteczności bezpośrednio przez swój wkład w dobro publiczne,
- $U_i = U_i(x_i, g_i)$ – czysty egoizm, jednostkę interesuje wyłącznie wysokość własnego wkładu w dobro publiczne, do udziału w dobrze publicznym motywuje ją wyłącznie ciepły blask,
- $U_i = U_i(x_i, g_i)$ – nieczysty altruizm

Model nieczystego altruizmu uwzględnia więc bardzo interesującą kwestię, a mianowicie że działalność na rzecz innych może maksymalizować naszą funkcję użyteczności.

Model Levine'a (1998) – złośliwość i altruizm

Levine (1998) proponuje model, w którym gracz i otrzymuje bezpośrednią użyteczność, ale maksymalizuje tzw. dopasowaną użyteczność, wyglądającą następująco:

$$v_i = u_i + \sum_{j \neq i} \frac{a_i + \lambda a_j}{1 + \lambda} u_j.$$

Dla gry dwuosobowej z graczami i oraz j :

$$v_i = u_i + \frac{a_i + \lambda a_j}{1 + \lambda} u_j,$$

gdzie:

u_i, x_j – bezpośrednia użyteczność graczy,

a_i, a_j – współczynniki obrazujące podejście gracza do przeciwnika (przeciwników):

- $a_i > 0$ → gracz i jest altruistą, jego użyteczność rośnie, jeśli zwiększa się użyteczność drugiego gracza (u_j),
- $a_i = 0$ → gracz i jest egoistą, użyteczność drugiego gracza (u_j) nie wpływa na jego użyteczność,
- $a_i < 0$ → gracz i jest złośliwy, użyteczność drugiego gracza (u_j) zmniejsza jego użyteczność.

Z kolei współczynnik λ odzwierciedla fakt, że gracze mogą bardziej „szanować” altruistycznych przeciwników – im bardziej gracz j jest altruistą ($a_j > 0$), tym λ bardziej zwiększa dopasowaną użyteczność gracza i z bezpośredniej użyteczności gracza j . Z kolei jeśli $\lambda = 0$, możemy mówić o czystym altruizmie – to, jak bardzo „cieszymy się” z użyteczności drugiej osoby, nie zależy od jej właściwości. Model Levine’a uwzględnia więc dwie ważne kwestie. Po pierwsze, nie jest prawdą, że decydenci mogą być albo altruistyczni, albo egoistyczni – mogą także czerpać przyjemność z niepowodzeń drugiej strony. Po drugie, na ich wybory może wpływać stopień, w jakim druga strona jest altruistyczna.

Podsumowanie i dyskusja

Współczesna ekonomia coraz więcej elementów zaczerpuje z innych dziedzin – socjologii, filozofii czy psychologii, rozszerzając tym samym obszary swoich analiz. Dzięki temu następuje rewizja *homo oeconomicus*, także jeśli chodzi np. o jego dobrobyt, czym zajmuje się ekonomia szczęścia, odpowiadając m.in. na pytanie, czy „zależność między zamożnością i dobrostanem psychicznym ludzi i społeczeństw jest uniwersalna i prostoliniowa” (Czapiński 2012).

Dominujący paradygmat ekonomiczny stoi w obliczu kryzysu – rosnące nierówności i brak bezpieczeństwa ekonomicznego, surowe wspomnienia globalnego kryzysu finansowego, a także model globalizacji postrzegany jako uprzywilejowujący wielkie korporacje skłania do poważnej refleksji nad etycznymi podstawami współczesnej ekonomii (Annett 2018). Elementy etyczne, refleksja, co jest dobre lub odpowiednie coraz częściej pojawiają się w naukach ekonomicznych, czego dowodem może być wspomniana we wstępie ekonomia środowiska lub ekonomia behawioralna, będąca w centrum poniższego opracowania.

