

**PRACE NAUKOWE**  
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
**RESEARCH PAPERS**  
of Wrocław University of Economics

**245**

# Ekonomia



pod redakcją  
**Jerzego Sokołowskiego**  
**Magdaleny Rękas**  
**Grażyny Węgrzyn**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2012

Recenzenci: Tomasz Bernat, Waclaw Jarmolowicz, Elzbieta Kryńska,  
Andrzej Miszczuk, Marzanna Poniatowicz, Stanisław Swadźba,  
Grażyna Wolska, Urszula Zagóra-Jonszta

Redakcja wydawnicza: Barbara Majewska, Dorota Pitulec

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Barbara Cibis

Łamanie: Małgorzata Czupryńska

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie [www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl)

Streszczenia opublikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych  
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl>  
oraz w The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),  
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon [http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się  
na stronie internetowej Wydawnictwa  
[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie  
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2012

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-205-5**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	11
<b>Kamil Augustyn, Kazimierz W. Krupa:</b> Ocena stanu kapitału intelektualnego przedsiębiorstw Podkarpacia na podstawie wyników badań empirycznych.....	13
<b>Jan Borowiec:</b> Wahania cykliczne a zmiany realnego efektywnego kursu walutowego w strefie euro.....	23
<b>Katarzyna Czech:</b> Ewolucja realizacji zrównoważonego rozwoju w Polsce	34
<b>Karolina Drela:</b> Utrata pracy w XXI wieku.....	44
<b>Malgorzata Gajda-Kantorowska:</b> Kontrowersje wokół metod pomiaru stabilności wzrostu gospodarczego.....	55
<b>Malgorzata Gasz:</b> Działania stabilizujące gospodarkę Unii Europejskiej w warunkach kryzysu finansów publicznych.....	65
<b>Łukasz Goczek:</b> Porównanie skuteczności polityki fiskalnej i monetarnej na panelowej próbie wektorowo-autoregresyjnej.....	77
<b>Alina Gorczyńska, Danuta Szwajca:</b> Dekoniunktura gospodarcza a restrukturyzacja naprawcza przedsiębiorstwa.....	88
<b>Beata Guziejewska:</b> Kredyty zagrożone i rezerwy celowe na tle ogólnej sytuacji w sektorze bankowym w latach 2008-2010.....	98
<b>Anna Horodecka:</b> Rola prądów filozoficznych w kształtowaniu metodologii nauk ekonomicznych.....	110
<b>Robert Huterski:</b> Wybrane aspekty quasi-fiskalnej działalności Systemu Rezerwy Federalnej Stanów Zjednoczonych.....	120
<b>Marcin Idzik:</b> Zastosowanie gradacyjnego modelu w analizie zaufania do banków i innych instytucji finansowych w Polsce.....	129
<b>Michał Jurek:</b> Koncepcje monetarne D.H. Robertsona i ich wykorzystanie do analizy ilościowej i dochodowej teorii pieniądza.....	139
<b>Tomasz Kacprzak:</b> Bezpieczeństwo pracy a bezpieczeństwo zatrudnienia w Polsce w kontekście <i>flexicurity</i> .....	148
<b>Marcin Kalinowski:</b> Krytyka korporatywizmu z perspektywy nowej ekonomii politycznej.....	160
<b>Dariusz Kielczewski:</b> Koncepcja ekonomii zrównoważonego rozwoju.....	170
<b>Ilona Kijek, Marta Pszczółkowska:</b> Taksonomiczne ujęcie sytuacji makroekonomicznej państw Unii Europejskiej w latach 2001, 2005 I 2009.....	179
<b>Aldona Klimkiewicz:</b> Konsekwencje podwyższenia wieku emerytalnego kobiet dla rynku pracy.....	191

<b>Ryszard Kowalski:</b> Liberalne państwo dobrobytu wobec najsłabszych grup społecznych.....	201
<b>Sylwester Kozak:</b> Rola banków w dystrybucji produktów ubezpieczeniowych w Polsce w latach 2002-2010.....	210
<b>Sylwester Kozak:</b> Zmiany w strukturze kredytów dla sektora niefinansowego w Polsce w latach 2001-2010 .....	222
<b>Jakub Kraciuk:</b> Wpływ światowego kryzysu finansowego z 2008 roku na gospodarkę Niemiec .....	233
<b>Mirosław Krajewski:</b> Kapitał ludzki w procesie zarządzania wartością przedsiębiorstwa .....	243
<b>Barbara Kryk:</b> Szanse i zagrożenia zatrudnienia nosicieli wirusa HIV w opinii studentów.....	253
<b>Iwa Kuchciak:</b> Crowdsourcing w kreowaniu wartości przedsiębiorstwa bankowego.....	263
<b>Robert Kurek:</b> Asymetria informacji na rynku ubezpieczeniowym .....	272
<b>Katarzyna Kuźniar-Żyłka:</b> Media jako uczestnik procesu informacyjnego w warunkach gospodarki opartej na wiedzy.....	283
<b>Joanna Latuszek:</b> Globalizacja a nierówności między państwami.....	293
<b>Renata Lisowska, Dorota Starzyńska:</b> Działalność innowacyjna polskich przedsiębiorstw przemysłowych na przykładzie województwa łódzkiego	303
<b>Józef Łobocki:</b> Sektor finansowy a kapitał społeczny.....	314
<b>Łukasz Menart:</b> Kluczowe obszary działań menedżera klastra.....	324
<b>Aneta Mikula:</b> Poziom ubóstwa i deprywacji materialnej dzieci w krajach Unii Europejskiej .....	336
<b>Michał Moszyński:</b> Idee ładu gospodarczego w procesie transformacji systemowej byłej NRD – oczekiwania a rzeczywistość.....	347
<b>Arnold Pabian:</b> Zrównoważona produkcja w gospodarce przyszłości. Perspektywy i bariery rozwoju .....	357
<b>Wiesław Pasewicz, Artur Wilczyński, Michał Świtlyk:</b> Efektywność państwowych wyższych szkół zawodowych w latach 2004-2010 .....	367
<b>Iwona Pawlas:</b> Społeczno-ekonomiczny rozwój krajów Unii Europejskiej w świetle badań taksonomicznych.....	377
<b>Renata Pęciak:</b> Działania Jeana-Baptiste’a Saya na rzecz instytucjonalizacji nauki ekonomii .....	386
<b>Elżbieta Pohulak-Żołędowska:</b> Innowacyjność w dobie postindustrialnej....	396
<b>Adriana Politałaj:</b> Efektywność centrów integracji społecznej w zakresie przeciwdziałania długotrwałemu bezrobociu .....	407
<b>Magdalena Rękas:</b> Ulgi prorodzinne jako element polityki rodzinnej w wybranych krajach Unii Europejskiej .....	418
<b>Wioleta Samitowska:</b> Ekonomia społeczna wobec wyzwań rynku pracy .....	432
<b>Anna Skórska:</b> Zmiany sytuacji na polskim rynku pracy jako konsekwencja kryzysu gospodarczo-finansowego.....	443

