

RAFAŁ MUDA

rafal.muda@umcs.pl

*Podejmowanie decyzji a efekt języka obcego: potencjalny wpływ na  
wyniki badań uzyskiwane na platformach crowdsourcingowych*

The Foreign Language Effect and Decision Making: Potential Impact on Data Gathered on Crowdsourcing  
Platforms

**Keywords:** foreign language effect; decision making; crowdsourcing

**Słowa kluczowe:** efekt języka obcego; podejmowanie decyzji; crowdsourcing

**Kod JEL:** B4; D0; Y8

## **Wstęp**

Truizmem jest stwierdzenie, że postępujący w ostatnich latach rozwój technologii istotnie zmienił oblicze świata. Można tutaj wymieniać takie dziedziny, jak biznes czy komunikacja, ale również obszar prowadzenia badań naukowych. Mimo że obecnie wciąż większość prowadzonych badań eksperymentalnych w ekonomii jest wykonywanych w tradycyjnych laboratoriach bądź jako badania polowe [Levitt, List, 2009, s. 2], istnieją też metody, jak np. badania telefoniczne czy badania wykonywane przez internetowe panele badawcze, które z dużym prawdopodobieństwem są znane wszystkim badaczom.

Metodą prowadzenia badań przez Internet, bardzo podobną do paneli badawczych, lecz mniej znaną, jest wykorzystywanie tzw. platform crowdsourcingowych. Pojęcie „crowdsourcing” zostało zdefiniowane przez Howe’a, który określił je jako otwarte ogłoszenie na wykonanie danej pracy, skierowane do niezdefiniowanej

grupy ludzi. Platformy crowdsourcingowe są miejscami, które skupiają potencjalnych pracowników, a zainteresowani pracodawcy mogą na nich umieszczać swoje zlecenia, za wykonanie których płacą osobom decydującym się wykonać pracę. Platformy crowdsourcingowe powstawały głównie w celu zatrudniania pracowników z całego świata do wykonywania takich zadań, jak np. programowanie komputerowe, wprowadzanie danych czy prace biurowe [Horton, Rand, Zeckhauser, 2011, s. 402].

Wysokość wynagrodzeń, za które pracownicy decydują się podejmować zlecenia na platformach crowdsourcingowych, zaczyna się nawet od kwot tak niskich, jak 0,01 dolara i rzadko przekracza wysokość 1 dolara. Jak wskazują Horton i Chilton [2010, s. 209], wynagrodzenie dla przeciętnego pracownika za wykonywanie zadań na platformach crowdsourcingowych wynosi około 1,40 dolara za godzinę. Właśnie dzięki możliwości rekrutowania wielu osób w krótkim czasie i po bardzo niskich kosztach, platformy crowdsourcingowe zyskały popularność i zaczęły być wykorzystywane również do prowadzenia badań naukowych [Kittur, Chi, Suh, 2008, s. 453] w takich dziedzinach, jak psychologia, socjologia, ekonomia behawioralna, zachowania konsumenckie czy nawet biologia teoretyczna [Goodman, Cryder, Cheema, 2013, s. 213; Mason, Suri, 2012, s. 2].

## 1. Zalety platform crowdsourcingowych

Główną zaletą prowadzenia badań z wykorzystaniem platform crowdsourcingowych są bardzo niskie koszty i bardzo duża grupa potencjalnych badanych [Mason, Suri, 2012, s. 1]. Amazon, właściciel jednej z największych platform – Amazon's Mechanical Turk (MTurk) – w 2007 r., zaledwie dwa lata po rozpoczęciu swojej działalności, twierdził, że posiada ponad 100 000 użytkowników z ponad 100 krajów [Kittur, Chi, Suh, 2008, s. 454]. Jak zaznaczają inni badacze, niskie koszty i duża grupa badanych nie są jedynymi zaletami platform crowdsourcingowych.

Horton i wsp. [2011, s. 3] twierdzą, że prowadzenie badań za pośrednictwem platform crowdsourcingowych daje możliwość dostępu do o wiele bardziej zdywersyfikowanej grupy badawczej, niż gdy prowadzimy badania w tradycyjny sposób. Pomimo tego, że zdywersyfikowanie osób badanych na platformach crowdsourcingowych zaburza reprezentatywność badanych z punktu widzenia kraju czy regionu, to daje też możliwość generalizowania wyników poza grupę studentów, na których na ogół są prowadzone eksperymenty behawioralne.

