

e-mentor

DWUMIESIĘCZNIK SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ W WARSZAWIE
WSPÓŁWYDAWCA: FUNDACJA PROMOCJI I AKREDYTACJI KIERUNKÓW EKONOMICZNYCH

2018, nr 3 (75)



Tomasz Kopczewski, Jacek Lewkowicz, *Relacje między pracodawcą a pracownikiem – the gift exchange game*, „e-mentor” 2018, nr 3(75), s. 22–31, <http://dx.doi.org/10.15219/em75.1359>.

Relacje między pracodawcą a pracownikiem – *the gift exchange game*



Tomasz
Kopczewski*



Jacek
Lewkowicz*

W nauczaniu ekonomii relacje między pracownikiem i pracodawcą na rynku pracy często ograniczają się do prostych modeli alokacji czynników produkcji: popytu warunkowego i bezwarunkowego na pracę oraz modeli popytu i podaży (Varian, 2002). W modelach tych trudno nawet mówić o realistycznym przedstawieniu relacji między pracownikiem i pracodawcą. Są to zazwyczaj proste modele równowagowe, w których proces dostosowywania do warunków rynkowych następuje automatycznie, jako wynik maksymalizacji użyteczności lub zysku. Sporadycznie przedstawiane są modele płac efektywnościowych, jak na przykład Shapiro-Stiglitz, w których uwzględnienie aspektów behawioralnych skutkuje odejściem od prostych modeli równowagi (Shapiro i Stiglitz, 1984). Wnioski wynikające z analizy tych abstrakcyjnych modeli są dalekie od prostej narracji towarzyszącej dyskusjom nad rynkiem pracy.

Wprowadzenie

Relacje ekonomiczne, z uwagi na rozbieżność celów agentów, często charakteryzowane są jako konflikt, w którym jedna ze stron wygrywa kosztem drugiej. Gdyby takie podejście było prawdziwe, to w sposób modelowy relacje ekonomiczne na rynku pracy należałoby przedstawiać jako grę o sumie zerowej lub ujemnej. Rynek pracy w Polsce jest obszarem, w którym szczególnie często występuje taka narracja konfliktu (Grosse, 2007; Gardawski, 2001). Wprost mówi się o rynku pracownika lub pracodawcy, na którym silniejsza ze stron bezwzględnie egzekwuje swoją przewagę. Tego typu perspektywa konfliktu na rynku pracy nie przystaje do jednego z najsłynniejszych eksperymentów poświęconych rynkowi pracy – *gift exchange*, w którym to pracodawca i pracownik wymieniają się „prezentami” (Fehr, Kirchsteiger i Reidl, 1993, s. 437–459). Celem tego artykułu jest:

- przedstawienie modeli relacji między pracownikiem i pracodawcą oparte na podejściu instytucjonalnym i teorii agencji, wskazujące na to, że splotona relacja konfliktu na rynku pracy jest błędna w ujęciu teorii ekonomii (w licznych modelach teoretycznych zaufanie

i zasada wzajemności są jednymi z głównych czynników poprawiających efektywność rynku pracy);

- zaprezentowanie efektu *gift exchange*, w ramach którego kooperacja i zaufanie prowadzą do sytuacji *win-win*;
- przedstawienie eksperymentu klasowego, dzięki któremu studenci mogą doświadczyć, w jakich warunkach tworzy się zaufanie i kooperacja na rynku pracy. Dzięki takiemu narzędziu dydaktycznemu studenci przekonają się o współzależnościach pracowników i pracodawców.

W pierwszej części artykułu omówione zostanie podejście ekonomii instytucjonalnej do stosunków między pracodawcą a pracownikiem, w którym uwzględnia się zaufanie i wzajemność jako czynniki kształtujące relacje na rynku pracy. Aspekty te pominięte są w modelach ekonomii neoklasycznej. Ich uwzględnienie daje podstawy teoretyczne do zmiany niekorzystnej narracji konfliktu, w której relacje pracownik-pracodawca traktowane są jako gry o sumie zerowej lub ujemnej. W części drugiej artykułu omówiono model *gift exchange game*, który jest jednym z najbardziej znanych przykładów podejmujących regułę wzajemności w modelowaniu rynku pracy (Akerlof, 1982, s. 543–544). Model ten jest bardzo dobrą podstawą dla eksperymentów laboratoryjnych oraz klasowych. Przedstawiony eksperyment klasowy bazuje na uproszczonym schemacie *gift exchange game*. Eksperyment ten wykorzystywany jest przez autorów od wielu lat jako element aktywizujący zajęcia z mikroekonomii. Poprzez liczne zmiany ewoluował on do postaci, w której studenci biorący w nim udział doświadczają, jak duże znaczenie w tworzeniu reguły wzajemności między pracownikiem i pracodawcą ma sposób komunikacji. Ten *design* eksperymentu nie był testowany w badaniach laboratoryjnych, gdyż nie spełnia warunków pełnej kontroli środowiska. Jako eksperyment klasowy ma natomiast bardzo duże walory demonstracyjne. Przede wszystkim jest odporny na zakłócenia i jego wyniki są w pełni replikowalne.

* Uniwersytet Warszawski

Nie wymaga żadnej wstępnej wiedzy ekonomicznej uczestników. Jest wykorzystywany zarówno na kursach zaawansowanej mikroekonomii, jak i na warsztatach prowadzonych na przykład w ramach Festiwalu Nauki. Wyniki uzyskane przy różnych grupach uczestników statystycznie nie różnią się między sobą. Uwzględnienie tego eksperymentu w dydaktyce pozwala na przedstawienie modeli asymetrycznej informacji w sposób przystępny i interesujący dla studentów, ale co ważniejsze, pozwala zmienić nastawienie studentów do rynku pracy, tak by postrzegać tę sferę nie jako pole bitwy, ale miejsce kooperacji.

Przedstawiony artykuł jest jednym z serii publikacji, których celem jest zaprezentowanie nowego podejścia do nauczania mikroekonomii nazwanego *Know Thyself*. W podejściu tym wykorzystuje się elementy typu *blended-learning* oraz narzędzia *data science* do tworzenia materiałów dydaktycznych w oparciu o analizę statystyczną decyzji dokonywanych przez studentów (Borowski i Kopczewski, 2015). Jednocześnie należy podkreślić, że niniejszy artykuł charakteryzuje się przede wszystkim walorami dydaktycznymi i nie stanowi próby rozwinięcia teorii relacji między pracownikiem i pracodawcą. Stąd też do artykułu dołączone są materiały dodatkowe: instrukcje, jak przeprowadzić eksperyment z wykorzystaniem platformy Labsee.com oraz kody R-CRAN i instrukcje pozwalające na automatyczne sporządzenie raportu wyników eksperymentu, które zintegrowane są z materiałami dydaktycznymi.

