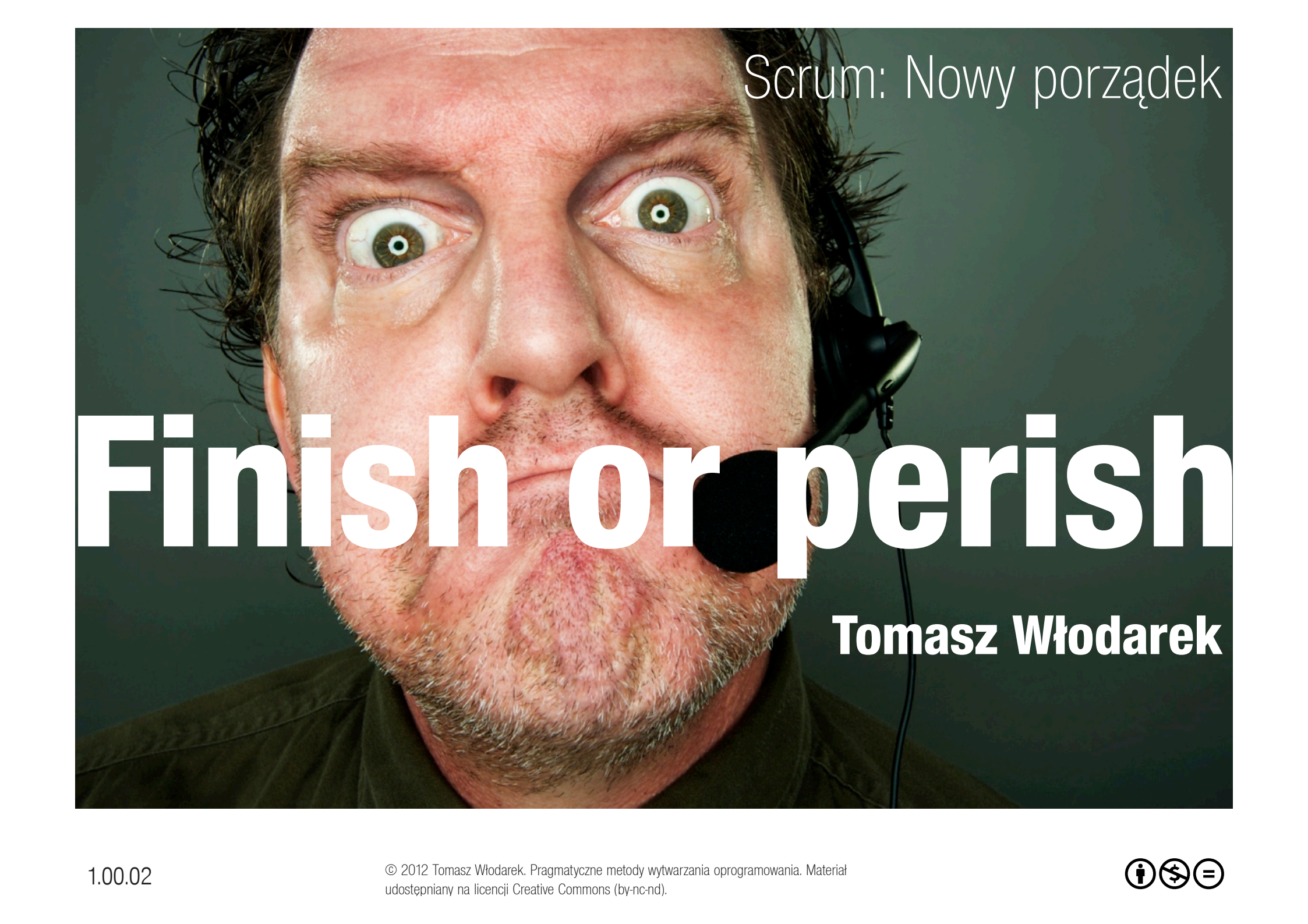




Scrum: Nowy porządek

Finish or perish

Tomasz Włodarek

agile/agility

(Agile Software Development)

“

When product managers weren't looking,
developers went agile.