<b>Grzegorz Sobiecki:</b> Pieniądz doskonały.....	453
<b>Małgorzata Solarz:</b> Wady i zalety mikropożyczek jako narzędzia inkluzji finansowej sprzyjającego wzrostowi dobrobytu .....	463
<b>Robert Stanisławski:</b> Potrzeby w zakresie rozwoju innowacyjnego małych i średnich przedsiębiorstw nieinnowacyjnych (w świetle badań własnych) .....	474
<b>Bogusław Stankiewicz:</b> Makroekonomiczny model turystyki medycznej w Polsce – podstawowe uwarunkowania badań .....	486
<b>Dariusz Eligiusz Staszczak:</b> Znaczenie globalnego kryzysu finansowo-gospodarczego dla zmian światowego systemu ekonomiczno-politycznego. ....	497
<b>Feliks Marek Stawarczyk:</b> Kryzys na przykładzie Argentyny a ekonomiczne problemy Grecji .....	507
<b>Stanisław Swadźba:</b> System gospodarczy Polski i Republiki Czeskiej. Analiza porównawcza.....	517
<b>Maciej Szczepankiewicz:</b> Badanie potencjału innowacyjnego studentów .....	527
<b>Maciej Szumlański:</b> Wzrost kapitału ludzkiego w Unii Europejskiej .....	537
<b>Sylwia Talar:</b> Crowdsourcing jako efektywna forma współpracy.....	548
<b>Jacek Tomkiewicz:</b> Strefa euro wobec kryzysu finansowego .....	558
<b>Magdalena Tusińska:</b> Czy wzrost gospodarek krajów Unii Europejskiej jest inteligentny? .....	568
<b>Monika Utzig:</b> Zadłużenie gospodarstw domowych w monetarnych instytucjach finansowych.....	579
<b>Monika Walicka:</b> Podatkowe uwarunkowania konkurencyjności małych przedsiębiorstw .....	590
<b>Grzegorz Wałęga:</b> Społeczno-ekonomiczne determinanty zadłużenia gospodarstw domowych w Polsce.....	600
<b>Grażyna Węgrzyn:</b> Uwarunkowania ekonomiczne innowacji w sektorze usług.....	611
<b>Anna Wildowicz-Giegiel:</b> Uwarunkowania kreacji kapitału intelektualnego w polskich przedsiębiorstwach .....	622
<b>Sylwia Wiśniewska:</b> Budowa współpracy nauki z gospodarką wyzwaniem dla polityki innowacyjnej państwa .....	633
<b>Renata Wojciechowska:</b> Problem metody badawczej w ekonomii .....	643
<b>Jarosław Wojciechowski:</b> Wpływ zaburzenia preferencji czasowej na wysokość bezrobocia równowagi na przykładzie Polski .....	652
<b>Alfreda Zachorowska, Agnieszka Tylec:</b> Efektywność kosztowa aktywnych programów rynku pracy w województwie śląskim w latach 2005-2010 ...	663
<b>Urszula Zagóra-Jonszta:</b> Sektor bankowy w drugiej Rzeczypospolitej ....	674
<b>Małgorzata Zielenkiewicz:</b> Stopień regulacji publicznej a poziom życia .....	685
<b>Mariusz Zieliński:</b> Polityka fiskalna a kryzys gospodarczy w wybranych krajach Unii Europejskiej .....	695

## Summaries

<b>Kamil Augustyn, Kazimierz W. Krupa:</b> Assessment of intellectual capital level in enterprises of Podkarpackie Voivodeship based on empirical research results.....	22
<b>Jan Borowiec:</b> Cyclical fluctuations and changes in real effective exchange rate in the euro zone .....	33
<b>Katarzyna Czech:</b> Evolution of the implementation of sustainable development in Poland .....	42
<b>Karolina Drela:</b> Job loss in the 21st century .....	54
<b>Malgorzata Gajda-Kantorowska:</b> Controversy over the methods of measurement of economic growth sustainability .....	64
<b>Malgorzata Gasz:</b> Performance management stabilizing European Union in an economic public finance crisis.....	76
<b>Lukasz Goczek:</b> Comparison of the effectiveness of fiscal and monetary policy in a panel vector autoregressive model.....	87
<b>Alina Gorczyńska, Danuta Sz wajca:</b> Economic downturns and repair restructuring of a company .....	97
<b>Beata Guziejewska:</b> Non-performing loans and dedicated reserves against the general state of banking sector in Poland in 2008-2010.....	109
<b>Anna Horodecka:</b> The influence of philosophical schools on the methodology of economics.....	119
<b>Robert Huterski:</b> Selected aspects of quasi-fiscal activities of the Federal Reserve System of the United States.....	128
<b>Marcin Idzik:</b> The use of a gradation model in the analysis of trust in banks and other financial institutions in Poland.....	138
<b>Michał Jurek:</b> Monetary concepts of D.H. Robertson and their use for the analysis of the quantity and income theory of money .....	147
<b>Tomasz Kacprzak:</b> Job security and employment security in Poland within the context of flexicurity.....	159
<b>Marcin Kalinowski:</b> The criticism of corporatism from the new political economy perspective .....	169
<b>Dariusz Kielczewski:</b> Conception of the economics of sustainable development .....	178
<b>Ilona Kijek, Marta Pszczółkowska:</b> A taxonomic view of the European Union states macroeconomic situation in 2001, 2005 and 2009 .....	190
<b>Aldona Klimkiewicz:</b> Consequences of the increase of women's retirement age for the labour market.....	200
<b>Ryszard Kowalski:</b> Liberal welfare state and the most vulnerable social groups .....	209
<b>Sylwester Kozak:</b> The role of banks in the insurance products distribution in Poland between 2002 and 2010 .....	221

