

Danuta Pieter

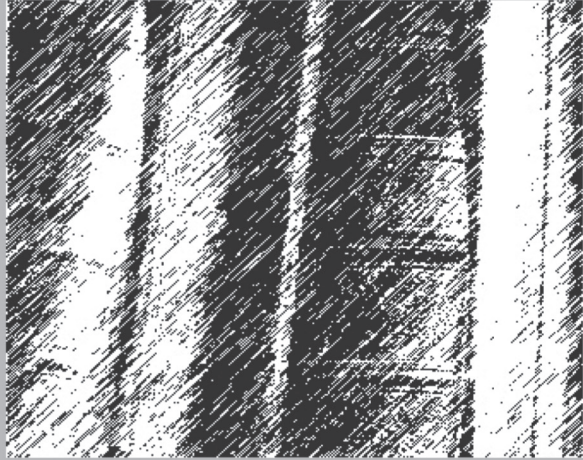
Wikinomia, czyli rewolucja nowej gospodarki wiedzą i innowacją

Chowanna 2, 177-186

2010

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



DANUTA PIETER

Wikinomia, czyli rewolucja nowej gospodarki wiedzą i innowacją

Wikinomy — revolution of new knowledge and innovation economy

Abstract: Web 2.0, driven by a Net Generation which is, more than ever, quick, mobile, in search of openness and authenticity, has brought to surface up to now unparralled collaborative possibilities. These new tools and this desire for more engagement and a stronger contribution are forcing companies to face new competitive principles — opening up, sharing, peering and global action — thereby deeply transforming traditional business models.

In the current context of the world economic crisis, the potential of organisations to innovate and thereby stimulate their human resources will be a key success factor. First of all within, by re-attributing to men and women their position at the heart of the organisation and by acknowledging the end of vertical integration. But organisations will also need to open up in order to integrate dispersed competencies. And that is where they will faced with a major paradigm shift. It is also in this way that they will be able to regenerate a long-lost trust, by involving the full range of stake holders. „*Wikinomy*” is therefore the new economy as a result of this new and unprecedented sharing desire. It is the economy of the committed individual, who is the main driving force behind his own development. An individual who finds a new dimension for himself within a redesigned community which defies rigid structures of ages past. The new business leaders will emerge according to their potential to adapt.

Key words: wikinomy, knowledge, innovation.

Wstęp

Web 2.0¹, coraz bardziej mobilny, szybki, poszukujący szerokich kontaktów i wiarygodności, wykreował nowe możliwości kontaktów i wymiany. Działające w takim środowisku przedsiębiorstwa stanęły przed nowymi wyzwaniami, które streszczają się w kilku nowych regułach: otwarcie, wymiana, lepsze wykorzystanie relacji pomiędzy jednostkami oraz działanie globalne. Zastosowanie się do tych reguł w konsekwencji powoduje głębokie przekształcenie modeli biznesowych. Zmiany w potencjale adaptacyjnym przedsiębiorstw będą oznaczać pojawienie się nowych liderów na rynku.

Wikinomia dzisiaj w zarysie

W obecnych czasach jesteśmy świadkami głębokich przemian ekonomicznych, demograficznych, socjologicznych i oczywiście technologicznych. W centrum tych przemian znajduje się Web 2.0. Umożliwia on nowy model komunikacji i współpracy, oparty na wspólnocie interesów, zaangażowaniu, podziale, wymianie, przejrzystości, współpracy oraz umiejętności samodzielnej organizacji pracy. Niezwykle żywa, wręcz burzliwa blogosfera pociąga za sobą zacieranie, a nawet zanikanie starych granic (np. tradycyjnych ról pomiędzy wytwórcami informacji i jej konsumentami). Wikinomia² jest zatem nową ekonomią (rozumianą jako nowy sposób opisu świata i panujących w nim zależności, do którego to opisu „stara” ekonomia już nie wystarcza), wynikająca z możliwości i woli otwartości, chęci nieustannej wymiany informacji i idei między użytkownikami. Do tej pory w historii ludzkości nie miały miejsca podobne procesy. Wikinomia integruje z każdym dniem nowe modele biznesowe. Z ich wykorzystaniem ludzie mogą współpracować, mając na uwadze korzyści materialne i niematerialne. Wikinomia jest koncepcją scalającą przedsiębiorstwa, które powstały na bazie modelu wymiany i podziału. Jeżeli model ten powstał

¹ W przeciwieństwie do Web 1.0, tj. Internetu w swoich początkach, który podawał treść jednostronnie, Web 2.0 jest nowym Internetem interaktywnym ze swoimi użytkownikami. To Internet społeczny.