–Barbara Nelson

The Politics of Agile

”

Odkrywamy coraz doskonalsze sposoby rozwijania oprogramowania, tworząc je i pomagając innym to robić. Działając w ten sposób nauczyliśmy się cenić:

ludzi i współpracę bardziej niż procesy i narzędzia

działające oprogramowanie bardziej niż wyczerpującą dokumentację

współpracę z klientem bardziej niż formalne pertraktacje

reagowanie na zmiany bardziej niż podążanie za planem

[...]

Realizujemy projekty opierając się na motywacji osób biorących w nich udział. Udostępniamy potrzebne im zasoby i ufamy, że ich praca zostanie wykonana.

Najlepsze możliwe: architektura, wymagania i projekty powstają w wyniku pracy samoorganizujących się zespołów.

[...]

Manifest Agile (<http://www.agilemanifesto.org>)

Kent Beck, Mike Beedle, Arie van Bennekum, Alistair Cockburn, Ward Cunningham, Martin Fowler, James Grenning, Jim Highsmith, Andrew Hunt, Ron Jeffries, Jon Kern, Brian Marick, Robert C. Martin, Steve Mellor, Ken Schwaber, Jeff Sutherland, Dave Thomas

empiryzm

(kontrola–adaptacja–przejrzystość)

“

The great thing about fact-based decisions is
that they can overrule the hierarchy.

–Jeff Bezos

Amazon.com

”

samoorganizacja

“

[...] study by Nonaka has shown that Japanese companies with a self-organizing characteristic tend to have higher performance records [...]

–K. Imai, I. Nonaka, H. Takeuchi

Managing the New Product Development Process: How Japanese Companies Learn and Unlearn

”

A new product development team, consisting of **members with diverse backgrounds and temperaments** is hand picked by top management and is given a **free hand** to create something new.