<b>Sylwester Kozak:</b> Changes in the structure of loans to the nonfinancial sector in Poland in 2001-2010.....	232
<b>Jakub Kraciuk:</b> The influence of the world financial crisis of 2008 on the economy of Germany .....	242
<b>Mirosław Krajewski:</b> Human capital in the process of management of the company's value .....	252
<b>Barbara Kryk:</b> Chances and threats of employment for carriers of HIV in students' opinion.....	262
<b>Iwa Kuchciak:</b> Crowdsourcing in the creation of banking company value ....	271
<b>Robert Kurek:</b> Information asymmetry on the insurance market.....	282
<b>Katarzyna Kuźniar-Żyłka:</b> Media as a participant of information process in terms of the knowledge-based economy.....	292
<b>Joanna Latuszek:</b> Globalization and inequality between states .....	302
<b>Renata Lisowska, Dorota Starzyńska:</b> Innovation activity of Polish manufacturing enterprises based on the example of Łódź Voivodeship.....	313
<b>Józef Łobocki:</b> Financial sector and social capital .....	323
<b>Łukasz Menart:</b> Key areas for cluster manager's activities.....	335
<b>Aneta Mikula:</b> Level of poverty and material deprivation of children in the European Union countries .....	346
<b>Michał Moszyński:</b> Ideas of economic order in the process of economic transformation of the former GDR – expectations and reality .....	356
<b>Arnold Pabian:</b> Sustainable production in the economy of future, perspectives and barriers of development .....	366
<b>Wiesław Pasewicz, Artur Wilczyński, Michał Świtłyk:</b> Efficiency analysis of state higher vocational schools in 2004-2010 .....	376
<b>Iwona Pawlas:</b> Socio-economic development of European Union economies in the light of taxonomic analysis.....	385
<b>Renata Pęciak:</b> Jean-Baptiste Say's actions for institutionalisation of economics.....	395
<b>Elżbieta Pohulak-Żołędowska:</b> Innovation in post-industrial era.....	406
<b>Adriana Politaj:</b> Effectiveness of centres of social integration in scope of counteraction of long-term unemployment .....	417
<b>Magdalena Rękas:</b> Family taxation as an instrument of family policies in selected EU countries .....	431
<b>Wioleta Samitowska:</b> Social economy towards labour market challenges.....	442
<b>Anna Skórska:</b> The changes on Polish labour market as a result of the economic and financial crisis .....	452
<b>Grzegorz Sobiecki:</b> The perfect currency .....	462
<b>Małgorzata Solarz:</b> Advantages and disadvantages of micro-loans as the tool of financial inclusion enhancing wealth growth.....	473
<b>Robert Stanisławski:</b> The needs of SMS sector (no-innovative enterprises) for the innovative development (in the lights of own research) .....	485

<b>Bogusław Stankiewicz:</b> Macroeconomic model of medical tourism in Poland – basic conditions of research.....	496
<b>Dariusz Eligiusz Staszczak:</b> Importance of the global financial-economic crisis for the world economic-political system changes .....	506
<b>Feliks Marek Stawarczyk:</b> Crisis on the example of Argentina and the economic problems in Greece .....	516
<b>Stanisław Swadźba:</b> Economic system of Poland and the Czech Republic. Comparative analysis.....	526
<b>Maciej Szczepankiewicz:</b> Research of student's innovative potential.....	536
<b>Maciej Szumlański:</b> Human capital growth in the European Union.....	547
<b>Sylvia Talar:</b> Crowdsourcing as an effective model of cooperation.....	557
<b>Jacek Tomkiewicz:</b> Euro-zone and the financial crisis .....	567
<b>Magdalena Tusińska:</b> Is economic growth of the European Union countries smart?.....	578
<b>Monika Utzig:</b> Liabilities of households in monetary financial institutions ...	589
<b>Monika Walicka:</b> Tax impact on competitiveness of small enterprises.....	599
<b>Grzegorz Wałęga:</b> Socio-economic determinants of household debt in Poland .....	610
<b>Grażyna Węgrzyn:</b> Economic determinants of innovation in the service sector .....	621
<b>Anna Wildowicz-Giegiel:</b> Conditions of intellectual capital creation in Polish enterprises .....	632
<b>Sylvia Wiśniewska:</b> Building cooperation between science and business as a challenge for innovation policy of state.....	642
<b>Renata Wojciechowska:</b> Problem of research method in economy.....	651
<b>Jarosław Wojciechowski:</b> Impact of time preferences disturbance on the level of balance unemployment, based on the example of Poland.....	662
<b>Alfreda Zachorowska, Agnieszka Tylec:</b> Cost efficiency of active labour market programmes in Silesian Voivodeship in 2005-2010 .....	673
<b>Urszula Zagóra-Jonszta:</b> Banking sector in the Second Republic of Poland	684
<b>Małgorzata Zielenkiewicz:</b> The degree of public regulation and the standard of living.....	694
<b>Mariusz Zieliński:</b> Fiscal policy and economic crisis in selected European Union countries.....	704



**Sylvia Talar**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

---

## CROWDSOURCING JAKO EFEKTYWNA FORMA WSPÓŁPRACY

---

**Streszczenie:** Crowdsourcing stanowi zupełnie nową formę współpracy, która przy wykorzystaniu Internetu angażuje dużą zbiorowość ludzi tworzących wspólnie unikalny zasób wiedzy i dzięki temu pozwala skutecznie i efektywnie rozwiązywać problemy, tworzyć nowe wartości, oceniać i sortować różne treści czy przewidywać przyszłe wyniki. Zastosowanie strategii crowdsourcingu pozwala na uzyskanie optymalnego w skali globalnej efektu, a dodatkowo prowadzi do zmiany niektórych podstawowych założeń ekonomii. Głównym celem niniejszego opracowania jest identyfikacja przyczyn wysokiej efektywności i skuteczności crowdsourcingu. Analiza obejmuje także kwestie definicji crowdsourcingu z uwzględnieniem znaczenia dodatkowych terminów z nim związanych i zwróceniem uwagi na potrzebę ich doprecyzowania oraz czynniki, które umożliwiły rozwój tej formy współpracy.

**Słowa kluczowe:** crowdsourcing, współpraca, zbiorowa inteligencja, *open source*.

### 1. Wstęp

Postęp techniczny od zawsze pociągał za sobą zmiany w stosunkach społecznych powstających w procesie produkcji. W jego wyniku tworzą się nowe formy współpracy, zmianie ulegają dotychczasowe strategie działania, narasta złożoność międzynarodowego podziału pracy. Współczesna rewolucja informacyjna, a w jej ramach powstanie oraz szybkie upowszechnienie Internetu doprowadziło do wyłonienia się nowej formy współpracy – crowdsourcingu, która zmienia dotychczasowe zasady produkcji i sposoby wykorzystania zasobu pracy oraz wyzwala w ludziach ich pozytywną aktywność. Do jej najważniejszych cech można zaliczyć otwartość, partnerstwo, dzielenie się zasobami i działanie na skalę globalną. Są to te same zasady, na których opiera się wikinomia, definiowana jako nowy system wspólnego działania<sup>1</sup>.