Co więcej, prowadzenie badań na platformach crowdsourcingowych daje zarówno możliwość realizacji eksperymentów bez informowania badanych o tym, że są oni uczestnikami badania, jak i możliwość wyeliminowania kontaktu badanego z eksperymentatorem. Sprawia to, że unikamy wpływu efektu eksperymentatora na wyniki badania [Orne, 1962], a uzyskiwane odpowiedzi są bardziej zbliżone do tych zebranych w warunkach naturalnych. Dzięki temu mogą być wyeliminowane jedne

z najpoważniejszych zastrzeżeń dotyczących prowadzenia eksperymentów, czyli sztuczne zachowania badanych.

Dodatkowo, przez konstrukcję samych stron internetowych, na których działają platformy, możliwe jest przekazywanie badanym wypłat za udział w badaniu w bezpieczny sposób oraz ograniczenie przepływu informacji dotyczących eksperymentu pomiędzy uczestnikami [Edlund i in., 2009, s. 635].

Powyżej wymienione zalety wydają się być najważniejszymi czynnikami wyjaśniającymi, dlaczego platformy zyskały popularność i coraz więcej badaczy decyduje się prowadzić swoje badania właśnie na nich. Podobnie jednak jak inne metody prowadzenia badań behawioralnych, platformy crowdsourcingowe nie są wolne od pewnych wad.

## **2. Potencjalne wady prowadzenia badań na platformach crowdsourcingowych**

Jedną z najczęściej poruszanych w tym kontekście kwestii jest wcześniej wspomniana wysokość wypłat dla uczestników. Wielu badaczy zastanawia się, czy prowadzenie badań na osobach, które są skłonne pracować za tak niskie wynagrodzenia, daje rzetelne wyniki, na podstawie których można generalizować wnioski. Między innymi z tego powodu niektórzy badacze podejmowali się próby testowania trafności wyników badań uzyskiwanych za pomocą platform crowdsourcingowych. Do testowania rzetelności badań na platformach crowdsourcingowych głównie jest wykorzystywana platforma MTurk, która jest największą platformą tego typu. Badania pokazały, że odpowiedzi badanych uzyskiwane za pomocą platform crowdsourcingowych są porównywalne z wynikami uzyskiwanymi w tradycyjnych laboratoriach. Horton i wsp. [2011, s. 209] oraz Suri i Watts [2011, s. 1] zreplikowali niektóre z klasycznych odkryć ekonomii behawioralnej, zaś Paolacci i wsp. [2010, s. 416] potwierdzili występowanie u badanych na platformach crowdsourcingowych niektórych ze skrzywień poznawczych oraz zreplikowali wyniki badań z dziedziny podejmowania decyzji.

Inną kwestią, która również jest wymieniana jako wada prowadzenia badań na platformach crowdsourcingowych, jest zjawisko wielokrotnego udzielania odpowiedzi przez jedną osobę. Dzięki odpowiedniej konstrukcji badania możliwe jest jednak wyeliminowanie występowania takich zachowań. Każdy z pracowników zarejestrowanych na platformach crowdsourcingowych otrzymuje swój unikatowy kod identyfikacyjny, który może zarówno pełnić rolę blokady przed wielokrotnym wypełnianiem jednego badania, jak i zabezpieczenia przed możliwością udziału jednego badanego w kilku warunkach eksperymentalnych w międzygrupowych schematach badawczych.

Kolejną często poruszaną wadą prowadzenia badań przez platformy crowdsourcingowe (oraz w ogóle badań prowadzonych przez Internet) jest niższe zaangażowanie uwagi w wykonywane zadania, gdy uczestnicy nie są nadzorowani przez eksper-