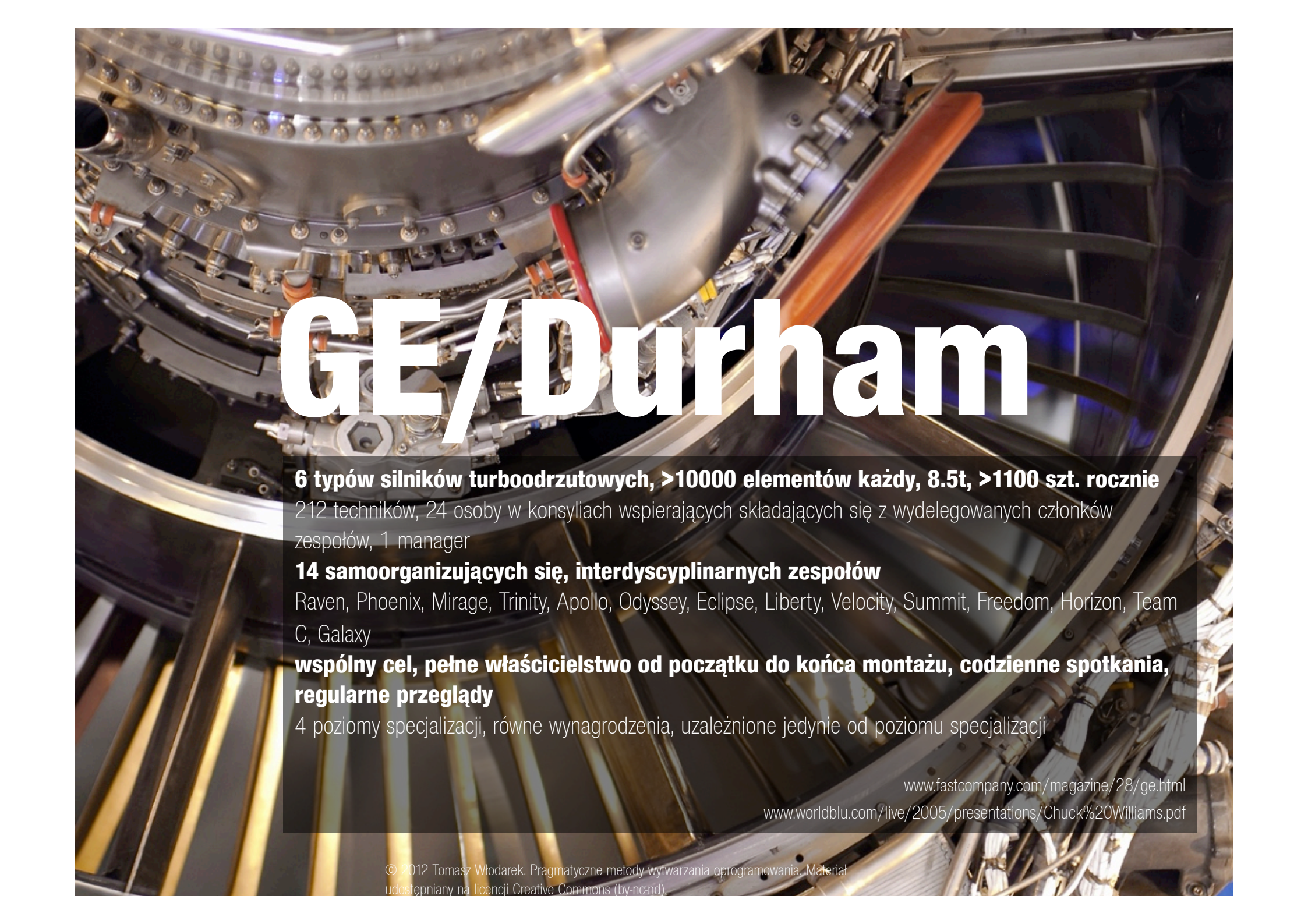
Given unconditional backing from the top, the team begins to **operate like a corporate entrepreneur** and engage in strategic initiatives that go beyond the current corporate domain.

Several evolutionary theorists use the word „self-organization” to refer to a **group capable of creating its own dynamic** orderliness.

The creation and, more importantly, the propagation of this kind of self-organizing product development team within Japanese companies represents a **rare opportunity for the organization at large to break away from the built-in rigidity and hierarchy** of day-to-day operations.

–K. Imai, I. Nonaka, H. Takeuchi

Managing the New Product Development Process: How Japanese Companies Learn and Unlearn



GE/Durham

6 typów silników turboodrzutowych, >10000 elementów każdy, 8.5t, >1100 szt. rocznie

212 techników, 24 osoby w konsyliach wspierających składających się z wydelegowanych członków zespołów, 1 manager

14 samoorganizujących się, interdyscyplinarnych zespołów

Raven, Phoenix, Mirage, Trinity, Apollo, Odyssey, Eclipse, Liberty, Velocity, Summit, Freedom, Horizon, Team C, Galaxy

wspólny cel, pełne właścicielstwo od początku do końca montażu, codzienne spotkania, regularne przeglądy

4 poziomy specjalizacji, równe wynagrodzenia, uzależnione jedynie od poziomu specjalizacji

www.fastcompany.com/magazine/28/ge.html

www.worldblu.com/live/2005/presentations/Chuck%20Williams.pdf

nowy porządek

“

It is quite difficult for a highly structured and seniority-based organization to mobilize itself for change, especially under noncrisis conditions. The effort collapses somewhere in the hierarchy.