Całkowicie odmienny charakter crowdsourcingu od dotychczasowych form współpracy, obecnie stosunkowo szerokie jego wykorzystanie praktyczne<sup>2</sup> oraz wy-

---

<sup>1</sup> D. Tapscott, A.D. Williams, *Wikinomia. O globalnej współpracy, która zmienia wszystko*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008, s. 20, 27-56.

<sup>2</sup> Wśród najlepiej znanych przykładów wykorzystania metody crowdsourcingu znajduje się Wikipedia, iStockphoto, Google, Goldcorp Inc., Threadless.com. Stosują ją też światowe koncerny, np.

soka efektywność potwierdzona przez dotychczasowe doświadczenia skłaniają do bliższej jego analizy. Głównym celem niniejszego opracowania jest identyfikacja przyczyn wysokiej efektywności i skuteczności crowdsourcingu. Wykorzystanie współczesnych narzędzi tworzy nowe możliwości współpracy zmieniającej sposób gromadzenia i wykorzystania zasobów oraz przebieg procesu tworzenia innowacji. Zastosowanie strategii crowdsourcingu pozwala na uzyskanie optymalnego w skali globalnej efektu, a dodatkowo prowadzi do zmiany niektórych podstawowych założeń ekonomii.

## 2. Istota i cechy crowdsourcingu

Samo pojęcie crowdsourcingu zostało wprowadzone przez J. Howe'a w 2006 r.<sup>3</sup> i użyte wówczas w relacji do outsourcingu w celu wskazania nowego, odmiennego od outsourcingu sposobu i zakresu wykorzystania zewnętrznego zasobu pracy. Termin ten stanowi angielski skrót określenia „crowd-resource-using”, oznaczającego korzystanie z zasobu tłumu. Pojawienie się takiego pojęcia było naturalną reakcją na wcześniejsze powstanie i rozwój zjawiska, które dotychczas nie było znane. Sam twórca tego terminu najpierw opisuje pewne przykłady działań, dla których następnie wprowadza to nowe określenie.

J. Howe prezentuje dwie definicje crowdsourcingu<sup>4</sup>. Według jednej, jest to działanie polegające na przejęciu zadań tradycyjnie wykonywanych przez pracowników najemnych (tzn. zatrudnionych pracowników lub zleceniobiorców) i outsoursowaniu ich do niezdefiniowanej, dużej grupy ludzi poprzez wystosowanie otwartego zaproszenia. Oznacza to wykorzystanie zróżnicowanej zbiorowości osób do realizacji zadań, które tradycyjnie były domeną tylko niewielu specjalistów. U podstaw tego działania legło ogólne założenie mówiące, że każda osoba posiada jakąś wiedzę lub talent, które inna osoba uzna za wartościowe. W centrum uwagi znalazła się zatem jednostka ze wszystkimi jej niepowtarzalnymi osobliwościami. Kluczową cechą crowdsourcingu jest zarówno przejęcie przez amatorów zadań wykonywanych dotychczas przez profesjonalistów, jak i współdziałanie tych osób w ramach relatywnie dużej grupy. Co istotne, grupa taka nie stanowi prostej sumy jednostek ją tworzących, ale jest osobnym synergicznym organizmem. Dzięki współdziała-

---

Starbucks, Dell, Nokia, PepsiCo, Kraft, Procter&Gamble i wiele innych. Powstały nawet platformy crowdsourcingowe, która zajmują się organizacją całego procesu i świadczą tym samym usługi innym podmiotom zainteresowanym wykorzystaniem crowdsourcingu. Przykładem takiej firmy jest InnoCentive. Por. informacje zawarte na oficjalnej stronie internetowej InnoCentive: <https://www.innocentive.com>.

<sup>3</sup> J. Howe, *The Rise of Crowdsourcing*, “Wired” 14.06.2006, <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>.

<sup>4</sup> Są one zamieszczone na blogu autora: <http://crowdsourcing.typepad.com>, 12.03.2012 oraz w: J. Howe, *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business*, Three Rivers Press, New York 2009.

niu członków danej grupy posiadany przez nią zasób wiedzy nie jest sumą wiedzy wszystkich tworzących grupę jednostek, ale jej mnożnikiem. Grupa taka stanowi zatem ogromny potencjał i siłę, którą można wykorzystać do rozwiązywania różnych problemów, rozwijania nowych produktów czy też po prostu udoskonalania świata. Ze względu na zaangażowanie w ramach crowdsourcingu zbiorowości zwykłych ludzi, ale tworzących wspólnie unikalny zasób wiedzy, koncepcja ta także nazywana jest często „mądrością tłumu”. Jednak określenie takie może budzić pewne niezrozumienie, gdyż „tłum” nie kojarzy się dobrze, a zwłaszcza nie jest wiązany z mądrością. Psychologiczne rozumienie tłumu jest całkowicie odmienne od występującego w koncepcji mądrości tłumu, gdyż przypisuje mu niemal same negatywne cechy, a do najważniejszych zalicza właśnie głupotę<sup>5</sup>. W tym miejscu należy zwrócić uwagę, że dla współdziałającej grupy zróżnicowanych osobowości znajdującej się w centrum zainteresowania crowdsourcingu stosowane są też bardzo często inne, znacznie bardziej pasujące aniżeli „tłum” określenia, takie jak „zbiorowa inteligencja” (*collective intelligence*) czy „wspólnota” (*community*)<sup>6</sup>. W związku z powyższym do rozważenia pozostaje, czy nie właściwiej byłoby definitywnie przeformułować pewne określenia i terminy pojawiające się w tym kontekście.

Według drugiej definicji Howe’a, crowdsourcing oznacza wykorzystanie zasad właściwych dla otwartego oprogramowania (*open source*)<sup>7</sup> do całej szerokiej sfery biznesu. Jednak ta analogia nie oddaje całej istoty crowdsourcingu. W przypadku ruchu otwartego oprogramowania osoby, które mogą w ogóle się nie znać, wykorzystując sieć, wspólnie pracują nad stworzeniem kompleksowego oprogramowania, z którego globalnej dystrybucji korzystać mogą wszyscy. W przypadku crowdsourcingu korzyści zazwyczaj odnosi tylko firma zgłaszająca dany problem lub projekt i ewentualnie zwycięzca, jeśli przewidziana jest nagroda dla najlepszego rozwiązania.