Relacje między pracodawcą a pracownikiem w świetle teorii ekonomii

Konflikt interesów występujący między właścicielami przedsiębiorstwa a kadrą zarządzającą został zauważony jeszcze w latach 30. XX wieku przez A. Berlego i G. Meansa (Berle i Means, 1932, s. 121). Podkreślają oni znaczenie zbieżności celów właścicieli i menedżerów oraz możliwość sprawowania kontroli nad menedżerami (analiza poziomu kosztów nadzoru nad nimi, *the costs of exerting controls*). W ramach konfliktu interesów można wyróżnić ukrywanie działania (*hidden action*), ukrywanie informacji (*hidden information*) oraz ukrywanie zamierzeń (*hidden intention*) (Mesjasz, 1998, s. 162). Wyłącznie zerowe koszty nadzoru pozwalają właścicielom organizacji na wymuszenie na menedżerach działań w pełni zgodnych z ich interesami. W przeciwnym wypadku, jeżeli koszty nadzoru są dodatnie, monitoring zachowania menedżerów wystąpi tylko w sytuacji, kiedy zyski z kontroli przewyższają wydatki na ten cel (Marris, 1964). Oliver Williamson (1964, s. 40–42) również zwraca uwagę na kwestię kosztów nadzoru nad menedżerami, wskazując na relację między działaniami menedżerów i kosztami mierzenia ich produktywności. Koszty nadzoru menedżerskiego są bliskie zeru w niewielkich organizacjach, gdzie właściciel często pełni rolę zarządzającego.

Relacja agencyjna, która występuje między właścicielem organizacji (pryncypał) a menedże-

rem (agent), stanowi interakcję społeczną. Agent reprezentuje i działa w interesie pryncypała (Ross, 1973, s. 134–139). Zasadniczym elementem relacji agencyjnych jest asymetria informacji. Pryncypał nie posiada informacji, czy agent włożył maksymalnie dużo wysiłku w wykonywanie swoich obowiązków, czy wypracował możliwie najwyższy poziom zysku (Ross, 1973, s. 134–139). Agent może bowiem przekazywać niepełną informację. Jak już wskazano, wdrożenie nadzoru menedżerskiego nie zawsze jest opłacalne (Hardt, 2008, s. 149). Koncentracja na zagadnieniu konfliktu interesów i asymetrii informacji w relacji agencyjnej została zawarta w szczególnie doniosłej pracy Michaela Jensena i Williama Mecklinga (1976, s. 305–360).

Zdaniem Jensena i Mecklinga (1976), oprócz wdrożenia monitoringu wiążącego się z kosztami nadzoru (*monitoring costs*), remedium na zachowania agenta sprzeczne z interesem pryncypała może być opracowanie odpowiedniej struktury bodźców. Na przykład poświęcenie przez zarządzającego własnych zasobów (*bonding costs*), co będzie wiązało się z ich utratą w przypadku działań rozbieżnych względem celów pryncypała (rodzaj gwarancji). W ramach relacji agencyjnej niemożliwe jest wyeliminowanie wszelkich kosztów związanych ze stosunkami pryncypała i agenta. Tym samym pryncypał powinien ponosić określony poziom kosztów nadzoru, zaś menedżer powinien poświęcać pewien odsetek własnych zasobów w razie niepowodzenia, tak by budować zaufanie między nim a pryncypałem. Decyzje menedżera, które obniżają użyteczność pryncypała, składają się na tak zwaną stratę rezydualną (*residual loss*). Suma straty rezydualnej, kosztów nadzoru i zasobów poświęconych przez menedżera stanowi koszty agencyjne (Jensen, Meckling, 1976, s. 305–360). Stanowi to wąskie rozumienie pojęcia kosztów agencyjnych, co prowadzi do pewnych nieścisłości, jak występowanie kosztów agencyjnych nie tylko w relacjach agencyjnych, lecz również na przykład przy monitorowaniu pracy zespołowej.

Kwestia wynagradzania kadry zarządzającej jest kolejnym ważnym elementem teorii agencji. Metody i sposób wynagradzania menedżerów bywają traktowane jako mechanizmy motywacji do działania zgodnego z oczekiwaniami pracodawcy (Buzowska, 2010, s. 10). Istotne jest określenie sposobu wynagradzania sprzyjającego długookresowemu spełnianiu oczekiwań właścicieli przez menedżera, a tym samym redukującego poziom ryzyka wystąpienia konfliktu interesów. Pracodawcom powinno również zależeć na utrzymaniu najlepszych pracowników w organizacji (Podedworna-Tarnowska, 2012, s. 266). Działanie systemów motywacyjnych jest konsekwencją rozdzielenia roli właściciela przedsiębiorstwa i zarządzającego nim. Jako najlepszy sposób motywowania wynagrodzeniem wskazuje się udział we własności organizacji, a nie nagrody pieniężne lub premie jako dodatki do podstawowej pensji (Buzowska, 2010, s. 12). Menedżer będący jednocześnie właścicielem pewnej części udziałów powinien przykładać większą

uwagę do działań składających się na wzrost wartości firmy. Powoduje to bowiem jego ekonomiczną identyfikację z właścicielem przedsiębiorstwa. Z drugiej strony, posiadanie pakietu udziałów przez menedżera może zmieniać jego nastawienie do ryzyka (Buzowska, 2010, s. 13). Wyzwaniem jest konstrukcja odpowiedniej struktury wynagrodzenia menedżera, tak by relacja udziałów do wartości reszty składników wynagrodzenia była właściwa (powodująca obniżenie ryzyka konfliktu interesów).

Różne podejście pryncypała i agenta do ryzyka (*differential risk approach*) może mieć dwie formy. W pierwszej z nich menedżerowie przejawiają niechęć do podejmowania ryzyka przy założeniu o wyższej awersji ryzyka agentów w porównaniu do pryncypała (Rudolf et al., 2002, s. 39), na przykład kiedy menedżer posiada większość aktywów w ramach swojego aktualnego miejsca zatrudnienia (posada i strumień korzyści). W takiej sytuacji właściciel ponosi w głównej mierze ryzyko systemowe (*market specific risk*), zaś menedżer – ryzyko niesystemowe (*firm specific risk*), zawężone do organizacji (Oplustil, 2010, s. 22). Co więcej, menedżer redukujący ryzyko utraty posady może działać niekorzystnie na rozwój i wzrost wartości spółki. Z drugiej strony, menedżerowie mogą przejawiać nadmierną skłonność do podejmowania ryzyka (kluczowa jest skłonność do ryzyka wyższa niż właścicieli) (Bojańczyk, 2010, s. 100), co może prowadzić do decyzji obarczonych wysokim ryzykiem inwestycyjnym. Wśród przyczyn takiego zachowania można wymienić niedopasowany do spółki system motywacyjny (na przykład silnie uzależniony od krótkookresowych wyników). W obliczu oportunistycznego agentów możliwe jest również wystąpienie problemu manipulowania informacjami na temat funkcjonowania przedsiębiorstwa. Niepowodzenie menedżera w przypadku nietrafnych decyzji będzie wiązało się z utratą aktywów, których wyłącznym składnikiem może być posada i w pewnych przypadkach odpowiedzialność pracownicza (przy braku udziałów posiadanych przez zarządzającego).