–K. Imai, I. Nonaka, H. Takeuchi

Managing the New Product Development Process: How Japanese Companies Learn and Unlearn

”

Stan bieżący

- Opóźnienia w realizacji projektów, długie cykle produkcyjne, późna kapitalizacja. **Innowacja staje się imitacją**
- Proces planowania i utrzymania planu wydaje się zabierać zbyt dużo czasu, mimo to organizacja pogrąża się w chaosie
- Odstępstwo od planu jest kosztowne, wprowadzanie zmian w trakcie realizacji projektu jest trudne
- Ponad 60% dostarczanej funkcjonalności jest używane rzadko bądź wcale, równocześnie rośnie lista niezaspokojonych potrzeb odbiorców
- Jakość tworzonego oprogramowania się pogarsza, faza stabilizacji przed wydaniem się wydłuża
- Produkty stają się coraz droższe w utrzymaniu i rozwijaniu, także ze względu na zwiększane nakłady na procesy mające usprawnić pracę
- Niezadowoleni, zrażeni współpracą klienci/odbiorcy
- „Marsze śmierci” obniżają morale, rośnie frustracja, w razie niepowodzenia występuje przerzucanie się odpowiedzialnością i szukanie kozłów ofiarnych

Stan pożądany

- Umiejętność dokonywania szybkiej zmiany, łatwość jej realizowania
- Zwiększona produktywność i jakość
- Wczesna eliminacja ryzyka
- Wczesne uzyskiwanie wartości
- Zwiększona świadomość odnośnie aktualnego stanu prac
- Ograniczone marnotrawstwo
- Odchudzone produkty, szybciej i precyzyjniej zdobywające rynek
- Poprawa relacji z klientami/odbiorcami
- Zaangażowani i zmotywowani pracownicy
- Obniżone całkowite koszty realizacji (koszty produkcji, wdrożenia i utrzymania oprogramowania)

A close-up photograph of an orangutan's face and upper body. The orangutan has thick, reddish-brown fur and a large, dark, wrinkled face. It is looking directly at the camera with a neutral expression. Its right hand is raised to its forehead, with its fingers slightly curled. The background is a plain, light gray.

“

Scrum is a disruptive technology, that if you implement it well, your competition can't compete. You will put your competitors out of business.

–Jeff Sutherland

”

- 
- tradycyjnie kreowanych jest wiele ról kierowniczych do obsługi różnych etapów cyklu życia produktu – kierownicy (w wielu odmianach, smakach i zapachach): produktu, programów, projektów, działów, pionów, grup, ...
 - odpowiedzialność za produkt jest rozdzielona, fragmentaryczna, czasem zdublowana, a cele poszczególnych grup rozbieżne
 - pod presją rynku model tradycyjny sprzyja **rywalizacji i przerzucaniu się odpowiedzialnością wewnątrz** organizacji
 - przepływ komunikacji jest utrudniony, pętle informacji zwrotnej nie są domknięte
 - nikt nie czuje się w pełni odpowiedzialny za całość
 - nikt nie zarządza całością, nagradzane są suboptymalne rozwiązania