mentatora [Oppenheimer, Meyvis, Davidenko, 2009, s. 867]. Jak zaznaczają Paolacci i wsp. [2010, s. 415], ten problem jest możliwy do rozwiązania dzięki uwzględnianiu w schemacie badawczym tzw. pytań testowych. Na podstawie odpowiedzi udzielonych na te pytania można później zidentyfikować osoby odpowiadające bez angażowania uwagi i wyłączać je z analiz. Pytania te mogą być np. prośbą o podanie jednego ze szczegółów, który pojawił się we wcześniejszym pytaniu, bądź też być zupełnie odrębnymi pytaniami (np. jak często zdarzyło Ci się dostać śmiertelnego zawału serca podczas oglądania telewizji?). Badani, mając świadomość występowania takich pytań, są bardziej skłonni do angażowania uwagi [Kittur, Chi, Suh, 2008, s. 455], między innymi z racji późniejszej możliwości odrzucenia ich odpowiedzi, co pociąga za sobą brak wypłaty i obniża ich statystyki jakości wykonywania zadań. Jest to jedna ze statystyk raportowanych przez platformy, na podstawie której można selekcjonować badanych – im niższa statystyka, tym większe prawdopodobieństwo, że dostęp do wielu zadań będzie zablokowany.

Jeszcze innym zastrzeżeniem, które pojawia się pod adresem platform crowdsourcingowych, jest rosnąca liczba uczestników z różnych krajów świata [Goodman, Cryder, Cheema, 2013, s. 214]. Coraz większy stopień umiędzynarodowienia uczestników na platformach crowdsourcingowych stwarza zagrożenie uzyskiwania różnych odpowiedzi z racji różnic kulturowych czy z powodu barier językowych. Na platformach istnieje jednak możliwość wyboru kraju pochodzenia osób badanych. Możemy wybrać jeden kraj lub umieścić w badaniu pytania sprawdzające stopień znajomości języka i na tej podstawie wyłączać poszczególne odpowiedzi z analiz. Kwestia języka, w którym jest prowadzone badanie, wydaje się być bardziej skomplikowana niż zwykły problem zrozumienia treści.

### 3. Podejmowanie decyzji a efekt języka obcego

W dziedzinie psychologii, psycholingwistyki i podejmowania decyzji są prowadzone badania pokazujące, że przetwarzanie informacji, czy samo podejmowanie decyzji, może być różne w zależności od języka, jakim aktualnie się posługujemy. Chodzi mianowicie o kwestię przetwarzania w języku ojczystym (języku wyuczonym jako podstawowy) oraz w języku obcym (języku wyuczonym w procesie kształcenia). Jak pokazują badania [np. Harris, Ayçiçeği, Gleason, 2003, s. 561; Caldwell-Harris, Ayçiçeği-Dinn, 2009, s. 193; Opitz, Degner, 2012, s. 1961], reakcje emocjonalne wzbudzone przy przetwarzaniu w języku obcym (np. w przypadku słów tabu, wypowiedzenia kłamstw czy słów mocno nacechowanych emocjonalnie) są niższe niż wtedy, gdy przetwarzamy treści w języku ojczystym. Z kolei, jak zaznaczają Loewenstein i wsp. [2001, s. 619], odczuwane reakcje emocjonalne mogą mieć bardzo silny wpływ na to, jaką decyzję podejmiemy. Im silniejsze będą reakcje emocjonalne, tym większe prawdopodobieństwo, że decyzja zostanie podjęta w oparciu o heurystyki, nie zaś w oparciu o racjonalne wnioskowanie.

Bazując na odkryciach tego typu, Keysar i wsp. [2012] jako pierwsi postanowili przetestować, czy podejmowanie decyzji w języku obcym w porównaniu z językiem ojczystym prowadzi do uzyskania innych odpowiedzi. Założyli oni, że podejmowanie decyzji w obcym dla siebie języku doprowadzi do zredukowania skrzywień i heurystyk w podejmowaniu decyzji, co nazwali efektem języka obcego. Hipoteza, którą postawili, znalazła potwierdzenie w przeprowadzonych badaniach i skłoniła kolejnych badaczy do testowania tego efektu. Do tej pory obecność tego efektu została zaobserwowana w problemach decyzyjnych dotyczących między innymi awersji do strat [Keysar, Hayakawa, An, 2012, s. 661], mentalnego księgowania [Costa i in., 2014a, s. 243], obniżenia skłonności do unikania ryzyka i wpływu oddziaływania heurystyki afektu [Hadjichristidis, Geipel, Savadori, 2015, s. 117], oddziaływania efektu gorącej ręki (*hot hand effect*) [Gao i in., 2015, s. 5988] czy decyzji moralnych [Costa i in., 2014b, s. 5; Cipolletti, McFarlane, Weissglass, 2015, s. 1; Geipel, Hadjichristidis, Surian, 2015a, s. 14; Geipel, Hadjichristidis, Surian, 2015b, s. 13]. Wspomniani badacze podejmowali próby wyjaśnienia mechanizmu wpływu efektu języka obcego na proces podejmowania decyzji. Keysar i wsp. [2012, s. 666] wykazali, że kwestia zmiany wyborów i między innymi preferencji do ryzyka nie jest kwestią niezrozumienia poleceń, obciążenia poznawczego czy stresu wywołanego podejmowaniem decyzji w języku obcym. Najbardziej prawdopodobnym wyjaśnieniem tego mechanizmu jest obniżony poziom odczuwanych reakcji emocjonalnych. Do podobnych wniosków doszli Costa i wsp. [Costa i in., 2014a, s. 236].