² Określenie „Wikinomia” powstało od scalenia dwóch słów: „Wiki”, czyli programy, które wchodzi w skład Web 2.0 i które są otwarte dla użytkowników, oraz „Economics”. Określenie to zostało użyte po raz pierwszy w pracy Dona Tapscotta i Anthony’ego D. Williamsa pt. *Wikinomics. How Mass Collaboration Changes Everything* (2006).

na zasadzie *open source* (otwarte źródła) w świecie informatyki, to jego sukces można zaobserwować w wielu innych dziedzinach. Zasada *open source* powstała przy założeniu zupełnie innego podejścia do tworzenia, rozwoju i dystrybucji programów, założono totalną dostępność do kodu źródłowego i możliwość szerokiej współpracy. Jednym z najbardziej znanych i typowych przykładów *open source* jest system operacyjny **Linux**.

Stopniowo, rozpoczynając od informatyki, otwarte i interakcyjne podejście oraz metody działania oparte na modelu *open source* rozpowszechniły się w innych dziedzinach wykreowanych przez użytkowników³. *Open source* stał się modelem kulturowym podziału, współtworzenia i nowego definiowania własności intelektualnej. Jako przykłady nowego podejścia do własności intelektualnej można wskazać **Flickr** w dziedzinie fotografii czy **YouTube** w dziedzinie wideo. Jeszcze innym przykładem jest **Wikipedia**, najsłynniejsza otwarta encyklopedia on-line; **Innocentive**, **Yet2.com** stanowią przykłady wymiany informacji technicznych i naukowych, **Human Genome Project** zaś to jeden z największych projektów naukowych wszech czasów. Modele ekonomiczne wymienionych przedsięwzięć są bardzo różne, tak jak sfery ich działalności, poczynając od reklamy, a kończąc na sprzedaży połączonych usług, poprzez różne kombinacje *open source* oraz *closed source*. Wikinomia jest też motorem napędowym rozwoju firm bardziej klasycznych, należących do czołówki firm wspólnego tworzenia. Można tu podać przykład firm **Procter and Gamble**, **Boeing** czy **BMW**.

Czy zasady wikinomii nie mogłyby znaleźć zastosowania w odniesieniu do przedsiębiorstw każdego typu? Na przykładzie kanadyjskiej firmy górniczej **GoldCorp** Don Tapscott i Anthony D. Williams opisują, w jaki sposób wikinomia stała się niespodziewanym „kołem ratunkowym” dla starego przemysłu. Korporacja **GoldCorp** nie mogąc odkryć nowych złóż złota na obszarach do niej należących, znalazła się w poważnych tarapatkach. Jej ówczesny prezes wpadł wtedy na pomysł (początek lat dziewięćdziesiątych XX wieku) opublikowania w Internecie informacji o danych geologicznych, uważanych dotychczas za tajne w tym sektorze. Ustanowił pulę nagród w wysokości 600 tys. dolarów i zaprosił do poszukiwań geologów, poszukiwaczy, badaczy oraz każdego, kto miałby pomysł, jak i gdzie zdobyć złoto. W rezultacie to śmiałe posunięcie zakończyło się sukcesem, albowiem 80% zaproponowanych z zewnątrz działań i inicjatyw doprowadziło do spektakularnych odkryć nowych źródeł złota, a w konsekwencji zapewniło firmie powodzenie.

Należałoby też wspomnieć o tzw. starej gwardii, która krytykuje te nowe formy działania, o tych, którzy mówią o „ignorancji mas” (Carr,

³ W języku angielskim — UGC (User Generated Content).

2007), o „kulcie amatorstwa” (Keen, 2007) lub jeszcze o „pojawieniu się nowej tyranii” (Virilio, 1996)⁴.

Są i tacy, którzy uważają, że wikinomia mogłaby być zaledwie instrumentem dla młodych ludzi, ułatwiającym im przystosowanie się do tzw. prawdziwego życia. Można jednak stwierdzić, że „prawdziwe życie” jest takie, jakie młodzi ludzie chcą sami zbudować. Istnieje wiele powodów, dla których zmiany rodzą sprzeciw. Każda zmiana burzy rutynę działania, modyfikuje punkty odniesienia, powoduje niepewność, wzbudza zaniepokojenie. Rodzi wątpliwości odnośnie do tego, co robiono dotychczas. Czy było to prawidłowe i zasadne? Zmiana staje się zagrożeniem — często oznacza, że trzeba pracować więcej albo pracować mniej, a nawet pozostać bez pracy.