Kierownik produktu

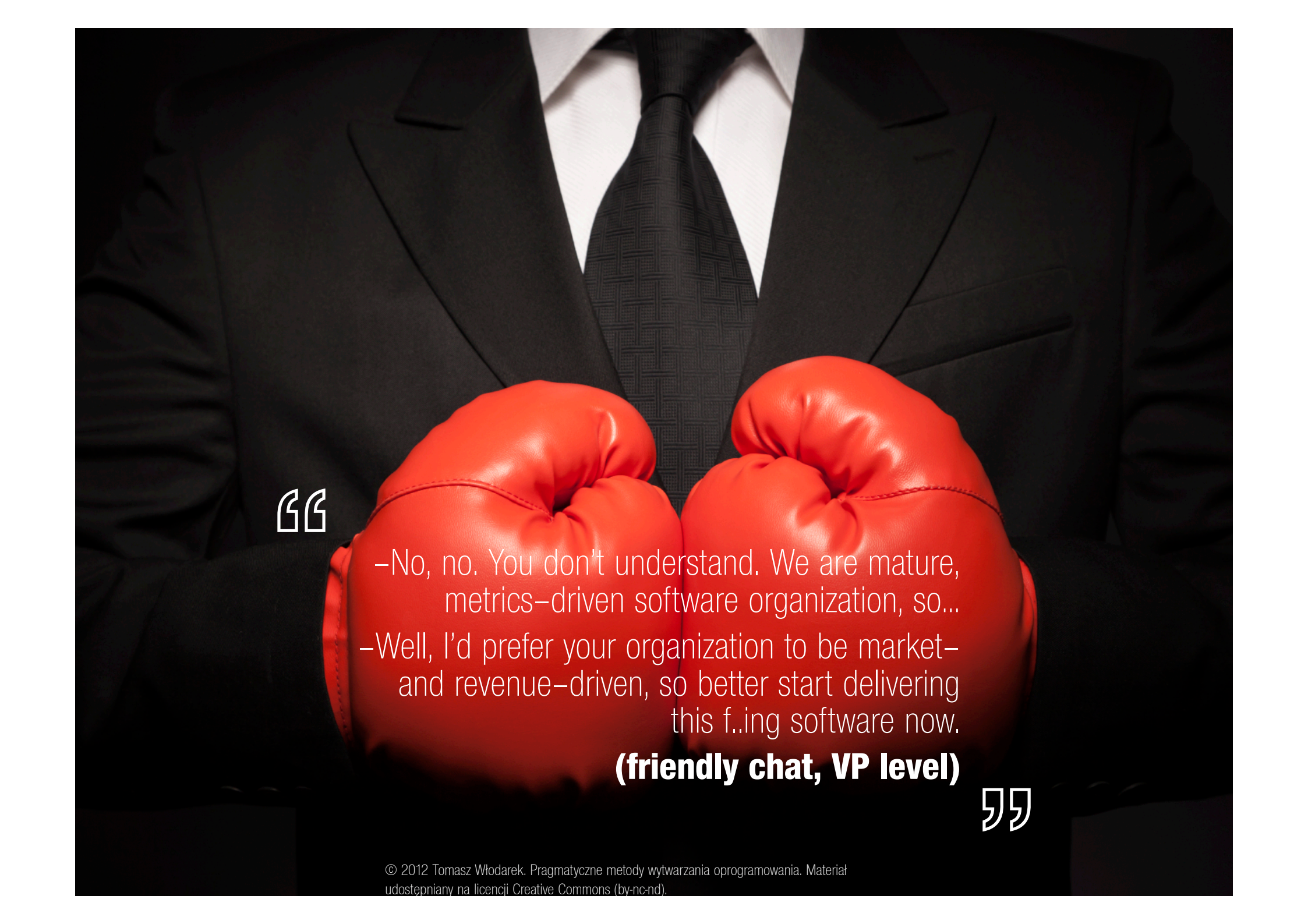
- analiza konkurencji
- analiza rynku i potrzeb aktualnych lub przyszłych odbiorców pod kątem wprowadzenia nowej funkcjonalności, produktu lub usługi
- analiza wykorzystania systemu przez obecnych klientów
- analiza finansowa pod kątem opłacalności przedsięwzięcia
- zaangażowanie i współpraca z odpowiednimi interesariuszami (zewnętrznymi i wewnętrznymi)
- współpraca ze sponsorem
- ...

Kierownik projektu

- planowanie przedsięwzięcia, planowanie dostępności zasobów, przygotowywanie i utrzymywanie harmonogramów
- rozdział zadań i rozliczanie z ich wykonania
- monitorowanie i analiza stanu przedsięwzięcia
- zapewnienie komunikacji pomiędzy osobami zaangażowanymi w przedsięwzięcie
- raportowanie postępu prac przed interesariuszami i sponsorem
- ...