Powyższe rozważania mogą być z powodzeniem przeniesione na grunt relacji pracownika z pracodawcą lub menedżera z pracownikiem niesprawującym funkcji zarządczych, co zostało wykazane w literaturze przedmiotu (Eisenhardt, 1989, s. 57–74). W przypadku pracowników niższego szczebla, w odróżnieniu od kadry menedżerskiej, skala wykonywanych zadań i odpowiedzialność są mniejsze. Jednak nadal między stronami występuje oportunizm, asymetria informacji oraz rozbieżność celów. Jak już wspomniano, istotną kwestią w relacjach między pracodawcą a pracownikiem jest zaufanie i lojalność. Poziom zaufania może wynikać z ogólnego zaufania społecznego w danym kraju. Może też być budowany poprzez kulturę organizacyjną, praworządne zachowania obu stron, jak też poprzez płace.

Wyższe płace z perspektywy pracodawcy oznaczają w krótkim okresie wyższe koszty działalności. Jednak w długiej perspektywie mogą prowadzić do wzrostu produktywności pracowników i przekładać się na

wyższe zyski organizacji lub jej wyższą wartość (Akerlof, 1984, s. 79–83). Przykładowo, w przypadku płac efektywnościowych zakłada się pozytywną zależność wysiłku pracowników względem płac (Akerlof, 1984, s. 79–83). Szczególnie interesujące wydaje się też postrzeganie przez pracowników swoich płac na tle innych członków społeczeństwa. Pracownicy stawiają często zarobki innych jako pewien punkt odniesienia, tworząc własne wyobrażenie płacy uczciwej lub godziwej (Clark, Oswald, 1996, s. 359–381). Zatem wysiłek pracownika może wynikać nie tyle z samej płacy, co z jej relacji do płacy uczciwej. Z perspektywy pracownika wyższe płace oznaczają możliwość życia na lepszym poziomie, zwiększanie własnego kapitału ludzkiego, a także wyższy status społeczny. Co więcej, wyższe płace przyciągają lepszych pracowników do danego zakładu pracy. Istotne jest, że wyższe płace powodują wzrost lojalności pracowników (*gift exchange*) i hamują rotację pracowników (Akerlof, 1984, s. 79–83). Stąd też ustalenie przez pracodawcę płac na poziomie wyższym niż czyszczący rynek może być opłacalne. Opisany przez Akerlofa efekt *gift exchange* odnosił się do obserwowanej sytuacji, gdzie podarunkiem ze strony pracodawców jest płaca, zaś ze strony pracowników – akceptowany poziom wysiłku wkładany w pracę (Akerlof, 1982, s. 543–544).

Warto wskazać także kontekst przełomowego podejścia Akerlofa. W drugiej połowie XX wieku obserwowano nieprzystawanie teorii ekonomii na poziomie mikro i makro do danych dotyczących rynków pracy gospodarek rozwiniętych. Popularne wtedy modele *real business cycle* nie były w stanie w satysfakcjonującym stopniu wyjaśnić rozbieżności między dużą zmiennością podaży pracy i małą zmiennością płac oraz umiarkowanej korelacji między płacami a produktywnością pracy (Collard, De la Croix, 2000). Opisany przez Akerlofa efekt *gift exchange* był próbą wyjaśnienia tych rozbieżności. Wykorzystał on między innymi badania antropologiczne Bronisława Malinowskiego, który wymianę podarunków ukazywał jako formę alokacji dóbr zapobiegającą konfliktom i wojnom w społeczeństwach, które nie znały wymiany rynkowej (Malinowski, 1920, s. 97–105; Malinowski, 1921, s. 1–16). Zdaniem Akerlofa tego typu *gift exchange* prowadzi do wzrostu lojalności wśród pracowników, a w konsekwencji do wzrostu ich produktywności.

Eksperyment *gift exchange*

Przedstawiony przez Akerlofa model interakcji między pracownikami i pracodawcami stał się podstawą dla licznych prac eksperymentalnych (Fehr, Kirchsteiger, Riedl, 1993; Gächter Falk, 2002, s. 1–26). Eksperymenty laboratoryjne wykazały bardzo silne oddziaływanie efektu wymiany podarunków na zwiększenie motywacji pracowników do wysiłku, ale z drugiej strony efekt ten jest trudny do pomiaru w realnych badaniach terenowych (Falk, 2007, s. 1501–1511). Pojawiły się również eksperymenty klasowe korzystające z designu eksperymentów laboratoryjnych.

Relacje między pracodawcą a pracownikiem...

Ich głównym celem było wprowadzenie studentów w zagadnienia teorii agencji, natomiast mniejsze znaczenie miała niestety demonstracja znaczenia wartości etycznych w ekonomii (Holt, 2007, s. 285–287; Gächter, Königstein, 2009, s. 173–187). Eksperymenty klasowe, mimo że zostały metodologicznie oddzielone od eksperymentów laboratoryjnych (Holt, 1999, s. 603–610), bardzo często powielają ich design i stanowią z założenia prezentację funkcjonowania praw ekonomicznych. Bardzo rzadko zaś wprowadza się do eksperymentów klasowych problemy natury etycznej. W poniżej zaprezentowanym eksperymencie klasowym pracownik-pracodawca większe znaczenie ma cel normatywny – zmiana postrzegania relacji pracownik-pracodawca jako konfliktu wyniszczającego obie strony na rzecz relacji *gift exchange*. Ma on przez swój charakter zachęcać do tworzenia kapitału społecznego na rynku pracy.

Design eksperymentu pracownik-pracodawca ewoluował z połączenia eksperymentów laboratoryjnych (Fehr, Kirchsteiger, Riedl, 1993; Bobrowicz, Gajderowicz, 2012, s. 212–227), jak i eksperymentów klasowych (Gächter, Königstein, 2009, s. 173–187; Holt, 2007, s. 285–287). Podstawowy problem decyzyjny tego eksperymentu można przedstawić następująco:

- graczom zostaje przydzielona losowo rola pracowników lub pracodawców. Do końca eksperymentu ich role są stałe. Pracodawcy określają poziom wynagrodzeń W (z zakresu 1–10). Pracownicy decydują o wysiłku wkładanym w pracę E (1 oznacza kompletny brak wysiłku, zaś 10 maksymalny możliwy wysiłek);
- gracze grają w parach, czyli każdy pracodawca ma jednego pracownika. Pary mogą być stałe w danej turze lub zmieniać się losowo w każdej rundzie;
- na zyski pracodawcy oddziałuje koniunktura rynkowa K (wartości od 1 do 10, przy czym 1 oznacza recesję, a 10 silny wzrost gospodarczy);

- jako pierwszy decyzję podejmuje pracodawca. Znając koniunkturę (w każdej rundzie koniunktura jest inna) oraz swoją funkcję zysku ($Zysk\ pracodawcy = K \cdot E - W$), określa wielkość wynagrodzenia pracownika (W);
- pracownik otrzymuje informację o otrzymanym wynagrodzeniu W i decyduje o poziomie wysiłku wkładanego w pracę (E). W przypadku pracownika, jego zysk zależy od wysiłku i otrzymanej płacy ($Zysk\ pracownika = W - 1/2 E$);
- pracownik i pracodawca zostają poinformowani o osiągniętych poziomach zysku;
- kolejna runda jest powtórzeniem tej samej sekwencji decyzyjnej.