Krytycy ekonomii behawioralnej zarzucają jej między innymi brak jednolitych wyjaśnień dla szerszego zakresu zjawisk, a także braki metodologiczne związane z ograniczeniami eksperymentu ekonomicznego (sztuczne środowisko, uczestnicy w większości pochodzący z bogatych społeczeństw zachodnich) (Pūce 2019). Jednak należy pamiętać, że jest ona nauką relatywnie młodą oraz nie dąży do wyparcia istniejących modeli, a jedynie do ich ubogacenia. Jeśli chodzi o sztuczność eksperymentów laboratoryjnych, wyniki eksperymentów terenowych (pozwalających na uzyskanie bardziej realistycznych wyników) nie dają jednoznacznego potwierdzenia lub zaprzeczenia wyników eksperymentów laboratoryjnych (Bekkers 2007; Winking, Mizer 2013). Odnosząc się jednak do tematu opracowania, zagadnienie altruizmu i zachowań prospołecznych badane było przez ostatnie 40 lat w niezliczonych kontekstach, można z pewnością przyjąć, że decydenci ekonomicznie wcale nie są całkowicie samolubni i racjonalni. Jednym z wyjaśnień zachowań altruistycznych w decyzjach ekonomicznych są normy i struktury społeczne, na które zwraca uwagę w swoich analizach socjologia ekonomiczna, m.in. poprzez teorię zakorzenienia (*embeddedness theory*), w myśl której działalność gospodarcza człowieka jest osadzona w społeczeństwie i instytucjach oraz jest „uwarunkowana przez struktury poznawcze i społeczne, kulturę oraz politykę” (Dudek 2011).

Altruizm jest wartością praktycznie uniwersalną we wszystkich społeczeństwach ludzkich i stanowi podstawowe założenie większości wielkich światowych ruchów religijnych, społecznych, reformatorskich i rewolucyjnych (Rushton 1982). Jest więc naturalne, że objawia się on także w środowisku ekonomicznym, co przeczy niektórym założeniom ekonomii neoklasycznej. Proponowane modele są oczywiście uproszczoną wizją rzeczywistości i nie należy ich traktować jako integralnego opisu ludzkich preferencji. Zbliżają one jednak ekonomię do bardziej realistycznego spojrzenia na *homo oeconomicus*.

Bibliografia

- Aggarwal P., O'Brien C.L. (2008), *Social loafing on group projects: Structural antecedents and effect on student satisfaction*. „Journal of Marketing Education” 30(3): 255–264.
- Andreoni J. (1989), *Giving with impure altruism: Applications to charity and Ricardian equivalence*. „Journal of Political Economy”, 97(6): 1447–1458.
- Andreoni J. (1990), *Impure altruism and donations to public goods: A theory of warm-glow giving*. „The Economic Journal”, 100(401): 464–477.