Kierownik liniowy

- przydział zasobów
- rozsądzanie sporów
- dbałość o jakość
- dbałość o rozwój kompetencji
- dbałość o morale i motywację
- administracja
- ...

A person wearing a black suit, white shirt, and dark tie. They are also wearing bright red boxing gloves, which are positioned in front of their chest. The background is dark and out of focus.

“

- No, no. You don't understand. We are mature, metrics-driven software organization, so...
- Well, I'd prefer your organization to be market- and revenue-driven, so better start delivering this f..ing software now.

(friendly chat, VP level)

”

„Empirical management” is slowly emerging – regardless of how we call it as a NEW management paradigm.

We see this trend emerge from different sources like Blue Ocean, Radical Management, Innovator's Dilemma, Innovator's Solution, Design Thinking, Lean Startup, and the growing number of governance frameworks that work on multi-level feedback loops. And **it is all a pre-requisite in a world that demands faster and faster innovation with a higher and higher order of change.**

It is inevitable – we are on the verge of a management revolution, and at its **core is empirical management**, with **Scrum being one of the better documented and well understood techniques** we know so far.

–Mike Beedle

<http://www.enterprisescrum.com/enterprise-scrum>

Scrum Team

Product Owner

- odpowiedzialność za optymalizowanie i wypracowanie rzeczywistej (rynkowej) wartości wytwarzanego produktu
- efektywne balansowanie między potrzebami a możliwościami
- kontrola ryzyka, zarządzanie niepewnością, projekcje krótko i długoterminowe, komunikacja z interesariuszami
- klarowne artykułowanie do Zespołu potrzeb odnośnie produktu

Development Team

- odpowiedzialność za przygotowanie propozycji rozwiązań i planów ich realizacji adekwatnych do potrzeb Product Ownera
- realizacja planu, optymalizacja tego planu i sposobów wykonywania pracy,
- wytworzenie produktu
- odpowiedzialność za jego użyteczność, kompletność i jakość

Scrum Master

- „ucieleśnia” zwinność (*agility*)
- pomaga Product Ownerowi i Zespołowi Deweloperskiemu zrozumieć, podjąć i efektywnie wypełniać ich role i wynikające z nich obowiązki
- pomaga całej organizacji właściwie i efektywnie wykorzystywać Scruma
- wprowadza zmianę do całego ekosystemu tak, by doskonalić sposoby wykonywania pracy, zwiększać efektywność i jakość

product owner

jest odpowiedzialny za optymalizowanie wartości produktu, „mini-CEO”

- zarządza Product Backlogiem – tworzy go i utrzymuje
- definiuje cechy produktu i jego funkcjonalności, ale nie jest asystentem Zespołu Deweloperskiego, może nigdy własnoręcznie nie stworzyć żadnego elementu backloga
- ma ostateczne słowo odnośnie tego nad czym ma pracować Zespół i jest za podjęte decyzje odpowiedzialny
- decyduje co i kiedy wydać
- reprezentuje interesariuszy, odbiorców, klientów na forum Zespołu
- poziom szczegółowości na którym operują poszczególni Product Ownerzy może się różnić; niektórzy pracują bliżej szczegółów implementacyjnych niż inni; czasem poziom ten jest również zależny od konkretnej funkcjonalności, miejsca i czasu
- **nie może być jednocześnie Scrum Masterem**

Is responsible for what the Scrum Team builds and for optimizing the value of it.

–Ken Schwaber, Enterprise and Scrum

Is the person who is officialy responsible for the project.

–Ken Schwaber, Agile Software Development with Scrum

Is the single, wringable neck.