Jak można łatwo wskazać, rozwiązanie równowagi Nasha polega na przyjęciu przez pracownika minimalnego poziomu wysiłku $E = 1$ oraz minimalnego poziomu płac $W = 1$ przez pracodawcę (Gächter Falk, 2002, s. 1–26; Bobrowicz, Gajderowicz, 2012, s. 212–227). Jednak każdy poziom wysiłku powyżej 1 może poprawić znacząco sytuację całego, w tym przypadku: dwuosobowego, społeczeństwa. Funkcja dobrobytu społecznego (*social welfare*, SW) jako suma zysków pracownika i pracodawcy dana jest wzorem:

$$SW = Zysk\ pracodawcy + Zysk\ pracownika = (K \cdot E - W) + (W - 1/2 E) = K \cdot K - 1/2 E$$

i rośnie wraz z wysiłkiem przy każdym poziomie koniunktury (1 – 10). Zwiększenie wysiłku pracownika przy jednoczesnym zwiększeniu wynagrodzeń jest opłacalne dla dwóch stron, co pokazuje zestawienie zysków pracownika i pracodawcy dla słabej koniunktury ($K = 2, K \in (1, 10)$) (por. tabele 1., 2., 3.).

Wyzwaniem jest natomiast znalezienie takich warunków, w których pracownik i pracodawca będą skłonni kooperować. Aby to zbadać, eksperyment został oparty na trzech turach o tej samej liczbie rund. Zmiany koniunktur w tych turach są identyczne, przez co tury te mogą być ze sobą porównywane. W turach zmienia się środowisko gry – zakres możliwych interakcji między uczestnikami eksperymentu.

Tabela 1. Zysk pracownika ($W - 0,5 E$) zależny od wysiłku pracownika (E) i wynagrodzenia dla pracownika (W)

| Dla $K = 2$ $Z\ pracownika = W - 0,5 E$ | | Wynagrodzenie W dla pracownika | | | | | | | | | |
|--|----|----------------------------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Wysiłek E pracownika | 1 | 0,5 | 1,5 | 2,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 7,5 | 8,5 | 9,5 |
| | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | 3 | -0,5 | 0,5 | 1,5 | 2,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 7,5 | 8,5 |
| | 4 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | 5 | -1,5 | -0,5 | 0,5 | 1,5 | 2,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 7,5 |
| | 6 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | 7 | -2,5 | -1,5 | -0,5 | 0,5 | 1,5 | 2,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,5 |
| | 8 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | 9 | -3,5 | -2,5 | -1,5 | -0,5 | 0,5 | 1,5 | 2,5 | 3,5 | 4,5 | 5,5 |
| | 10 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Zysk pracodawcy ($K \cdot E - W$) zależny od wysiłku pracownika (E) i wynagrodzenia dla pracownika (W)

| Dla $K = 2$ $Z \text{ pracodawcy} = K \cdot E - W$ | | Wynagrodzenie W dla pracownika | | | | | | | | | |
|---|----|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Wysilek E pracownika | 1 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 |
| | 2 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 |
| | 3 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 |
| | 4 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 |
| | 5 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| | 6 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
| | 7 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 |
| | 8 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
| | 9 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 |
| | 10 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 |

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Dobrobyt społeczny jako suma zysków pracodawcy i pracownika, zależny od wysiłku pracownika (E) i wynagrodzenia dla pracownika (W)

| Dla $K = 2$ | | Wynagrodzenie W dla pracownika | | | | | | | | | |
|------------------------|----|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Wysilek E pracownika | 1 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 3 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | 5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| | 6 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | 7 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 |
| | 8 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | 9 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 |
| | 10 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |

Źródło: opracowanie własne.

Tura pierwsza zakłada całkowity brak możliwości nawiązania komunikacji między graczami, a w każdej rundzie tworzone są nowe pary pracowników i pracodawców. Jest to przedstawienie sytuacji skrajnej – serii gier jednorazowych, w której gracze nie będą mieli motywacji do odejścia od rozwiązania równowagowego ($W = 1, E = 1$). Porównując tę sytuację z rzeczywistym rynkiem pracy, można zauważyć jej podobieństwo do pracy na krótkoterminowe umowy zlecenia, w których obie strony mają słabe bodźce do podejmowania prób tworzenia rozwiązań kooperacyjnych (nie komunikują się), ze względu na tymczasowy charakter relacji. Aspekt ten rzadko bywa poruszany w badaniach dotyczących elastycznych form zatrudnienia i może być ciekawym punktem wyjścia do dyskusji ze studentami.

W turze drugiej następuje zmiana dwóch warunków: pracownicy i pracodawcy grają w stałych parach; istnieje możliwość komunikacji, ale jedynie w obrębie grup: pracownicy jako grupa komunikują się tylko z pracownikami, a pracodawcy tylko z pracodawcami. Oddziaływanie tych dwóch zmian jest przeciwstawne. Stałość par powinna skłaniać do

kooperacji. Komunikacja jedynie w obrębie „swoich” grup powoduje narastanie antagonizmu i niemożliwość wykorzystania potencjału wynikającego ze stałości relacji wewnątrz pary. Antagonizm między pracownikami a pracodawcami jest stałym elementem narracji w dyskusji o polskim rynku pracy. Zarówno dziennikarze, jak i ekonomiści ulegają pokusie kreowania i podsycania konfliktu między tymi grupami. Jest to działanie medialnie skuteczne, ale tworzy grunt antagonizmów, które powodują niemożliwość stworzenia rozwiązań kooperacyjnych (Bednarski, 2010, s. 49–66). Jest to następny poważny temat do dyskusji w ramach zajęć.

Tura trzecia umożliwia stworzenie warunków sprzyjających zaistnieniu efektu *gift exchange*: gra jest rozgrywana w stałych parach pracownik-pracodawca; komunikacja zamknięta jest w ramach danej pary pracownik-pracodawca.

Zmiana warunków komunikacji między uczestnikami jest nowym elementem w badaniach eksperymentalnych (Brandts, Ellman i Charness, 2015). Wynika to zarówno z problemów natury metodologicznej, jak i technicznej – niczym nieskrępowana komunikacja

uniemożliwia pełną kontrolę warunków eksperymentalnych. Technicznie kontrola warunków komunikacji jest możliwa dzięki wykorzystaniu funkcjonalności platformy eksperymentalnej Labsee.com. Zaprezentowany eksperyment klasowy może być traktowany jako wersja testowa badań laboratoryjnych. Z punktu widzenia wartości dydaktycznych jest to narzędzie do demonstracji znaczenia komunikacji w relacjach pracownik-pracodawca.