#### 4. Badania własne

W celu dokonania kolejnych analiz mających określić, jak efekt języka obcego może wpływać na podejmowanie decyzji, zostały zaprojektowane badania własne dotyczące decyzji inwestycyjnych. Do tej pory żadne z badań nie poruszało kwestii decyzji inwestycyjnych w odniesieniu do efektu języka obcego. Przyjmując założenie, że efekt języka obcego wpływa na proces decyzyjny przez obniżanie poziomu reakcji emocjonalnych, do przeprowadzenia badania wybrano problem związany z efektem *status quo*. Efekt *status quo* to tendencja do zachowania obecnego stanu rzeczy podczas podejmowania decyzji [Samuelson, Zeckhauser, 1988, s. 1]. Jak pokazują badania [Kahneman, Tversky, 1982, s. 12], jest on bardzo mocno związany z poziomem odczuwanych reakcji emocjonalnych. Kahneman i Miller [1986, s. 145] wykazali, że odczuwane reakcje emocjonalne wynikające z decyzji polegającej na podjęciu działania są silniejsze niż reakcje wynikające z bezczynności, nawet jeśli obie opcje zakończą się tym samym wynikiem.

Do badań własnych został wykorzystany klasyczny problem odnoszący się do efektu *status quo*, którego pierwotnie użyli Samuelson i Zeckhauser [1988, s. 12]:

Wyobraź sobie, że regularnie czytasz różne pisma finansowe, ale dotychczas inwestowałeś/inwestowałaś tylko niewielkie kwoty. Dowiadujesz się, że twój wujek pozostawił ci w testamencie znaczną sumę pieniędzy. Większa część jest już ulokowana w akcjach spółki XYZ. Musisz teraz podjąć decyzję, czy pozostawić portfel bez zmian, czy może sprzedać akcje XYZ i ulokować pieniądze inaczej. Załóżmy, dla uproszczenia, że ignorujesz koszty prowizji i podatków. Którą z czterech poniższych opcji byś wybrał/wybrała?

- a) **Zatrzymanie akcji spółki XYZ**, które cechują się umiarkowanym ryzykiem: prawdopodobieństwo, że w następnym roku ich cena wzrośnie o 1/3 jest równe 50%; prawdopodobieństwo, że cena pozostanie bez zmian jest równe 20%; prawdopodobieństwo, że cena XYZ spadnie o 1/5 jest równe 30%.
- b) **Sprzedaż akcji spółki XYZ i kupno akcji spółki ABC**, które są bardziej ryzykowne: prawdopodobieństwo, że w następnym roku cena akcji ABC się podwoi jest równe 40%; prawdopodobieństwo, że cena akcji ABC pozostanie bez zmian jest równe 30%; prawdopodobieństwo, że spadnie o 2/5 jest równe 30%.
- c) **Sprzedaż akcji spółki XYZ i kupno bonów skarbowych**, które prawie z całkowitą pewnością przyniosą w następnym roku zysk równy 9%.
- d) **Sprzedaż akcji spółki XYZ i kupno obligacji**, które prawie z całkowitą pewnością przyniosą w następnym roku zysk równy 6%.