Ideę crowdsourcingu można odnaleźć także w nowym modelu produkcji, nazywanym produkcją partnerską (*peer production*)<sup>8</sup> lub produkcją społeczną (*social production*)<sup>9</sup>, którego istotę stanowi współpraca między poszczególnymi osobami zorganizowana bez udziału rynku i hierarchicznego zarządzania. Z kolei crowdsourcing, jako metoda tworzenia innowacji i rozwiązywania problemów, wykazuje znaczne podobieństwo do bardzo dobrze znanej już metody burzy mózgów. Różnice

---

<sup>5</sup> Tłum, niezależnie od tego, czy jest tworzony przez jednostki inteligentne, czy idiotów, nie jest w stanie dokonać niczego, co wymaga wysokiej inteligencji. G. Le Bon, *Psychologia tłumu*, Helion, Gliwice 2012, s. 23-26.

<sup>6</sup> Przykładem zastosowania określenia mądrości tłumu jako synonimu zbiorowej inteligencji jest opracowanie: J. Surowiecki, *Mądrość tłumów*, One Press, Gliwice 2010, s. 16.

<sup>7</sup> Obszerna oficjalna definicja *open source* znajduje się na stronie Open Source Initiative, <http://www.opensource.org>, 01.03.2012

<sup>8</sup> Y. Benkler, *Coase’s Penquin or Linux and the Nature of the Firm*, “Yale Law Journal”, vol. 112, s. 202-203.

<sup>9</sup> Y. Benkler, *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, New Haven and London 2006, s. 107.

między nimi sprowadzają się do tego, że w crowdsourcingu, w przeciwieństwie do burzy mózgów, to społeczność danej grupy (wspólnoty), a nie członkowie organizacji (firmy), zgłasza propozycje rozwiązań i decyduje o wyborze tych najlepszych<sup>10</sup>.

Analiza istoty crowdsourcingu prezentowanej w różnych ujęciach pozwala wskazać pewne specyficzne jej cechy, do których należy zaliczyć przede wszystkim:

- masowość, czyli zaangażowanie dużej grupy osób,
- pasję lub wspólne zainteresowania danym problemem, które wraz ze sposobem komunikacji internetowej łączą osoby zaangażowane w ten proces w jedną społeczność,
- brak komercyjnych celów współpracy, chociaż wyniki tej współpracy mogą być wykorzystane dla celów komercyjnych,
- otwartość, oznaczającą swobodną wymianę pomysłów, idei i propozycji rozwiązań,
- publiczny charakter przedstawianych rozwiązań.

### 3. Przyczyny i warunki rozwoju crowdsourcingu

Źródła powstania i rozwoju crowdsourcingu leżą we współczesnym postępie technologicznym, który diametralnie zmienia wszystkie obszary życia i pracy człowieka. J. Howe wymienia cztery specyficzne czynniki, które stworzyły warunki odpowiednie dla rozwoju crowdsourcingu<sup>11</sup>.

Pierwszym czynnikiem jest powszechne tworzenie się specyficznego rodzaju grup amatorów, którzy potrafią i wykonują działania wcześniej zastrzeżone tylko dla profesjonalistów. W tym miejscu należy dokładnie wyjaśnić pojęcie amatora. W języku polskim odnosi się ono zarówno do osoby będącej miłośnikiem czegoś, oddanej czemuś, jak i osoby zajmującej się czymś niezawodowo, bez fachowego przygotowania i wtedy jako jego synonim występują określenia typu dyletant, profan i laik, oznaczające osobę niekompetentną w danej dziedzinie, nieznającą się na danej rzeczy<sup>12</sup>. Obecnie mamy jednak do czynienia z tworzeniem się nowego rodzaju amatorów, którzy są bardzo dobrze poinformowani, wyedukowani i głęboko oddani danej sprawie, a ich zainteresowania obejmują także wysoko specjalistyczne dziedziny nauki. Uznanie ich wiedzy i kompetencji opiera się nie na formalnym wykształceniu czy kwalifikacjach, lecz na jakości prezentowanych przez nich pomysłów, wiedzy i efektach działania.

Drugim czynnikiem determinującym rozwój crowdsourcingu jest powstanie ruchu otwartego oprogramowania (*open source movement* – dosłownie: ruch otwarte-

---

<sup>10</sup> Ł. Gajewski, *Wykorzystanie koncepcji mądrości tłumu do przyspieszenia tempa rozwoju technologicznego*, „E-mentor” 2010/5 (37), <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/37/id/796>.

<sup>11</sup> J. Howe, *Crowdsourcing...*, s. 17-18.

<sup>12</sup> *Słownik języka polskiego*, PWN, <http://sjp.pwn.pl/szukaj/amator>, *Słownik wyrazów bliskoznacznych*, <http://www.synonimy.proffnet.com/amator.html>.

go źródła). Tutaj należy jednak zwrócić uwagę, iż wspomniany ruch ani też poprzedzający go ruch wolnego oprogramowania (*free software*)<sup>13</sup> nie są czymś zupełnie nowym. Jak wskazuje jeden z twórców wolnego oprogramowania – R. Stallman, zwyczaj dzielenia się oprogramowaniem, jest tak stary jak komputery<sup>14</sup>. Sukces koncepcji *open/free source* potwierdził wysoką efektywność otwartej dla wszystkich współpracy. Założenia i zasady tego ruchu stały się pierwowzorem ideowym crowdsourcingu.

Trzeci wymieniony przez Howe'a warunek powstania i rozkwitu crowdsourcingu to rosnąca dostępność środków produkcji, dzięki którym amatorzy mogą uczestniczyć w procesie do tej pory zdominowanym przez przedsiębiorstwa. Chodzi tutaj o powszechny dostęp do taniego sprzętu, łatwego w użyciu oprogramowania oraz darmowych kanałów dystrybucji. Następuje systematyczny spadek kosztów wszelkiego rodzaju urządzeń cyfrowych, nawet przy stale rosnącej ich innowacyjności i jakości. Oprogramowanie we wszystkich obszarach staje się coraz bardziej zaawansowane, chociaż ciągle pozostaje przyjazne dla użytkownika, a jego cena w większości przypadków jest niska albo umiarkowana. Właściwe i pełne wykorzystanie tych wszystkich narzędzi umożliwia szeroko dostępna na ten temat informacja, w tym zwłaszcza ta zamieszczona w sieci w postaci bezpłatnych samouczków oraz opisanych doświadczeń dotychczasowych użytkowników. Ludzie stają się zatem coraz bardziej obeznani w możliwościach i sposobie zastosowania oraz obsłudze urządzeń z całego spektrum szeroko pojętego biznesu. Dodatkowo, dotarcie z efektami swojej pracy do licznej nawet grupy potencjalnych zainteresowanych czy nabywców lub też po prostu dzielenie się nimi z innymi stało się tanie i szybkie jak nigdy dotąd. Powszechna dostępność profesjonalnych narzędzi uwolniła potencjał kreatywności tkwiący w każdej osobie.