- Andreoni J. (1995), *Cooperation in public-goods experiments: kindness or confusion?* "The American Economic Review", Vol. 85, No. 4: 891–904.
- Andreoni J., Miller J. (2002), *Giving according to GARP: An experimental test of the consistency of preferences for altruism.* „Econometrica”, 70(2): 737–753.
- Andreoni J., Rao J.M. (2011), *The power of asking: How communication affects selfishness, empathy, and altruism.* „Journal of Public Economics”, 95(7–8): 513–520.
- Andreoni J., Rao J.M., Trachtman H. (2017), *Avoiding the ask: A field experiment on altruism, empathy, and charitable giving.* „Journal of Political Economy”, 125(3): 625–653.
- Annett A. (2018), *Restoring Ethics to Economics: Modern economics should return to its roots.* „Finance & Development”, 55(1): 54–57.
- Atkinson A.B. (2009), *Economics as a moral science.* „Economica”, 76: 791–804.
- Becker G.S. (1981), *Altruism in the Family and Selfishness in the Market Place.* „Economica”, 48(189): 1–15.
- Bekkers R. (2007, December), *Measuring altruistic behavior in surveys: The all-or-nothing dictator game.* „In Survey Research Methods”, Vol. 1, No. 3: 139–144.
- Blanchard O.J. (1991), *Neoclassical synthesis* [w:] J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman (ed.), *In The world of economics.* London: Palgrave Macmillan, pp. 504–510.
- Bohnet I., Frey B.S. (1999), *Social distance and other-regarding behavior in dictator games: Comment.* „American Economic Review”, 89(1): 335–339.
- Bolton G.E., Katok E., Zwick R. (1998), *Dictator game giving: Rules of fairness versus acts of kindness.* „International Journal of Game Theory”, 27(2): 269–299.
- Brekke K.A., Johansson-Stenman O. (2008), *The behavioural economics of climate change.* „Oxford Review of Economic Policy”, 24(2): 280–297.
- Brethel-Haurwitz K.M., Stoycos S.A., Cardinale E.M., Huebner B., Marsh A.A. (2016), *Is costly punishment altruistic? Exploring rejection of unfair offers in the Ultimatum Game in real-world altruists.* „Scientific Reports”, 6(1): 1–10.
- Cappelen A.W., Nielsen U.H., Sørensen E.Ø., Tungodden B., Tyran J.R. (2013), *Give and take in dictator games.* „Economics Letters”, 118(2): 280–283.
- Czapiński J. (2012), *Ekonomia szczęścia i psychologia bogactwa.* „Nauka”, (1): 51–88.
- van Damme E. (1995), *Game theory: the next stage.* Center for Economic Research, Tilburg University.
- Dhami S. (2020), *The Foundations of Behavioral Economic Analysis: Volume VII: Further Topics in Behavioral Economics* (Vol. 7). Oxford University Press, USA.
- Dudek M. (2011), *Przedsiębiorczość w perspektywie koncepcji zakorzenienia działania ekonomicznego.* „Studia Socjologiczne”, 203(4): 155–176.
- Eckel C.C., Grossman P.J. (1996), *Altruism in anonymous dictator games.* „Games and Economic Behavior”, 16(2): 181–191.
- Edele A., Dziobek I., Keller M. (2013), *Explaining altruistic sharing in the dictator game: The role of affective empathy, cognitive empathy, and justice sensitivity.* „Learning and Individual Differences”, 24: 96–102.
- Everett J.A., Faber N.S., Crockett M. (2015), *Preferences and beliefs in ingroup favoritism.* „Frontiers in Behavioral Neuroscience”, Vol. 9, Article 15.
- Evren Ö., Minardi S. (2017), *Warm-glow Giving and Freedom to be Selfish.* „The Economic Journal”, 127(603): 1381–1409.
- Fehr E., Gächter S. (2002), *Altruistic punishment in humans.* „Nature”, 415(6868): 137–140.
- Fehr E., Schmidt K.M. (1999), *A theory of fairness, competition, and cooperation.* „The Quarterly Journal of Economics”, 114(3): 817–868.
- Forsythe R., Horowitz J.L., Savin N.E., Sefton M. (1994), *Fairness in simple bargaining experiments.* „Games and Economic Behavior”, 6(3): 347–369.
- Gualda E. (2022). *Altruism, Solidarity and Responsibility from a Committed Sociology: Contributions to Society.* „The American Sociologist”, 53(1): 29–43.
- Güth W., Schmittberger R., Schwarze B. (1982), *An experimental analysis of ultimatum bargaining.* „Journal of Economic Behavior & Organization”, 3(4): 367–388.
- Harrison G.W., List J.A. (2004), *Field experiments.* „Journal of Economic Literature”, 42(4): 1009–1055.
- Harrison G.W., McCabe K.A. (1996), *Expectations and fairness in a simple bargaining experiment.* „International Journal of Game Theory”, 25(3): 303–327.