Zmiana wywołuje też uczucie zazdrości. Dlaczego nie pomyślano o tym wcześniej? Na tych, którzy dokonują zmian, patrzy się z podejrzliwością. W myśl utartych schematów wszelkie zmiany winny wywodzić się ze starych i szanowanych instytucji. Wikinomia jest modelem ekonomicznym dla liberalizmu w tym sensie, że faworyzuje dostęp do jak najbardziej konkretnych warunków indywidualnej swobody „pozytywnej”, a mianowicie swobody kreowania. Wikinomia umożliwia bezprecedensowe działania o ogromnym znaczeniu dla każdej jednostki. Pozwala na praktycznie pełną autonomię oraz na wielokrotne mnożenie własnego potencjału twórczego.

Można stwierdzić, że płaszczyzna wikinomii stanowi nową ekonomię wiedzy.

W kierunku nowej ekonomii rozporządzania wiedzą

Ekonomia dysponowania wiedzą przeżywa w ostatnich latach prawdziwą rewolucję. Wiedza staje się coraz bardziej dostępna dla wszystkich, nieodpłatna, a jej „producenci” są coraz bardziej liczni. Jako przykład może posłużyć wspomniana otwarta dla wszystkich encyklopedia Wikipedia, konsultowana i redagowana przez niemal 10 mln osób, w tym 160 tys. uczestników regularnych. Koszt jej wielkiej przepustowości jest obecnie minimalny, a zdolności przechowywania informacji praktycznie nieograniczone. Z czasem ludzie zaczną w ogóle

⁴ Paul Virilio, architekt i awangardowy pisarz francuski, zajął stanowisko opozycjonisty w stosunku do nowych technologii, w których widział zagrożenie utraty pamięci zbiorowej.

odmawiać partycypacji finansowej, a będą chcieli zostać aktywnymi uczestnikami.

Natomiast w odniesieniu do kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa będą stawały przed wyzwaniem tzw. usług nieodpłatnych i wspólnoty kreowania. Człowiek — zarówno pracownik, jak i osoba spoza przedsiębiorstwa — i jego wiedza oraz działania staną się głównym punktem zainteresowania firmy.

Człowiek w centrum uwagi przedsiębiorstwa

Pionowa struktura przedsiębiorstwa częstokroć jest już przeżytkiem, tracącym swoją skuteczność, całkowicie nieprzystosowanym do potrzeby wolności pokolenia pragnącego zrealizować swoje ambicje oraz zamierzenia szybko, z pełnym zaangażowaniem i pasją. Klasyczna struktura przedsiębiorstwa straciła swoje dotychczasowe znaczenie, zatem upór ze strony niektórych decydentów, pragnących uzupełniać „puste pola” organizacji, jest często całkowicie niezrozumiały.

Stosunek do pracy zmienił się. Nowe pokolenie wyraża wolę autentycznego uczestnictwa w procesach pracy — procesach twórczych, podejmowaniu decyzji etc. Młodzi ludzie pragną silnego zaangażowania w każdej dziedzinie swego życia, zaangażowania pozbawionego wszelkich barier. Aspirują do „przekroczenia samych siebie”. Pokolenie to pragnie dokonywać prawdziwych, a nie narzuconych wyborów i mieć świadomość, iż każda pojedyncza jednostka podejmuje decyzje dotyczące własnych dróg w sposób samodzielny i niezależny.

W licznych przedsiębiorstwach istnieje tendencja nadmiernej ochrony najcenniejszego zasobu — kapitału ludzkiego — przed podejmowaniem ryzyka. Wobec nowych wyzwań wydaje się, że powinno być właśnie przeciwnie. To z pomocą owego kapitału przedsiębiorstwa powinny podejmować ryzyko, stawiając mu śmiało wyzwania. Przedsiębiorstwa nie zdają sobie jeszcze dzisiaj wystarczająco sprawy z tego, iż największym zagrożeniem jest dla nich właśnie to, że nie podejmują wyzwań. Już najwyższy czas, by przedsiębiorstwa zaufały swym pracownikom, przydzieliły im ważne, strategiczne role i uświadomiły im istotę tych ról. Międzynarodowe przedsiębiorstwa, funkcjonujące wciąż według schematów „starego białego człowieka z Zachodu”, wahają się jeszcze zanadto nad powierzeniem odpowiedzialności kobietom i młodym ludziom, a w szczególności kadrze lokalnej w krajach rozwijających się.