Czwartym czynnikiem jest powstanie różnego rodzaju nieformalnych wspólnot samoorganizujących się wokół tematu stanowiącego wspólny przedmiot zainteresowania. Są to szerokie grupy osób komunikujące się *on line* i charakteryzujące się dużą aktywnością oraz entuzjazmem, czerpiące radość z samego faktu tworzenia czegoś nowego. Wspólne zainteresowania zbliżają tych ludzi, a podobny sposób myślenia zachęca do współdziałania. Te wszystkie wspólnoty szybko zaczęły wykonywać wiele funkcji, na które wcześniej mogły sobie pozwolić tylko korporacje

---

<sup>13</sup> *Open source* koncentruje się na względach praktycznych szerokiej współpracy nad tworzeniem oprogramowania i w konsekwencji jego wyższości technicznej w porównaniu z produktami tworzonymi i udostępnianymi na warunkach komercyjnych. Natomiast główną przesłanką *free software* są względy etyczne i moralne związane z dostępnością oprogramowania. Por. misje i założenia the Free Software Foundation (FSF) oraz Open Source Initiative (OSI) – organizacji promujących te dwa ruchy. <http://www.fsf.org>, <http://www.opensource.org>, 1.03.2012. Na temat różnic między wolnym a otwartym oprogramowaniem zob. też: D. Orsolic, *Facts and Friction on Open and Free Software*, [http://www.libervis.com/article/facts\\_and\\_friction\\_on\\_open\\_source\\_and\\_free\\_software](http://www.libervis.com/article/facts_and_friction_on_open_source_and_free_software), 1.03.2012.

<sup>14</sup> R. Stallman, *Pierwsza społeczność dzieląca się oprogramowaniem*, <http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.pl.html>, 1.03.2012.

cje. Z ekonomicznego punktu widzenia stanowią więc one jednostki produkcyjne o szczególnej sile i potencjale.

#### 4. Źródła efektywności i skuteczności crowdsourcingu

Wysoką efektywność i skuteczność crowdsourcingu potwierdza szerokie praktyczne zastosowanie tej formy współpracy. Obecnie crowdsourcing wykorzystywany jest nie tylko do tworzenia nowych treści, ale także do ich oceny i sortowania na podstawie przedstawianych przez poszczególne osoby opinii, rozwiązywania problemów, przewidywania przyszłych wyników i pomocy przy kierowaniu strategią przedsiębiorstw. Poza biznesem i działalnością komercyjną po to narzędzie sięga także sektor nauki (np. uniwersytety) i jednostki państwowe. Ponadto idea zbiorowego zaangażowania wykorzystywana jest też w procesie gromadzenia funduszy na określony cel i wówczas przyjmuje postać crowdfundingu<sup>15</sup>.

Na ponadprzeciętną efektywność i skuteczność crowdsourcingu składa się kilka przyczyn, które bezpośrednio wynikają z charakteru tej formy współpracy. Jedną z najważniejszych podstaw sukcesu w tej mierze stanowi motywacja. Osoby angażujące się w ramach crowdsourcingu nie są motywowane finansowo, a ich praca zasadniczo nie jest w ogóle opłacana. Zdarza się jednak, że dla autorów najlepszych rozwiązań jest przewidziana gratyfikacja pieniężna i to w niektórych przypadkach bardzo wysoka. Nawet jednak w takich sytuacjach nie jest to bezpośrednia, główna przyczyna. W crowdsourcingu zazwyczaj uczestniczą osoby pracujące zawodowo, które poświęcają swój wolny czas na coś, czym się pasjonują, co kochają robić, a nie co muszą robić. Chcą oni pogłębiać swą wiedzę, rozwijać zainteresowania i, co naturalne, zajmować się problemami, które są ich domeną. Ważną rolę odgrywa tutaj także radość, jaką w tym przypadku osoby te czerpią z procesu pracy. Poczucie zabawy stanowi najważniejszy czynnik wpływający na wysoką efektywność ekonomiczną pracy twórczej, w przeciwieństwie np. do strachu i obrzydzenia odnoszonego do własnej pracy, które prowadzą do niepowodzenia<sup>16</sup>. Działalność niekomercyjna w ramach crowdsourcingu, nosząca znamiona wolontariatu i wskazująca na postawy altruistyczne osób w niej uczestniczących, nie oznacza, że jest ona pozbawiona oczekiwań jakichkolwiek korzyści. Jako podstawową motywację dobrowolnej współpracy Raymond wskazuje „egoboo” (ego+boost), czyli wynikającą z takiej działalności przyjemność zdobycia sławy (reputacji) i publicznego uznania wśród danej społeczności, co w efekcie podbudowuje własne ego<sup>17</sup>.

Niezależnie od motywacji zauważono, że udostępnienie dotychczasowych wyników pracy innych osób w celu ich modyfikacji i udoskonalenia ma ogromne znaczenie dla efektywności całego procesu, gdyż prowadzi do istotnego zwiększenia

<sup>15</sup> J. Howe, *Crowdsourcing...*, s. 247-260.

<sup>16</sup> E. Raymond, *Katedra i bazar*, <http://www.linux-community.pl/node/4>, 15.02.2012.

<sup>17</sup> Tamże.

wysiłków osób angażujących się w to zadanie. Wielu ludzi ogarnia wręcz obsesja na tym punkcie i są w stanie zaniedbać własne obowiązki lub nawet pracować w czasie swojej choroby, by znaleźć się na szczycie grupy liderów dokonujących rozwiązania danego problemu. W tej formie współpracy tkwi zatem także istotny element konkurencji. To właśnie publiczne udostępnienie indywidualnej własności intelektualnej do wykorzystania i modyfikacji wywołuje lawinę rozwiązań, z których każde następne stanowi udoskonalenie poprzedniego. Autorzy ciężko wypracowanych rozwiązań, które są przez kolejne osoby tylko poprawiane, a nie stanowią całkowicie nowego pomysłu, nie chcą łatwo dać za wygraną i poddają te rozwiązania kolejnym własnym poprawkom, co w efekcie prowadzi do powstania nieobliczalnie lepszych od pierwotnych rozwiązań. Najważniejszym celem w tej konkurencji nie jest jednak samo zwycięstwo, ale przedstawienie takiego rozwiązania, które zrobi odpowiednie wrażenie na konkurentach i zapewni reputację. Ten powstały nowy typ równoczesnej współpracy i konkurencji został nazwany „uzależniającą współpracą” (*addictive collaboration*)<sup>18</sup>.