Badani – w zależności od warunku, do którego zostali przydzieleni – odpowiadali na problem w języku polskim (warunek języka ojczystego) lub w języku angielskim (warunek języka obcego). W badaniu wzięło udział 160 osób, lecz z analiz zostało usunięte 38 osób, ponieważ:

- nie odpowiedziały na problem,
- ich język ojczysty nie był językiem polskim,
- w ankiecie wypełnianej po problemie decyzyjnym wskazały zrozumienie problemu poniżej 6 na 10 pkt. (procedura ta została zaczerpnięta z wcześniejszych badań prowadzonych nad efektem języka obcego [Keysar, Hayakawa, An, 2012, s. 662; Costa i in., 2014a, s. 239]).

Ostatecznie do analiz włączono 74 osoby z warunku języka ojczystego i 48 osób z warunku języka obcego.

## 5. Wyniki

W celu zachowania zwięzłości opisu wyników zostanie porównana częstość wyboru alternatywy *status quo* w wersji języka ojczystego i obcego (częstości wszystkich odpowiedzi są przedstawione w tab. 1).

Badani, którym zaprezentowano problem decyzyjny w języku polskim w 46% (N=34) przypadków decydowali się na wybór opcji 1, czyli opcji zachowania *status quo*. Osoby, którym problem był przedstawiony w języku angielskim, wybrały opcję *status quo* jedynie w 25% przypadków (N=12), co było drugą najczęściej wybieraną

opcją. Wynik ten pokazuje, że efekt *status quo* nie wystąpił w warunku języka obcego. Porównania wyników ( $\chi^2[1, N=122]=5,438; p=0,010, \phi=0,211$ ) wskazują na istotne statystycznie różnice pomiędzy obiema grupami – osoby, które odpowiadały w języku ojczystym w większym stopniu ulegały efektowi *status quo*. To wskazuje, że efekt języka wywarł wpływ na podejmowane decyzje w opisywanym przypadku.

Tab. 1. Częstości odpowiedzi na problem inwestycyjny odnoszący się do efektu *status quo* (warunek języka ojczystego, N=74; warunek języka obcego, N=48)

| Opcja 1 (SQ) | Warunek języka ojczystego |          |          |         | Warunek języka obcego |             |          |          |         | Δ War. ojczysty – war. obcy. |
|--------------|---------------------------|----------|----------|---------|-----------------------|-------------|----------|----------|---------|------------------------------|
|              | Łącznie 2–4               | Opcja 2  | Opcja 3  | Opcja 4 | Opcja 1 (SQ)          | Łącznie 2–4 | Opcja 2  | Opcja 3  | Opcja 4 |                              |
| 34 (46%)     | 40 (54%)                  | 18 (24%) | 18 (24%) | 4 (6%)  | 12 (25%)              | 36 (76%)    | 20 (42%) | 11 (23%) | 5 (10%) | -22%*                        |

\*  $p < 0,05$

Źródło: opracowanie własne.

## Podsumowanie

Jak można zauważyć, oddziaływanie efektu języka obcego na podejmowanie decyzji zostało potwierdzone w wielu badaniach i ujawniło się w kwestiach, które są jednymi z podstawowych w tej dziedzinie (np. awersja do strat). Wyniki badań własnych również wykazały, że w dziedzinie decyzji inwestycyjnych istotnym czynnikiem może być język, w którym jest prezentowany problem badawczy. Osoby badane, którym problem decyzyjny był prezentowany w języku obcym, nie uległy efektowi *status quo*. Stąd można przypuszczać, że decyzje tych osób odnoszące się do wyboru sposobu lokowania kapitału były dokonywane w sposób bliższy ich rzeczywistym preferencjom, nie zaś w oparciu o przetwarzanie heurystyczne. Jest to ciekawa obserwacja odnosząca się nie tylko do metod prowadzenia badań eksperymentalnych, ale też z punktu widzenia dokonywania decyzji finansowych i inwestycyjnych, jak np. wybór funduszu emerytalnego czy sposobu bieżącego lokowania oszczędności.