Eksperyment ekonomiczny – sposób przeprowadzenia i uzyskane wyniki

Eksperyment ten nie wymaga wprowadzenia teoretycznego przedstawionego jego uczestnikom i jest częścią nowej metody nauczania *Know Thyself*. W metodzie tej studenci przed zajęciami biorą udział w badaniu online, w którym przyjmują bierną rolę. Przed samym badaniem nie powinni mieć wiedzy dotyczącej jego tematyki. Tuż po badaniu są informowani, że wyniki będą służyły do przedstawienia modeli ekonomicznych i zachęceni są do próby odpowiedzi na pytania: czy ich decyzje lub odpowiedzi były zgodne z teorią ekonomii, czy były optymalne lub efektywne oraz na ile zgodne z wartościami etycznymi – czyli jak ich decyzje mogły wpływać na innych uczestników badania lub eksperymentu. W ten sposób prowadzący kreuje wśród studentów *information gap*, poczucie deprywacji – niezaspokojoną potrzebę poszerzenia wiedzy na temat podjętych decyzji. Pojawia się ciekawość nauki (*science curiosity*), która może być zaspokojona podczas zajęć. Metoda ta, pomimo dużego potencjału w kreowaniu motywacji do zdobywania wiedzy przez studentów, jest trudna do wprowadzenia ze względu na ogromne nakłady ponoszone przez nauczycieli. Przygotowanie badań, zebranie i uporządkowanie danych oraz opracowanie prezentacji na ich podstawie jest dość czasochłonne. Koszt ten nie spada z czasem, jak ma to miejsce w przypadku wykonywania materiałów tradycyjnych, które nie wymagają aż tak dużych nakładów na ich odświeżanie dla kolejnych grup. Narzędzia IT wyraźnie zmniejszają wysiłek w prowadzeniu badań w procesie dydaktycznym. Dzięki nim wybrane metody nauczania będą mogły być stosowane szerzej. Stworzone na potrzeby tej metody narzędzia częściowo bazują na darmowych odpowiednikach narzędzi *Business Intelligence* (BI), które

służą do szybkiego zbierania i transformacji surowych danych w gotowy raport podsumowujący uzyskane wyniki (Kopczewski, 2013).

Oprogramowany eksperyment dostępny jest na stronie Labsee.com. Można go prowadzić w różnych środowiskach – nie wymaga laboratorium komputerowego (Borowski, Kopczewski 2015). Jako ilustracja wyników eksperymentów dotyczących relacji pracownik-pracodawca zostaną zestawione wyniki dla trzech grup eksperymentalnych prowadzonych w różnych środowiskach (por. tabela 4.).

Eksperyment ma charakter synchroniczny – uczestnicy grają jednocześnie. Może być prowadzony wyłącznie przy parzystej liczbie uczestników. Pierwszym ekranem eksperymentu jest ankieta, która zawiera pytania o płeć uczestnika eksperymentu, subiektywnie postrzeganą znajomość teorii ekonomii (skala od 0 do 100), subiektywnie postrzegane zdolności analitycznego myślenia (skala od 0 do 100) oraz o zaufanie do innych członków społeczeństwa (skala od 0 do 100), przy czym 100 oznacza, że gracz całkowicie zgadza się ze stwierdzeniem, że ogólnie rzecz ujmując można ufać innym ludziom, natomiast 0 oznacza, że gracz całkowicie nie zgadza się z takim stwierdzeniem. W każdej z części zasady gry zmieniają się, a uczestnicy eksperymentu mają czas na zapoznanie się z instrukcjami i podjęcie decyzji. Eksperyment trwa około 45 minut.

Z punktu widzenia dydaktycznego ważna jest replikacja wyników eksperymentalnych. Dzięki temu zmniejsza się ryzyko uzyskania wyników nieprzewidywanych i trudnych do interpretacji podczas zajęć. W eksperymencie tym porównuje się trzy środowiska komunikacji, które zmieniają się w kolejnych turach: można je potraktować jako *treatmenty* eksperymentalne, oszacować wielkości efektów w związku ze zmianami oraz testować ich istotność (tak zwany *average treatment effect*) (Bretz, Hothorn, Westfall, 2010). Aby wskazać na skutki zmian środowiska komunikacyjnego, przeprowadzono analizę wariancji wysiłku i płac pracowników względem kolejnych tur i pozostałych czynników (ANOVA; tabele 5. i 6.). Uzyskane wyniki potwierdzają wpływ komunikacji na poziom płac oraz wysiłku. Dla dokładniejszego zbadania znaczenia różnic między wynikami w turach przeprowadzono porównania *post hoc* – testy Tukeya (*Tukey's honest significant difference test*). Niezależnie

Tabela 4. Zestawienie informacji o uczestnikach eksperymentów

| Grupa numer | Zajęcia | Liczba uczestników | Środowisko IT | Charakterystyka grupy |
|-------------|---|--------------------|--|---|
| 1 | Kurs internetowy UW | 57 | E-learning, Moodle, BigBlueButton | Zajęcia ogólnouniwersyteckie, niewielkie kompetencje ekonomiczne oraz zróżnicowane kompetencje matematyczne |
| 2 | Zajęcia seminaryjne WNE UW | 6 | Pracownia komputerowa | Studia ekonomiczne: licencjackie i magisterskie. Średnie i wysokie kompetencje ekonomiczne i matematyczne |
| 3 | Zaawansowana Mikroekonomia Wykłady WNE UW | 16 | Urządzenia mobilne, laptopy, kilka osób przy jednym urządzeniu | Osoby z 2. roku studiów magisterskich. Wysokie kompetencje ekonomiczne i matematyczne |

Źródło: opracowanie własne.

od grupy badawczej, w turach pierwszej i drugiej deklarowane płace i wysiłek są znacząco niższe niż w turze trzeciej, w której stworzono najlepsze warunki komunikacji i tworzenia kapitału społecznego (tabele 7. i 8.).

W turach drugiej i trzeciej niezależnie można zauważyć silny efekt oddziaływania koniunktury. Na wykresach koniunktura *K* została oznaczona czerwoną linią (por. rysunki 1. i 2.). Zmiany koniunktury wpływają zarówno na poziom wysiłku *E*, jak i płac *W*.

Tabela 5. Analiza wariancji w poziomach wysiłku *E* pracowników w różnych turach gry

| cecha | statystyka <i>F</i> | <i>Pr</i> (> <i>F</i>) |
|-------------------|---------------------|-------------------------|
| tury | 148.37 | 0.000*** |
| grupa uczestników | 13.58 | 0.000*** |
| koniunktura | 65.24 | 0.000*** |

Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem programu R-CRAN.