–Ken Schwaber, Enterprise and Scrum

development team

jest odpowiedzialny za dostarczanie gotowego oprogramowania co Sprint

- samodzielnie określa które wymagania mogą zostać ukończone w Sprincie, kierując się przy tym porządkiem określonym przez Product Ownera
- samodzielnie określa w jaki sposób najlepiej sprostać oczekiwaniom, organizuje się i wykonywaną przez siebie pracę
- współpracuje z Product Ownerem w celu zoptymalizowania wartości
- tworzy Przyrost produktu i jest odpowiedzialny za jego użyteczność, kompletność i jakość
- (idealnie jeśli) posiada wszelkie kompetencje wymagane do dostarczenia w pełni ukończonego Przyrostu
- ma ostateczne zdanie w kwestii estymat (Product Owner może dostarczać dodatkowych wyjaśnień pomagających zrozumieć potrzebę i wynikający z niej zakres prac)
- **może wybierać swojego Scrum Mastera**

scrum master

jest odpowiedzialny za efektywne i produktywne wykorzystanie Scruma, „mini-CPO”

- uczy jak wykorzystywać Scruma by efektywnie realizować cele biznesowe
- pomaga Zespołowi Scrumowemu rozumieć wartości, odpowiedzialności, zasady i praktyki Scruma, uczy postępowania zgodnie z nimi i upewnia się, że są one wykorzystywane i realizowane poprawnie
- zapewnia pomoc i wsparcie dla Zespołu Scrumowego, usuwając bariery stojące na drodze do zwiększenia produktywności i jakości
- przewodzi Zespołowi Scrumowemu, ale nie jest po to by „kierować zespołem czy projektem” lub „napędzać wyniki”, nie jest też „rzecznikiem” lub „twarzą zespołu” (*servant-leadership*)
- służy Zespołowi Scrumowemu, ale nie jest ich asystentem
- „animuje” (*facilitate*) wydarzenia scrumowe jeśli zachodzi taka potrzeba
- porusza się w przestrzeni ponad- i pozazespołowej aby dokonywać zmiany porządku w całej organizacji
- **nie może być jednocześnie Product Ownerem**

kierownictwo

jest odpowiedzialne za ustanowienie ram działania sprzyjających efektywności

Wyznaczenie wymagającego, ambitnego, ale osiągalnego celu...

I kept on rejecting the proposals repeatedly for about half a year. Engineers can think up all kinds of reasons why something is impossible to do.

–Kobayasi, Fuji–Xerox

...umożliwienie dowolności w sferze realizacji...

Yes, we've given them freedom, but we've also transferred a strong sense of responsibility.

At times, management needs to do something drastic like setting the objective, giving the team full responsibility, and keeping its mouth shut.

If each and every one of us does his or her job well, then we basically won't need a structure.

–Kawamoto, Honda

...udzielenie wsparcia

We open up our purse but keep our mouth closed.

–Kawamoto, Honda

Odpowiedzialność	Dawniej	Scrum / Agile
zobowiązanie odnośnie dat i kosztów	kierownik projektu	Product Owner
optymalizacja wartości, zysków	kierownik produktu	Product Owner
pełna komunikacja zmian do interesariuszy	kierownik projektu	Product Owner
zapewnienie przejrzystości	?	Scrum Master
stan projektu	kierownik projektu	Product Owner
usprawnienia, poprawianie produktywności	kierownicy funkcyjni (np. Development Managers)	Zespół Deweloperski
zmiana kierunku rozwoju produktu na podstawie obserwacji kolejnych przyrostów	?	Product Owner
zapewnienie jakości	QA	Zespół Deweloperski
usuwanie przeszkód	kierownicy projektów, kierownicy funkcyjni	Scrum Master, wyższe kierownictwo
zmiana organizacyjna w kierunku zwinności	?	Scrum Master, wyższe kierownictwo
rozszerzanie kompetencji pracowników	kierownicy funkcyjni	ponadzespołowe grupy kompetencyjne
premie, bonusy	kierownicy funkcyjni, dyrektorzy zarządzający	bez zmian, jednak oparte o wypracowaną wartość
promocje	kierownicy funkcyjni, dyrektorzy zarządzający	bez zmian, jednak oparte o rzeczywisty wkład