Nowoczesne przedsiębiorstwo nie powinno dopuścić do ignorowania pomysłów żadnego ze swych współpracowników, którzy tylko czekają na znak od swych kierowników, pragnąc się z nimi podzielić swymi uwagami. Dlatego też należałoby zastanowić się, jak zamienić tradycyjną „skrzynkę z pomysłami” na nowe systemy wymiany opinii wewnątrz przedsiębiorstwa, a następnie udostępniać te opinie w całości lub częściowo na zewnątrz.

Dostęp do wiedzy spoza obrębu przedsiębiorstwa, czyli zamiana paradygmatu „całkowita tajemnica” na *open source*

Współczesne przedsiębiorstwo nie jest już „starym molochem z przeszłości” skoncentrowanym przede wszystkim na sobie. Jego granice są nowe, mniej wyraziste, bardziej przenikalne. Każda organizacja zawsze miała do dyspozycji większą ilość osób kompetentnych na zewnątrz przedsiębiorstwa niż wewnątrz, albowiem ci z zewnątrz są bardziej liczni niż ci należący do — ograniczonego — grona zatrudnionych. Różnica polega na tym, że dzisiaj istnieją realne i bardzo skuteczne metody dotarcia do owego kręgu osób spoza przedsiębiorstwa oraz wykorzystania ich kompetencji. Czynnikiem decydującym będzie tutaj zdolność organizacji do włączenia tego rozproszonego zewnętrznego potencjału do własnego systemu funkcjonowania organizacji. Dysponujemy obecnie środkami niezbędnymi do otwarcia się i pełnej gotowości do uczestnictwa partnerów oraz klientów z zewnątrz, zdolnych stworzyć i wyprodukować pożądaną, niosącą minimum ryzyka produkt finalny czy usługi po jak najlepszych cenach. Aby ten cel zrealizować, należy odejść od logiki zwanej „całkowitą tajemnicą” i ukierunkować działania organizacji na *open source*. To nowe, rewolucyjne podejście nie jest jednak pozbawione niebezpieczeństw. „Mądrość” mas nie chroni przed ewentualnymi błędami. To jest trochę tak, jak byśmy, biorąc pod uwagę indywidualną opinię pojedynczego, niekoniecznie wysoko wykształconego obywatela, podali w wątpliwość zasadność fundamentów demokracji. Globalnie rzecz biorąc, w rozwiązaniu licznych problemów masa okaże się częstokroć znacznie „mądrzejsza” niż niejedna, choćby najbardziej utalentowana jednostka. Przy rozważaniu zagadnienia *open source* należałoby również uwzględnić ryzyko przejęcia naszej wiedzy i umiejętności przez konkurencję. Ryzyko to istnieje bez wątpienia, lecz niektóre

przedsiębiorstwa przetrwają dzięki ich wcześniejszym osiągnięciom czy wynalazkom (np. sekretna formuła Coca-Coli), znakomita zaś część, w świecie zwiększonego współzawodnictwa, będzie mogła prześcignąć swych konkurentów za pomocą innowacji, tzn. intelektualnego i przemysłowego wybiegania myślą naprzód. W tym miejscu możemy dokonać porównania z odejściem — z uwagi na otwarcie rynku dla konkurencji — od systemu protekcyjnistycznego i zniesieniem praw do pobierania opłat celnych.

Dla przedsiębiorstwa zmiana paradygmatu nie tylko pociągnie za sobą możliwość dotarcia do praktycznie nieograniczonych zasobów, ale również spowoduje wzrost zaufania otoczenia i pracowników.

„Lubię, ponieważ w tym uczestniczę...”