Wracając do kwestii prowadzenia badań na platformach crowdsourcingowych, wynik badań własnych jest kolejnym dowodem na to, że rekrutowanie osób, które wypełniają problemy decyzyjne w innym języku niż język ojczysty, może być poważnym zagrożeniem dla rzetelności uzyskiwanych badań. W związku z kwestią wcześniej wspomnianych badań i różnorodnością narodową uczestników platform crowdsourcingowych, w celu wyeliminowania zakłóceń spowodowanych efektem języka obcego warte rozważenia jest uwzględnianie zmiennej „język ojczysty” jako jednej ze zmiennych kontrolnych w badaniach prowadzonych na tych platformach. Odnosząc się do kwestii wpływu efektu języka obcego na podejmowanie decyzji, warto byłoby przyrzeć się wynikom badań, które były prowadzone w tym samym języku na osobach z różnych krajów [np. Eriksson, Simpson, 2010] i przeprowadzić te badania ponownie z uwzględnieniem języka ojczystego dla obu grup. Replikacje

takich badań dałyby pewność co do wcześniej uzyskanych wyników. Kolejną kwestią wartą uwagi jest sposób prowadzenia badań międzykulturowych – ważne wydaje się, aby problemy decyzyjne były przedstawiane w języku ojczystym wszystkim badanym, co pozwoliłoby zachować zasadę różnicy jednej zmiennej w prowadzeniu badań eksperymentalnych.

## Bibliografia

- Caldwell-Harris C.L., Ayçiçeği-Dinn A., *Emotion and Lying in a Non-Native Language*, "International Journal of Psychophysiology" 2009, No. 71, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2008.09.006>.
- Cipolletti H., McFarlane S., Weissglass C., *The Moral Foreign-Language Effect*, "Philosophical Psychology" 2015, DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09515089.2014.993063>.
- Costa A., Foucart A., Arnon I., Aparici M., Apesteguia J., *"Piensa" Twice: On the Foreign Language Effect in Decision Making*, "Cognition" 2014a, No. 130, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cognition.2013.11.010>.
- Costa A., Foucart A., Hayakawa S., Aparici M., Apesteguia J., Heafner J., *Your Morals Depend on Language*, "PLoS ONE" 2014b, No. 9, e94842, DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0094842>.
- Edlund J.E., Sagarin B.J., Skowronski J.J., Johnson S.J., Kutter J., *Whatever Happens in the Laboratory Stays in the Laboratory: The Prevalence and Prevention of Participant Crosstalk*, "Personality and Social Psychology Bulletin" 2009, No. 35, DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0146167208331255>.
- Eriksson K., Simpson B., *Emotional Reactions to Losing Explain Gender Differences in Entering a Risky Lottery*, "Judgment and Decision Making" 2010, No. 5.
- Gao S., Zika O., Rogers R.D., Thierry G., *Second Language Feedback Abolishes the "Hot Hand" Effect During Even-Probability Gambling*, "The Journal of Neuroscience" 2015, No. 35, DOI: <http://dx.doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3622-14.2015>.
- Geipel J., Hadjichristidis C., Surian L., *How Foreign Language Shapes Moral Judgment*, "Journal of Experimental Social Psychology" 2015a, No. 59, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jesp.2015.02.001>.
- Geipel J., Hadjichristidis C., Surian L., *The Foreign Language Effect on Moral Judgment: The Role of Emotions and Norms*, "Plos One" 2015b, No. 10 (7), e0131529, DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0131529>.
- Goodman J.K., Cryder C.E., Cheema A., *Data Collection in a Flat World: The Strengths and Weaknesses of Mechanical Turk Samples*, "Journal of Behavioral Decision Making" 2013, No. 26 (3), DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/bdm.1753>.
- Hadjichristidis C., Geipel J., Savadori L., *The Effect of Foreign Language in Judgments of Risk and Benefit: The Role of Affect*, "Journal of Experimental Psychology: Applied" 2015, No. 21, DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/xap0000044>.
- Harris C.L., Ayçiçeği A., Gleason J.B., *Taboo Words and Reprimands Elicit Greater Autonomic Reactivity in a First Language than in a Second Language*, "Applied Psycholinguistics" 2003, No. 24, DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0142716403000286>.
- Horton J.J., Chilton L.B., *The Labor Economics of Paid Crowdsourcing*, "In Proceedings of the 11<sup>th</sup> ACM Conference on Electronic Commerce" 2010.
- Horton J.J., Rand D.G., Zeckhauser R.J., *The Online Laboratory: Conducting Experiments in a Real Labor Market*, "Experimental Economics" 2011, No. 14 (3), DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10683-011-9273-9>.
- Kahneman D., Miller D.T., *Norm Theory: Comparing Reality to its Alternatives*, "Psychological Review" 1986, No. 93, DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.93.2.136>.
- Kahneman D., Tversky A., *The Psychology of Preferences*, "Scientific American" 1982, No. 246.
- Keysar B., Hayakawa S.L., An S.G., *The Foreign-Language Effect: Thinking in a Foreign Tongue Reduces Decision Biases*, "Psychological Science" 2012, No. 23, DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0956797611432178>.