Tabela 6. Analiza wariancji w poziomach płac *W* pracowników w różnych turach gry

| cecha | statystyka <i>F</i> | <i>Pr</i> (> <i>F</i>) |
|-------------------|---------------------|-------------------------|
| tury | 132.656 | 0.000*** |
| grupa uczestników | 0.904 | 0.342 |
| koniunktura | 105.432 | 0.000*** |

Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem programu R-CRAN.

Tabela 7. Wyniki testu HSD Tukeya – różnice w poziomach płac *W* pracowników w różnych turach gry

| porównywane tury | różnica | błąd st. | statystyka <i>t</i> | <i>Pr</i> (> <i>t</i>) |
|------------------|----------|----------|---------------------|----------------------------|
| 2 – 1 == 0 | -0.06906 | 0.19347 | -0.357 | 0.721 |
| 3 – 1 == 0 | 2.86250 | 0.19197 | 14.911 | 0.000*** |
| 3 – 2 == 0 | 2.93156 | 0.19347 | 15.152 | 0.000*** |

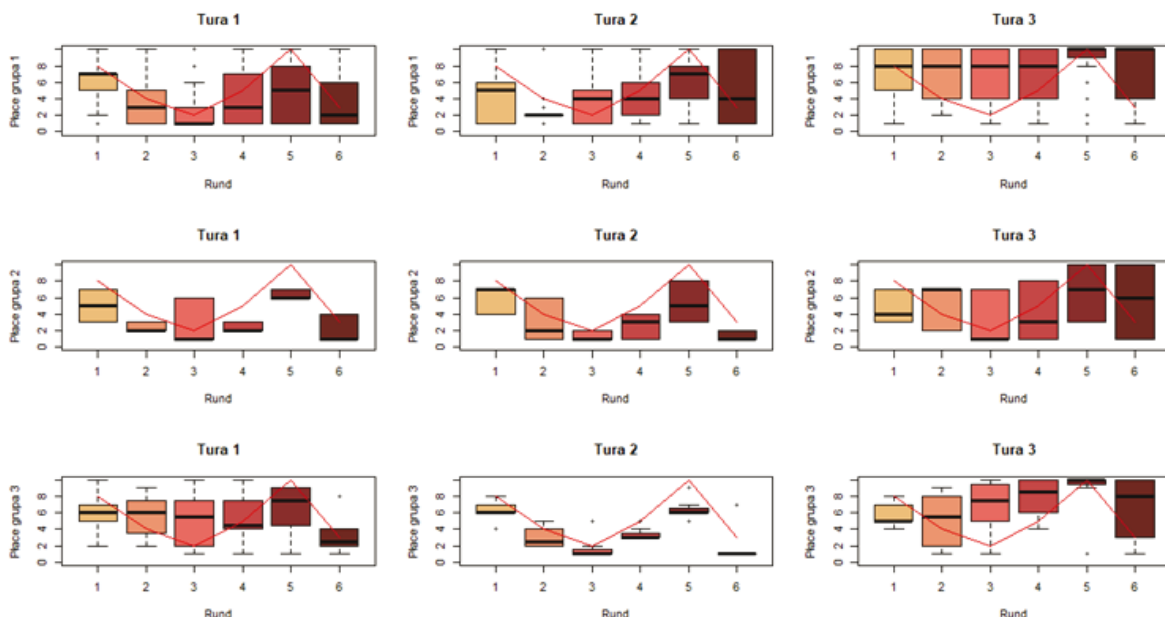
Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem pakietu *multcomp* programu R-CRAN.

Tabela 8. Wyniki testu HSD Tukeya – różnice w poziomach płac *W* pracowników w różnych turach gry

| porównywane tury | różnica | błąd st. | statystyka <i>t</i> | <i>Pr</i> (> <i>t</i>) |
|------------------|---------|----------|---------------------|----------------------------|
| 2 – 1 == 0 | -0.1583 | 0.1898 | -0.834 | 0.404 |
| 3 – 1 == 0 | 2.6125 | 0.1898 | 13.764 | 0.000*** |
| 3 – 2 == 0 | 2.7708 | 0.1898 | 14.598 | 0.000*** |

Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem pakietu *multcomp* programu R-CRAN.

Rysunek 1. Deklarowane płace *W* ($W \in (1, 10)$) względem grup eksperymentalnych

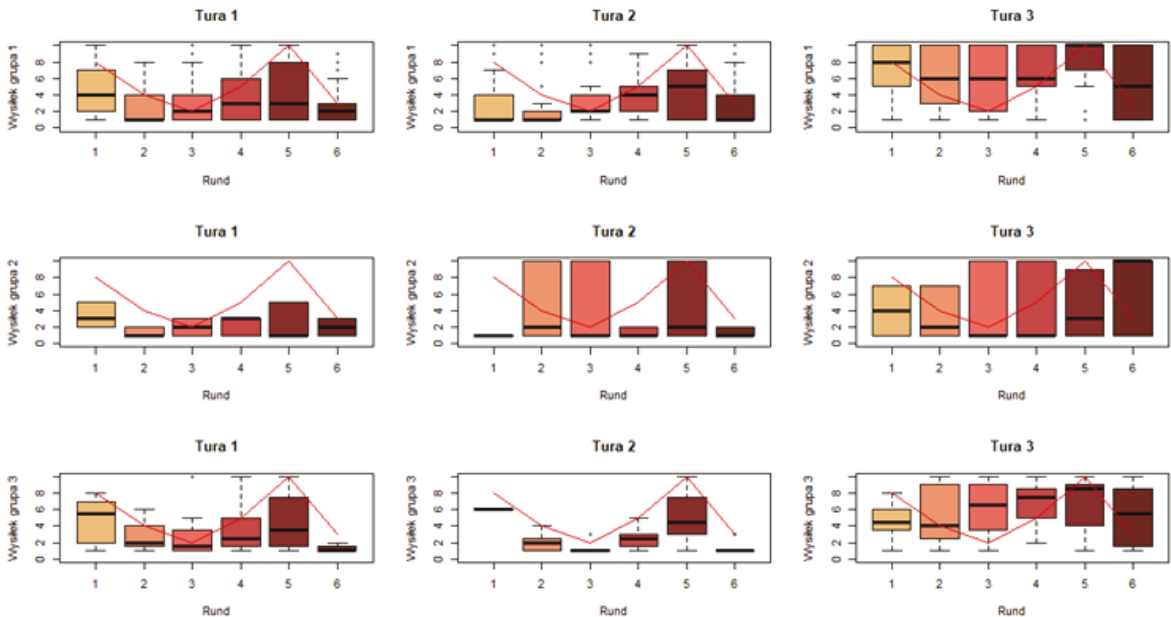


Panele w pionie (Tura 1, 2, 3) obrazują różnice ze względu na komunikację
 Panele w poziomie (Grupa 1, 2, 3) obrazują różnice ze względu na kompetencje graczy
 Kolejne wykresy (Runda 1, 2, 3, 4, 5, 6) obrazują różnice ze względu na koniunkturę oznaczoną jako czerwona linia (8, 4, 2, 5, 10, 3)

Źródło: opracowanie własne.