Czy to wewnątrz organizacji, czy to na zewnątrz, czy dotyczy to współpracowników, czy klientów — wikinomia jest wypracowaną formą dialogu z tymi wszystkimi, których można nazwać osobami zaangażowanymi. Fakt przynależności do grupy wikinomii, fakt, że jest się osobą, którą pyta się o zdanie i której opinii uważnie się słucha, budzi przywiązanie do wyrobu, do usługi i — w dużej mierze obecnie utracone — zaufanie. Chodzi o nową formę wspólnoty w przedsiębiorstwie, wzbudzenie poczucia odpowiedzialności u każdej jednostki i stworzenie jej możliwości zmiany swojego statusu z osoby biernej na osobę aktywną. Ludziom spostrzeganym jako „odmienni” wikinomia daje możliwość uwolnienia się od ciężaru ich oryginalności oraz od poczucia winy bycia innymi. Na pierwszym miejscu trzeba wymienić zniesienie barier hierarchicznych i socjalnych: działanie w sieci web powoduje, że tradycyjne uzależnienia w przedsiębiorstwie — takie jak hierarchia, różnica wieku czy też przynależność do określonej klasy społecznej — zanikają. Klasyczny sposób porozumiewania się w formie pisanej czy ustnej jest czasem trudny dla wielu z nas, np. z takich powodów, jak: bariera językowa u cudzoziemców, akcent u grup mniejszościowych, nieśmiałość, analfabetyzm, wygląd fizyczny itd. Tymczasem wiki, wideo, czat, obraz, pisanie i tłumaczenie automatyczne otwierają nowe możliwości dialogu. Wikinomia kładzie kres centralizacji i „intelektualnemu monopolowi”. Pozwala na dalece posuniętą decentralizację elit intelektualnych, i to niezależnie od ich miejsca zamieszkania. Wikinomia pozwala jednostkom bardzo kreatywnym na wyżycie się i wyjście z psychologicznej izolacji, z jaką mogą się często

spotkać w środowiskach zamkniętych na zmiany. W zamkniętym na nowości świecie jednostki twórcze, pragnące uzasadnić własny punkt widzenia, zderzają się często z murem tradycji. Bywa, że osoby te zamykają się w sobie, nie rozwijając swoich koncepcji, bądź też — w akcie rewolty — porzucają organizację. W obydwu sytuacjach doświadczenie jednostki będzie odebrane jako porażka.

Wikinomia pozwala na kontakt osób reprezentujących oryginalne, nowatorskie punkty widzenia, utwierdzając je w przekonaniu: „nie jestem jedyny na świecie, który tak myśli”. I to przekonanie jest bez wątpienia najważniejszym czynnikiem postępu.

Zakończenie

Czy tego chcą, czy nie, przedsiębiorstwa będą zmuszone zaadaptować się w nowych warunkach, dokonać nieuniknionych zmian. Współczesne czasy to etap przejściowy pomiędzy wiekiem XX, czyli latami podporządkowania się autorytetom, i wiekiem XXI, który będzie się charakteryzował wzrastającą siłą i autonomią jednostki działającej w sieci internetowej. W kontekście nasilonego kryzysu czynnikiem determinującym sukces będzie zdolność przedsiębiorstw do stymulowania innowacji, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz organizacji, z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi technologicznych oraz indywidualnej potrzeby ludzi wyjścia ze stanu apatii.

Z uwagi na powszechnie panującą tendencję do zapominania o „sercu biznesu” i uprzywilejowaniu wyłącznie aspektu finansowego nieuniknione będzie przejście do ekonomii bardziej „realnej”. W tym celu przedsiębiorstwa będą zmuszone do innowacji, a co się z tym wiąże, do mobilizacji zasobów ludzkich. Każdy element umożliwiający wyzwolenie kreatywności będzie stawać się czynnikiem postępu, a to z kolei pozwoli jednostce uczestniczyć w walce z własnym lękiem (przed ociepleniem klimatu, przed grypą itd.), powodującym u szeregu osób zjawiska wycofania i zamknięcia się w sobie. Wikinomia jest przestrzenią wymiany, komunikowania, innowacji, pozwalającą na rozwój konstruktywnej i pokojowej rywalizacji pomysłów. Umożliwia bezpośrednią wymianę mniejszościom, tradycyjnie skazanym na milczenie, a jednostce pozwala wyzwolić się z przestarzałych struktur, a tym samym odnaleźć tą drogą swoje miejsce w społeczeństwie. Prawdziwym jest to życie, które ludzie wybierają sami w tej rozszerzonej przestrzeni wolności. Prawdziwą ekonomią jest ta,

która ofiarowuje tę kreatywną energię ku pożytkowi ludzi. Zaskakująca siła owego nowego liberalizmu zapowiada przemiany na niezwykłą skalę. Pomijając aspekt ekonomiczny, wikinomia będzie uczestniczyć w najbliższym czasie w transformacjach aktualnych kierunków społecznych i politycznych. Będziemy mogli mówić wówczas o „wikizmie”, tak jak mówimy o komunizmie czy kapitalizmie, które w swoim czasie miały wpływ na funkcjonowanie świata.