- Kittur A., Chi E.H., Suh B., *Crowdsourcing User Studies with Mechanical Turk*, "In Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems" 2008.
- Levitt S.D., List J.A., *Field Experiments in Economics: The Past, the Present, and the Future*, "European Economic Review" 2009, No. 53 (1).
- Loewenstein G.F., Weber E.U., Hsee C.K., Welch N., *Risk as Feelings*, "Psychological Bulletin" 2001, No. 127, DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.127.2.267>.
- Mason W., Suri S., *Conducting Behavioral Research on Amazon's Mechanical Turk*, "Behavior Research Methods" 2012, No. 44 (1), DOI: <http://dx.doi.org/10.3758/s13428-011-0124-6>.
- Opitz B., Degner J., *Emotionality in a Second Language: It's a Matter of Time*, "Neuropsychologia" 2012, No. 50, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2012.04.021>.
- Oppenheimer D.M., Meyvis T., Davidenko N., *Instructional Manipulation Checks: Detecting Satisficing to Increase Statistical Power*, "Journal of Experimental Social Psychology" 2009, No. 45.
- Orme M.T., *On the Social Psychology of the Psychological Experiment: With Particular Reference to Demand Characteristics and their Implications*, "American Psychologist" 1962, No. 17.
- Paolacci G., Chandler J., Ipeirotis P., *Running Experiments on Amazon Mechanical Turk*, "Judgment and Decision Making" 2010, No. 5 (5), DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1626226>.
- Samuelson W., Zeckhauser R., *Status Quo Bias in Decision Making*, "Journal of Risk and Uncertainty" 1988, No. 1, DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/BF00055564>.
- Suri S., Watts D.J., *Cooperation and Contagion in Web-based, Networked Public Goods Experiments*, "PLoS One" 2011, No. 6 (3).

### **The Foreign Language Effect and Decision Making: Potential Impact on Data Gathered on Crowdsourcing Platforms**

In this paper, issues connected with conducting research on crowdsourcing platforms which are specific types of research panels are described. The focus lays on advantages and disadvantages of mentioned platforms and revealing how to mitigate the impact of disadvantages on collected data. Moreover, the article depicts the influence of the foreign language effect (reduced presence of heuristic biases in the decision-making process when decision is made in the foreign language compared to the native language) on decision-making, which may be one of the threats connected with conducting experiments on crowdsourcing platforms. The last section is a description of author's own study in domain of investment decisions. Results reveal that processing in a foreign language influences the decision. Namely, participants in a foreign language condition were not influenced by the *status quo* effect.

### **Podejmowanie decyzji a efekt języka obcego: potencjalny wpływ na wyniki badań uzyskiwane na platformach crowdsourcingowych**

Artykuł przybliży czytelnikowi zagadnienia związane z prowadzeniem badań za pomocą platform crowdsourcingowych, czyli platform, które są swego rodzaju odmianą internetowych paneli badawczych. W opracowaniu przedstawiono wady i zalety prowadzenia badań z wykorzystaniem tej metody oraz opisano sposoby ograniczania wpływu wad na wyniki badania. Autor porusza również kwestię wpływu efektu języka obcego na podejmowanie decyzji (różnice wynikające z podejmowania decyzji w języku obcym w zestawieniu z językiem ojczystym, spowodowane obniżoną podatnością na heurystyki poznawcze w przypadku języka obcego). Dokonany został też przegląd wyników badań nad efektem języka obcego i w tym kontekście pokazano kolejne zagrożenie wynikające z prowadzenia badań na platformach crowdsourcingowych. Na koniec przedstawiono wyniki badań własnych dotyczących decyzji inwestycyjnych (efektu *status quo*), które potwierdzają hipotezę, że przetwarzanie w języku obcym może wpływać na podjętą decyzję – osoby badane z warunku języka obcego nie ulegały efektowi *status quo*.