- **Zarządzanie empiryczne wypiera zarządzanie predyktywne**
 - zaakceptowanie niepewności – potrzeba uzyskiwania pewności za wszelką cenę zastępowana jest przez umiejętne zarządzanie ryzykiem
 - sztuka realizowania tego co możliwe, racjonalne i prawdziwie wartościowe wypiera obligatoryjność spełniania marzeń
 - ceni się uważność i decyzyjność na bazie faktów
- **Przejrzystość niezależna od natury prezentowanych rzeczy**
 - faktyczny stan rzeczy jest nazywany po imieniu, co ogranicza realizację niejawnych celów i ukrytą motywację
 - marnotrawstwo, przeszkody, dysfunkcje są bezlitośnie punktowane
- **Decyzyjność i odpowiedzialność przesuwana jest w dół organizacji**
 - styl autorytarny (*command-and-control*) i mikrozarządzanie wypierane jest przez samoorganizację
 - poziom kontroli odgórnej ulega obniżeniu i jest zastępowany *subtelną kontrolą*
 - zakresy odpowiedzialności są precyzyjnie określone
 - pracownicy zachęceni są do wykraczania poza swoje zwyczajowe silosy kompetencyjne

test charakteru całej organizacji



Zwykle, gdy ktoś usuwa jeden z podstawowych elementów Scruma, robi tak ponieważ element ten obnaża aspekty rzeczywistości których nikt nie chce zauważać.

–Ken Schwaber



wartości i kodeks Scrum

- **Umiejętność podejmowania zobowiązania** rozumiana jako silne poczucie związku z wyrażanymi opiniami i podejmowanymi działaniami oraz konsekwencja w ich realizacji.
- **Uważność i koncentracja uwagi**, bez nich nie jest możliwe dogłębne rozumienie problemów i potrzeb, których rozwiązaniem ma być wytworzone oprogramowanie.
- **Otwartość** wskazywana jako gotowość do dzielenia się informacją ze wszystkimi członkami zespołu, bez względu na charakter – zgodny z oczekiwaniami czy nie – tej informacji.
- **Poszanowanie** oznaczające pozytywne odczucia jednej osoby względem drugiej i umiejętność budowania synergii przy uwzględnieniu silnych i słabych stron innych członków zespołu, różnic w doświadczeniu, wykształceniu i roli w zespole. Zespół scrumowy stanowi całość i jedność i tak jest postrzegany przez resztę organizacji.
- **Odwaga** jest elementem niezbędnym do istnienia i rozwoju Scruma. Jako nowa metoda pracy wymaga on zmiany dotychczasowego porządku, przełamywania zwyczajów i sposobów wykonywania pracy. Nieodmiennie związane jest to z dużym oporem.

Pytania?



Tomasz Włodarek

tomek@poddzawem.pl

<http://www.linkedin.com/in/wlodarek>

<http://www.poddzawem.pl>

<http://www.scrum.org>

Scrum Guide. Ken Schaber, Jeff Sutherland, 2011

Marsz ku klęsce. Poradnik dla projektanta systemów. Edward Yourdon, WNT 2007

The New New Product Development Game. Hirotaka Takeuchi, Ikujiro Nonaka, Harvard Business Review, Jan-Feb 1986

The Leader's Guide to Radical Management: Reinventing the Workplace for the 21st Century. Stephen Denning, Jossey-Bass, 2010

Scrum w Polsce. Raport z badań. red. dr M. Ćwiklicki, UEK, 2009

Metodyka Scrum w Polsce w świetle badań. M. Ćwiklicki, T. Włodarek, kwartalnik Nauka i gospodarka, 2010

Pełna partycypacja w zarządzaniu. P. Prokopowicz, R. Stocki, G. Żmuda, Wolters Kluwer, 2008

dziękuję!