Relacje między pracodawcą a pracownikiem...

Rysunek 2. Deklarowany wysiłek E ($E \in (1, 10)$) względem grup eksperymentalnych



Panele w pionie (Tura 1, 2, 3) obrazują różnice ze względu na komunikację

Panele w poziomie (Grupa 1, 2, 3) obrazują różnice ze względu na kompetencje graczy

Kolejne wykresy (Runda 1, 2, 3, 4, 5, 6) obrazują różnice ze względu na koniunkturę oznaczoną jako czerwona linia (8, 4, 2, 5, 10, 3)

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki są podobne we wszystkich trzech grupach uczestników (opisanych w tabeli 4.). Wyłącznie w turze trzeciej siła tej zależności maleje i można ją zauważyć jedynie dla grupy drugiej. Zależność między zmianami koniunktury a płacami i wysiłkiem jest istotna statystycznie: współczynniki korelacji rang Spearmana wynoszą odpowiednio $\rho = 0,18$ dla wysiłku i koniunktury oraz $\rho = 0,23$ płac i koniunktury dla połączonych danych. Zależność ta została też ujawniona w analizie wariancji. Warto zauważyć, że koniunktura nie wpływała bezpośrednio na funkcję zysku pracowników. Pracodawcy w okresie braku koniunktury (rundy 3 i 6) zmniejszali wynagrodzenia, a przez to zniechęcali pracowników do podjęcia większego wysiłku.

Uzyskane wyniki dotyczące oddziaływania sposobu komunikacji oraz zmian koniunktury są odporne na zakłócenia wynikające z braku pełnej kontroli warunków podczas eksperymentu klasowego. Eksperyment ten jest wiarygodnym narzędziem demonstracyjnym. Przygotowane materiały dodatkowe służą do weryfikacji *a vista* innych hipotez badawczych występujących w literaturze poświęconej zjawisku *gift exchange*. Wyniki testowania tych dodatkowych hipotez nie były odporne na warunki eksperymentalne i nie są przedstawione w niniejszym artykule. Mogą one jednak służyć jako punkt odniesienia do dyskusji ze studentami. Za przykład niech posłużą chociażby różnice w obserwowanych zachowaniach wynikające z płci, deklarowanego zaufania, bądź zdolności analitycznego myślenia (dane pozyskane w ankiecie).

Podsumowanie

Nowoczesne rynki pracy coraz częściej cechują się wysokim stopniem wykorzystania zaawansowanych technologii, dużym udziałem zawodów specjalistycznych i eksperckich oraz elastycznością form zatrudnienia. Niezmiernie istotne pozostają jednak takie kwestie jak uczciwość i zaufanie uczestników rynku pracy. Literatura ekonomiczna, zarówno o charakterze teoretycznym, jak i empirycznym, wskazuje na bardzo duże znaczenie zaufania i motywacji w relacjach obecnych na rynku pracy między pracodawcą a pracownikiem. Co do zasady, i zwłaszcza w przypadku wykwalifikowanych pracowników, nie jest opłacalne wyłączenie zaostrzenie rygoru pracy i rozszerzenie biurokracji warunkującej realizację obowiązków służbowych. Kluczowe jest natomiast stwarzanie bodźców zachęcających do efektywnej współpracy. Relacje między pracodawcą a pracownikiem, które można ująć w ramach wieloetapowej gry dwuosobowej, nie powinny być sprowadzane do gry o sumie zerowej. Z kolei w ogólnym ujęciu ważne jest, by budować zaufanie społeczne, rzutujące na relacje na rynku pracy, i jednocześnie budować instytucje zmniejszające asymetrię informacji między pracodawcą a pracownikiem.

Przeprowadzony eksperyment ekonomiczny wskazuje na szczególną wagę zaufania, komunikacji i stałości relacji w kontekście osiągniętych rezultatów ekonomicznych. Można go w łatwy sposób powtórzyć przy wykorzystaniu platformy Labsee.com i podczas zajęć wraz ze studentami testować hipotezy badawcze

dotyczące zaufania i efektu *gift exchange*. Materiały online w postaci dokumentacji programu R-CRAN umożliwiają przygotowanie pełnego raportu wyników w postaci graficznej, jak i ich analizy statystycznej. Raport ten jest generowany automatycznie i wraz ze scenariuszem zajęć stanowi gotowy do użycia materiał dydaktyczny.