Bardzo ważnym czynnikiem pozytywnie wpływającym na efekty crowdsourcingu jest brak doświadczenia osób biorących w nim udział w dziedzinie, która jest przedmiotem ich zainteresowania, co zapewnia świeże spojrzenie i zazwyczaj niekonwencjonalne podejście do rozwiązania problemu. W wielu przypadkach standardowe postrzeganie danej kwestii stanowi barierę uniemożliwiającą istotny postęp. Rozwiązanie trudnych problemów często wymaga zastosowania niestandardowych metod, do czego niezwykle przydatna jest wiedza z innych dziedzin.

Masowy udział osób będących amatorami, ale zarazem specjalistami w danej dziedzinie stanowi kolejną przyczynę bardzo wysokiej efektywności crowdsourcingu. Chodzi tutaj o wykorzystanie zbiorowej inteligencji, która nie stanowi prostej sumy wiedzy i doświadczenia wielu ludzi, ale jej wartością samą w sobie jest ich różnorodność. Każda osoba jest niepowtarzalna i ma własną perspektywę postrzegania wszystkiego, co ją otacza, w znacznym stopniu wpływa na nią miejsce urodzenia, rodzina, wykształcenie, doświadczenie, środowisko funkcjonowania oraz niezliczona ilość innych czynników. To z tej odmienności poszczególnych osób wynika różnorodność stanowiąca ogromną wartość. Jak udowadnia S. Page, losowo wybrana grupa osób do rozwiązania danego problemu osiąga zawsze lepsze wyniki w porównaniu z grupą osób charakteryzującą się wysokim stopniem inteligencji<sup>19</sup>. Wynika to z tego, że ludzie o wysokich umiejętnościach stanowią w rzeczywistości homogeniczną grupę, gdyż często mają takie same wykształcenie, doświadczenie zdobywają w tych samych instytucjach, posiadają podobną perspektywę oraz skłonność do sto-

---

<sup>18</sup> J. Howe, *Crowdsourcing...*, s. 137-139. Z kolei o kreatywności jako nałogu pisze Ch. Hanson, *The Role of Community in Free Software*, <http://flenser.chris-hanson.org/users/cph/community.html>, 10.02.2012.

<sup>19</sup> Twierdzenie to zostało przez autora określone jako „the Diversity Trumps Ability”. S.E. Page, *The Difference: How the Power of Diversity Creates Better Groups, Firms, Schools, and Societies*, Princeton University Press, USA 2008.

sowania podobnych technik rozwiązywania problemów. Tymczasem to znalezienie właściwej dla danego przypadku perspektywy pozwala łatwo rozwiązać problem. Ludzie natomiast mają tendencję do przyjmowania wspólnej perspektywy<sup>20</sup>. W ten sposób członkowie danej grupy zamykają się w jednej wspólnej perspektywie. To grupowe myślenie (*groupthink*)<sup>21</sup> ogranicza zatem różnorodność i w efekcie wspólną zdolność danej grupy do znajdowania dobrych rozwiązań. Dlatego też losowa grupa ludzi zawierająca jednostki zróżnicowane pod względem wykształcenia i sposobu postrzegania jest w stanie podjąć właściwą czy lepszą decyzję bądź znaleźć lepsze rozwiązanie problemu aniżeli grupa mądrych ludzi wybrana na podstawie ich wysokich kwalifikacji<sup>22</sup>. Crowdsourcing w tym względzie zapobiega ryzyku wystąpienia takiego grupowego myślenia, gdyż zaangażowana w dane zadanie grupa osób nie jest w żaden sposób zdefiniowana ani „wybrana” i może w niej znaleźć się każdy, kto chce, a zastosowany system komunikacji internetowej zapewnia od strony technicznej dostęp możliwie najszerzej rzeszy ludzi.

Wysoka skuteczność crowdsourcingu wynika także z zastosowania odmiennego w stosunku do tradycyjnego systemu organizacji i zarządzania zasobami i pracą ludzi. W procesie samoorganizacji wspólnoty ochotnicy sami siebie wybierają do pracy, kierując się własnymi zainteresowaniami oraz możliwościami wykonania zadania. Zatem poszczególne osoby działające we wspólnotach wykonują swoje zadania, bo są do tego przekonane, a nie w wyniku rozkazu. Większa efektywność działalności wspólnoty w porównaniu z przeciętnym przedsiębiorstwem wynika także z tego, że nie ma formalnego kierowania procesami i w związku z tym wybór najlepszych pomysłów i praktyk następuje samoczynnie na podstawie ich zalet. Wielość propozycji rozwiązań postawionego problemu, wielostronna merytoryczna dyskusja nad nimi i krytyka prowadzą do ostrej ich selekcji i w konsekwencji uzyskania najlepszego rozwiązania światowej klasy. Na ten nowy system pracy oparty na współpracy niewątpliwie istotny wpływ wywarł Internet wprowadzający anarchizm i odrzucający zasady władzy. Powstające dzięki temu sieci społeczne (nazywane tutaj także wspólnotami) charakteryzują się wysokim stopniem decentralizacji, która zapewnia niezależność, specjalizację oraz zdobywanie bardzo szczegółowej wiedzy lokalnej. Należy przy tym podkreślić, że sama decentralizacja na obecnym etapie rozwoju

---

<sup>20</sup> Wynika to z kilku względów: społecznej natury człowieka i potrzeby komunikacji, zapewnienia sobie komfortu, jaki daje postrzeganie świata w ten sam sposób co inni ludzie, skłonności do naśladownictwa i konformizmu. S.E. Page, wyd. cyt., s. 50.

<sup>21</sup> Pojęcie wprowadzone przez psychologa społecznego I. Janisa w 1972 r., oznaczające ograniczenie pod naciskiem całej grupy efektywności umysłowej ludzi należących do tej grupy, ich zdolności analizowania rzeczywistości i dokonywania osądu moralnego, w wyniku czego grupa podejmuje błędne decyzje. I. Janis, *Victims of Groupthink: A Psychological Study of Foreign-Policy Decisions and Fiascoes*, Houghton Mifflin, New York 1972, s. 5.