Aneks

W jaki sposób dostosować się do wymogów wikinomii? Przykład jednego ze światowych liderów ochrony środowiska

SUEZ Environnement, francuski potentat zarządzający cyklem wody i odpadów, notowany na giełdzie, osiągający ponad 12 miliardów euro rocznych dochodów, zaczął stosować zasady wikinomii już w 2006 roku. Wówczas stworzony został Water International Knowledge Transfer Initiative (WIKTI), początkowo mający na celu współdziałanie w ramach kontraktu zarządzania kompleksowym cyklem gospodarki wodą w Algierze. Ten rodzaj kontraktu w zupełnie nowym stylu odpowiada ewolucji modeli biznesu w tym sektorze: podpisywane kontrakty dotyczą coraz krótszych okresów (w przeciwieństwie do kontraktów koncesyjnych na okres 25—30 lat), a ich celem jest przekazanie wiedzy i umiejętności podmiotom lokalnym na okresy od 5 do 7 lat.

WIKTI to struktura umożliwiająca transfer umiejętności wraz z metodologią oraz podstawowymi dokumentami opracowanymi dla sektora wody, z podziałem na 36 zawodów, zawierająca m.in. pakiety informacji tematycznych, udostępniające komplety zasad działania dla każdej dziedziny funkcjonowania przedsiębiorstwa.

W celu stymulacji jednostek ludzkich system WIKTI przyjął za punkt wyjścia opracowanie nowych struktur. Zatem z narzędzia przesyłowego przekształcił się w narzędzie współpracy. Będąc z założenia dostępny wyłącznie na forum wewnętrznym, za pomocą przestrzeni wymiany w Internecie przeistoczył się, a w następstwie został skierowany jako otwarty dla wszystkich za zasadzie dobrowolności we współuczestnictwie.

Zasadnicze korzyści stosowania systemu WIKTI dla przedsiębiorstwa to:

- ugruntowanie reputacji korporacji poprzez wykreowanie strefy zaufania w celu zintegrowania wszystkich stron;
- znacznie szersza możliwość dostępu do wiedzy i umiejętności korporacji z uwzględnieniem różnorodnych środków i oczekiwań;

- niezwykła skuteczność jako narzędzia zatrudnienia ukierunkowanego głównie na młode pokolenie;
- narzędzie typu WIKTI łączy w sobie idealne warunki do produkcji przez zaangażowane strony;
- podmiotem działania jest informacja, zatem związane z nią koszty uczestnictwa każdej ze stron są niskie;
- podział na grupy wszystkich zawodów związanych z zagospodarowaniem wody oraz jej oczyszczaniem umożliwia stały i niezależny wzrost udziału innych uczestników;
- koszt integracji tych działań w wyrobie finalnym jest niski.

Jednakże kiedy wszystkie warunki do podjęcia produkcji są spełnione, można sobie zadać pytanie: jakie są motywacje dobrowolnego uczestnictwa? Uczestnictwo może przynieść jednostce różnorodne korzyści, a mianowicie: możliwość zaprezentowania swoich zdolności, bycia dostrzeżonym, wzbogacenia swego doświadczenia, rozwoju kontaktów oraz promocji zawodowej.

Zamiast wniosków należałoby wskazać kilka czynników podstawowych sukcesu wcielania zasad wikinonii.

Nie chodzi o wcielanie w życie idei wikinonii, która byłaby „nową prawdą”. Jest to idea o bardzo szerokim zakresie, który trzeba przystosować do swoich potrzeb, do potrzeb danego projektu, do danego tematu. Dla jego realizacji konieczny będzie pewien minimalny plan, który daje elastyczność niezbędną do pobudzania i podtrzymywania zaangażowania osób tak, aby wyniki tego planu były widoczne w wyrobie końcowym. Bez tego wszystkie te piękne idee mogą okazać się nieproduktywne i w następstwie wywołać więcej frustracji niż korzyści.

Bibliografia

- Carr N.G., 2007: *The Ignorance of Crowd*. „Strategy & Business”, vol. 47.
- Keen A., 2007: *The Cult of the Amateur. How today's internet is killing our culture and assaulting our economy*. London.
- Tapscott D., Williams A.D., 2006: *Wikinomics. How Mass Collaboration Changes Everything*. New York.
- Virilio P., 1996: *Cybermonde, la Politique du Pire*. Paris.