Bibliografia

- Akerlof, G.A. (1982). Labor Contracts as Partial Gift Exchange. *Quarterly Journal of Economics*, 97, 543–544.
- Akerlof, G.A. (1984). Gift Exchange and Efficiency-Wage Theory: Four Views. *The American Economic Review*, 74(2), 79–83.
- Bednarski, M. (2010). Rady pracowników w polskich przedsiębiorstwach — wnioski z badań empirycznych. *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, 5, 49–66.
- Berle, A., Means, G. (1932). *The Modern Corporation and Private Property*. Nowy Jork: Macmillan.
- Bobrowicz, B., Gajderowicz T. (2012). Rynek pracy, w: M. Krawczyk (red.), *Ekonomia Eksperymentalna*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Bojańczyk, M. (2010). *Menedżerowie i właściciele na rynku kapitałowym*. Warszawa: Difin.
- Borowski, R., Kopczewski, T. (2015). Wykorzystanie programu LabSEE do tworzenia eksperymentów ekonomicznych online. *e-mentor*, 4 (61), 38–44.
- Brandts, J., Ellman, M., Charness, G. (2015). Let's talk: How communication affects contract design. *Journal of the European Economic Association*, 14(4), 943–974.
- Bretz, F., Hothorn, T., Westfall, P. (2010). *Multiple Comparisons Using R*. London: Chapman and Hall/CRC.
- Buzowska, B. (2010). Kontrowersje wokół wynagrodzenia menedżerów jako instrumentu nadzoru nad własnością. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 1(15), 9–17.
- Clark, A.E., Oswald, A.J. (1996). Satisfaction and comparison income. *Journal of Public Economics*, 61(3), 359–381.
- Collard, F., De la Croix, D. (2000). Gift exchange and the business cycle: the fair wage strikes back. *Review of Economic Dynamics*, 3(1), 166–193.
- Eisenhardt, E. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *The Academy of Management Review*, 14(1), 57–74.
- Gardawski, J. (2001). *Związki zawodowe na rozdwoju*. Warszawa: Instytut Spraw Publicznych.
- Gächter, S., Falk, A. (2002). Reputation and reciprocity: Consequences for the labour relation. *Scandinavian Journal of Economics*, 104(1), 1–26.
- Gächter, S., Königstein, M. (2009). Design a Contract: A Simple Principal-Agent Problem as a Classroom Experiment. *The Journal of Economic Education*, 40(2), 173–187.
- Grosse, T. (2007). Od czego zależy jakość dialogu społecznego? Koncepcja modelu państwa administracyjnego i państwa sieciowego na przykładzie instytucji dialogu społecznego. *Civitas. Studia z filozofii polityki*, 10, 121–152.
- Falk, A. (2007). Gift exchange in the field. *Econometrica*, 75(5), 1501–1511.
- Fehr, E., Kirchsteiger, G., Riedl, A. (1993). Does Fairness Prevent Market Clearing? An Experimental Investigation. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(2), 437–459.
- Hardt, Ł. (2008). *Rozwój ekonomii kosztów transakcyjnych. Od koncepcji do operacjonalizacji*. Warszawa: Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych.
- Holt, C.A. (1999). Teaching economics with classroom experiments: A symposium. *Southern Economic Journal*, 65(3), 603–610.
- Holt, C.A. (2007). *Markets, Games, & Strategic Behavior*. Boston: Pearson Addison Wesley.
- Jensen, M.J., Meckling, W.H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Kopczewski, T. (2013). Kierunki zmian w nauczaniu statystyki online – przykład wykorzystania programu R-CRAN. *e-mentor*, 3(50), 39–43.
- Malinowski, B. (1920). Kula; the Circulating Exchange of Valuables in the Archipelagoes of Eastern New Guinea. *Man*, 20, 97–105.
- Malinowski, B. (1921). The Primitive Economics of the Trobriand Islanders. *The Economic Journal*, 31(121), 1–16.
- Marris, R. (1964). *The Economic Theory of Managerial Capitalism*. London: Macmillan.
- Mesjasz, Cz. (1998). Kontrakty i relacje przedstawicielstwa w nadzorze nad przedsiębiorstwem. *Organizacja i Kierowanie*, 4, 55–68.
- Oplustil, K. (2010). *Instrumenty nadzoru korporacyjnego (corporate governance) w spółce akcyjnej*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- Podedworna-Tarnowska, D. (2012). Opcyjne programy motywacyjne w systemach wynagradzania menedżerów. *Zeszyty Naukowe Kolegium Gospodarki Światowej Szkoły Głównej Handlowej*, 33, 266–285.
- Ross, S.A. (1973). The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem. *American Economic Review*, 63(2), 134–139.
- Rudolf, S., Janusz, T., Stos, D., Urbanek, P. (2002). *Efektywny nadzór korporacyjny. Teoria i praktyka*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Shapiro, C., Stiglitz, J.E. (1984). Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device. *The American Economic Review*, 74(3), 433–444.
- Williamson, O.E. (1964). *The Economics of Discretionary Behavior: Managerial Objectives in a Theory of the Firm*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Varian, H.R. (2002). *Mikroekonomia: kurs średni – ujęcie nowoczesne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

The relationship between an employer and an employee – the gift exchange game

Models of the relationship between employees and employers presented during the undergraduate and graduate studies of economics usually reflect the formal neoclassical approach. Moreover, in everyday life as well as in the public debate those relations are often presented as conflicts in which only one party may win. Such an oversimplified approach to the labor market relationships does not correspond with reality and may affect people's decisions, treating the second party as an enemy. The article presents the multistage educational experiment (18 rounds), in which students play the roles of employers and employees. Their outcomes depend on the declared involvement, their remuneration, and the level of social trust. Results of the experiment reveal that all these factors depend heavily on students' openness to communicate with other players as well as the employer-employee matching. Participation in the experiment allows students to experience that even conflict-provoking labor market relationships do not have to go along with strong disputes and radical opportunism. Learning how to cooperate in the labor market could not only be economically profitable, but it can also help to build social capital, which is even more crucial.

Keywords: labor market; agency relationship; incentive systems; experimental economics

Tomasz Kopczeński jest pracownikiem Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego (WNE UW). Jego prace badawcze koncentrują się na tworzeniu narzędzi dydaktycznych opartych na eksperymentach, których celem jest lepsze zrozumienie zjawisk ekonomicznych w życiu codziennym. Podejście eksperymentalne do nauczania ekonomii obejmuje: ekonomię eksperymentalną, symulacyjne Monte Carlo i eksperymenty obliczeniowe wykorzystujące modelowanie Agent Based Computational Economics oraz eksperymenty z wykorzystaniem obliczeń symbolicznych wykonywanych w programach typu Computer Algebra System.

Jacek Lewkowicz jest ekonomistą i prawnikiem, pracownikiem Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego (WNE UW). Jego zainteresowania badawcze obejmują badania empiryczne z zakresu ekonomii instytucjonalnej i ekonomicznej analizy prawa.

POLECAMY



XV edycja Ligi Odpowiedzialnego Biznesu

Liga Odpowiedzialnego Biznesu to program edukacyjny Forum Odpowiedzialnego Biznesu budujący nowe kadry menedżerów i przedsiębiorców, animatorów społecznych, liderów zmian i przede wszystkim odpowiedzialnych ludzi. Powstał w 2004 roku z inicjatywy Forum Odpowiedzialnego Biznesu i kół naukowych skupiających studentów zainteresowanych CSR. W ramach Ligi Odpowiedzialnego Biznesu funkcjonuje program Ambasadorów CSR i Ogólnopolski Konkurs Wiedzy o CSR. Na najaktywniejszych Ambasadorów czekają atrakcyjne nagrody oraz szansa na uczestnictwo w programie „Staże w CSR-ze”, czyli płatny staż w firmie partnerskiej Forum Odpowiedzialnego Biznesu. Więcej o Lidze Odpowiedzialnego Biznesu, jak również formularz zgłoszeniowy można znaleźć na stronie internetowej: <http://odpowiedzialnybiznes.pl/lob/>. Rekrutacja potrwa do 8 stycznia 2019 roku.

Stanisław Łobejko, Katarzyna Nowicka, Włodzimierz Szpringer
Biznes cyfrowy. Technologie, modele, regulacje
Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2018

Biznes cyfrowy to biznes oparty na technologiach cyfrowych umożliwiających rozwój przedsiębiorstwa. W szerszym ujęciu czynniki kształtujące biznes cyfrowy można podzielić na trzy grupy, to jest technologiczne, instytucjonalno-prawne i społeczno-kulturowe. Analizując problematykę wpływu technologii cyfrowych na biznes, autorzy opracowania podjęli próbę zbadania tego zjawiska w perspektywie technologii, modeli biznesu i regulacji. Założona różnorodność podejść do diagnozy tej koncepcji pozwala dostrzec wielowątkowość wybranego tematu. Umożliwia także wypracowanie własnej opinii wobec wciąż relatywnie wczesnej fazy rozwoju koncepcji biznesu cyfrowego i roli technologii cyfrowych w zarządzaniu.

Książka jest dostępna na stronie: <http://wydawnictwo.sgh.waw.pl/>