<sup>22</sup> Na temat krytyki powszechnej akceptacji modelu grupowego myślenia zob. M.E. Turner, A.R. Pratkanis, *Twenty-five years of groupthink theory and research: Lessons from the evaluation of a theory*, „Organizational Behavior and Human Decision Processes” Vol. 73/1998, s. 105-115.



stosunków międzyludzkich oraz biznesu uznawana jest za strategię zapewniającą wysoką skuteczność działania<sup>23</sup>.

## 5. Podsumowanie

Szczegółowa analiza crowdsourcingu wskazuje przede wszystkim, że podstawowy zasób, jakim jest praca, może być znacznie efektywniej wykorzystany w warunkach współpracy w ramach wspólnoty aniżeli zorganizowanego i zarządzanego hierarchicznie przedsiębiorstwa. Wyniki pracy wykonywanej z pasją i radością są znacznie lepsze niż pracy wykonywanej z obowiązku. Ponadto wspólnota potrafi lepiej niż zarządzana firma identyfikować utalentowane osoby i oceniać wyniki ich pracy. Dziś można już mówić o powstaniu kultury współpracy typu *open source*, która konkuruje z tradycyjnym modelem działalności.

Inną niezwykle istotną kwestią wynikającą z analizy jest odkrycie korzyści, jakie daje bezpłatne udostępnianie osiągnięć intelektualnych. W crowdsourcingu nie ma miejsca na coś takiego, jak piractwo czy kradzież własności intelektualnej. Osoby udostępniające wyniki swojej pracy za darmo traktują to często jako promocję i dystrybucję wartości, które oni sami tworzą i w związku z tym mogą liczyć na korzyści w innych obszarach i w różnej postaci. Istnienie wspólnoty pozwala wzajemnie doskonalić kreatywność.

Crowdsourcing niewątpliwie prowadzi do fundamentalnych zmian w sferze stosunków pracy i procesie tworzenia innowacji. Przykład crowdsourcingu doskonale pokazuje, jak zastosowanie odpowiednich narzędzi może zmienić podstawowe założenie ekonomii mówiące o rzadkości zasobów. Zasadniczym problemem globalnej już dziś gospodarki nie jest szukanie najefektywniejszego wykorzystania ograniczonych zasobów, ale znalezienie i wykorzystanie narzędzi, które zniosą istniejące granice dostępu do wielu z nich, czyniąc je tym samym nieograniczonymi. Najważniejszy obecnie czynnik produkcji – wiedza – absolutnie nie jest w pełni wykorzystany. Ponadto jest to zasób, który wraz z dzieleniem się nim ulega pomnażaniu, a zatem jest niewyczerpany. Może więc mamy do czynienia z obfitością zasobów, a najważniejszy problem ekonomii to pełne ich wykorzystanie dla zwiększenia wspólnych korzyści, przy czym korzyści nie powinny być tutaj rozumiane tylko w kategoriach materialnych i ilościowych.

## Literatura

Benkler Y., *Coase's Penquin or Linux and the Nature of the Firm*, "Yale Law Journal", vol. 112.

Benkler Y., *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, New Haven, London 2006.

Gajewski Ł., *Wykorzystanie koncepcji mądrości thumu do przyspieszenia tempa rozwoju technologicznego*, „E-mentor” 2010/5 (37), <http://www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/numer/37/id/796>.

---

<sup>23</sup> T. Malone, *The Future of Work: How the New Order of Business Will Shape Your Organization, Your Management Style and Your Life*, Harvard Business School Press 2004, s. 15-40.

- Hanson Ch., *The Role of Community in Free Software*, <http://flenser.chris-hanson.org/users/cph/community.html>.
- Howe J., *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business*, Three Rivers Press, New York 2009.
- Howe J., *The Rise of Crowdsourcing*, "Wired" 14.06.2006, <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>.
- Janis I., *Victims of Groupthink: A Psychological Study of Foreign-Policy Decisions and Fiascoes*, Houghton Mifflin, New York 1972.
- Le Bon G., *Psychologia tłumów*, Helion, Gliwice 2012.
- Malone T., *The Future of Work: How the New Order of Business Will Shape Your Organization, Your Management Style and Your Life*, Harvard Business School Press 2004.
- Orsolic D., *Facts and Friction on Open and Free Software*, [http://www.libervis.com/article/facts\\_and\\_friction\\_on\\_open\\_source\\_and\\_free\\_software](http://www.libervis.com/article/facts_and_friction_on_open_source_and_free_software).
- Page S.E., *The Difference: How the Power of Diversity Creates Better Groups, Firms, Schools, and Societies*, Princeton University Press, USA 2008.
- Raymond E., *Katedra i bazar*, <http://www.linux-community.pl/node/4>.
- Słownik języka polskiego*, PWN, <http://sjp.pwn.pl/szukaj/amator>.
- Słownik wyrazów bliskoznacznych*, <http://www.synonimy.proffnet.com/amator.html>.
- Stallman R., *Pierwsza społeczność dzieląca się oprogramowaniem*, <http://www.gnu.org/gnu/the-gnu-project.pl.html>.
- Surowiecki J., *Mądrość tłumów*, One Press, Gliwice 2010.
- Tapscott D., Williams A.D., *Wikinomia. O globalnej współpracy, która zmienia wszystko*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- Turner M.E., Pratkanis A.R., *Twenty-five years of groupthink theory and research: Lessons from the evaluation of a theory*, "Organizational Behavior and Human Decision Processes" 1998, vol. 73.

## Źródła internetowe

- <http://www.fsf.org>.  
<http://www.opensource.org>.  
<http://www.opensource.org>.  
<https://www.innocentive.com>.

## CROWDSOURCING AS AN EFFECTIVE MODEL OF COOPERATION

**Summary:** Crowdsourcing is a completely new cooperation model, which using Internet enrolls quite large people group forming together a unique pool of knowledge and due to that efficiently and effectively solve problems, create new values, rate and sort of different contents or predict issues. The application of crowdsourcing strategy allows to obtain the global optimum effect and also leads to changes in some of the basic assumptions of economics. The key aim of the article is the recognition of high crowdsourcing efficiency and effectiveness reasons. The analysis covers also related matters such as definition and crowdsourcing development determinants.

**Keywords:** crowdsourcing, collaboration, collective intelligence, open Skurce.