- Harsanyi J.C. (1961), *On the rationality postulates underlying the theory of cooperative games*. „Journal of Conflict Resolution”, 5(2): 179–196.
- Holt C.A., Roth A.E. (2004), *The Nash equilibrium: A perspective*. „Proceedings of the National Academy of Sciences”, 101(12): 3999–4002.
- Jahan S., Mahmud A.S., Papageorgiou C. (2014), *Back to Basics: What Is Keynesian Economics? – The central tenet of this school of thought is that government intervention can stabilize the economy*. „Finance & Development”, 51(003).
- Kahneman D., Tversky A. (1979), *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*. „Econometrica”, 47(2): 263–292.
- Kapteyn A. (1985), *Utility and economics*. „De Economist”, 133(1): 1–20.
- Levine D.K. (1998). *Modeling altruism and spitefulness in experiments*. „Review of Economic Dynamics”, 1(3): 593–622.
- Li O., Xu F., Wang L. (2018), *Advantageous inequity aversion does not always exist: the role of determining allocations modulates preferences for advantageous inequity*. „Frontiers in Psychology”, Vol. 9, Article 749.
- Lipowski A. (2011), *Z metodologii nauk ekonomicznych: struktura logiczna ujęcia pozytywnego i normatywnego*. „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 73 (2): 195–217.
- von Neumann J., Morgenstern O. (1947), *Theory of games and economic behavior*, 2nd rev., Princeton University Press.
- Noor J. (2009), *Hyperbolic discounting and the standard model: Eliciting discount functions*. „Journal of Economic Theory”, 144(5): 2077–2083.
- Osborne M.J. (2004). *An introduction to game theory* (Vol. 3, No. 3). New York: Oxford University Press, p. 158.
- Palfrey T.R., Prisbrey J.E. (1997), *Anomalous behavior in public goods experiments: How much and why?*. „The American Economic Review”, Vol. 87, No. 5: 829–846.
- Pawłowski B. (1994), *Altruizm jako fenomen biologiczny*. „Kosmos”, 43(2): 191–200.
- Pereda M., Tamarit I., Antonioni A., Cuesta J.A., Hernández P., Sánchez A. (2019), *Large scale and information effects on cooperation in public good games*. „Scientific Reports”, 9(1): 1–10.
- Pillutla M.M., Murnighan J.K. (1996), *Unfairness, anger, and spite: Emotional rejections of ultimatum offers*. „Organizational Behavior and Human Decision Processes”, 68(3): 208–224.
- Podder S., Righi S., Pancotto F. (2021), *Reputation and punishment sustain cooperation in the optional public goods game*. „Philosophical Transactions of the Royal Society B”, 376(1838): 20200293.
- Püce L. (2019), *Criticism of Behavioral Economics: Attacks towards ideology, Evidence and Practical Application*. „Journal of WEI Business and Economics”, 8(1): 32–46.
- Randall A. (2013), *Environmental ethics for environmental economists* [w:] J. Shogren, J. Shortle, (eds.), *Encyclopedia of Energy, Natural Resource, and Environmental Economics*, pp. 25–32.
- Rushton J.P. (1982), *Altruism and society: A social learning perspective*. „Ethics”, 92(3): 425–446.
- Samuelson P.A. (1937), *A note on measurement of utility*. „The Review of Economic Studies”, 4(2): 155–161.
- Schilizzi S. (2000), *The economics of ethical behaviour and environmental management*. AARES 2000 Sydney 44th Annual Conference of the AARES, January 23–25, 2000.
- Serra D. (2012), *The Experimental method in economics: old issues and new challenges*. „Revue de philosophie économique”, 13(1): 3–19.
- Silk J.B., House B.R. (2016), *The evolution of altruistic social preferences in human groups*. „Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences”, 371(1687): 20150097.
- Slantchev B.L. (2009), *Game Theory: Elements of Basic Models*. University of California, San.
- Slonim R., Roth, A.E. (1998), *Learning in high stakes ultimatum games: An experiment in the Slovak Republic*. „Econometrica”, Vol. 66, No. 3: 569–596.
- Szyska A. (2009), *Behawioralne aspekty kryzysu finansowego*. „Bank i Kredyt”, 40(4): 5–30.
- Taylor T. (2014), *Economics and morality*. „Finance & Development”, 51(002).
- Thaler R.H. (2000), *From homo economicus to homo sapiens*. „Journal of Economic Perspectives”, 14(1): 133–141.
- Varian H.R. (1992) *Microeconomic Analysis. Third Edition*, W.W. Norton and Company, Inc., New York, 1–22, p. 95.
- Veblen T. (1900), *The preconceptions of economic science*. „The Quarterly Journal of Economics”, 14(2): 240–269.
- Wang Y., Ge J., Zhang H., Wang H., Xie X. (2020), *Altruistic behaviors relieve physical pain*. „Proceedings of the National Academy of Sciences”, 117(2): 950–958.
- Weintraub E.R. (2007), *Neoclassical Economics*. The Concise Encyclopedia of Economics. <http://www.econlib.org/library/Encl/NeoclassicalEconomics.html> [dostęp 29.04.2022].

- Weiß M., Rodrigues J., Paelecke M., Hewig J. (2020), *We, Them, and It: Dictator Game Offers Depend on Hierarchical Social Status, Artificial Intelligence, and Social Dominance*. „Frontiers in Psychology”, Vol. 11, Article 541756.
- Winking J., Mizer N. (2013), *Natural-field dictator game shows no altruistic giving*. „Evolution and Human Behavior”, 34(4): 288–293.
- Włodarczyk J. (2012), *Współczesna ekonomia heterodoksyjna – wybrane zagadnienia* [w:] S. Czaja, A. Becla, J. Włodarczyk, T. Poskrobko, *Wyzwania współczesnej ekonomii. Wybrane problemy*. Warszawa: Difin: 138–147.
- Zaleśkiewicz T. (2011), *Psychologia ekonomiczna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.